

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ФІЗИКО-ТЕХНІЧНИХ ТА КОМП'ЮТЕРНИХ НАУК

Кафедра професійної та технологічної освіти і загальної фізики



“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Директор НН ІФТКН

Олег АНГЕЛЬСЬКИЙ

“9” серпня 2024 року

РОБОЧА ПРОГРАМА

навчальної дисципліни

Інформаційно-комунікаційні технології в закладах освіти

технологічного профілю

обов'язкова

Освітньо-професійна програма «Трудове навчання та технології»

Спеціальність 014.10 – Середня освіта (трудове навчання та технології)

Галузь знань 01 – Освіта

Рівень вищої освіти перший бакалаврський

Навчально-науковий інститут фізико-технічних та комп'ютерних наук

Мова навчання українська

Чернівці 2024 рік

Робоча програма навчальної дисципліни «Інформаційно-комунікаційні технології в закладах освіти технологічного профілю» складена відповідно до освітньо-професійної програми «Трудове навчання та технології» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 014.10 - «Середня освіта (трудове навчання та технології)» галузі знань 01 - «Освіта», затвердженої Вченою радою Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича протокол № 7 від «30» червня 2021 року.

Розробники: Кройтор О.П., доцент кафедри професійної та технологічної освіти і загальної фізики, кандидат фіз.-мат. наук, доцент
Томаш В.В., асистент кафедри професійної та технологічної освіти і загальної фізики, кандидат педагогічних наук

Викладачі: Кройтор О.П. доцент кафедри професійної та технологічної освіти і загальної фізики, кандидат фіз.-мат. наук, доцент

Погоджено з гарантом ОП і затверджено на засіданні кафедри професійної та технологічної освіти і загальної фізики

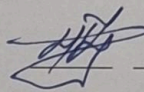
Протокол № 1 від «9» серпня 2024 року

Завідувач кафедри  Гудима Ю.В.

Схвалено методичною радою НН ІФТКН

Протокол № 1 від «9» серпня 2024 року

Голова методичної ради ННІФТКН

 Козярьський І.П.

Мета навчальної дисципліни: формування знань із раціонального застосування інформаційно-комунікативних технологій та практичних навичок їх використання в освітньому процесі, формування навичок здійснення самостійної проектно-дослідницької діяльності.

Завдання вивчення навчальної дисципліни

Пререквізити: для вивчення даної дисципліни будуть корисні знання, отримані студентом з матер іалів курсів, передбачених ОПП «Трудове навчання та технології» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, зокрема «Інформатика та обчислювальна техніка», «Комп'ютерна графіка», «Педагогіка з основами педмайстерності», «Основи технічного проектування та моделювання». У разі необхідності, студенти можуть опрацювати зазначений матеріал у межах годин самостійної роботи, наприклад, за електронними курсами на платформі moodle.chnu.edu.ua.

Основними завданнями вивчення дисципліни є: розширення інформаційної культури студентів; ознайомлення з сучасними інформаційно-комунікаційними технологіями та засобами їх застосування у освітній діяльності; засвоєння теоретичних знань та набуття практичних навичок ефективного застосування інформаційних технологій у професійній діяльності.

Результати навчання

Відповідно до освітньо-професійної програми, вивчення дисципліни сприяє формуванню у здобувачів першого рівня вищої освіти таких компетентностей:

Загальні компетентності:

ЗК2. Знання й розуміння предметної області та професійної діяльності.

ЗК3. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово, до комунікації іноземною мовою за предметною спеціальністю.

ЗК4. Здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук, аналіз та обробку інформації з різних джерел, ефективно використовувати цифрові ресурси та технології в освітньому процесі.

Вивчення даної навчальної дисципліни забезпечує досягнення здобувачем наступних **програмних результатів навчання (РН):**

РН9. Застосовувати сучасні інформаційно-комунікаційні та цифрові технології у професійній діяльності.

РН10. Демонструвати володіння сучасними технологіями пошуку наукової інформації для самоосвіти та застосування її у професійній діяльності.

РН22. Демонструвати навички ескізного проектування, виконувати

креслення деталей і виробів, складати технологічну послідовність їх виготовлення, готувати презентацію результатів і створювати портфоліо.

