

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан факультету

технологій і дизайну

Тетяна ІВАНІШЕНА

Гідпис

2024 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Фотографіка

Назва дисципліни

Галузь знань 02 – Культура і мистецтво

Спеціальність – 022 Дизайн

Рівень вищої освіти – Перший бакалаврський

Освітньо-професійна програма – Дизайн

Обсяг дисципліни – 5 кредитів ЄКТС, Шифр дисципліни – ОПП.09.

Мова навчання – українська

Статус дисципліни: обов'язкова (цикл професійної підготовки)

Факультет – Технологій та дизайну

Кафедра – Дизайну

Форма навчання	Курс	Семестр	Обсяг дисципліни	Кількість годин						Курсовий проект	Курсова робота	Форма семестрового контролю	
				Аудиторні заняття				Індивідуальна робота студента	Самостійна робота, у т.ч. ІРС			Залік	Іспит
			Кредити ЄКТС	Разом	Лекції	Лабораторні роботи	Практичні заняття						
Д	4	7	5	150	17	34	-	-	99	-	-	-	+

Робоча програма складена на основі освітньо-професійної програми «Дизайн» за спеціальністю 022 «Дизайн»

Програма складена

Гідпис(и) автора(ів)

Павло ГОРНИЙ

Схвалена на засіданні кафедри дизайну

Протокол від 1 вересня 2023 № 1

Зав. кафедри

Гідпис

Ельвіра БАЗИЛЮК

Ім'я ПРИЗВИЩЕ

Робоча програма розглянута та схвалена вченою радою факультету технологій та дизайну

Голова вченої ради факультету

Гідпис

Тетяна ІВАНІШЕНА

Ім'я, ПРИЗВИЩЕ

3) Пояснювальна записка

Дисципліна «Фотографіка» є однією із обов'язкових фахових дисциплін і займає важливе місце у підготовці фахівців освітнього рівня «бакалавр» за спеціальністю 022 «Дизайн» за освітньо-професійною програмою «Дизайн».

Пререквізити – основи композиції, кольорознавство, комп'ютерна дизайн-графіка.

Кореквізити – дипломна робота.

Відповідно до **Стандарту вищої освіти** із зазначеної спеціальності та освітньої програми дисципліна має забезпечити:

компетентності. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності, здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт, здатність використовувати сучасне програмне забезпечення для створення об'єктів дизайну, здатність здійснювати колористичне вирішення майбутнього дизайн-об'єкта, здатність досягати успіху в професійній кар'єрі, розробляти та представляти візуальні презентації, портфоліо власних творів, володіти навичками провадження дизайн-діяльності.

програмні результати навчання. Студент, який успішно завершив вивчення дисципліни, повинен: застосовувати набуті знання і розуміння предметної області та сфери професійної діяльності у практичних ситуаціях; усвідомлювати відповідальність за якість виконуваних робіт, забезпечувати виконання завдання на високому професійному рівні; визначати функціональну та естетичну специфіку формотворчих засобів дизайну у комунікативному просторі; застосовувати сучасне загальне та спеціалізоване програмне забезпечення у професійній діяльності; відображати морфологічні, стильові та кольоро-фактурні властивості об'єктів дизайну; розробляти та представляти результати роботи у професійному середовищі, розуміти етапи досягнення успіху в професійній кар'єрі, враховувати сучасні тенденції ринку праці, проводити дослідження ринку, обирати відповідну бізнес-модель і розробляти бізнес-план професійної діяльності у сфері дизайну.

Мета дисципліни. Метою викладання навчальної дисципліни є надання студентам знань про принципи та методи застосування фотографії в сфері дизайну, розкриття основ теорії, методології та практики фотографії в дизайні.

Предмет дисципліни. Фотографія як вид мистецтва та її роль у професійній діяльності дизайнера. Застосування фотографіки для вирішення завдань, що постають перед дизайнером.

Завдання дисципліни. Набуття комплексу знань і формування компетентностей щодо вибору нових форм і методів застосування фотографії у дизайні.

