

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Львівський національний університет імені Івана Франка
Факультет педагогічної освіти
Кафедра спеціальної освіти та соціальної роботи

Затверджено
на засіданні кафедри спеціальної освіти та соціальної роботи
факультету педагогічної освіти
Львівського національного університету імені Івана Франка
(протокол № _1_ від _28.08.2020 р.)

Завідувач кафедри _____ проф. Островська К.О.



**Силабус з нормативної дисципліни «Інформаційні технології та технічні засоби навчання»,
що викладається в межах ОПП для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти**

Львів 2020 р.

Назва дисципліни	Інформаційні технології та технічні засоби навчання
Адреса викладання дисципліни	м. Львів, вул. Туган-Барановського, 7
Факультет та кафедра, за якою закріплена дисципліна	Факультет педагогічної освіти, кафедра спеціальної освіти та соціальної роботи
Галузь знань, шифр та назва спеціальності	01 Освіта / Педагогіка
Викладач (-і)	Лобода Вікторія Віталіївна, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри спеціальної освіти та соціальної роботи
Контактна інформація викладача	ел. пошта: viktoriya.loboda@lnu.edu.ua
Консультації з питань навчання по дисципліні відбуваються	Вівторок 11.30-13.00 (кафедра спеціальної освіти та соціальної роботи, вул. Туган-Барановського, 7)
Сторінка курсу	https://pedagogy.lnu.edu.ua/course/informatsijni-tehnolohiji-ta-tehniczni-zasoby-navchannia http://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=107
Інформація про дисципліну	Курс «Інформаційні технології та технічні засоби навчання» призначено для бакалаврів другого-третього року денної та заочної форми навчання. Предметом вивчення навчальної дисципліни є: дидактичні принципи і можливості активізації розумової діяльності учнів за допомогою використання інформаційних технологій (ІТ) та технічних засобів навчання (ТЗН); навчальні можливості інформаційних технологій та технічних засобів навчання і сучасні методи навчання; психологічні особливості використання

	інформаційних технологій та технічних засобів у навчально-виховному процесі; перспективи розвитку і використання інформаційно-комунікаційних технологій; загальні правила безпеки та санітарно-гігієнічні норми при використанні ІТ та ТЗН.
Коротка анотація дисципліни	Дисципліна «Інформаційні технології та технічні засоби навчання» є нормативною дисципліною зі спеціальності <u>01 Освіта/Педагогіка</u> для освітньої програми яка викладається в <u>4-5</u> семестрах в обсязі <u>3</u> кредити (за Європейською Кредитно-Трансферною Системою ECTS).
Мета та цілі дисципліни	<p>Метою нормативної дисципліни «Інформаційні технології та технічні засоби навчання» є формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутнього фахівця (педагога), а саме: формування системи знань, вмінь та навичок, спрямованих на використання інформаційно-комунікаційних технологій та ТЗН як засобів налагодження психологічно комфортної атмосфери занять, практичного запровадження особистісно-орієнтованої програми навчання та розвитку дитини.</p> <p>Завдання:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> показати перспективи використання сучасних ІТ та ТЗН для урізноманітнення та збагачення змісту різних форм діяльності в освітньому процесі – ігрової, навчальної та комунікативної; <input type="checkbox"/> навчити доцільно вибирати та використовувати хмарні технології, програмні продукти навчального призначення та цифрові інструменти у навчально-виховному процесі; <input type="checkbox"/> навчити використовувати комп'ютерні програми для обробки інформації різними засобами; <input type="checkbox"/> навчити створювати навчальний мережевий контент (глосарії, форуми, тести, відео- та аудіоресурси, блоги, мультимедійні бібліотеки тощо) та розробляти електронні (онлайн) курси, фрагменти уроків або виховних заходів із застосуванням LMS (Moodle), створювати презентації, персональні сайти, електронні публікації; <input type="checkbox"/> сформувати бажання та мотивувати активно використовувати ІТ та ТЗН в освітньому процесі; <input type="checkbox"/> навчити налагоджувати дистанційні форми спілкування (вебінари, форуми, чати) суб'єктів освітньої взаємодії; <input type="checkbox"/> систематизувати знання студентів про сучасні електронні засоби діагностики та оцінки компетентностей; <input type="checkbox"/> навчити проводити творчий науковий пошук шляхів удосконалення процесу навчання засобами ІКТ; <input type="checkbox"/> показати можливості професійного розвитку із застосуванням наявних електронних ресурсів підвищення кваліфікації спеціального педагога; <input type="checkbox"/> сформувати інформаційну культуру майбутнього фахівця.