Опис змісту робочої програми навчальної дисципліни Загальна інформація

Форма навчання	Рік підготовки	Семестр	Кількість			Кількість годин						Вид підсумкового контролю
			кредитів	годин	Змістових модулів	лекції	практичні	семінарські	лабораторні	самостійна робота	індивідуальні завдання	
Денна	4	8	4,0	120	2	15		-	30	75	-	залік

Структура змісту навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем навчальних занять	Кількість годин					
	Усього	у тому числі				
		лк	пз	лаб	Інд.	сам. роб.
1	2	3	4	5	6	7
Змістовий модуль 1. Використання інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі						
Тема 1. Основи інформаційно-комунікаційних технологій.	6	1				5
Тема 2. Використання інформаційно-комунікаційних технологій у навчальній роботі	7	1				6
Тема 3. Використання пакету Microsoft Office у професійно-педагогічній роботі.	16	2		6		8
Тема 4. Застосування ІКТ із метою моніторингу результатів навчальної діяльності учнів.	15	2		4		9
Разом за змістовим модулем 1	44	6		10		28
Змістовий модуль 2. Використання інформаційно-комунікаційних технологій із метою здійснення навчальної проєктно-дослідницької діяльності						
Тема 5. Електронні освітні ресурси.	16	1		4		11
Тема 6. Вимоги до змісту та організації навчального проєкту.	21	3		6		12
Тема 7. Використання веб-технологій у навчальному процесі.	18	2		4		12

Тема 8. Використання мультимедійних презентацій, публікацій та веб-сайтів у проектній діяльності.	21	3		6		12
Разом за змістовим модулем 2	76	9		20		47
Усього годин	120	15		30		75

Тематика лекційних занять з переліком питань

№	Назва теми з основними питаннями - план
1	<i>Тема 1.</i> Основи інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ): 1. Визначення та класифікація ІКТ. 2. Сучасні тенденції розвитку ІКТ. 3. Апаратне забезпечення ІКТ. 4. Програмне забезпечення ІКТ.
2	<i>Тема 2.</i> Використання ІКТ у навчальній роботі. 1. Інформаційні технології (ІТ) в освіті. 2. Моделі використання електронних засобів навчального призначення.
3	<i>Тема 3.</i> Використання пакету Microsoft Office у професійно-педагогічній роботі. 1. Спеціальні можливості використання текстового процесора Microsoft Word під час підготовки навчальних матеріалів. 2. Спеціальні можливості використання табличного процесора Microsoft Excel. 3. Спеціальні можливості використання презентацій Microsoft PowerPoint у професійно-педагогічній роботі викладача закладу вищої освіти.
4	<i>Тема 4.</i> Застосування ІКТ із метою моніторингу результатів навчальної діяльності учнів. 1. Застосування ІКТ у системі моніторингу результатів навчальної діяльності. 2. Створення контрольно-діагностичних завдань із метою здійснення мережевого моніторингу знань учнів, збору і обробки результатів тестування засобами сучасного програмного забезпечення.
5	<i>Тема 5.</i> Електронні освітні ресурси. 1. Класифікація та характеристика електронних освітніх ресурсів. 2. Принципи розробки електронних освітніх ресурсів. 3. Сучасні електронні освітні ресурси, що використовуються у закладах освіти.

6	<i>Тема 6.</i> Вимоги до змісту та організації навчального проекту. 1. Поетапна розробка проекту. Формулювання теми дослідження учнів. 2. Формулювання, ознаки та призначення Ключового та Тематичних питань проекту. 3. Портфоліо навчального проекту та його структура. 4. Планування і організація діяльності учнів.
7	<i>Тема 7.</i> Використання веб-технологій у навчальному процесі. 1. Класифікація веб-технологій. 2. Створення та колективне редагування Google документів. 3. Використання телекомунікацій в навчальному процесі. 4. Колективні гіпертексти. Гіпертекст. Вікі - радикальний гіпертекст. Медіавікі - Статті, Категорії, Шаблони. Соціальні фотосервіси. Фотографії та спільноти Флікра. 5. Створення списку ресурсів, необхідних для роботи над проектом.
8	<i>Тема 8.</i> Використання мультимедійних презентацій, публікацій та веб-сайтів у проектній діяльності. 1. Використання мультимедійних презентацій в навчальному процесі і проектній діяльності. 2. Планування вмісту та розробка сценарію учнівської мультимедійної презентації навчального проекту. 3. Вимоги до презентацій та їх оцінювання за відповідними критеріями.

