

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Львівський національний університет імені Івана Франка
Факультет педагогічної освіти
Кафедра початкової та дошкільної освіти

Затверджено

На засіданні кафедри початкової та дошкільної
освіти
факультету педагогічної освіти
Львівського національного університету імені
Івана Франка
(протокол № 1 від 31.08.2020 р.)

Завідувач кафедри  проф. Мачинська Н.І.

Силабус з навчальної дисципліни
«Комп'ютерні інформаційні технології в освіті та науці»,
що викладається в межах ОПП 013 Початкова освіта
другого (магістерського)/ рівня вищої освіти для здобувачів з
спеціальності 013 Початкова освіта

Львів 2020 р.

Схема курсу

| Ти | Назва дисципліни | Комп'ютерні інформаційні технології в освіті та науці | Форма діяльності (заняття)* | Література | |
|----|------------------------------------|---|--|---------------------|--|
| 1 | Адреса викладання дисципліни | Тема, план, короткі тези | лекція, практичне заняття) | Ресурси в інтернеті | Завдання |
| | Факультет та кафедра | Факультет педагогічної освіти | Кафедра початкової освіти | | |
| | Т.1. Теоретична частина дисципліни | Сутність і взаємозв'язок понять «освітні технології», «педагогічні технології», «навчальні технології». | Лекція 2 год Практичне заняття 2 год | [1,10,12] | Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до практичного заняття |
| | Галузь та назва спеціальності | 01 Освіта. Педагогіка | | | |
| | Викладач | Ірина Петрівна Сиранта | кандидат педагогічних наук, доцент кафедри | | |
| 2 | дисципліни | Сучасні інформаційні технології (ІКТ) та застосування комп'ютерних технологій. Застосування освітньому процесі регламентовано | лекція 2 год Практичне заняття 2 год | [2, 4, 25] | Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до практичного заняття |
| | Контактна інформація викладачів | Сиранта Ірина Петрівна | nelva.sirant@lnu.edu.ua https://pedagogy.lnu.edu.ua/employee/sirant-nelia-petrivna | | |
| | Консультації | Щовторка, 12:00-13:30 год. | на платформі Teams | | |
| | питань по дисципліні | Вивчення основних технологій та застосування комп'ютерних технологій. Застосування освітньому процесі регламентовано | Можливі онлайн інформаційні технології через Skype або шляхом спілкування за допомогою електронної пошти. | | |
| | Здійняються | Підготовка педагога під час навчання у ЗВО. | Лекція 4 год Практичне заняття 4 год | [20, 12, 2] | Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до практичного заняття |
| 4 | Сторінка курсу | Інформація про дисципліну | Навчальна дисципліна «Комп'ютерні інформаційні технології в освіті та науці» тісно пов'язана з курсами «Математика», «Основи інформатики», «Дидактика» | | |
| 5 | Т 5. | Віртуальні інструменти та матеріал та Візуалізація Classroom. | Рішення завдань, організація співпраці майбутнього фахівця. Додавання дошки в курс розроблено таким чином, щоб зрозуміти науковий стиль | [27, 25] | Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до практичного заняття |
| 6 | Т 6. | Способи і засоби технологій в освіті та науці | Застосування КІТ в освіті і науці | [4, 6, 7] | Опрацювати лекційний матеріал проектування, в педагогічній практиці аналіз сучасних інформаційних технологій. Застосування КІТ у навчальному процесі |
| 7 | Т 7. | Web 2.0 | Закладки, геосервіси, соціальні мережі. Сервіси для збереження фотографій, створення тестів | [15, 28] | Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до практичного заняття |
| | Коротка анотація дисципліни | Дисципліна «Комп'ютерні інформаційні технології в освіті та науці» є | | | |
| 8- | Т 8-9. | Методи | Освітні технології в освіті та науці | [19, 20] | Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до практичного заняття |
| 9 | | YouTube | для педагогічних працівників. | | |

