

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ МАТЕМАТИЧНИЙ



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
**Цифрові та мультимедійні технології в профільній середній та
фаховій передвищій освіті**

підготовки магістра

денної та заочної форм здобуття освіти

освітньо-професійна програма Середня освіта «Інформатика»

предметної спеціальності 014.09 Середня освіта інформатика

спеціальності 014 Середня освіта

галузі знань Освіта / педагогіка

ВИКЛАДАЧ: Пшенична О. С., к.пед.н., доцент, доцент кафедри комп'ютерних наук

Обговорено та ухвалено
на засіданні кафедри комп'ютерних наук

Протокол №1 від «29» серпня 2024 р.
Завідувач кафедри комп'ютерних наук

Шило Г. М.

Погоджено
Гарант освітньо-професійної програми

Пшенична О. С.

2024 рік

Зв'язок з викладачем: Пшенична Олена Станіславівна

E-mail: esp.69.znu@gmail.com

Сезн ЗНУ повідомлення: <https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=16686>

Телефон: (061)289-12-57

Інші засоби зв'язку: Група Telegram – <https://t.me/+iV1HkdrO2f5jYjhi>

Кафедра: комп'ютерних наук, 1-й корп. ЗНУ, ауд. 39 (2^й поверх)

1. Опис навчальної дисципліни

В епоху цифрових й мультимедійних технологій вчитель має змогу створити інтерактивне навчальне середовище з урахуванням особливостей навчання. Залучення всіх органів чуття веде до збільшення ступеня засвоєння матеріалу порівняно з традиційними методами. Навчання з використанням цифрових і мультимедійних технологій навчання є найінтенсивнішою формою навчання; навчальний матеріал, дидактично підготовлений вчителем, орієнтується на індивідуальні здібності кожного здобувача освіти, дозволяє розширити можливості інформаційного впливу на користувача і залучає учня до процесу навчання. Тому важливе значення мають уміння вчителя розробляти та використовувати в своїй педагогічній практиці повний спектр цифрових і мультимедійних технологій навчання.

Метою вивчення дисципліни «Цифрові та мультимедійні технології в профільній середній та фаховій передвищій освіті» є набуття студентами знань, умінь і навичок, необхідних для ефективного використання цифрових і мультимедійних технологій на уроках інформатики в закладах профільної середньої та фахової передвищої освіти.

Основними **завданнями** вивчення дисципліни «Цифрові та мультимедійні технології в профільній середній та фаховій передвищій освіті» є:

- засвоєння студентами базових понять цифрових і мультимедійних технологій;
- оволодіння вміннями з добору доречних цифрових та мультимедійних технологій для розробки мультимедійних засобів навчання інформатики;
- набуття вмінь і навичок з розробки мультимедійних засобів навчання, застосування різноманітних онлайн сервісів для мультимедійної підтримки освітнього процесу;
- опанування уміннями з використання цифрових та мультимедійних технологій навчання в процесі викладання інформатики;
- оволодіння вміннями з реалізації дистанційного навчання з підтримкою цифрових та мультимедійних технологій.

Вивченню дисципліни «Цифрові та мультимедійні технології в профільній середній та фаховій передвищій освіті» передують дисципліни «Педагогічна майстерність та педагогічна інноватика», «Професійно-орієнтований практикум іноземною мовою», «Методика викладання інформатики в профільній школі» та Виробнича практика. Знання, уміння і навички засвоєні при вивченні навчальної

дисципліни «Цифрові та мультимедійні технології в профільній середній та фаховій передвищій освіті» знадобляться під час вивчення дисципліни «Методичні аспекти реалізації STEM-підходів у навчанні» роботи над кваліфікаційною роботою магістра, а також при проходженні Виробничої практики (2 семестр).

Паспорт навчальної дисципліни

Нормативні показники	денна форма здобуття освіти	заочна форма здобуття освіти
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Статус дисципліни	Обов'язкова	
Семестр	2-й	2-й
Кількість кредитів ECTS	3	
Кількість годин		
Лекційні заняття	10 год.	4 год.
Практичні заняття	20 год.	4 год.
Самостійна робота	60 год.	82 год.
Консультації	https://cs.znu.edu.ua/2067.ukr.html	
Вид підсумкового семестрового контролю:	залік	
Посилання на електронний курс у СЕЗН ЗНУ (платформа Moodle)	https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=16686	

2. Методи досягнення запланованих освітньою програмою компетентностей і результатів навчання

Компетентності / результати навчання	Методи навчання	Форми і методи оцінювання
Компетентності		
ЗК1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.	лекція-візуалізація, пояснення, майстер-клас, демонстрація, дискусія, виконання завдань лабораторних і самостійних робіт	Поточний контроль: захист лабораторних і самостійних робіт, оцінювання участі в дискусії, опитування, тестування Підсумковий контроль: тестування, опитування
ЗК2. Здатність застосовувати цифрові освітні ресурси,	лекція-візуалізація, пояснення, майстер-клас, демонстрація, дискусія,	Поточний контроль: захист лабораторних і самостійних робіт, оцінювання участі в дискусії,