Результати навчання. Студент, який успішно завершив вивчення дисципліни, повинен: володіти фаховою термінологією; відображати морфологічні, стильові та кольоро-фактурні властивості об'єктів графічного дизайну, володіти прийомами графічної подачі фотографії; створювати об'єкти графічного дизайну засобами комп'ютерної обробки фотографії; виявляти сучасні знання і розуміння предметної галузі та сфери професійної діяльності і застосовувати практичні навички у професійній діяльності; орієнтуватися в розмаїтті сучасних програмних засобів, використовувати знання і навички роботи з фаховим комп'ютерним забезпеченням; здійснювати концептуальне обґрунтування дизайн-діяльності, використовуючи отримані теоретичні знання та практичні навички.

4) Структура залікових кредитів дисципліни

Назва розділу (теми)	Кількість годин, відведених на:		
	Денна форма		
	лекції	лабор. роботи	СРС
<i>Сьомий семестр</i>			
Розділ 1. Вступ. Історія виникнення та становлення фотографії та загальний принцип роботи фотокамери.	2	4	12
Розділ 2. Експозиція, її роль та способи керування нею.	2	4	12
Розділ 3. Жанри фотографії	2	4	12
Розділ 4. Світло у фотографії	2	4	12
Розділ 5. Композиція кадру	2	4	12
Розділ 6. Робота з фотознімками у форматі RAW	2	4	12
Розділ 7. Художня обробка фотографій інструментами Adobe Photoshop	5	10	27
Разом за 3-й семестр:	17	34	99

5) Програма навчальної дисципліни

5.1 Зміст лекційного курсу *

Номер лекції	Перелік тем лекцій, їх анотації	Кількість годин
<i>Сьомий семестр</i>		
1	Вступ. Історія виникнення та становлення фотографії та загальний принцип роботи фотокамери. Сутність фотографії та процеси, що беруть участь у створенні фотографічного зображення. Винаходи та відкриття, що передували появі фотокамери. Піонери фотографії - Жозеф Нісефор Ньєпс та Луї Дагер. Дагеротипія. Генрі Фокс Тальбот та Річард Меддокс - вклад вчених у розвиток фототехніки. Калотипія. Джордж Істмен - засновник компанії KODAK та людина, що вивела фотомистецтво у широкі маси. Загальний принцип роботи фотокамери та особливості конструкції сучасної цифрової дзеркальної фотокамери. Літ.: [1] с. 42-48; [2] с. 4-10; [4] с. 48-50	2
2	Експозиція, її роль та способи керування нею. Сутність експозиції та її роль у фотозйомці. Ручний режим зйомки та його переваги над автоматичним. Діафрагма - принцип роботи та одиниці вимірювання. Вплив різних значень експозиції на знімок. Витримка та одиниці її вимірювання. Ефекти довгої та короткої витримки та їх використання. Значення ISO - світлочутливість матриці фотокамери. Недоліки використання великих значень параметра ISO. Трикутник експозиції. Літ.: [1] с. 49-52; [2] с. 10-14; [4] с. 48-50	2
3	Жанри фотографії Що таке жанри фотографії. Жанри комерційної фотографії: рекламна фотографія, фешн фотографія, б'юті фотографія сімейна фотографія, дитяча фотографія,	2