**Література для вивчення
дисципліни**

1. Буйницька О.П. Інформаційні технології та технічні засоби навчання. Навч. посіб. – К.: Центр учбової літератури, 2012. – 240 с.
2. Гриценко В.І. Дистанційне навчання: теорія та практика / В.І.Гриценко, С.П.Кудрявцева, В.В.Колос, О.В.Веренич. – К. : Наукова думка, 2004. – 376 с.
3. Інформаційно-комунікаційні технології для педагогічних працівників (практичний курс). / укл. Покришень Д.А., Закревська Є.С., Корнієць О.М., Літош Ю.М., Ракута В.М., Тихоненко О.О.– Чернігів: ЧОППО, 2011. – 62 с.
4. Кухаренко В.М. Дистанційне навчання: умови застосування. Дистанційний курс : навчальний посібник. 3-тє вид. / В.М.Кухаренко, О.В.Рибалко, Н.Г.Сиротенко. – Харків : НТУ «ХПІ», Торсінг, 2002. – 320 с.
5. Літнарівич Р.М. Комп'ютерні інформаційні технології та технічні засоби навчання. Лабораторний практикум / Р.М. Літнарівич., О.Б. Харченко. – МЕНУ, Рівне, 2009. – 231 с.:
<http://ena.lp.edu.ua.8080/handle/ntb/6178>
6. Літнарівич Р.М. Практика по Excel. – ВМУРоЛ, Рівне, 2008. – 116 с.:
<http://ena.lp.edu.ua.8080/handle/ntb/6180>
7. Морзе Н.В. Основи інформаційно-комунікаційних технологій. – К.: Видавнича група ВНУ, 2006. – 298 с.
8. Нові технології навчання. Наук.-метод. зб. / Інститут інноваційних технологій і змісту освіти МОН України. – К., 2010. – Вип. 63. – 117 с. (Для викладачів, аспірантів, науковців і керівних працівників освіти та навчальних закладів).
9. Практикум для користувачів персональних комп'ютерів: [навч. посіб.] / М.М. Левшин, Ю.З. Прохур, Р.Я. Ріжняк, Т.В. Фурсикова. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2007. – 244 с.
10. Рамський Ю.С. Вивчення інформаційно-пошукових систем мережі Інтернет: [навч. посіб.] / Ю.С. Рамський, О.В. Резіна. – К.: НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2004. – 60 с.
11. Система електронного навчання ВНЗ на базі MOODLE. Методичний посібник / Ю. В. Триус, І. В. Герасименко, В. М. Франчук // За ред. Ю. В. Триуса. – Черкаси. – 220 с.
12. Сутність поняття «Інформаційно-комунікаційні технології» та їх значення на сучасному етапі модернізації освіти [Електронний ресурс] / Н.Ю.Фоміних. Режим доступу:
http://www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/pfto/2009_5/files/ped905_77.pdf
13. Теорія та практика змішаного навчання. Монографія / Кухаренко В.М., Березенська С.М., Бугайчук К.Л., Олійник Н.Ю., Олійник Т.О., Рибалко О.В., Сиротенко Н.Г., Столяревська А.Л. // За ред. В.М. Кухаренка. - Харків : ХТІ "ХПІ", 2016. - 284 с.
14. Холод О.М. Комунікаційні технології : Підручник. – К. : Центр учбової літератури, 2013. – 212 с.