| | |
|--------------|---|
| | Хмари слів, створення хмарних даних в 10 кредитів (120 годин) (за Європейською практичного |
| 10 | <p>Мета та цілі дисципліни</p> <p>Створення дидактичних матеріалів. Мета навчальної дисципліни: Створення улюблених форм вуглецю Google. Створення улюблених форм вуглецю</p> <p>використання засобів сучасних інформаційних технологій при викладанні інших дисциплін, для управління навчальним процесом практичного формування елементів інформаційної та національної культури</p> |
| 11 | <p>Т 11. Використання інформаційно-комунікативних технологій в управлінській діяльності керівників навчального закладу освіти. / Т.М. Барболіна, викладачка університету ім. В.Г. Короленка. – Полтава, 2007. – Ч.1. – 24 с.</p> <p>2. Сірант Н.П. Методика навчання інформатики в закладах початкової освіти. / Н.П. Сірант, «Растр-7», 2020. – 92 с.</p> <p>3. Смоляк В.М. Методика навчання інформатики в початковій школі. / В.М. Смоляк. – Запоріжжя, 2007. – 50с.</p> <p>4. Мадзігон В. М. Інформатизація освіти в Україні. Стан, проблеми, перспективи / В. М. Мадзігон. // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2011. – №8. – С. 36 – 40.</p> <p>5. Маркова Є. С. Використання мультимедійних презентацій у педагогічній діяльності вчителя початкової школи / Є. С. Маркова. // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2012. – №3. – С. 36 – 40.</p> <p>6. Мельник О. М. Основи визначення ефективності використання електронних професійних ресурсів і планшетів у навчально-виховному процесі початкової школи / Оксана Миколаївна Мельник. // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2015. – №8. – С. 47 – 51.</p> <p>7. Морзе Н.В. Методика навчання інформатики. Ч.1. Методика навчання. – К.: Навчальна книга, 2003. – С. 23-41.</p> |
| 12 | <p>Т 12. Технічні можливості програми Publisher. Створення перенесення візиток та веб-сайтів за допомогою програми Publisher. Створення бюджетів Publisher. Конструювання візиток у Publisher</p> <p>13, 36]</p> <p>Опрацювати матеріал та методики його підготуватися до практичного заняття</p> |
| 13 | <p>Т 13. Методика застосування навчальних відеоматеріалів електронних професійних ресурсів і планшетів у навчально-виховному процесі початкової школи / Оксана Миколаївна Мельник. // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2015. – №8. – С. 47 – 51.</p> <p>Морзе Н.В. Методика навчання інформатики. Ч.1. Методика навчання. – К.: Навчальна книга, 2003. – С. 23-41.</p> |
| 14 | <p>Т 14. Теорія медіаосвіти як засіб «критичного мислення» молодшого шкільного віку. Підготовка педагогів до медіаосвіти та медіапромотів школи. 2012. – №5. – С. 48 – 50.</p> <p>10. Понімаренко Г. Інформатика та засоби ІКТ у початковій школі / Л. Понімаренко. // Інформатика та інформаційні технології. – 2012. – №3. – С. 44-45.</p> |
| 15-16 | <p>Т 15-16. Методика організації позакласних заходів з використанням мультимедійних засобів у навчально-виховному процесі початкової школи / С. Коміт. – Початкова школа. – 2010. – №11. – С. 43. одна з форм підвищення знань інформації. Форми використання ІКТ у початковій школі / Г. Пташвалова. // Початкова школа. – 2010. – №1. – С. 38 – 39.</p> <p>15. Шіман О.І. Підготовка майбутніх учителів початкової школи до використання комп'ютера як універсального дидактичного засобу навчання // Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання: 36. наук. праць. – К.: НПУ ім. М.П. Драгоманова. – Вип. 7. – 2003. – С.143-150.</p> <p>Інтернет ресурси:</p> <p>14. Алгоритм Створення ребусів. Електронний ресурс: http://rebus1.com/ua/index.php?item=istoriya_matematychnyh_rebusiv</p> <p>15. Встановлення серверу відео-конференцій. Електронний ресурс : https://zoom.us/ru-ru/meetings.html</p> |