Тематика лабораторних занять з переліком питань

№ п/п	Назва роботи
1	Визначення ключового та тематичного питань проекту.
2	Розробка плану навчального проекту.
3	Пошук ресурсів для Портфоліо проекту.
4	Створення учнівської мультимедійної презентації.
5	Створення учнівської публікації.
6	Створення учнівського веб-сайту.
7 6	Створення дидактичних матеріалів для учнів за допомогою Microsoft Word.

8	Створення дидактичних матеріалів для учнів за допомогою Microsoft Excel.
9	Створення методичних матеріалів для вчителя.
10	Розробка плану реалізації проєкту.
11	Компонування Портфоліо навчального проєкту.
12	Демонстрація Портфоліо навчального проєкту

Завдання для самостійної роботи студентів

№	
Самостійна робота студента за Змістовим модулем 1	
1	Історія розвитку ІКТ. Вплив ІКТ на удосконалення процесу навчання. Мережеве обладнання (маршрутизатори, комутатори тощо). Інтерактивне обладнання (інтерактивні дошки, проектори тощо). <i>Види роботи:</i> опрацювати літературу, підготувати конспект.
2	Основні педагогічні завдання, що вирішуються за допомогою комп'ютерно-орієнтованих засобів навчання. Умови ефективності використання нових інформаційних технологій в освітньому процесі закладу освіти. <i>Види роботи:</i> опрацювати літературу, підготувати конспект.
3	Використання он-лайнних тестових систем для здійснення моніторингу навчальної діяльності учнів. Робота з он-лайнною системою для створення тестів та проведення тестування. <i>Види роботи:</i> опрацювати літературу, підготувати конспект. Опрацювання методичних матеріалів до лабораторної роботи та написання звіту.
Самостійна робота студента за Змістовим модулем 2	
1	Використання електронних навчально-методичних комплексів (ЕНМК): вимоги до проектування, структури, змісту, технічного забезпечення. <i>Види роботи:</i> опрацювати літературу, підготувати конспект, опрацювання методичних матеріалів до лабораторної роботи та написання звіту.
2	Види самостійної діяльності учнів у проєкті. Елементи авторського права, бібліографічні правила цитування джерел інформації. Ознайомлення із Законом про авторське право. Обговорення і планування заходів по захисту авторських прав. Створення папок для збереження Портфоліо власного навчального проєкту. <i>Види роботи:</i> опрацювати літературу, підготувати конспект, опрацювання методичних матеріалів до лабораторної роботи та написання звіту.

3	Карти знань. Сервіси побудови карт знань, їх особливості. Мережеві щоденники (блоги). Налагодження системи навігації у блогах. <i>Види роботи:</i> опрацювати літературу, підготувати конспект, опрацювання методичних матеріалів до лабораторної роботи та написання звіту.
4	Використання публікацій в навчальному процесі і проектній діяльності. Планування вмісту та розробка сценарію учнівської публікації навчального проекту. Відображення у публікації перебігу і результатів проектної діяльності. Вимоги до публікацій та їх оцінювання за відповідними критеріями. Використання веб-сайтів у навчальному процесі і проектній діяльності. Планування вмісту та розробка сценарію учнівського веб-сайту навчального проекту. <i>Види роботи:</i> опрацювати літературу, підготувати конспект, опрацювання методичних матеріалів до лабораторної роботи та написання звіту.

Примітка: контроль виконання завдань, винесених на самостійне опрацювання проводиться в рамках модульного контролю. Бали за цю роботу входять у загальну кількість балів за конкретний модуль.