	<p>15. Wiley D.A. Learning object design and sequencing theory. – http://davidwiley.com/papers/dissertation/.pdf</p>
<p>Обсяг курсу</p>	<p>64 годин аудиторних занять. З них 16 годин лекцій, 16 годин лабораторних занять і 32 години практичних занять (для студентів денної форми навчання)</p> <p>40 години аудиторних занять. З них 16 години лекцій, 8 годин лабораторних занять та 16 годин практичних занять (для студентів заочної форми навчання)</p>
<p>Компетентності та програмні результати навчання (за освітньою програмою)</p>	<p>Загальні компетентності:</p> <p>ЗК-1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК-5. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>ЗК-7. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>Фахові компетентності:</p> <p>ФК-10. Здатність застосовувати теоретичні, емпіричні методи психолого-педагогічного дослідження, статистичні методи обробки отриманої інформації, визначати достовірність результатів дослідження.</p> <p>ФК-13. Вміння здійснювати комплексний корекційно-педагогічний, психологічний та соціальний супровід дітей з інвалідністю в різних типів освітніх закладів.</p> <p>ФК-15. Здатність до особистісного та професійного самовдосконалення, навчання та саморозвитку впродовж життя.</p> <p>Програмні результати навчання:</p> <p>РН 2. Здійснювати пошук інформації в різних джерелах для розв'язання задач спеціальності.</p> <p>РН 3. Здатність продемонструвати знання та навички щодо проведення експериментів, збору даних та моделювання психологічних характеристик особи;</p> <p>РН 4. Застосовувати принципи, методи, форми та сутність організації освітньо-корекційного процесу в різних типах закладів.</p> <p>РН 7. Поєднувати теорію і практику, а також приймати рішення та виробляти стратегію діяльності для вирішення завдань спеціальної освіти з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних, державних та виробничих інтересів;</p> <p>РН 8. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами у професійному середовищі, володіти фаховою термінологією.</p> <p>РН 15. Застосовувати у професійній діяльності сучасні універсальні та спеціалізовані інформаційні системи та технології.</p>

	PH 16. Виконувати відповідні експериментальні дослідження та застосовувати дослідницькі навички за професійною тематикою.
Ключові слова	Інформаційно-комунікаційні технології, технічні засоби навчання, дистанційне (онлайн) навчання, змішане навчання, інформаційне суспільство, системи управління навчальним процесом, штучний інтелект, електронний курс, електронний підручник, навчальне віртуальне середовище, масовий відкритий онлайн курс (МООС), веб-ресурс, вебінар, веб-сторінка, html-редактор, анімація, мультимедіа, навчальний проєкт, операційна система, програмне забезпечення, презентація, Microsoft Office PowerPoint, текстовий процесор Microsoft Office Word, графічний редактор, табличний процесор Microsoft Office Excel, редагування, форматування, налаштування.
Формат курсу	Очний, заочний
теми	ДОДАТОК (схема курсу)
Підсумковий контроль, форма	залік
Пререквізити	Для вивчення курсу студенти потребують базових знань з дисциплін «Педагогіка та спецпедагогіка», «Вступ до спеціальності», «Основи науково-педагогічних досліджень в спеціальній освіті».
Навчальні методи та техніки, які будуть використовуватися під час викладання курсу	<p>При викладанні навчальної дисципліни використовуються різноманітні методи та техніки – як традиційні, так і сучасні (особистісно-орієнтовані, інформаційно-комунікаційні тощо). При цьому навчання є студентоцентричним та здійснюється через залучення до активної практичної діяльності. Зокрема, для активізації навчального процесу передбачено застосування кейс-методу, проєктного методу, занять-дискусій, інших інтерактивних методів навчання з використанням новітніх мультимедійних та комп'ютерних технологій (робота в парах, командна робота, мозковий штурм).</p> <p>Вивчення навчальної дисципліни передбачає використання різноманітних методів та технік викладання і навчання:</p> <p><i>Пояснювально-ілюстративний метод:</i> лекція у формі розповіді – для пояснення складного теоретичного та (або) великого за обсягом навчального матеріалу.</p>

	<p><i>Репродуктивний метод:</i> відтворення і повторення способу діяльності за сформованим динамічним стереотипом дій – для засвоєння основних понять.</p> <p><i>Активні методи навчання:</i> послідовна й цілеспрямована постановка перед студентами завдань, розв'язуючи які вони активно засвоюють нові знання.</p> <p><i>Метод проблемного викладу навчального матеріалу:</i> створення проблемних ситуацій, надання допомоги студентам під час аналізу та подальшого спільного розв'язання поставлених завдань.</p> <p><i>Частково-пошуковий (евристичний) метод:</i> залучення студентів до самостійного розв'язання пізнавального завдання. При цьому студенти опановують різні способи пошуку інформації, формують переконаність в істинності нових знань, аналізують достовірність отриманих результатів та можливі помилки та труднощі.</p> <p><i>Дослідницький метод:</i> залучення студентів до самостійного розв'язання завдання наукового характеру з використанням сучасних інформаційно-комунікаційних технологій.</p> <p><i>Наочні методи:</i> ілюстрування, демонстрування, комп'ютерна презентація тощо.</p> <p><i>Робота з навчально-методичною літературою,</i> науковими джерелами і електронними ресурсами (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату).</p> <p><i>Відеометод</i> у сполученні з новітніми ІТ та ТЗН (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо).</p> <p><i>Методи організації самостійної роботи:</i> розв'язання завдань, виконання проєктів, індивідуальних і командних творчих завдань.</p> <p>Лекції органічно поєднуються не лише з практичними заняттями, а й із самостійною роботою, яка полягає в самостійному опрацюванні теоретичного матеріалу, підготовці до практичних занять, пошуку необхідної інформації, підборі та огляді літературних джерел за заданою тематикою, виконанні індивідуальних завдань тощо. При цьому в освітньому процесі передбачено використання спеціальних методів, більш характерних для науково-дослідної роботи – експертного оцінювання, ранжирування, систематизації, екстраполяції, «мозкового штурму» тощо. В багатьох випадках такі методи є найбільш оптимальними для розв'язання конкретних навчальних завдань.</p>
Необхідні обладнання	Мультимедійний проєктор, ПК з доступом до мережі Інтернет, фліпчарт, маркери.
Критерії оцінювання (окремо для кожного виду навчальної діяльності)	<p>Робота на 8 практичних заняттях: 40 балів</p> <p>Робота на 4 лабораторних заняттях: 20 балів</p> <p>Підготовка індивідуального проєкту – 25 балів</p> <p>МКР – 15 балів</p>