Компетентності / результати навчання	Методи навчання	Форми і методи оцінювання
інформаційні та комунікаційні технології у професійній діяльності.	виконання завдань лабораторних і самостійних робіт	опитування, тестування Підсумковий контроль: тестування, опитування
ЗК4. Здатність виявляти та вирішувати проблеми у сфері професійної діяльності, бути критичним і самокритичним.	лекція-візуалізація, пояснення, методи аналізу й систематизації, дискусія, виконання завдань лабораторних і самостійних робіт	Поточний контроль: захист лабораторних і самостійних робіт, опитування, тестування Підсумковий контроль: тестування
ЗК5. Здатність генерувати нові ідеї (креативність), та приймати обґрунтовані рішення.	лекція-візуалізація, пояснення, методи аналізу й систематизації, майстер-клас, мозковий штурм, дискусія, виконання завдань лабораторних і самостійних робіт	Поточний контроль: захист лабораторних і самостійних робіт, оцінювання участі в мозковому штурмі та дискусії, опитування, тестування Підсумковий контроль: тестування
ФК1. Здатність до поглиблення знань і розуміння предметної області та професійної діяльності.	лекція-візуалізація, пояснення, методи аналізу й систематизації, виконання завдань самостійних робіт	Поточний контроль: захист самостійних робіт, опитування, тестування Підсумковий контроль: тестування
ФК2. Здатність застосовувати інновації у професійній діяльності.	лекція-візуалізація, пояснення, майстер-клас, демонстрація, дискусія, виконання завдань лабораторних і самостійних робіт	Поточний контроль: захист лабораторних і самостійних робіт, оцінювання участі в дискусії, опитування, тестування Підсумковий контроль: тестування, опитування
ФК3. Здатність здійснювати моніторинг власної педагогічної діяльності і визначати потреби, перспективи та наявні ресурси для професійного розвитку впродовж життя.	лекція-візуалізація, пояснення, методи аналізу й систематизації, майстер-клас, виконання завдань лабораторних і самостійних робіт	Поточний контроль: захист лабораторних і самостійних робіт, опитування, тестування Підсумковий контроль: тестування
ФК8. Здатність формувати в здобувачів освіти культуру академічної доброчесності та дотримуватися її принципів у власній професійній діяльності.	лекція-візуалізація, пояснення, методи аналізу й систематизації, демонстрація, дискусія, виконання завдань лабораторних і самостійних робіт	Поточний контроль: захист лабораторних і самостійних робіт, оцінювання участі в дискусії, опитування, тестування Підсумковий контроль: тестування
ПК1. Здатність розуміти концептуальні засади інформатики та методики її викладання у	лекція-візуалізація, пояснення, методи аналізу й систематизації, майстер-клас, демонстрація,	Поточний контроль: захист лабораторних і самостійних робіт, оцінювання участі в дискусії, опитування, тестування

Компетентності / результати навчання	Методи навчання	Форми і методи оцінювання
зкладах освіти, тенденції розвитку інформатики та інформатизації суспільства.	дискусія, виконання завдань лабораторних і самостійних робіт	Підсумковий контроль: тестування
ПК4. Здатність розробляти діагностичний інструментарій та здійснювати діагностику, моніторинг і оцінювання якості набутих знань і сформованих вмінь з інформатики у здобувачів освіти.	лекція-візуалізація, пояснення, методи аналізу й систематизації, майстер-клас, демонстрація, виконання завдань лабораторних і самостійних робіт	Поточний контроль: захист лабораторних і самостійних робіт, опитування, тестування Підсумковий контроль: тестування
ПК5. Здатність розробляти та реалізовувати навчальні проєкти з інформатики, проєкти із залученням інформаційних технологій, інтегровані завдання, завдання прикладного характеру.	лекція-візуалізація, пояснення, методи аналізу й систематизації, майстер-клас, демонстрація, виконання завдань лабораторних і самостійних робіт	Поточний контроль: захист лабораторних і самостійних робіт, опитування, тестування Підсумковий контроль: тестування
ПК7. Здатність розуміти інноваційні ІКТ-зорієнтовані педагогічні технології та використовувати їх в освітньому процесі.	лекція-візуалізація, пояснення, методи аналізу й систематизації, майстер-клас, демонстрація, виконання завдань лабораторних і самостійних робіт	Поточний контроль: захист лабораторних і самостійних робіт, опитування, тестування Підсумковий контроль: тестування
ПК8. Здатність проєктувати електронні освітні ресурси, використовувати їх у навчальному процесі, здійснювати експертне оцінювання педагогічної спроможності електронних ресурсів.	лекція-візуалізація, пояснення, методи аналізу й систематизації, майстер-клас, демонстрація, виконання завдань лабораторних і самостійних робіт	Поточний контроль: захист лабораторних і самостійних робіт, опитування, тестування Підсумковий контроль: тестування
Програмні результати навчання		
РН01. Застосовувати знання з психології, педагогіки, фундаментальних та прикладних наук (відповідно до предметної	лекція-візуалізація, пояснення, майстер-клас, демонстрація, дискусія, виконання завдань лабораторних і самостійних робіт	Поточний контроль: захист лабораторних і самостійних робіт, оцінювання участі в дискусії, опитування, тестування Підсумковий контроль: тестування, опитування

