

**Закарпатський угорський інститут імені Ференца Ракоці II**  
**II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola**  
**Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian College of Higher Education**

|                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Кафедра</b><br><b>Tanszék</b><br><b>Department</b>                                                                                     | Математики та інформатики<br>Matematika és Informatika<br>Mathematics and Informatics                                                                                                                                                                                           |
| <b>Галузь знань</b><br><b>Képzési terület</b><br><b>Field of study</b>                                                                    | 01 Освіта/Педагогіка<br>01 Oktatás/Pedagógia<br>01 Education/Pedagogy                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Спеціальність</b><br><b>Szak</b><br><b>Specialty (major)</b>                                                                           | 014 Середня освіта, 014.04 Середня освіта (Математика)<br>014 Középfokú oktatás, 014.04 Középfokú oktatás (Matematika)<br>014 Secondary education, 014.04 Secondary education (Mathematics)                                                                                     |
| <b>Освітня програма</b><br>(код в ЄДЕБО, назва, посилання)<br><b>Képzési program</b><br>(JEDEBO kód, név, link)<br><b>Study programme</b> | 4074 Математика<br>4074 Matematika<br>4074 Mathematics<br><a href="https://kmf.uz.ua/wp-content/uploads/op-files/22226/opp-mag-serednja-osvitamatematika-2024-2025.pdf">https://kmf.uz.ua/wp-content/uploads/op-files/22226/opp-mag-serednja-osvitamatematika-2024-2025.pdf</a> |
| <b>Курс</b><br><b>Évfolyam</b><br><b>Class year</b>                                                                                       | II                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                                     |        |                                         |                 |                                       |           |                                |   |
|-----------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------|-----------------|---------------------------------------|-----------|--------------------------------|---|
| <b>Ступінь вищої освіти</b><br><b>Képzési szint</b> | MA/MSc | <b>Форма навчання</b><br><b>Tagozat</b> | Заочна/Levelező | <b>Навчальний рік</b><br><b>Tanév</b> | 2025/2026 | <b>Семестр</b><br><b>Félév</b> | 4 |
|-----------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------|-----------------|---------------------------------------|-----------|--------------------------------|---|

## Силабус / Sillabusz (Tárgyleírás)\*

|                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Код, назва освітнього компонента</b><br>(код з ОП, НП)<br><b>A képzési komponens kódja, megnevezése</b><br>(a képzési programból vagy mintatantervből) | ППА 1<br>Педагогічна практика у старшій школі<br>Pedagógiai gyakorlat a középiskolában                                                                           |
| <b>Тип освітнього компонента</b><br>(навчальної дисципліни)<br><b>A képzési komponens (tantárgy) típusa</b>                                               | обов'язкова<br>kötelező                                                                                                                                          |
| <b>Кількість кредитів</b><br><b>Kreditérték</b>                                                                                                           | 6                                                                                                                                                                |
| <b>Всього годин</b><br><b>Összóraszám</b>                                                                                                                 | 180                                                                                                                                                              |
| <b>У тому числі</b><br><b>Ebből</b>                                                                                                                       | Лекції / Előadás:<br>Практичні (семінарські) заняття / Szeminárium, gyakorlati:<br>Лабораторні заняття / Laboratóriumi:<br>Самостійна робота / Önálló munka: 180 |
| <b>Викладач, відповідальний за освітній компонент</b>                                                                                                     | Кулін Юдіт Імріївна, ст. викладач<br>e-mail: <a href="mailto:kulin.judit@kmf.org.ua">kulin.judit@kmf.org.ua</a><br>Kulin Judit, adjunktus                        |

\* **Силабус** – документ організації освітнього процесу, що містить обсяг освітнього компонента в кредитах ЄКТС та його розподіл у годинах за формами організації освітнього процесу та видами навчальних занять, зміст (тематику: основні теми, у тому числі теми практичних, семінарських та лабораторних занять, орієнтовну тематику індивідуальних та/або групових завдань), результати навчання з освітнього компонента, методи і засоби оцінювання результатів навчання, передумови для вивчення дисципліни (пререквізити)).