	<p>Академічна доброчесність: Очікується, що підготовлені студентами-бакалаврами індивідуальні та групові проекти будуть продовженням їх практичної роботи і будуть оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Відсутність посилань на використані джерела, фабрикування джерел, списування, використання без дозволу інформації з проектів інших учасників курсу становлять, але не обмежують, приклади можливої академічної недоброчесності. Виявлення ознак академічної недоброчесності в 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. Студенти мають інформувати викладача про неможливість відвідати заняття. Студенти зобов'язані дотримуватися усіх термінів, визначених для виконання усіх видів робіт, передбачених у курсі.</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 за виконання усіх завдань, індивідуального та групового проектів. При цьому обов'язково враховуються присутність на заняттях та активність студента під час практичних занять; недопустимість пропусків та запізнь на заняття; користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими мобільними пристроями під час заняття в цілях, не пов'язаних із навчанням; списування та плагіат; несвоєчасне виконання поставленого завдання і т. ін.</p> <p>Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються.</p>
<p>Питання до заліку</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Визначення інформації. Види та властивості інформації. Визначення й інструменти інформаційної технології. 2. Визначення програми, програмного засобу, програмного забезпечення. Призначення і функції операційної системи. Типи операційних систем. Прикладні системи. Типи прикладних систем. 3. Операційна система Windows (призначення і характеристика). Основні елементи інтерфейсу операційної системи Windows. Файл, ім'я файлу, типи файлів. Файлова система комп'ютера. Поняття папки. 4. Текстовий процесор Microsoft Office Word як інформаційна технологія обробки текстових даних. Робота з текстовими матеріалами в Microsoft Office Word. Створення таблиць та оброблення табличних даних. Форматування сторінок документа в Microsoft Office Word. Робота з рисунками і графічними об'єктами в Microsoft Office Word. 5. Табличний процесор Microsoft Office Excel як інформаційна технологія обробки табличних даних. Робота з текстовими відомостями в програмі Microsoft Office Excel. Особливості введення чисел в

	<p>програми Microsoft Office Excel. Обчислення в програмі Microsoft Office Excel. Введення формул. Створення графіків і діаграм в програмі Microsoft Office Excel. Сортування даних в програмі Microsoft Office Excel. Авто-фільтр і його застосування.</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Графічні редактори. Інструменти растрового графічного редактора Paint. Графічний редактор, вбудований в Microsoft Office Word. Визначення і призначення інформаційно-комунікаційної технології, технології мультимедіа. 7. Програма Microsoft Office PowerPoint як інформаційна технологія наочного забезпечення подання навчальних матеріалів. Визначення і призначення презентації. Основні способи створення презентації в програмі Microsoft Office PowerPoint. Вставлення тексту, таблиць, графічних об'єктів і гіперпосилань до слайду презентації в програмі Microsoft Office PowerPoint. Особливості застосування ефектів анімації до елементів слайдів презентації в програмі Microsoft Office PowerPoint. Особливості настроювання режимів демонстрації слайдів презентації в програмі Microsoft Office PowerPoint. 8. Визначення, функції і класифікація засобів навчання. Дидактичні функції технічних засобів та інформаційних технологій навчання. Педагогічні вміння викладача в роботі з технічними засобами та інформаційними технологіями навчання. 9. Засоби навчання на базі інформаційно-комунікаційних технологій. Навчальні веб-ресурси. Мультимедіа. Веб-сторінка. Вебінари. Електронні курси. Масові відкриті онлайн курси. 10. Призначення та функції педагогічного контролю. Поняття тесту й тестування. Принципи формування тестових завдань. Форми тестових завдань. Форма подання тестового завдання. Методика створення онлайн тестового завдання засобами LMS. Методика створення системи оцінювання тестового завдання.
<p>Опитування</p>	<p>По завершенню курсу студентам надано анкету-оцінку з метою оцінювання якості курсу.</p>