| | |
|--------------------------------------|---|
| | <p>16. Генератор ребусів. Електронний ресурс: http://rebus1.com/ua/index.php?item=rebus_generator&skip=0&mode=0&slov o=%C4%CE %C4%C0%CD%CE%CA</p> <p>17. Дидактичні ігри. Електронний ресурс https://learningapps.org</p> <p>18. Історію математичних ребусів : Електронний ресурс:</p> <p>19. Історію ребусів : Електронний ресурс: http://rebus1.com/ua/index.php?item=history</p> <p>20. Методична система навчання інформатики. Електронний ресурс http://ng-kp.ua/files/uchebnik_informatika.pdf</p> <p>21. Програма LightShot. Електронний ресурс: https://app.pntrscr.com/uk/</p> <p>22. Реєстрація GOOGLE / Електронний ресурс : Створення QR – кодів : Електронний ресурс: http://qr-coder.ru/#</p> <p>23. Створення кросвордів. Електронний ресурс : http://cross.highcat.org</p> <p>24. Створення таблиці Excel: Електронний ресурс: https://www.youtube.com/watch?v=T0aqZSDFKk або https://www.youtube.com/watch?v=32hYV6CWsvc</p> <p>25. Типові освітні програми для 1-2 та 3-4 класів. Електронний ресурс : https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-pochatkovoyi-shkoli</p> <p>26. Уроки медіаграмотності. Електронний ресурс: https://naurok.com.ua/urok-z-mediagramotnosti-dlya-uchniv-pochatkovo-shkoli-21387.html</p> <p>27. Дошка Padlet : https://www.youtube.com/watch?v=4hpWjnwafrA</p> <p>28. Web 2.0 для мережевого проекту https://wiki.cuspu.edu.ua/index.php/Web_2.0_для_мережевого_проекту#.D0.97.D0.B0.D0.BA.D0.BB.D0.B0.D0.B4.D0.BA.D0.B8</p> <p>29. Хмари слів, сервіс tagul : https://www.youtube.com/watch?v=a49NtNwW9uM</p> <p>30. Технологія створення хмар слів : https://www.youtube.com/watch?v=kCSwWs1pw5g</p> <p>31. Створити блог з Blogger від Google : https://www.youtube.com/watch?v=V1OnaDCymls</p> <p>32. Створення блогу : https://www.youtube.com/watch?v=D6GWvofgZX8</p> <p>33. Створення публікацій, сторінок: https://www.youtube.com/watch?v=mfnK9nf3eQM&t=10s</p> <p>34. Розрахунок стажу роботи педагогічних працівників : калькулятор розрахунку стажу: https://service.m CFR.ua/ua/rec_work/hr/</p> <p>35. Створення таблиці : https://www.youtube.com/watch?v=T0aqZSDFKk</p> <p>36. Створення електронних публікацій: file:///D:/IRA%20PAPKA/Downloads/ПП-Публікації-2018.pdf</p> |
| Обсяг курсу | 64 години аудиторних занять. З них 32 годин лекцій, 32 годин практичних занять та 56 годин самостійної роботи |
| Очікувані результати навчання | <p>Згідно з вимогами освітньо-професійної програми після завершення курсу студенти повинні:</p> <p>знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> - місце і значення методики навчання в професійній підготовці вчителя інформатики початкової освіти; - основні компоненти методичної системи навчання інформатики в школі та їх взаємозв'язків у навчальному процесі; |

| | |
|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - знання основних компонентів концепції навчання інформатики, а також програм і підручників розроблених на основі розуміння суті й призначення освітніх стандартів навчання, знання змісту стандартів інформатики; - знання принципів диференціації навчання інформатики, володіння методикою навчання одного-двох профільних курсів інформатики, що відповідають спеціалізації освіти на старшому ступені в конкретній школі; - знання функцій, видів контролю та оцінки результатів навчання, уміння розробляти і використовувати засоби перевірки, об'єктивно оцінювати знання, уміння учнів, коригувати методику навчання за результатами різних видів контролю; <p>уміти :</p> <ul style="list-style-type: none"> - застосовувати на практиці методику навчання тем і питань шкільного курсу інформатики; - використовувати програмну підтримку курсу і оцінювати її методичну доцільність; - розробляти індивідуальні програми соціалізації й адаптації здобувачів початкової освіти - планувати навчальний процес з інформатики, вибирати ефективні організаційні форми і методи навчання. |
| Ключові слова | Клавіатура, хмарне середовище, мультимедійні засоби, інтерактивна дошка, дошка Padlet, |
| Формат курсу | Очний /заочний |
| Теми | Подано у формі СХЕМА КУРСУ |
| Підсумковий контроль, форма | Екзамен в кінці семестру Тестовий |
| Пререквізити | Для вивчення курсу студенти потребують базових знань з інформаційних дисциплін, достатніх для сприйняття категоріального апарату інноваційних технологій, розуміння джерел. |
| Навчальні методи та техніки, які будуть використовуватися під час викладання курсу | <ul style="list-style-type: none"> – пояснювально-ілюстративний; – репродуктивний; – проблемний; – частково-пошуковий – дослідницький; наочні; – словесні; практичні; інтерактивні методи: метод проектів, метод ПРЕС; комунікативні. <p>А також: Презентація, лекції, колаборативне навчання (форми – групові проекти, спільні розробки).</p> <p>Тьюторський супровід, націлений на реалізацію принципу індивідуалізації в освіті, сприяє найбільш повному розкриттю особистісного потенціалу здобувача за умови встановлення суб'єктних відносин, в яких кожна сторона бере на себе відповідальність за свій вибір.</p> |
| Необхідне обладнання | Вивчення курсу потребує використання інформаційно-комунікаційних технологій, використання загальноуніверситетської системи Moodle |
| Критерії оцінювання (окремо для кожного виду навчальної діяльності) | <p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> • практичні/самостійні тощо : 45% семестрової оцінки; максимальна кількість балів -35. • контрольні заміри (модулі): 5% семестрової оцінки; максимальна кількість балів – 15. • екзамен: 50% семестрової оцінки. Максимальна кількість балів 50. |