Компетентності / результати навчання	Методи навчання	Форми і методи оцінювання
спеціальності) у практичних ситуаціях здійснення освітньої діяльності, поглиблювати знання з предметної області.		
РН02. Використовувати цифрові освітні ресурси, інформаційні та комунікаційні технології для пошуку, обробки та обміну інформацією професійній діяльності, презентації власних та спеціальних результатів, реалізації дистанційного та змішаного навчання тощо.	лекція-візуалізація, пояснення, майстер-клас, демонстрація, дискусія, мозковий штурм, виконання завдань лабораторних і самостійних робіт	Поточний контроль: захист лабораторних і самостійних робіт, оцінювання участі в дискусії та мозковому штурмі, опитування, тестування Підсумковий контроль: тестування, опитування
РН04. Формулювати наявні проблеми у сфері освітньої діяльності, демонструвати навички їх критичного аналізу, генерувати нові ідеї, аргументувати можливі шляхи їх вирішення та критично оцінювати їх спроможність.	лекція-візуалізація, пояснення, майстер-клас, демонстрація, дискусія, виконання завдань лабораторних і самостійних робіт	Поточний контроль: захист лабораторних і самостійних робіт, оцінювання участі в дискусії, опитування, тестування Підсумковий контроль: тестування, опитування
РН07. Визначати, аналізувати та характеризувати педагогічні інновації демонструвати вміння їх практичного застосування у професійній діяльності.	лекція-візуалізація, пояснення, майстер-клас, демонстрація, дискусія, виконання завдань лабораторних і самостійних робіт	Поточний контроль: захист лабораторних і самостійних робіт, оцінювання участі в дискусії, опитування, тестування Підсумковий контроль: тестування, опитування
РН08. Описувати показники якості педагогічної діяльності, аналізувати можливі впливи на них внутрішніх і зовнішніх чинників, визначати індивідуальні професійні потреби, шляхи покращення власної педагогічної майстерності, обирати	лекція-візуалізація, пояснення, майстер-клас, демонстрація, дискусія, виконання завдань лабораторних і самостійних робіт	Поточний контроль: захист лабораторних і самостійних робіт, опитування, тестування Підсумковий контроль: тестування, опитування

Компетентності / результати навчання	Методи навчання	Форми і методи оцінювання
ресурси для професійного розвитку впродовж життя.		
РН11. Демонструвати уміння забезпечувати конструктивну взаємодію з учасниками освітнього процесу.	лекція-візуалізація, пояснення, майстер-клас, демонстрація, дискусія, виконання завдань лабораторних і самостійних робіт	Поточний контроль: захист лабораторних і самостійних робіт, оцінювання участі в дискусії, опитування, тестування Підсумковий контроль: тестування, опитування
РН13. Демонструвати дотримання культури академічної доброчесності у власній діяльності та виявляти вміння формування її в здобувачів освіти.	лекція-візуалізація, пояснення, майстер-клас, демонстрація, дискусія, виконання завдань лабораторних і самостійних робіт	Поточний контроль: захист лабораторних і самостійних робіт, оцінювання участі в дискусії, опитування, тестування Підсумковий контроль: тестування, опитування
ПРН01. Розуміти концептуальні засади освіти в інформатичній освітній галузі та методики її викладання у закладах освіти, тенденції розвитку інформатики й інформатизації суспільства.	лекція-візуалізація, пояснення, майстер-клас, демонстрація, дискусія, виконання завдань лабораторних і самостійних робіт	Поточний контроль: захист лабораторних і самостійних робіт, опитування, тестування Підсумковий контроль: тестування, опитування
ПРН04. Розробляти діагностичний інструментарій та проводити діагностику, моніторинг і оцінювання якості набутих знань і сформованих умінь з інформатики у здобувачів освіти.	лекція-візуалізація, пояснення, майстер-клас, демонстрація, виконання завдань лабораторних і самостійних робіт	Поточний контроль: захист лабораторних і самостійних робіт, опитування, тестування Підсумковий контроль: тестування, опитування
ПРН05. Розробляти і реалізовувати навчальні проекти з інформатики та проекти із залученням інформаційних технологій, розробляти інтегровані завдання та завдання прикладного характеру.	лекція-візуалізація, пояснення, майстер-клас, демонстрація, виконання завдань лабораторних і самостійних робіт	Поточний контроль: захист лабораторних і самостійних робіт, опитування, тестування Підсумковий контроль: тестування, опитування
ПРН07. Знати і розуміти сутність інноваційних ІКТ-зорієнтованих педагогічних технологій	лекція-візуалізація, пояснення, майстер-клас, демонстрація, дискусія, виконання завдань	Поточний контроль: захист лабораторних і самостійних робіт, оцінювання участі в дискусії, опитування, тестування