	весільна фотографія, інтер'єрна фотозйомка, предметна фотозйомка, фуд фотозйомка. Умовно комерційна фотографія: репортажна зйомка, документальна фотозйомка, фотозйомка диких тварин, підводна фотозйомка, архітектурна фотозйомка. Основні жанри некомерційної фотографії: пейзажна фотографія, вулична фотографія, міська фотографія, чорно-біла світлина, макро фотографія, мікрофотографія, тревел фотографія, нічна фотографія, астро фотографія, аерофотозйомка, натюрморт, фотополювання, споттінг. Екзотичні жанри і напрямки: мобілографія, ломографія, люмінографія, пікторіальна фотографія, пінхольна фотографія. Літ.: [1] с. 52-60; [2] с. 42-50; [3] с. 24-26; [4] с. 68-70	
4	Світло у фотографії Роль світла у фотографії. Характеристики світла. Температура. Баланс білого — ручний, автоматичний, одиниці вимірювання. Кількісна характеристика світла. Природне та штучне освітлення. М'яке та жорстке світло, золота година. Прилади для штучного освітлення (спалахи, софт-бокси, парасольки, відбивачі, рефлектори). Напрямок падіння світла (передньо-верхньо-боковий, фронтальний, боковий, передньо-боковий, верхній, нижній, контровий, контражур). Види джерел світла (малююче, заповнююче, моделююче, контрове, фонове, акцент)	2
5	Композиція кадру Плани та їх значення для візуальної оповіді. Зйомка з низької та високої точки; Напрямки руху; S-подібні криві, спіралі й вісімки.; Трикутники та інші прості геометричні фігури; різні формати та їх особливості: горизонтальний, вертикальний, квадратний; Контраст текстур, фокус та разфокус; Контраст розміру; Контраст по тону; Контраст за кольором та кольоровою температурою; Провідні лінії; Обрамлення, рамка всередині кадру; Діагоналі й нахили, динаміка в кадрі; Простота; Глибина кадру; Симетрія; Рівновага плям об'єктів та фону; Вільне поле, простір для руху та розвитку сюжету; Повтори й ритми. Літ.: [1] с. 55-58; [2] с. 68-70; [3] с. 32-80; [4] с. 75-79	2
6	Робота з фотознімками у форматі RAW Файли у форматі RAW, їх особливості, переваги та недоліки. Кольорокорекція зображень. Інструмент Adobe Camera Raw. Інтерфейс модуля Camera Raw. Обробка зображень із Camera Raw (RAW-конвертація) Літ.: [1] с. 94-98; [2] с. 41-47	2
7	Художня обробка фотографій інструментами Adobe Photoshop Кольорокорекція знімків у програмі Adobe Photoshop. Гістограма та її аналіз. Інструменти Brightness/Contrast, Levels, Curves. Маски та способи їх застосування. Відновлювальні пензлі. Портретна ретуш. Художня обробка фотографій. Літ.: [1] с. 99-102; [2] с. 41-47	5
Разом:		17

Примітка. * Лекційні заняття плануються по 2 години

5.2 Зміст лабораторних занять

Перелік лабораторних занять для студентів *денної* форми навчання

№ п/п	Тема лабораторного заняття	Кількість годин
Сьомий семестр		
1	Техніка фотозйомки. Вправи для розвитку базових умінь фотографа. Літ.: [1] с. 42-52; [4] с. 48-50; [6] с. 3-11	4

2	Експозиція у фотографії. Зйомка у ручному та автоматичному режимі. Літ.: [1] с. 52-63; [2] с. 42-55; [3] с. 24-28; [4] с. 68-70; [6] с. 12-18	4
3	Жанри фотографії. Практика фотозйомки у різних жанрах.	4
4	Світло у фотографії. Робота з різними видами та джерелами світла. Літ.: [1] с. 94-98; [2] с. 41-47	4
5	Композиція кадру. Застосування різноманітних композиційних прийомів. Літ.: [1] с. 244-252; [6] с. 45-51	4
6	Робота з фотознімками у форматі RAW. Здійснення RAW-конвертації знімків. Літ.: [1] с. 94-98; [2] с. 41-47	4
7	Художня обробка фото. Створення афіші для фільму з використанням власних фотознімків Літ.: [1] с. 99-102; [2] с. 41-47	10
Разом:		34

У процесі виконання лабораторних робіт з дисципліни студенти набувають практичних навичок, зокрема із: фотозйомки у різних жанрах, роботи з фототехнікою та допоміжними приладами, роботи з джерелами світла, природним та штучним освітленням, ручного налаштування експозиції, застосування композиційних прийомів побудови кадру, колористичних рішень та обґрунтування свого вибору, роботи з файлами зображень у форматі RAW, розширених можливостей кольорокорекції та художньої обробки фотознімків засобами програми Adobe Photoshop. Оформлення та презентації власних розробок.

5.3 Зміст самостійної роботи

Самостійна робота студентів усіх форм навчання полягає у систематичному опрацюванні програмного матеріалу з відповідних джерел інформації, підготовці до виконання і захисту лабораторних робіт, формуванні портфоліо, тестування з теоретичного матеріалу тощо.