A **sillabusz** (tárgyleírás) oktatásszervezési dokumentum, amely tartalmazza a képzési komponens ECTS-kreditekben megadott értékét, valamint annak órákra lebontott elosztását az oktatás különböző formái és a foglalkozások típusa szerint. A sillabusz tartalmazza a tananyagot (tematika: főbb témák, beleértve a gyakorlati, szemináriumi és laboratóriumi foglalkozások témáit, valamint az egyéni és/vagy csoportos feladatok javasolt témáit), az adott oktatási komponenshez kapcsolódó elvárt tanulási eredményeket, az értékelés módszereit és eszközeit, valamint a tantárgy felvételének előfeltételeit (a prerekvizitumokat).

|                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (ПБ, науковий ступінь, вчене звання, посада, адреса електронної пошти)<br><b>Tárgyfelelős oktató</b><br>(család- és utónév, tudományos fokozat, cím, e-mail)                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Викладачі, відповідальні за читання лекцій</b><br>(ПБ, науковий ступінь, вчене звання, посада, адреса електронної пошти)<br><b>Az előadásokat tartó oktatók</b><br>(család- és utónév, tudományos fokozat, cím, e-mail)                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Викладачі, відповідальні за практичні, семінарські заняття</b><br>(ПБ, науковий ступінь, вчене звання, посада, адреса електронної пошти)<br><b>A szemináriumokat, gyakorlatikat tartó oktatók</b><br>(család- és utónév, tudományos fokozat, cím, e-mail) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Викладачі, відповідальні за лабораторні заняття</b><br>(ПБ, науковий ступінь, вчене звання, посада, адреса електронної пошти)<br><b>A laboratóriumi órákat tartó oktatók</b><br>(család- és utónév, tudományos fokozat, cím, e-mail)                      | —                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Пререквізити навчальної дисципліни</b><br>(коди ОК з ОП / навчального плану)<br><b>Előtanulmányi követelmények</b><br>(a képzési komponensek kódja a képzési programból / mintatantervből)                                                                | ППП 7 «Статистичні основи наукових досліджень»,<br>ППА 1 «Педагогічна практика у старшій школі».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Анотація дисципліни, мета, завдання</b><br><b>A tárgy rövid annotációja, tárgya és céljai</b>                                                                                                                                                             | <b>Анотація</b><br>Програма призначена для підготовки магістрів галузі знань «01 Освіта/Педагогіка» спеціальності 014 Середня освіта (Математика). Чітко визначені мета і завдання практики, компетентності, зміст практики, форми та методи контролю, критерії та методи оцінювання програмних результатів практики, наведено список основної і додаткової літератури.<br><b>Мета:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• підготувати студентів до виконання функцій вчителя математики та інформатики ліцеїв та викладача математики середніх спеціальних, професійно-технічних навчальних закладів, ВНЗ I-II рівня акредитації та куратора групи</li> </ul> <b>Завдання:</b><br>формування педагогічної культури, фахової компетентності професійно-педагогічної спрямованості, професійної адаптації та професійної орієнтації майбутнього вчителя (викладача) математики та інформатики, розвитку його професійних інтересів, творчих та дослідницьких вмінь вчителя (викладача) вивчення основних методичних принципів та опанування практичних форм і методів викладання математики, спонукання до самоосвіти й самовдосконалення майбутнього викладача математики та інформатики в процесі педагогічної практики<br><br><b>A tantárgy általános ismertetése</b><br>A program az „A Oktatás” tudományterületen, A4 Középfokú oktatás, A4.04 Középfokú oktatás (Matematika) szakon mesterképzésben részt vevő hallgatók képzésére szolgál. A |