Методи навчання

Дисципліною передбачене проведення лекцій, лабораторних робіт. Самостійна робота, пов'язана з опрацюванням матеріалів лекцій та літературних джерел за відповідною тематикою, супроводжується формуванням напрацювань, що в подальшому буде використане під час екзамену. Для досягнення освітньої мети й прогнозованих програмних результатів у дисципліні використовуються **інтерактивні методи навчання**: робота в малих групах; метод «мозкового штурму»; ділова гра, рольова гра та інші освітні технології; застосування електронних курсів та ресурсів, а також платформи для електронного навчання Moodle (<https://moodle.chnu.edu.ua>) та інші освітні технології.

Методи навчання:

лекції: пояснювально-ілюстративний метод, презентації;

робота з книгою: з навчально-методичною, науковою та нормативною літературою;

лабораторні заняття: метод проблемного підходу, дослідницький метод;

самостійна робота: підготовка презентацій, рефератів, а також формуванням напрацювань для виконання і захисту лабораторних робіт.

Система контролю та оцінювання

У процесі вивчення навчальної дисципліни використовуються наступні методи контролю навчальних досягнень студентів

- модульні контрольні роботи з використанням стандартизованих тестів;
- презентації результатів виконаних завдань;
- захист лабораторних робіт у рамках курсу «Інформаційно-комунікаційні технології в закладах освіти технологічного профілю».

У разі проведення навчального процесу та оцінювання у дистанційній формі використовуються засоби Moodle (у тому числі тестування; <https://moodle.chnu.edu.ua>).

Контроль самостійної роботи і оцінка її результатів включає:

- самоконтроль і самооцінку студента;
- контроль і оцінку з боку викладача, кафедри, дирекції/деканату, ректорату, державних екзаменаційних і атестаційних комісій, державних інспекцій та ін.

Основними формами контролю самостійної роботи є:

- проведення заліку;
- тестування;
- проведення модульних контрольних робіт;
- письмові чи усні опитування студентів;
- захист лабораторної роботи.

Форма підсумкового контролю – залік.

Контроль та оцінювання навчальних досягнень студентів у процесі вивчення навчальної дисципліни

Навчальні досягнення студентів із дисципліни оцінюються за модульно-рейтинговою системою, в основу якої покладено принцип поопераційної звітності, обов'язковості модульного контролю, накопичувальної системи оцінювання рівня знань, умінь, навичок тощо.

Поточний контроль проводиться науково-педагогічним працівником на всіх видах аудиторних занять. Основне завдання поточного контролю – перевірка рівня підготовки здобувачів освіти до виконання конкретної роботи. Основна мета поточного контролю забезпечення зворотного зв'язку між науково-педагогічними працівниками та студентами у процесі навчання, забезпечення управління навчальною мотивацією студентів.

Методи поточного контролю

Усне опитування – бесіда, розповідь студента, роз'яснення. Основою усного контролю слугує монологічна відповідь студента (у підсумковому контролі це більш повний, системний виклад) або запитально-відповідальна форма – бесіда. Усний контроль, як поточний, проводиться на кожному занятті в індивідуальній, фронтальній або комбінованій формі, можуть застосовуватися дидактичні картки, ігри, технічні засоби.

Тест (тест досягнень, тематичне тестування) – це набір стандартизованих завдань з визначеного матеріалу, який встановлює ступінь засвоєння його студентами. Перевага тестів у їх об'єктивності, тобто незалежності перевірки та оцінки знань від викладача.

Захист лабораторних робіт – забезпечує глибоку і всебічну перевірку засвоєння матеріалу. Під час захисту студенту необхідно показати і теоретичні знання, і вміння застосовувати їх для розв'язування лабораторних завдань.

Модуль-контроль: перевірка знань, шляхом написання контрольної роботи, що включає ряд теоретичних питань, тестових завдань з обсягу викладеного на лекціях та опрацьованого на лабораторних заняттях матеріалу та засвоєного студентами у звітний модульний період.

Критерії оцінювання результатів поточного та підсумкового контролю

Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне оцінювання (аудиторна та самостійна робота)								Кількість балів (залік)	Сумарна к-ть балів
Змістовий модуль №1				Змістовий модуль № 2					
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	40	100
6	6	7	8	8	8	8	9		

T1, T2 ... T8 – теми змістових модулів. Оцінка за опрацювання питань, винесених на самостійну роботу, враховується у загальній кількості балів за відповідною темою.