Компетентності / результати навчання	Методи навчання	Форми і методи оцінювання
та впроваджувати їх в освітній процес викладання інформатики.	лабораторних і самостійних робіт	Підсумковий контроль: тестування, опитування
ПРН08. Вміти проєктувати електронні освітні ресурси, використовувати їх у навчальному процесі, здійснювати експертне оцінювання педагогічної спроможності електронних ресурсів.	лекція-візуалізація, пояснення, майстер-клас, демонстрація, дискусія, виконання завдань лабораторних і самостійних робіт	Поточний контроль: захист лабораторних і самостійних робіт, оцінювання участі в дискусії, опитування, тестування Підсумковий контроль: тестування, опитування
ПРН09. Застосовувати методи та технології STEM-освіти, демонструвати уміння організовувати процес STEM-навчання учнів, здійснювати добір засобів, способів і технологій розв'язання практичних завдань, що передбачають інтеграцію відповідних дисциплін під час реалізації STEM-освіти	лекція-візуалізація, пояснення, майстер-клас, демонстрація, дискусія, виконання завдань лабораторних і самостійних робіт	Поточний контроль: захист лабораторних і самостійних робіт, оцінювання участі в дискусії, опитування, тестування Підсумковий контроль: тестування, опитування

3. Зміст навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Інноваційні освітні можливості цифрових і мультимедійних технологій

Поняття цифрових і мультимедійних технологій. Класифікація мультимедійних технологій в освіті. Основні напрями застосування цифрових та мультимедійних технологій в освіті. Методико-дидактичні аспекти застосування мультимедійних технологій навчання. Технологія BYOD. Цифрова компетентність вчителя. Необхідність безперервного підвищення цифрової компетентності вчителя. Освітні сервіси і платформи неформальної освіти. Вдосконалення цифрової компетентності вчителя в умовах інформальної освіти. Етичні питання використання цифрових технологій та онлайн сервісів.

Змістовий модуль 2. Методичні основи використання мультимедійних матеріалів в освітньому процесі

Поняття мультимедійних матеріалів. Класифікація мультимедійних матеріалів згідно з типологізацією уроку. Дидактичні можливості цифрових та мультимедійних технологій. Використання цифрових та мультимедійних технологій на етапах уроків.

Типи тестових завдань. Функціонал сервісів для реалізації контролю знань. Інтерактивні вправи. Огляд сервісів для створення інтерактивних вправ. Інтерактивні робочі аркуші та застосування їх в освітньому процесі. Адаптація можливостей сервісів, призначених для створення інтерактивних робочих аркушів, до вимог профільної середньої та фахової передвищої освіти.

Змістовий модуль 3. Імерсивні технології та гейміфікація в освіті

Технології доповненої та віртуальної реальності в навчанні. Особливості використання віртуалізації на уроках. Віртуальні тури та віртуальні музеї.

Гейміфікація в освіті. Види ігрових завдань. Ігри втечі. Вебквести. Класифікація вебквестів. Огляд сервісів для створення ігрових завдань. Алгоритм вебквеста.

Змістовий модуль 4. Цифрові та мультимедійні технології дистанційного освітнього процесу

Теоретичні основи дистанційного навчання. Особливості дистанційного навчання. Режими дистанційного навчання. Огляд засобів проведення дистанційних уроків. Реалізація дистанційного навчання. Електронний курс як засіб управління освітнім процесом. Засоби управління навчанням. Організація проектної діяльності та дистанційного навчання за допомогою сервісу Trello. Сервіси відеозв'язку та управління роботою учнів під час дистанційного навчання.

4. Структура навчальної дисципліни

Вид заняття / роботи	Назва теми	Кількість годин		Згідно з розкладом
		о/д.ф.	з.ф.	
1	2	3	4	5
Лекція 1	Тема 1. Цифрові та мультимедійні технології в освітньому процесі	2	0,5	1 тиждень
Лабораторне заняття 1	Тема. Використання цифрових і мультимедійних технологій в освітньому процесі Завдання: ознайомитися з науковими і методичними публікаціями та здійснити добір цифрових і мультимедійних технологій для використання на уроках інформатики.	2	-	1 тиждень

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Силабус навчальної дисципліни
Цифрові та мультимедійні технології в профільній середній та
фаховій передвищій освіті