|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                               | <p>gyakorlat célja és feladatai, a kompetenciák, a gyakorlat tartalma, az ellenőrzés formái és módszerei, a gyakorlat programeredményeinek értékelési kritériumai és módszerei egyértelműen meghatározásra kerültek, valamint a fő és kiegészítő irodalom listája is megadva van.</p> <p><b>A kurzus célja:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a hallgatók felkészítése a matematika és informatika tanári, valamint a középfokú speciális, szakmunkásképző oktatási intézmények matematika tanári, I-II. szintű akkreditációjú felsőoktatási intézmények tanári és csoportkurátori feladatok ellátására</li> </ul> <p><b>A kurzus feladata:</b></p> <p>pedagógiai kultúra, szakmai kompetencia, szakmai-pedagógiai orientáció, szakmai adaptáció és szakmai orientáció kialakítása a leendő matematika- és informatika tanár (oktató) számára, szakmai érdeklődésének, kreatív és kutatói képességeinek fejlesztése (oktató) alapvető módszertani elvek tanulmányozása és a matematika tanításának gyakorlati formáinak és módszereinek elsajátítása, a jövőbeli matematika- és informatikaoktatók önképzésre és önfejlesztésre ösztönzése a pedagógiai gyakorlat során.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p><b>Основна тематика дисципліни</b><br/><b>Tematika</b></p> | <p><b>Основні теми лекцій:</b></p> <p><b>Завдання, передбачене програмою практики</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ознайомитись з навчальним планом навчального закладу, планами роботи педагогічного колективу, веденням навчально-методичної документації, правилами охорони праці.</li> <li>Вивчити досвід проведення уроків вчителями, викладачами (5 год з математики, 5 год з інформатики, 1 год урок класного керівника)</li> <li>Провести 4 уроків з математики (підготувати до них планів-конспектів уроку)</li> <li>Провести 6 уроків з інформатики (підготувати до них планів-конспектів уроку)</li> <li>Провести 2 уроки класного керівника (підготувати до них планів-конспектів уроку)</li> <li>Підготувати сценарії, провести і зробити аналіз 2 (1 математики та 1 інформатики) позакласних заходів</li> <li>Оформити звіт про проходження практики і щоденник практиканта</li> </ol> <p><b>Основні теми для самостійної роботи:</b></p> <p>Загальне оформлення звітної документації</p> <p>Ознайомитись з навчальним планом навчального закладу, планами роботи педагогічного колективу, веденням навчально-методичної документації, правилами охорони праці.</p> <p>Вивчити досвід проведення уроків і позакласних заходів учителями, викладачами.</p> <p>Розробка щоденників про відвідування занять тематично (інструкції вчителя, виправлення помилок, організація часу, і т.д.)</p> <p>Розробка та проведення плана-конспекта практичних занять з математики (4 заняття)</p> <p>Розробка та проведення плана-конспекта практичних занять з інформатики (6 заняття)</p> <p>Розробка та проведення урок класного керівника (2 заняття)</p> <p>Розробка та проведення позакласного заходу (2 заняття)</p> <p>Вчасно подана документація</p> <p><b>Az előadások főbb témái:</b></p> <p><b>A gyakorlat programjában előírt feladatok</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Megismerkedni az oktatási intézmény tantervével, a pedagógusok munkatervével, a tanítási és módszertani dokumentáció vezetésével, a munkavédelmi szabályokkal.</li> <li>11 hospitálási napló elkészítése az órák látogatásáról (5 óra matematika, 5 óra informatika, 1 óra osztályfőnöki)</li> <li>4 óravázlat elkészítése matematika órára és azok levezetése</li> <li>6 óravázlat elkészítése informatika órára és azok levezetése</li> </ol> |

|                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                        | <p>5. 2 osztályfőnöki óra megtartása (órávázlatok elkészítése)</p> <p>6. Forgatókönyv elkészítése, 2 tanórán kívüli rendezvény megtartása és elemzése (1 matematika és 1 informatika)</p> <p>7. Jelentés és a gyakorlók napló elkészítése a gyakorlóról</p> <p><b>Az önálló munka fő témakörei:</b><br/> A jelentés dokumentációjának általános kidolgozása<br/> Megismerkedni az oktatási intézmény tantervével, a pedagógusok munkatervével, a tanítási és módszertani dokumentáció vezetésével, a munkavédelmi szabályokkal.<br/> Megismerni a tanárok, oktatók óráinak és tanórán kívüli rendezvényeinek lebonyolításával.<br/> A tanórákon való részvételtől szóló naplók tematikus vezetése (tanári utasítások, hibajavítások, időbeosztás stb.)<br/> Matematika órán való részvételre vonatkozó terv-összefoglaló (órávázlat) kidolgozása és annak levezetése (4 óra).<br/> Informatika órán való részvételre vonatkozó terv-összefoglaló (órávázlat) kidolgozása és annak levezetése (6 óra).<br/> Osztályfőnöki óra elkészítése és levezetése (2 óra)<br/> Órán kívüli foglalkozás elkészítése és levezetése (2 óra)<br/> A dokumentáció időben történő benyújtása</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p><b>Очікувані інтегровані, загальні та фахові компетентності</b><br/> <b>Elvárt kompetenciák</b></p> | <p><b>Перелік компетентностей випускника</b></p> <p><b>загальні компетентності:</b><br/> ЗК1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.<br/> ЗК2. Здатність використовувати цифрові освітні ресурси, інформаційні та комунікаційні технології у професійній діяльності.<br/> ЗК3. Здатність планувати та управляти освітньою діяльністю, забезпечувати та оцінювати якість виконуваних робіт.<br/> ЗК4. Здатність виявляти та вирішувати проблеми у сфері професійної діяльності, бути критичним і самокритичним.<br/> ЗК5. Здатність генерувати нові ідеї (креативність) та приймати обґрунтовані рішення.<br/> ЗК6. Здатність розробляти та презентувати освітні проекти, управляти ними та мотивувати виконавців на досягнення спільної мети.<br/> ЗК7. Здатність здійснювати науково-педагогічні дослідження, прогнозувати та презентувати їх результати.</p> <p><b>фахові (спеціальні) компетентності:</b><br/> ФК1. Здатність до поглиблення знань і розуміння предметної області та професійної діяльності.<br/> ФК2. Здатність використовувати інновації у професійній діяльності.<br/> ФК3. Здатність здійснювати моніторинг власної педагогічної діяльності і визначати потреби, перспективи та наявні ресурси для професійного розвитку впродовж життя.<br/> ФК4. Здатність до моделювання змісту навчання, формування в учнів ключових компетентностей та здійснення інтегрованого навчання.<br/> ФК5. Здатність використовувати ефективні шляхи мотивації учнів до саморозвитку, спрямовувати їх на прогрес і формувати у них обґрунтовану позитивну самооцінку.<br/> ФК6. Здатність до конструктивної та безпечної взаємодії з учасниками освітнього процесу.<br/> ФК 8. Здатність формувати в учнів культуру академічної доброчесності та дотримуватися її принципів у власній професійній діяльності.<br/> ФК 9.Здатність формувати в учнів культуру здорового та безпечного життя.</p> <p><b>Компетентності предметної спеціальності (ПК)</b><br/> ПК4. Спроможність розробляти математичну модель ситуації з реального світу та переносити математичні знання у нематематичні контексти, формувати складні задачі оптимізації та прийняття рішень. Здатність перевіряти математичну модель на адекватність емпіричним даним.<br/> ПК5. Здатність виражати терміни специфічної предметної області мовою математики.<br/> ПК7. Здатність формувати складні задачі оптимізації та прийняття рішень та інтерпретувати їхні розв'язки в оригінальному контексті цих задач. Здатність до використання принципів, методів та організаційних процедур дослідницької та/або інноваційної діяльності та генерування нових математичних ідей з метою самостійної розробки проєктів.</p> |