Критерії оцінювання навчальних досягнень студентів за результатами поточного контролю

Рейтинг студента з дисципліни складається з балів, що він отримує за:

- 1) модульний контрольний захід (30 балів);
- 2) поточний контроль оцінюється робота студентів на лабораторних, виконання завдань для самостійного опрацювання студентами, виконання тестових і письмових робіт (30 балів);

3) відповідь під час заліку (40 балів);

4) виконання індивідуальних завдань або участь у неформальній/інформальній освіті, зарахування результатів навчання здійснюється згідно положення «Про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича» та рішення кафедри.

Модульний контроль (письмова робота)

28-30 балів отримують студенти, які повно та ґрунтовно розкрили теоретичні питання, використавши при цьому не лише обов'язкову, а й додаткову літературу.

21-27 отримують студенти, які в цілому розкрили теоретичні питання, однак не повно і допустивши деякі неточності. При цьому не використавши на достатньому рівні обов'язкову літературу.

15-20 балів отримують студенти, які правильно визначили сутність питання, але розкрили його не повністю, допустивши деякі незначні помилки.

9-14 балів отримують студенти, які правильно визначили сутність питання, розкривши його лише частково і допустивши при цьому окремі помилки, котрі не впливають на загальне розуміння питання.

4-8 балів отримують студенти, які правильно визначили сутність питання, недостатньо або поверхово розкривши більшість його окремих положень і допустивши при цьому окремі помилки, які частково вплинули на загальне розуміння проблеми.

1-3 бали отримують студенти, які поверхово розкрили окремі положення окремого питання і допустили при цьому суттєві помилки, котрі значно вплинули на загальне розуміння питання.

Поточний контроль

Такий вид контролю може здійснюватися у таких формах:

- вибіркове усне опитування на початку заняття;
- фронтальне стандартизоване опитування під час лабораторних занять;
- фронтальна перевірка готовності студентів до заняття;
- захист лабораторних робіт.

Максимальна кількість балів за роботу на одному лабораторному занятті становить 2,5 бали.

Критерії оцінювання результатів навчання (з навчальної дисципліни) на підсумковому контролі

Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену після закінчення вивчення навчальної дисципліни.

Підсумковий контроль (письмова робота)

36-40 балів виставляється, коли студент дає абсолютно правильні відповіді на теоретичні питання з викладенням оригінальних висновків, отриманих на основі програмного, додаткового матеріалу та нормативних документів.

31-35 бал виставляється студенту, який повністю розкрив теоретичні питання на основі програмного та додаткового матеріалу.

20-30 балів виставляється студенту, який повністю розкрив теоретичні питання, а програмний матеріал викладено у відповідності до вимог, але мають місце окремі неточності.

20 балів виставляється, коли студент розкрив теоретичні питання, проте при викладенні програмного матеріалу допущені окремі помилки..

15 балів виставляється, коли студент неповністю розкрив теоретичні питання.

10 балів виставляється студенту, який не розкрив теоретичні питання. Як правило такий студент виявляє здатність до викладення думки лише на елементарному рівні.

Підсумкова оцінка, як показник результатів вивчення навчальної дисципліни, складається із сумарної кількості балів за поточне оцінювання – **60 балів** та підсумкового модуль-контролю (залік) – **40 балів**, за **100-бальною** університетською шкалою та шкалою ЄКТС.

Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ЄКТС	
	Оцінка (бали)	Пояснення за розширеною шкалою
Зараховано	A (90-100)	відмінно
	B (80-89)	дуже добре
	C (70-79)	добре
	D (60-69)	задовільно
	E (50-59)	достатньо
Незараховано	FX (35-49)	(незадовільно) з можливістю повторного складання
	F (1-34)	(незадовільно) з обов'язковим самостійним повторним опрацюванням освітнього компонента до перескладання

Перелік питань для самоконтролю та підсумкового контролю навчальних досягнень студентів з навчальної дисципліни

1. Визначення та класифікація ІКТ.