ДОДАТОК
Схема курсу

Тиж.	Тема, план, короткі тези	Форма діяльності (заняття)* *лекція, самостійна, дискусія, групова робота)	Література.*** Ресурси в Інтернеті	Завдання, год.	Термін виконання
1.	<p>Тема 1. Загальна характеристика навчальних інформаційно-комунікаційних технологій. Інформаційне суспільство та суспільство знань. Дані, інформація, знання. Інтелектуальні та експертні системи. Штучний інтелект. Комп'ютерні інформаційні технології навчання. Операційні системи та програмне забезпечення. Прикладні комп'ютерні програми.</p>	Лекція, 2 год.	1, 3, 5, 8 Інтернет-ресурси	Опрацювати матеріали лекції.	1 тиждень
2.	<p>Тема 1. Загальна характеристика навчальних інформаційно-комунікаційних технологій. Комп'ютерні інформаційні технології у навчанні. Операційні системи та програмне забезпечення. Прикладні комп'ютерні програми.</p>	<p>Практичне заняття, 4 год.</p> <p>Лабораторне заняття, 2 год.</p>	1, 3, 5, 8 Інтернет-ресурси	<p>Розкрити питання:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Види та властивості інформації. 2. Поняття та структура інформаційної системи. 3. Класифікація інформаційних систем. 4. Поняття інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ). 5. Відмінність між інформаційним суспільством та суспільством знань. 6. Поняття: дані – інформація – знання – компетенції. 7. Штучний інтелект. <p>Огляд операційної системи ПК. Знайомство з правилами техніки</p>	1, 2 тиждень

				безпеки та санітарно-гігієнічними нормами при роботі з ЕОМ.	
3.	Тема 2. Прикладні комп'ютерні програми: текстовий та графічний процесори. Створення засобів розробки та представлення навчальних матеріалів за допомогою текстового процесора Microsoft Office Word. Демонстрація прикладів.	Лекція, 2 год.	1, 5, 7, 9 Інтернет-ресурси	Опрацювати матеріали лекції.	3 тиждень
4.	Тема 2. Прикладні комп'ютерні програми: текстовий та графічний процесори.	Практичне заняття, 4 год. Лабораторне заняття, 2 год. Виконання індивідуального завдання.	1, 5, 7, 9 Інтернет-ресурси	1. Інтерфейс текстового процесора MS Word. 2. Основні режими роботи текстового процесора Word. 3. Робота з документами: введення, редагування і форматування тексту. Таблиці. 4. Word Art. Робота із зображеннями та графічними об'єктами. 5. Робота з розділами та сторінками документа.	3, 4 тиждень
5.	Тема 3. Прикладні комп'ютерні програми: табличний процесор. Технологія опрацювання матеріалів засобами Microsoft Office Excel.	Лекція, 2 год.	1, 5, 7, 9 Інтернет-ресурси	Опрацювати матеріали лекції	5 тиждень
6.	Тема 3. Прикладні комп'ютерні програми: табличний процесор.	Практичне заняття, 4 год. Лабораторне заняття, 2 год. Виконання індивідуального завдання.	1, 5, 6, 7, 9 Інтернет-ресурси	1. Технологія опрацювання даних засобами Excel. 2. Табличний процесор, його призначення та можливості. 3. Виконання індивідуального завдання: Робота з документами в табличному процесорі Excel. Опрацювання числових даних засобами Excel. Опрацювання графічних	5, 6 тиждень