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                   | <p>ПК9. Здатність розуміти концептуальні засади освіти в галузі інформатики та методики її викладання у закладах освіти, тенденції розвитку інформатики й інформатизації суспільства, використовувати теоретичні знання і практичні вміння щодо формування у здобувачів освіти базових і предметних інформатичних компетентностей.</p> <p>ПК10. Здатність до поглиблення знань і розуміння предметної області та професійної діяльності.</p> <p>ПК11. Здатність визначати специфіку викладання інформатики у профільній школі, розв'язувати задачі шкільного курсу інформатики різних профілів та вибіркових модулів, виявляти готовність до організації навчального процесу з інформатики у профільних класах.</p> <p>ПК12. Здатність розробляти діагностичний інструментарій та здійснювати діагностику, моніторинг і оцінювання якості набутих знань і сформованих вмінь з інформатики у здобувачів освіти.</p> <p>ПК13. Здатність розробляти та реалізовувати навчальні проєкти з інформатики, проєкти із залученням інформаційних технологій, інтегровані завдання, завдання прикладного характеру.</p> <p>ПК14. Здатність до організації і проведення позанавчальної роботи здобувачів освіти з інформатики, їх самостійної і дослідницької роботи.</p> <p>ПК15. Здатність розуміти інноваційні ІКТ-зорієнтовані педагогічні технології та використовувати їх в навчальному процесі.</p> <p>ПК16. Здатність проектувати електронні освітні ресурси, використовувати їх у навчальному процесі, здійснювати експертне оцінювання педагогічної спроможності електронних ресурсів, їх адаптацію до вимог і потреб педагогічного процесу</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p><b>Програмні результати навчання</b><br/><b>Elvárt tanulási eredmények</b></p> | <p>RN1. Демонструє вміння застосовувати знання з психології, педагогіки, фундаментальних і прикладних наук (відповідно до предметної спеціальності) у практичних ситуаціях здійснення освітньої діяльності, поглиблює знання з предметної області.</p> <p>RN2. Демонструє вміння використовувати цифрові освітні ресурси, інформаційні та комунікаційні технології для пошуку, обробки та обміну інформацією у професійній діяльності, презентації власних та спільних результатів, реалізації дистанційного та змішаного навчання тощо.</p> <p>RN3. Називає і описує основні принципи, функції, сучасні форми та методи управління освітньої діяльності, демонструє вміння планувати й управляти освітньою діяльністю, забезпечувати та оцінювати її якість.</p> <p>RN4. Формулює наявні проблеми у сфері освітньої діяльності, демонструє навички їх критичного аналізу, генерує нові ідеї, аргументує можливі шляхи їх вирішення та критично оцінює їх спроможність.</p> <p>RN5. Описує методику розробки освітніх проєктів, пояснює зміст та призначення їх етапів, аналізує спроможність управління процесом їх впровадження, прогнозує очікувані результати.</p> <p>RN6. Визначає і характеризує основні принципи, закони та методики науково-педагогічних досліджень; описує апарат науково-педагогічного дослідження, демонструє навички презентації результатів науковопедагогічного дослідження.</p> <p>RN7. Визначає, аналізує та характеризує педагогічні інновації, демонструє вміння їх практичного застосування у професійній діяльності.</p> <p>RN8. Описує показники якості педагогічної діяльності, аналізує можливі впливи на них внутрішніх і зовнішніх чинників, визначає індивідуальні професійні потреби, шляхи покращення власної педагогічної майстерності, обирає ресурси для професійного розвитку впродовж життя.</p> <p>RN9. Демонструє уміння класифікувати, упорядковувати і узагальнювати навчальний матеріал відповідно до умов навчального процесу, потреб формування ключових компетентностей та інтегрованого навчання.</p> <p>RN10. Називає і аналізує шляхи мотивації учнів до саморозвитку, демонструє вміння розробляти план практичної реалізації для формування адекватної позитивної самооцінки й я-ідентичності.</p> <p>RN11. Демонструє уміння забезпечувати конструктивну та безпечну взаємодію з учасниками освітнього процесу.</p> <p>RN12. Знає та дотримується умов функціонування безпечного та інклюзивного освітнього середовища.</p> <p>RN14. Демонструє дотримання культури академічної доброчесності у власній діяльності та демонструє вміння формувати її в учнів.</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>ПРН3. Володіє математичними методами аналізу, прогнозування та оцінки параметрів моделей, математичними способами інтерпретації числових даних та принципами функціонування природничих процесів.