2. Історія розвитку ІКТ.
3. Вплив ІКТ на удосконалення процесу навчання.
4. Сучасні тенденції розвитку ІКТ.
5. Апаратне забезпечення ІКТ:
6. Мережеве обладнання (маршрутизатори, комутатори тощо).
7. Інтерактивне обладнання (інтерактивні дошки, проектори тощо).
8. Програмне забезпечення ІКТ.
9. Інформаційні технології (ІТ) в освіті. Рівні застосування ІТ в системі освіти.
10. Моделювання та формування інформаційного середовища навчання.
11. Основні педагогічні завдання, що вирішуються за допомогою комп'ютерно-орієнтованих засобів навчання.
- 12.3. Моделі використання електронних засобів навчального призначення.
13. Сутність інформаційних технологій навчання; напрями впровадження інформаційних технологій в освітній процес.
14. Можливості інформаційних технологій як засобу підвищення ефективності освітнього процесу.
15. Умови ефективності використання нових інформаційних технологій в освітньому процесі закладу освіти.
16. Спеціальні можливості використання текстового процесора Microsoft Word під час підготовки навчальних матеріалів.
17. Спеціальні можливості використання табличного процесора Microsoft Excel.
18. Спеціальні можливості використання презентацій Microsoft Power Point у професійно-педагогічній роботі викладача закладу вищої освіти.
19. Застосування ІКТ у системі моніторингу результатів навчальної діяльності. Особливості створення тестових завдань різних типів.
20. Створення контрольно-діагностичних завдань із метою здійснення локального моніторингу знань учнів засобами сучасного програмного забезпечення.
21. Створення контрольно-діагностичних завдань із метою здійснення мережевого моніторингу знань учнів, збору і обробки результатів тестування засобами сучасного програмного забезпечення.
22. Опрацювання результатів тестування.
23. Використання он-лайн систем для здійснення моніторингу навчальної діяльності учнів. Робота з он-лайновою системою для створення 6 тестів та проведення тестування.
24. Класифікація та характеристика електронних освітніх ресурсів.

25. Принципи розробки електронних освітніх ресурсів. Загальні вимоги до навчальних комп'ютерних програм.
26. Використання електронних навчально-методичних комплексів (ЕНМК): вимоги до проектування, структури, змісту, технічного забезпечення.
27. Огляд і характеристика сучасних електронних освітніх ресурсів, що використовуються у закладах освіти.
28. Поетапна розробка проекту. Формулювання теми дослідження учнів.
29. Аналіз державних навчальних програм з предмета (предметів). Формулювання, ознаки та призначення Ключового та Тематичних питань проекту.
30. Постановка основних питань проекту.
31. Портфоліо навчального проекту та його структура. Вимоги до Портфоліо навчального проекту. Планування навчального проекту. Розробка плану навчального проекту.
32. Планування і організація діяльності учнів. Розподіл ролей.
33. Види самостійної діяльності учнів у проекті.
34. Елементи авторського права, бібліографічні правила цитування джерел інформації. Ознайомлення із Законом про авторське право. Обговорення і планування заходів по захисту авторських прав.
35. Створення папок для збереження Портфоліо власного навчального проекту
36. Класифікація веб-технологій.
37. Створення та колективне редагування Google документів: робота з текстовими файлами, електронними таблицями, малюнками, формами, презентаціями. Надання доступу до файлів іншим користувачам.
38. Спільне планування діяльності (календар Google).
39. Колективні гіпертексти. Гіпертекст. Вікі - радикальний гіпертекст. Медіавікі - Статті, Категорії, Шаблони. Соціальні фотосервіси. Фотографії та спільноти Флікра.
40. Карти знань. Сервіси побудови карт знань, їх особливості. Мережеві щоденники (блоги). Налаштування системи навігації у блогах.
41. Використання телекомунікацій в навчальному процесі. Телеконференції. Робота з системами відеоконференцій Skype, ZOOM.
42. Використання мультимедійних презентацій в навчальному процесі і проектній діяльності.
43. Планування вмісту та розробка сценарію учнівської мультимедійної презентації навчального проекту.
44. Вимоги до презентацій та їх оцінювання за відповідними критеріями.
45. Використання публікацій в навчальному процесі і проектній діяльності.

46. Планування вмісту та розробка сценарію учнівської публікації навчального проекту.
47. Відображення у публікації перебігу і результатів проектної діяльності. Вимоги до публікацій та їх оцінювання за відповідними критеріями.
48. Використання веб-сайтів у навчальному процесі і проектній діяльності.
49. Планування вмісту та розробка сценарію учнівського веб-сайту навчального проекту.