| | |
|------------------------------------|--|
| | <p>Підсумкова максимальна кількість балів = 100.</p> <p>Академічна доброчесність: Очікується, що роботи студентів будуть їх оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі студента є підставою для її незарахування викладачем, незалежно від масштабів плагіату чи обману.</p> <p>Відвідання занять є важливою складовою навчання. Очікується, що всі студенти відвідають усі лекції і практичні заняття курсу.</p> <p>Література. Уся література, яку студенти не зможуть знайти самостійно, буде надана викладачем виключно в освітніх цілях без права її передачі третім особам. Студенти заохочуються до використання також й іншої літератури та джерел, яких немає серед рекомендованих.</p> <p>Політика виставлення балів. Враховуються бали, набрані на поточному тестуванні, самостійній роботі та бали підсумкового тестування. При цьому обов'язково враховуються активність студента під час практичного заняття; Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються.</p> |
| <p>Питання до екзамену.</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Інформатика як наука та навчальний предмет у початковій школі. Мета викладання інформатики в початковій школі. 2. Сутність і взаємозв'язок понять «освітні технології», «педагогічні технології», «навчальні технології». 3. Застосування комп'ютерної техніки в освітньому процесі регламентовано нормативно-правовою базою.. 4. Методика використання комп'ютерної техніки. 5. Основні вимоги до роботи з клавіатурою та мишею. 6. Методика організації комп'ютерної гри на різних етапах заняття. 7. Робота в міській освітній мережі, співпраця з освітніми закладами інших міст України. 8. Додавання дошки в Classroom. 9. Робота з документацією в програмі редактора Microsoft Excel. 10. Закладки, геосервіси, соціальні мережі. 11. Технологія створення хмар слів. 12. Методика ознайомлення здобувачів із таблицьним редактором. 13. Основні навчальні завдання в мережі Інтернет. 14. Позакласна робота в мережі Інтернет. 15. Створення публікацій, сторінок. 16. Методика застосування мультимедійних засобів навчання у початковій школі. 17. Поняття про дистанційне навчання. 18. Методика використання електронних навчальних кросвордів та вправ для здобувачів початкової освіти. 19. Використання КІТ на етапах наукового дослідження. 20. Позакласна робота - одна з форм підвищення знань з інформатики. 21. Форми та особливості позакласної роботи. 22. Роль інформатики в розвитку логічного мислення. 23. Методика ознайомлення здобувачів із комп'ютерною анімацією. 24. Методика ознайомлення здобувачів із комп'ютерною графікою. 25. Аналіз підручників для початкового курсу інформатики. 26. Специфіка уроку інформатики. Основні етапи уроків інформатики. 27. Психологічні аспекти використання НІТ в початковій школі. |

| | |
|--|---|
| | <p>28. Особливості електронного листування.</p> |
|--|---|

| | |
|--|---|
| | <p>29. Основні санітарно-гігієнічні вимоги до проведення занять з інформатики в початковій школі.</p> |
|--|---|