Вид заняття / роботи	Назва теми	Кількість годин		Згідно з розкладом
		о/д.ф.	з.ф.	
Самостійна робота 1	Тема. Розробка мультимедійної доповіді Створити інтерактивну презентацію для представлення результатів виконання лабораторної роботи №1	5	12	2 тиждень
Лабораторне заняття 2	Тема. Систематизація методів та мультимедійних засобів навчання За допомогою гексагонів зв'язати методи навчання з цифровими й мультимедійними технологіями (за результатами виконання лабораторної роботи №1).	2	—	2 тиждень
Лекція 2	Тема. Мультимедійні матеріали та особливості їх використання в освітньому процесі	2	1	3 тиждень
Самостійна робота 2	Тема. Розробка інтерактивної наочності у відповідному середовищі розробити інфографіку і представити її.	5	12	3 тиждень
Лабораторне заняття 3	Тема. Мультимедійні засоби актуалізації опорних знань учнів Розробити опитування, вправу «Поєднати пари» і флеш-картки для актуалізації опорних знань учнів.	2	0,5	3 тиждень
Лабораторне заняття 4	Тема. Створення матеріалів для мультимедійної дошки Розробити мультимедійні матеріали до уроку за відповідною темою та представити їх на занятті.	2	0,5	4 тиждень
Самостійна робота 3	Тема. Цифрові засоби реалізації інноваційних методів навчання Обрати інноваційний метод та мультимедійний сервіс для його підтримки, розробити сценарій реалізації цього методу, підготовка мультимедійні матеріали для реалізації методу, представити розробку на занятті.	5	12	5 тиждень
Лекція 3	Тема. Мультимедійні засоби контролю знань	2	1	5 тиждень
Лабораторне заняття 5	Тема. Мультимедійні засоби реалізації контролю та корекції знань, умінь і навичок Розробити в онлайн середовищах інтерактивні вправи і мультимедійні тести, інтерактивний робочий аркуш та тестування на основі відео.	2	0,5	5 тиждень
Самостійна робота 4	Тема. Готові віртуальні засоби Ознайомитися з ресурсом Google Arts & Culture, знайти музеї техніки і комп'ютерної техніки.	8	12	6 тиждень
Лабораторне заняття 6	Тема. Розробка віртуальної екскурсії в Thinglink підготувати віртуальні матеріали в сервісі Thinglink.	2	0,5	6 тиждень
Лекція 4	Тема. Імерсивні технології та геміфікація з використанням цифрових і мультимедійних технологій навчання	2	1	7 тиждень

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Силабус навчальної дисципліни
Цифрові та мультимедійні технології в профільній середній та
фаховій передвищій освіті



Вид заняття / роботи	Назва теми	Кількість годин		Згідно з розкладом
		о/д.ф.	з.ф.	
Лабораторне заняття 7	Тема. Створення доповненої реальності Підготувати колекцію матеріалів: короткі відео (можна на основі презентацій), текстові повідомлення, посилання на інформаційні джерела. Створити сценарій доповненої реальності та реалізувати його у відповідному сервісі.	2	0,5	7 тиждень
Самостійна робота 5	Тема. Розробка ігрових завдань Реалізувати гру-втечу в Genially та гру пошук скарбів в Interacty.	2	14	7 тиждень
Лабораторне заняття 8	Тема. Розробка вебквесту на сайті Всеосвіта Ознайомитися з функціоналом розробки вебквесту на Всеосвіті, обрати шаблон, спланувати сценарій та реалізувати гру	2	0,5	8 тиждень
Лекція 5	Тема. Цифрові та мультимедійні технології дистанційного освітнього процесу	2	0,5	9 тиждень
Самостійна робота 6	Тема. Розробка навчальних матеріалів в середовищі Sway Розробити навчальні матеріали в Sway, створити опитування за допомогою Forms та вбудувати його в навчальні матеріали	7	10	9 тиждень
Лабораторне заняття 9	Тема. Розробка дистанційного уроку Згідно з конспектом уроку підготувати матеріали до дистанційного уроку.	2	0,5	9 тиждень
Самостійна робота 7	Тема. Створення віртуальної книги для уроку інформатики Підготувати матеріал для віртуальної книги та опублікувати її.	8	10	10 тиждень
Лабораторне заняття 10	Тема. Використання сервісу Trello в освіті Підготувати картки із завданнями для проєктної діяльності учнів	2	0,5	10 тиждень