Зарахування результатів неформальної освіти

Відповідно до «Положення про взаємодію формальної та неформальної освіти, визнання результатів навчання (здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти, в системі формальної освіти) у Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича (протокол №16 від 25 листопада 2024 року) (<https://www.chnu.edu.ua/universytet/normatyvni-dokumenty/poriadok-vyznannia-u-c-hernivetskomu-natsionalnomu-universyteti-imeni-yurii-a-fedkovycha-rezultativ-navchannia-zdobutykh-shliakhom-neformalnoi-taabo-informalnoi-osvity/>) у процесі вивчення дисципліни здобувачу освіти може бути зараховано до 25% балів, отриманих за результатами неформальної та/ або інформальної освіти з проблем, що відповідають тематиці курсу.

Рекомендована література

Основна

1. Г.Г.Швачич, В.В.Толстой, Л.М.Петречук, Ю.С.Івашенко, О.А.Гуляєва, Соболенко О.В. Сучасні інформаційно-комунікаційні технології: Навчальний посібник. – Дніпро: НМетАУ, 2017. –230 с.
2. Дистанційне навчання: виклики, результати та перспективи. Порадник. З досвіду роботи освітян міста Києва : навч.-метод. посіб. / Упоряд.: Воротникова І.П., Чайковська Н.В. — К. : Київ. ун-т ім. Б. Грінченка, 2020. 456 с.
3. Bernstein J. Google Apps Made Easy: Learn to work in the cloud (Computers Made Easy Book 7) Paperback – March 6, 2019. – 475 p.
4. [Електронний ресурс] / С. М. Злепко, С. В. Тимчик, І. В. Федосова та ін. – Вінниця : ВНТУ, 2018. – 161с.
5. Павлиш В. А., Гліненко Л. К., Шаховська Н. Б. Основи інформаційних технологій і систем. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2018. 620 с.
6. Інформаційні технології та технічні засоби навчання: навч. посіб. для студ. ВНЗ / О.П.Буйницька; Київський ун-т імені Бориса Грінченка. – К. : Центр учб. л-ри, 2018. – 240 с.

Додаткова

1. Литвинова С.Г. Хмарні сервіси Office 365 : навчальний посібник / С. Г. Литвинова, О. М. Спірін, Л. П. Анікіна. – Київ. : Компрінт, 2015. – 170 с.
2. Кадемія М.Ю. Інформаційно-комунікаційні технології навчання: термінологічний словник / М.Ю.Кадемія, С.С. Кізім – Вінниця : ФОП Тарнашинський О. В., 2017. – 295 с.
3. Лобанова А. Інформаційно-комунікативні технології в освітньому просторі: актуалізація потреб в умовах російсько-української війни (2022-2023 рр.) / А. Лобанова, С. Петрухін // Інформаційне суспільство і Природа у фокусі соціологічної аналітики : кол. монографія / за наук. ред. А. Лобанової, Л. Калашнікової, І. Грабовець. - Київ, 2023. - С. 214-248.

Інформаційні ресурси

1. Електронна навчальна платформа Moodle:<https://moodle.chnu.edu.ua/>

Політика академічної доброчесності

Впродовж семестру для перевірки знань студентів та контролю за самостійною роботою застосовують письмові роботи та тестовий контроль. При виконанні різних форм робіт студенти повинні дотримуватися принципів академічної доброчесності.

Питання плагіату та академічної доброчесності регламентуються ЗУ «Про вищу освіту» та локально-правовими актами ЗВО: Правила академічної доброчесності у Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича <https://www.chnu.edu.ua/media/lnojdab4/pravy-la-akademichnoi-dobrochesnosti.pdf>

Положення про виявлення та запобігання плагіату у Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича <https://www.chnu.edu.ua/media/n5nbzwgb/plozhennia-chnu-pro-plahiat-2023plusdod atky-31102023.pdf>

та Етичний кодекс Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича

<https://www.chnu.edu.ua/media/jxdfs0zb/etychnyi-kodeks-chernivetskoho-natsionalno ho-universytetu.pdf>