</p> <p>ПРН4. Демонструє уміння грамотної побудови комунікації в освітньому і науковому процесі, відбору вихідних даних дослідження, складання списку використаних джерел, опису наукових результатів,</p> <p>ПРН5. Вибирає і використовує фундаментальні математичні закономірності у професійній діяльності, інтегрує знання з різних галузей для вирішення теоретичних та/або практичних задач і проблем.</p> <p>ПРН7. Пояснює і обґрунтовує раціональні способи пошуку та використання науково-технічної інформації, включаючи засоби електронних інформаційних мереж; вибирає інформаційні ресурси, у тому числі електронні, для пошуку відповідних математичних моделей.</p> <p>ПРН8. Розуміє концептуальні засади освіти в галузі інформатики та методики її викладання у закладах освіти, тенденції розвитку інформатики й інформатизації суспільства.</p> <p>ПРН10. Проявляє здатність до пошуку додаткової інформації, її самостійного опрацювання з метою поглиблення знань предметної області.</p> <p>ПРН12. Володіє вміннями розв'язку задач шкільного курсу інформатики різних профілів і вибіркового модулю, вміє аналізувати та оцінювати ефективність їх розв'язку.</p> <p>ПРН13. Вміє розробляти діагностичний інструментарій та проводити діагностику, моніторинг і оцінювання якості набутих знань і сформованих умінь з інформатики у здобувачів освіти.</p> <p>ПРН14. Вміє розробляти і реалізовувати навчальні проекти з інформатики та проекти із залученням інформаційних технологій.</p> <p>ПРН15. Вміє розробляти інтегровані завдання та завдання прикладного характеру, використовувати у навчальному процесі.</p> <p>ПРН16. Вміє організовувати і проводити позанавчальну, самостійну і дослідницьку роботу здобувачів освіти з інформатики.</p> <p>ПРН17. Знає і розуміє сутність інноваційних ІКТ-орієнтованих педагогічних технологій та впроваджує їх у навчальному процесі.</p> <p>ПРН18. Вміє проєктувати електронні освітні ресурси, використовувати їх у навчальному процесі, здійснювати експертне оцінювання педагогічної спроможності електронних ресурсів, їх адаптацію до вимог і потреб педагогічного процесу.</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Критерії контролю та оцінювання результатів навчання**  
**Számunkérés és értékelés rendszere, szempontjai**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <p align="center"><b>Поточний контроль</b><br/>(форма проміжної перевірки знань студентів протягом семестру)<br/>Мета поточного контролю — слідкувати за успішністю студентів і вчасно виявляти проблеми в засвоєнні матеріалу.<br/><b>Folyamatos értékelés</b><br/>(a hallgató ismereteinek mérése és ellenőrzése a félév során)<br/>A folyamatos ellenőrzés célja, hogy nyomon kövesse a hallgatók tanulmányi előmenetelét, és időben feltárja az anyag elsajátításával kapcsolatos problémákat.</p> |                                                                                    | <p align="center"><b>Підсумковий контроль</b><br/>(оцінювання знань студентів наприкінці вивчення навчальної дисципліни)<br/>Мета підсумкового контролю — визначити рівень засвоєння навчального матеріалу за весь курс.<br/><b>Záró értékelés</b><br/>(a hallgatók tudásának értékelése az adott tantárgy végén).<br/>A záró értékelés célja, hogy meghatározza a tananyag elsajátításának szintjét a teljes kurzus végén.</p> |                                                                                    |
| <b>Форми, методи, інструменти контролю</b><br>Ellenőrzés formái, módszerei, eszközei                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Максимальна к-сть балів, що накопичуються</b><br>Megszerezhető pontok (maximum) | <b>Форми, методи, інструменти контролю</b><br>Ellenőrzés formái, módszerei, eszközei                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Максимальна к-сть балів, що накопичуються</b><br>Megszerezhető pontok (maximum) |
| Активність на практичних, семінарських заняттях<br>Aktivitás a gyakorlati, szemináriumi órákon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                    | Іспит (Залік): усний<br>Beszámoló: szóbeli                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 20                                                                                 |
| Виконання індивідуальних завдань<br>Egyéni feladatok elvégzése (pl. beadandók)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                    |
| Виконання занять у групі<br>Csoportos feladatok                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                    |