5. Види і зміст контрольних заходів

Вид заняття/ роботи	Вид контрольного заходу	Зміст контрольного заходу	Критерії оцінювання та термін виконання*	Усього балів
Поточний контроль				
Лабораторна робота №1	Захист лабораторної роботи № 1	Виконання завдання лабораторної роботи, захист лабораторної роботи, опитування	Аналіз публікацій – 1 бал; добір цифрових і мультимедійних технологій – 1 бал; відповіді на питання викладача – 1 бал	3
Самостійна робота №1	Захист самостійної роботи №1	Захист самостійної роботи	Інформативність презентації – 1 бал; повнота розкриття теми – 1 бал; цілісність та ілюстративність презентації – 1 бал	3
Лабораторна робота №2	Захист лабораторної роботи № 2	Виконання завдання лабораторної роботи, захист лабораторної роботи	Побудова гексагонів – 2 бали, обґрунтування особистої думки – 1 бал	3
Лабораторна робота №3	Захист лабораторної роботи № 3	Виконання завдання лабораторної роботи, захист лабораторної роботи	Опитування – 0,5 бали, вправа «Поєднати пари» – 1 бал, флеш-картки – 1 бал, презентація розробки – 0,5 балів	3
Самостійна робота	Захист самостійної роботи №2	Виконання самостійної роботи, захист самостійної роботи	Виконання самостійної роботи: правильність оформлення – 0,5; відповідність відібраних публікацій – 0,5; Захист самостійної роботи – 1	2
Самостійна робота №2	Захист самостійної роботи №2	Виконання завдання лабораторної роботи, групова робота, захист лабораторної роботи	Якість інфографіки – 2 бали; презентація інфографіки – 1 бал	3
Лабораторна робота №4	Захист лабораторної роботи № 4	Виконання завдання лабораторної роботи, захист лабораторної роботи, опитування	Інформативність матеріалів – 1 бал, повнота розкриття теми – 1 бал, ілюстрованість – 1 бал, презентація – 1 бал	4
Самостійна робота №3	Захист самостійної роботи №2	Виконання завдання лабораторної роботи, захист лабораторної роботи	Інформативність матеріалів – 1 бал, повнота реалізації методу – 1 бал, презентація – 1 бал	3
Лабораторна робота №5	Захист лабораторної роботи № 5	Виконання завдання лабораторної роботи, захист лабораторної роботи, опитування	Інтерактивна вправа – 1 , мультимедійний тест, мобільний тест – 1, тест на основі відео – 1.	3
Поточна контрольна робота	Тест 1	Відповіді на тестові завдання: 4 закриті тестові завдання; 4 відкриті тестові	Правильна відповідь на 1 закрите тестове завдання – 0,5; Правильна відповідь на 1 відкрите тестове завдання – 0,5	4

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Силабус навчальної дисципліни
Цифрові та мультимедійні технології в профільній середній та
фаховій передвищій освіті



Вид заняття/ роботи	Вид контрольного о заходу	Зміст контрольного заходу	Критерії оцінювання та термін виконання*	Усього балів
		завдання		
Самостійна робота №4	Захист самостійної роботи №4	Виконання самостійної роботи, захист самостійної роботи	Аналіз можливостей сервісів – 1, обрана віртуальна екскурсія – 1, обрана онлайн карта – 1.	3
Лабораторна робота №6	Захист лабораторної роботи № 6	Виконання завдання лабораторної роботи, захист лабораторної роботи	Інформативність віртуальних матеріалів – 1, оформлення матеріалів – 2, креативність – 1.	3
Лабораторна робота №7	Захист лабораторної роботи № 7	Виконання завдання лабораторної роботи, захист лабораторної роботи	Алгоритм гейміфікованого уроку – 2, оформлення – 1, оригінальність завдань – 1.	4
Самостійна робота №5	Захист самостійної роботи №5	Виконання самостійної роботи, захист самостійної роботи	Оформлення ігрового завдання – 1, презентація ігрового завдання -2.	4
Лабораторна робота №8	Захист лабораторної роботи № 8	Виконання завдання лабораторної роботи, захист лабораторної роботи	Оформлення ігрового завдання – 1, презентація ігрового завдання -2.	3
Самостійна робота №6	Захист самостійної роботи №6	Виконання самостійної роботи, захист самостійної роботи	Оформлення матеріалів – 1, використання зовнішніх сервісів – 1, комплекс завдань – 1.	3
Лабораторна робота №9	Захист лабораторної роботи № 9	Виконання завдання лабораторної роботи, захист лабораторної роботи	Оформлення матеріалів – 1, опитування – 1	2
Самостійна робота №7	Захист самостійної роботи №7	Виконання самостійної роботи, захист самостійної роботи	Оформлення віртуальної книги- 1, сукупність матеріалів та завдань – 1.	2
Лабораторна робота №10	Захист лабораторної роботи № 10	Виконання завдання лабораторної роботи, захист лабораторної роботи	Ідея карток – 2 бали, презентація розробки – 1 бал	3
Поточна контрольна робота	Тестування за змістовими модулями №3–4	Відповіді на тестові завдання: 4 закриті тестові завдання; 4 відкриті тестові завдання	Правильна відповідь на 1 закрите тестове завдання – 0,5; Правильна відповідь на 1 відкрите тестове завдання – 0,5.	4
Усього за поточний контроль	17			60

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Силабус навчальної дисципліни
Цифрові та мультимедійні технології в профільній середній та
фаховій передвищій освіті