				матеріалів засобами Excel. Створення графіків, діаграм тощо. Використання формул.	
7.	Тема 4. Програми створення презентацій та відеороликів. Мультимедіа. Наочне подання навчальних матеріалів засобами графічних редакторів та програми Microsoft Office PowerPoint. Ефективна презентація.	Лекція, 2 год.	1, 5, 8, 9 Інтернет-ресурси	Опрацювати матеріали лекції.	7 тиждень
8.	Тема 4. Прикладні комп'ютерні програми: Microsoft Office PowerPoint. Підготовка та створення ефективної презентації.	Практичне заняття, 4 год. Презентація, дискусія. Лабораторне заняття, 2 год. Робота у малих групах	1, 5, 8, 9 Інтернет-ресурси	1. Дискусія: складові ефективної презентації. 2. Робота у малих групах: обговорення прикладів презентацій, мозковий штурм. 3. Виконання групового завдання: Робота у програмі створення презентацій Microsoft Office PowerPoint. 4. Демонстрація навчального матеріалу за допомогою PowerPoint (у т.ч. з анімацією і звуковим супроводом), дискусія.	7, 8 тиждень
9.	Тема 5. Глобальна мережа Інтернет. Хмарні технології для навчання. Мультимедійні технології у навчанні. Соціальні мережі. Інтерактивне спілкування. Поняття віртуального навчального середовища.	Лекція, 2 год.	2, 10, 13 Інтернет-ресурси	Опрацювати матеріали лекції	9 тиждень
10.	Тема 5. Глобальна мережа Інтернет. Навчальні віртуальні середовища.	Практичне заняття, 4 год. Дискусія. Лабораторне заняття, 2 год.	2, 4, 10, 13 Інтернет-ресурси:	1. Знайомство з прикладами навчальних віртуальних середовищ, дискусія. 2. Участь в онлайн-навчанні в ролі учасника на одному з ресурсів: «На урок»: https://naurok.com.ua/ «Всеосвіта» – спільнота активних	9, 10 тиждень

				освітян: https://vseosvita.ua/ “Edu-Era” – студія онлайн освіти: https://www.ed-era.com/ «Освіторія» – онлайн-медіа про освіту та виховання дітей в Україні: https://osvitoria.media/ «Освіта нова»: https://osvitanova.com.ua/ Дискусія та оцінка досвіду.	
11.	Тема 6. Системи дистанційного (онлайн) та змішаного навчання. Електронні курси. Масові відкриті онлайн-курси (МООС). Навчальні веб-ресурси.	Лекція, 2 год.	2, 4, 10 Інтернет-ресурси	Опрацювати матеріали лекції	11 тиждень
12.	Тема 6. Системи дистанційного (онлайн) та змішаного навчання. Електронні курси, МООС. Основи роботи з HTML-редактором.	Практичне заняття, 4 год. Лабораторне заняття, 2 год.	2, 4, 10 Інтернет-ресурси	Розкрити питання: 1. Основні сервіси мережі Інтернет 2. Гіпертекстове посилання 3. Пошук даних у мережі за допомогою браузера 4. Електронна пошта 5. Вебінар	11, 12 тиждень
13.	Тема 7. Системи управління електронними курсами та дистанційним навчанням. Веб-платформа Moodle. Комп'ютерне тестування на базі платформи Moodle. Використання тестових систем.	Лекція, 2 год.	4, 11, 12 Інтернет-ресурси	Опрацювати матеріали лекції	13 тиждень
14.	Тема 7. Системи управління електронними курсами. Створення та редагування тестів для електронного навчального курсу	Практичне заняття, 4 год. Лабораторне заняття, 2 год. Робота у групі.	4, 11, 12 Інтернет-ресурси	1. Знайомство з системою управління електронними курсами. 2. Робота з елементами веб-платформи Moodle. 3. Планування системи оцінювання в е-курсі.	13, 14 тиждень

				Створення тестового завдання.	
15.	Тема 8. Педагогічний дизайн. Елементи та ресурси е-курсу. Принципи планування дистанційного (або змішаного) навчання. Підбір відповідних ресурсів та видів діяльності. Підготовка, планування та проведення вебінару.	Лекція, 2 год.	2, 4, 11, 13 Інтернет-ресурси	Опрацювати матеріали лекції	15 тиждень
16.	Тема 8. Педагогічний дизайн. Елементи та ресурси е-курсу.	Практичне заняття, 4 год. Лабораторне заняття, 2 год. Виконання проекту.	2, 4, 11, 13 Інтернет-ресурси	Розробка структури і змісту навчального проекту за обраною темою Створення навчального проекту засобами інформаційних технологій	15, 16 тиждень
17.	Модульна контрольна робота. Залік	МКР			17 тиждень
	РАЗОМ:	64 години			