|                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| Написання контрольних робіт, тестів<br>Dolgozatok (ZH-k), tesztek megírása                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| Виконання лабораторних робіт<br>Labormunkák leadása                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| Виконання завдань із самостійної роботи<br>Önálló munka feladatainak elvégzése (pl. beadandók)                                                                                                     | 80                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| Максимальні кількості балів / Megszerezhető összpontszám: 60                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| Чи є можливість отримати оцінку «автоматом»?<br>Van-e lehetőség megajánlott (automatikus) jegybeírásra?                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| Так, при умові:<br>Igen, az alábbi feltételekkel:                                                                                                                                                  | Так, при умові, що студент набрав 60 балів протягом семестру з 60 можливих.<br>Igen, azzal a feltétellel, hogy a hallgató a szemeszter során 60 pontot szerzett a lehetséges 60-ból.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| Так<br>Igen                                                                                                                                                                                        | Складання іспиту/ заліку є обов'язковим.<br>A vizsga / beszámoló kötelező.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| Доступ до «Google Classroom» OK<br>A képzési komponenshez tartozó Google Classroom linkje                                                                                                          | 5v2sfex7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| Рекомендовані джерела<br>(основна та допоміжна література, електронні та онлайн інформаційні ресурси)<br>Tananyagok<br>(kötelező és ajánlott szakirodalom, elektronikus és online tananyagok stb.) | Основна література / Kötelező szakirodalom / Required Reading:<br>1. Закон України «Про освіту» від 05.09.2017 р.<br>2. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р<br>3. Положення про проведення практики студентів ЗУІ.<br>4. Бродський Я.С. Шляхи реформування шкільної математичної освіти /Математика в школах України, 2003.№ 26 (38).С. 2-5.<br>5. Вашуленко О. П. Курси за вибором з математики в системі профільної освіти / О. П. Вашуленко, Н. С. Прокопенко // Математична газета. - 2008. - № 11-12. -С. 10-13.<br>6. Про затвердження Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти. Постанова Кабінету міністрів Укрвіни від 23 листопада 2011 р. № 1392. - [Електронний ресурс]. - Режим доступу:-http ://zakon2 .rada. gov.ua/laws/show/1392-2011 -%D0 %BF<br>7. Іванко Т. І. Значення математичної освіти для формування компетентної особистості в умовах профільного навчання / Т. І. Іванко // Математика в школах України. - 2006. - № 36 (156). - С. 2-8.<br>8. Концепція профільного навчання в старшій школі. Наказ МОН України від 11 вересня 2009 року № 854. - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: - <a href="http://osvita.ua/legislation/Ser_osv/4827/">http://osvita.ua/legislation/Ser_osv/4827/</a><br>9. Панішева О. В. Педагогічний дискурс: викладання математики у гуманітарному класі / О. В. Панішева //Педагогічні науки. - 2009. - № 1. - С. 174<br>10. Шкільні підручники з математики для 5-11 класів |  |  |
|                                                                                                                                                                                                    | Рекомендована література / Ajánlott irodalom / Recommended Reading:<br>1. Gabriella Papp, Judit Kulin (2025): Comparison of the reliability of e-tests in higher education of mathematics. In Katalin Kuchinka, Oleksandr Tylyshchak, Myroslav Stoika, Enikő Jakab, Gabriella Papp and Adam Daroci (ed.) Innovative digital methods in education and research, International scientific and practical conference, Book of Conference Abstracts. Berehove, 2025. pp. 121-122.<br><a href="https://kmf.uz.ua/uk/publications/innovacijni-cifrovi-metodi-v-galuzi-osviti-ta-doslidzhen/">https://kmf.uz.ua/uk/publications/innovacijni-cifrovi-metodi-v-galuzi-osviti-ta-doslidzhen/</a><br>2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |

| <p><b>Якою мірою можна використовувати ШІ (штучний інтелект) під час проходження курсу?</b><br/>Згідно з шкалою:<br/><a href="https://kmf.uz.ua/wp-content/uploads/2024/11/zagalni-rekomendacii-vikoristannja-shtuchnogo-intelektu-v-navchanni-ta-vikladanni-uzui.pdf">https://kmf.uz.ua/wp-content/uploads/2024/11/zagalni-rekomendacii-vikoristannja-shtuchnogo-intelektu-v-navchanni-ta-vikladanni-uzui.pdf</a></p> <p><b>Milyen mértékben használható az AI (mesterséges intelligencia) a kurzus során?</b><br/>Az intézményi skála szerint:<br/><a href="https://kmf.uz.ua/wp-content/uploads/2024/11/ai-tablazat-hu.pdf">https://kmf.uz.ua/wp-content/uploads/2024/11/ai-tablazat-hu.pdf</a></p> | <p>Під час підготовки до семінарських і практичних занять:<br/>A szemináriumi, gyakorlati órákra való felkészülés során:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1                                                  |                            |                               |  |                                                    |            |          |          |          |            |       |          |       |       |          |       |          |            |       |          |       |           |                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------|--|----------------------------------------------------|------------|----------|----------|----------|------------|-------|----------|-------|-------|----------|-------|----------|------------|-------|----------|-------|-----------|------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>Під час виконання індивідуальних завдань:<br/>Az egyéni feladatok készítése során:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3                                                  |                            |                               |  |                                                    |            |          |          |          |            |       |          |       |       |          |       |          |            |       |          |       |           |                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>Під час виконання групових завдань:<br/>A csoportos feladatok készítése során:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1                                                  |                            |                               |  |                                                    |            |          |          |          |            |       |          |       |       |          |       |          |            |       |          |       |           |                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>Під час самостійної роботи:<br/>Az önálló munka és feladatok során:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1                                                  |                            |                               |  |                                                    |            |          |          |          |            |       |          |       |       |          |       |          |            |       |          |       |           |                                                |
| <p><b>Мова (мови) курсу</b><br/><b>A kurzus nyelve(i)</b><br/><b>Language(s) of the course</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>Українська, Угорська<br/>Ukrán, Magyar<br/>Ukrainian, Hungarian</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                    |                            |                               |  |                                                    |            |          |          |          |            |       |          |       |       |          |       |          |            |       |          |       |           |                                                |
| <p><b>Технічне й програмне забезпечення/обладнання, наочність</b><br/><b>Technikai és informatikai háttér</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                    |                            |                               |  |                                                    |            |          |          |          |            |       |          |       |       |          |       |          |            |       |          |       |           |                                                |
| <p><b>Інша інформація, пов'язана з ОК</b><br/><b>A tantárggyal kapcsolatos egyéb információ</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>Навчальні досягнення магістрантів із дисципліни «Педагогічна практика у старшій школі» оцінюються за модульнореєтинговою системою, в основу якої покладено принцип поопераційної звітності, накопичувальної системи оцінювання рівня знань, умінь та навичок; розширення кількості підсумкових балів до 100.<br/>До заліку допускаються студенти, які відвідували лекційні та практичні заняття, опрацювали рекомендований мінімум навчальних завдань, прозвітували про самостійну роботу, виконали запропоновані реферативні роботи, і накопили мінімум 60% балів на протязі одного семестру.<br/>Важливою передумовою допуску до заліку є відпрацювання пропущених лекційних занять.<br/>Контроль проводиться, як правило, шляхом письмового виконання індивідуальних завдань із подальшою перевіркою їх викладачем та оголошення оцінки. У процесі оцінювання навчальних досягнень магістрантів з курсу «Педагогічна практика у старшій школі» застосовуються такі методи:<br/>- методи усного контролю: індивідуальне опитування, фронтальне опитування, співбесіда;<br/>- методи письмового контролю: розрахункова контрольна робота, модульна контрольна робота,; самооцінка, самоаналіз</p> |                                                    |                            |                               |  |                                                    |            |          |          |          |            |       |          |       |       |          |       |          |            |       |          |       |           |                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <table><tr><th rowspan="2">Сума балів за всі види навчальної діяльності</th><th rowspan="2">Оцінка ECTS</th><th colspan="2">Оцінка за національною шкалою</th></tr><tr><th>для екзамену, курсового проекту (роботи), практики</th><th>для заліку</th></tr><tr><td>90 – 100</td><td><b>A</b></td><td>відмінно</td><td rowspan="5">зараховано</td></tr><tr><td>82-89</td><td><b>B</b></td><td rowspan="2">добре</td></tr><tr><td>75-81</td><td><b>C</b></td></tr><tr><td>64-74</td><td><b>D</b></td><td rowspan="2">задовільно</td></tr><tr><td>60-63</td><td><b>E</b></td></tr><tr><td>35-59</td><td><b>FX</b></td><td>незадовільно з можливістю повторного складання</td><td>не зараховано з можливістю</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Сума балів за всі види навчальної діяльності       | Оцінка ECTS                | Оцінка за національною шкалою |  | для екзамену, курсового проекту (роботи), практики | для заліку | 90 – 100 | <b>A</b> | відмінно | зараховано | 82-89 | <b>B</b> | добре | 75-81 | <b>C</b> | 64-74 | <b>D</b> | задовільно | 60-63 | <b>E</b> | 35-59 | <b>FX</b> | незадовільно з можливістю повторного складання |
| Сума балів за всі види навчальної діяльності                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Оцінка ECTS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                    |                            | Оцінка за національною шкалою |  |                                                    |            |          |          |          |            |       |          |       |       |          |       |          |            |       |          |       |           |                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | для екзамену, курсового проекту (роботи), практики | для заліку                 |                               |  |                                                    |            |          |          |          |            |       |          |       |       |          |       |          |            |       |          |       |           |                                                |
| 90 – 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>A</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | відмінно                                           | зараховано                 |                               |  |                                                    |            |          |          |          |            |       |          |       |       |          |       |          |            |       |          |       |           |                                                |
| 82-89                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>B</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | добре                                              |                            |                               |  |                                                    |            |          |          |          |            |       |          |       |       |          |       |          |            |       |          |       |           |                                                |
| 75-81                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>C</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                    |                            |                               |  |                                                    |            |          |          |          |            |       |          |       |       |          |       |          |            |       |          |       |           |                                                |
| 64-74                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>D</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | задовільно                                         |                            |                               |  |                                                    |            |          |          |          |            |       |          |       |       |          |       |          |            |       |          |       |           |                                                |
| 60-63                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>E</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                    |                            |                               |  |                                                    |            |          |          |          |            |       |          |       |       |          |       |          |            |       |          |       |           |                                                |
| 35-59                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>FX</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | незадовільно з можливістю повторного складання     | не зараховано з можливістю |                               |  |                                                    |            |          |          |          |            |       |          |       |       |          |       |          |            |       |          |       |           |                                                |