Вид заняття/ роботи	Вид контрольного о заходу	Зміст контрольного заходу	Критерії оцінювання та термін виконання*	Усього балів
Підсумковий контроль				
Залік	Теоретичне завдання	Питання для підготовки: 20 закритих тестових завдань	Правильна відповідь на 1 закрите тестове завдання – 1	20
	Практичне завдання	Пройти навчання в EdPro за темою «Основи роботи з mozaBook та mozaWeb» Розробити мультимедійні матеріали до уроку в mozaBook та продемонструвати їх за допомогою mozaWeb. (завантажити сертифікаб)	Виконання оцінюється максимально у 20 балів	20
Усього за підсумковий контроль				40

Шкала оцінювання ЗНУ: національна та ECTS

За шкалою ECTS	За шкалою університету	За національною шкалою	
		Екзамен	Залік
A	90 – 100 (відмінно)	5 (відмінно)	Зараховано
B	85 – 89 (дуже добре)	4 (добре)	
C	75 – 84 (добре)		
D	70 – 74 (задовільно)	3 (задовільно)	
E	60 – 69 (достатньо)		
FX	35 – 59 (незадовільно – з можливістю повторного складання)	2 (незадовільно)	Не зараховано
F	1 – 34 (незадовільно – з обов’язковим повторним курсом)		

6. Основні навчальні ресурси

Рекомендована література

1. Дистанційне навчання в умовах карантину: досвід та перспективи : аналітико-методичні матеріали / кол. автор.; за загальною редакцією О. М. Топузова; укл. М. В. Головка. Київ : Педагогічна думка, 2021. 192 с.
2. Інтернет-ресурси в навчальному процесі: добірка цікавих інтернет-ресурсів. *Освітній проєкт «На урок»*. Київ : [б. в.], 2023. 42 с.
3. Мирошніченко В. О. Використання сучасних інформаційних технологій: формування мультимедійної компетентності : навч. посібник / за ред. К. О. Баханова. Київ : «Центр учбової літератури», 2018. 296 с.
4. Мобільні технології в школі : посіб. для вчителів / І. А. Патрушева та ін. Київ : Видавничий дім «Освіта», 2019. 175 с.
5. Організація дистанційного навчання у школі : методичні рекомендації / упоряд. І. Коберник, З. Звизняцьківська. Київ : МОН України, 2020. 71 с.
6. Пшенична О. С. Цифрові та мультимедійні технології в профільній середній та фаховій передвищій освіті : навчальний посібник для здобувачів ступеня вищої освіти магістра спеціальності «Середня освіта» освітньо-професійної програми «Середня освіта (Інформатика)». Запоріжжя : ЗНУ, 2024. 144 с.
7. Effectiveness of Gamified Instructional Media to Improve Critical and Creative Thinking Skills in Science Class / Hermita N. and other. *Advances in Science, Technology and Engineering Systems Journal*. 2022. Vol. 7, No. 3. P. 44–50.
8. Mallinson D. J. Nearpod: Classroom Learning Platform, (<https://nearpod.com>). *Journal of Political Science Education*. 2022. Vol. 18. No. 3. P. 411–416. DOI: 10.1080/15512169.2022.2080072

Інформаційні ресурси

1. Технологія шестикутного навчання. *Новини порталу «Всеосвіта»* : 11 лютого 2021. URL: <https://cutt.ly/pNbmiyV>.
2. AhaSlides. URL : <https://presenter.ahaslides.com/>.
3. Book Creator. URL : <https://bookcreator.com/>
4. ClassCraft. URL : <https://app.classcraft.com/>.
5. Classtime. URL: <https://www.classtime.com/>.

6. Google Академія. URL : <https://scholar.google.com.ua/>.
7. Genially. URL : <https://app.genial.ly/>.
8. Interacty. URL : <https://interacty.me/>.
9. Mozaik Education. URL : <https://www.mozaweb.com/uk/>.
10. Microsoft 365. URL : <https://www.microsoft365.com/>
11. Nearpod. URL: <https://nearpod.com/>.
12. Thinglink. URL : <https://www.thinglink.com/>.
13. Trello. URL : <https://trello.com/>.
14. Wizer.me. URL: <https://app.wizer.me/>.

7. Регуляції і політики курсу

Відвідування занять. Регуляція пропусків.

Відвідування усіх занять є обов'язковим. Студенти зобов'язані дотримуватися усіх строків, визначених для виконання усіх видів робіт, передбачених даною дисципліною. Пропуски та запізнення на заняття є недопустимими.

Політика академічної доброчесності

Недопустимо списування та плагіат, а також несвоєчасне виконання поставленого завдання. При використанні інформації необхідно дотримуватися норм цитування. Неприпустиме складання роботи, виконаної іншою особою.

Використання комп'ютерів/телефонів на занятті

Використання мобільних телефонів, ноутбуків та інших гаджетів під час лекційних та лабораторних занять дозволяється виключно у навчальних цілях (з активованим режимом «без звуку»).

Під час виконання поточних тестів та підсумкового контролю використання гаджетів заборонено.

Комунікація

Комунікація викладача зі студентами здійснюється на заняттях, через Telegram і в СЕЗН Moodle (форум курсу, приватні повідомлення)

ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ

ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ 2024-2025 н. р. доступний за адресою: <https://tinyurl.com/yckze4jd>.

НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ. Перевірка набутих студентами знань, навичок та вмінь (атестації, заліки, іспити та інші форми контролю) є невід'ємною складовою системи забезпечення якості освіти і проводиться відповідно до Положення про організацію та методiku проведення поточного та підсумкового семестрового контролю навчання студентів ЗНУ: <https://tinyurl.com/y9tve4lk>.

ПОВТОРНЕ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІН, ВІДРАХУВАННЯ. Наявність академічної заборгованості до 6 навчальних дисциплін (в тому числі проходження практики чи виконання курсової роботи) за результатами однієї екзаменаційної сесії є підставою для надання студенту

права на повторне вивчення зазначених навчальних дисциплін. Порядок повторного вивчення визначається Положенням про порядок повторного вивчення навчальних дисциплін та повторного навчання у ЗНУ: <https://tinyurl.com/y9pkmp5>. Підстави та процедури відрахування студентів, у тому числі за невиконання навчального плану, регламентуються Положенням про порядок переведення, відрахування та поновлення студентів у ЗНУ: <https://tinyurl.com/ycds57la>.

ВИРІШЕННЯ КОНФЛІКТІВ. Порядок і процедури врегулювання конфліктів, пов'язаних із корупційними діями, зіткненням інтересів, різними формами дискримінації, сексуальними домаганнями, міжособистісними стосунками та іншими ситуаціями, що можуть виникнути під час навчання, регламентуються Положенням про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій у ЗНУ: <https://tinyurl.com/57wha734>. Конфліктні ситуації, що виникають у сфері стипендіального забезпечення здобувачів вищої освіти, вирішуються стипендіальними комісіями факультетів, коледжів та університету в межах їх повноважень, відповідно до: Положення про порядок призначення і виплати академічних стипендій у ЗНУ: <https://tinyurl.com/yd6bq6p9>; Положення про призначення та виплату соціальних стипендій у ЗНУ: <https://tinyurl.com/y9r5dpwh>.

ПСИХОЛОГІЧНА ДОПОМОГА. Телефон довіри практичного психолога **Марті Ірини Вадимівни** (061) 228-15-84, (099) 253-78-73 (щоденно з 9 до 21).

УПОВНОВАЖЕНА ОСОБА З ПИТАНЬ ЗАПОБІГАННЯ ТА ВИЯВЛЕННЯ КОРУПЦІЇ
Запорізького національного університету: **Банах Віктор Аркадійович**

Електронна адреса: v_banakh@znu.edu.ua

Гаряча лінія: тел. (061) 227-12-76, факс 227-12-88

РІВНІ МОЖЛИВОСТІ ТА ІНКЛЮЗИВНЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ. Центральні входи усіх навчальних корпусів ЗНУ обладнані пандусами для забезпечення доступу осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення. Допомога для здійснення входу у разі потреби надається черговими охоронцями навчальних корпусів. Якщо вам потрібна спеціалізована допомога, будь ласка, зателефонуйте (061) 228-75-11 (начальник охорони). Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення у ЗНУ: <https://tinyurl.com/ydhcsagx>.

РЕСУРСИ ДЛЯ НАВЧАННЯ

НАУКОВА БІБЛІОТЕКА: <http://library.znu.edu.ua>. Графік роботи абонементів: понеділок-п'ятниця з 08.00 до 16.00; вихідні дні: субота і неділя.

СИСТЕМА ЕЛЕКТРОННОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАННЯ (MOODLE):
<https://moodle.znu.edu.ua>

Якщо забули пароль/логін, направте листа з темою «Забув пароль/логін» за адресою: moodle.znu@znu.edu.ua.

У листі вкажіть: прізвище, ім'я, по-батькові українською мовою; шифр групи; електронну адресу.

Якщо ви вказували електронну адресу в профілі системи Moodle ЗНУ, то використовуйте посилання для відновлення паролю <https://moodle.znu.edu.ua/mod/page/view.php?id=133015>.

ЦЕНТР ІНТЕНСИВНОГО ВИВЧЕННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ: <http://sites.znu.edu.ua/child-advance/>

ЦЕНТР НІМЕЦЬКОЇ МОВИ, ПАРТНЕР ГЕТЕ-ІНСТИТУТУ:
<https://www.znu.edu.ua/ukr/edu/oczn/nim>

ШКОЛА КОНФУЦІЯ (ВИВЧЕННЯ КИТАЙСЬКОЇ МОВИ): <http://sites.znu.edu.ua/confucius>