|  |  |      |   |                                                            |                                                             |
|--|--|------|---|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
|  |  |      |   |                                                            | повторного складання                                        |
|  |  | 0-34 | F | незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни | не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни |

**Методи викладання, які використовуються / Alkalmazott oktatási-tanítási módszerek / Methods of teaching used:**

|                                          | Метод                                         | Характеристика                                                                                                                       | Переваги                                                                                                              | Використовуються |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Класичні методи (за характером пізнання) | Пояснювально-ілюстративний                    | Лекції, пояснення.                                                                                                                   | Структурованість, традиційність, досвід.                                                                              |                  |
|                                          | Частково-пошуковий                            | Певна свобода у дослідженні.                                                                                                         | Мотивує до пошуку, самостійної роботи.                                                                                |                  |
| Інноваційні та активні методи            | Проектне навчання (Project-Based Learning)    | Студенти вирішують практичні проєкти, які мають зв'язок із професійною діяльністю.                                                   | Неформальна атмосфера стимулює розвиток творчості, навичок роботи в команді, інноваційності та гнучкості              |                  |
|                                          | Командне навчання (Team-Based Learning – TBL) | Структурована групова робота з попередньою підготовкою, оцінюванням на основі командних рішень, зворотним зв'язком в реальному часі. | Комунікація, відповідальність. Активно використовується для підвищення залученості і довгострокового засвоєння знань. |                  |