Зміст самостійної роботи студентів *денної* форми навчання

Номер тижня	Вид самостійної роботи	Кіл-сть годин
<i>Сьомий семестр</i>		
1-2	Опрацювання теоретичного матеріалу, підготовка до виконання лабораторної роботи №1	12
3-4	Опрацювання теоретичного матеріалу, підготовка до захисту лабораторної роботи № 1 та до виконання лабораторної роботи № 2.	12
5-6	Опрацювання теоретичного матеріалу, підготовка до захисту лабораторної роботи № 2 та до виконання лабораторної роботи № 3.	12
7-8	Опрацювання теоретичного матеріалу, підготовка до захисту лабораторної роботи № 3 та до виконання лабораторної роботи № 4.	12
9-10	Опрацювання теоретичного матеріалу, підготовка до захисту лабораторної роботи № 4 та до виконання лабораторної роботи № 5.	12
11-12	Опрацювання теоретичного матеріалу, підготовка до захисту лабораторної роботи № 5 та до виконання лабораторної роботи № 6.	12
13-14	Опрацювання теоретичного матеріалу, підготовка до захисту лабораторної роботи № 6 та виконання лабораторної роботи №7.	12

15-16	Опрацювання теоретичного матеріалу, підготовка до захисту лабораторної роботи № 7. Підготовка до тестового контролю.	12
17	Підготовка портфоліо лабораторних робіт до презентації.	3
Разом:		99

Керівництво самостійною роботою здійснює викладач згідно з розкладом консультацій у позаурочний час.

6) Технології та методи навчання

Процес навчання з дисципліни ґрунтується на використанні традиційних та сучасних технологій, зокрема: лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням методів комп'ютерного моделювання, тренінгів, майстер-класів, практикумів), самостійна робота. Дані технології мають за мету – оволодіння студентами спеціальною термінологією і набуття ними практичних навичок фотографування та обробки фотографій з використанням сучасної техніки та комп'ютерних технологій, використання фотографії для просування дизайнерських виробів та у створенні дизайн-об'єктів та рекламних матеріалів.

Необхідні інструменти, обладнання, програмне забезпечення: фотокамера, зум-об'єктив, комп'ютерна техніка, пакети прикладних програм.

7) Методи контролю

Поточний контроль здійснюється під час лекційних та лабораторних занять, а також у дні проведення контрольних заходів, встановлених робочою програмою і графіком навчального процесу. При цьому використовуються такі методи поточного контролю:

- захист лабораторних робіт;
- тестовий контроль теоретичного матеріалу з теми;
- презентація портфоліо лабораторних робіт.

При виведенні підсумкової семестрової оцінки враховуються результати як поточного контролю, так і підсумкового контрольного заходу, який проводиться методом тестування з усього матеріалу дисципліни. Студент, який набрав позитивний середньозважений бал за поточну роботу і не здав підсумковий контрольний захід (іспит), вважається невстигаючим.

8) Оцінювання результатів навчання студентів у семестрі

Оцінювання академічних досягнень здобувача вищої освіти здійснюється відповідно до «Положення про контроль і оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ». Кожний вид роботи з дисципліни оцінюється за інституційною **чотирибальною** шкалою і виставляється в електронному журналі обліку успішності. Семестрова підсумкова оцінка визначається як середньозважена з усіх видів навчальної роботи, виконаних і зданих студентом **позитивно**, з урахуванням коефіцієнта вагомості і розраховується в автоматизованому режимі за відповідною програмою. Вагові коефіцієнти змінюються залежно від структури дисципліни і важливості окремих видів її робіт.

Оцінка, яка виставляється за лабораторне заняття, складається з таких елементів: знання теоретичного матеріалу з теми роботи; якість оформлення протоколу і графічної частини; вільне володіння студентом спеціальною термінологією і уміння професійно обґрунтувати прийняті конструктивні рішення; своєчасний захист лабораторної роботи. У кінці семестру студент має

сформувати портфоліо із графічної частини лабораторних робіт і здати їх при підсумковому контролі.

Термін захисту лабораторної роботи вважається своєчасним, якщо студент захистив її на наступному після виконання роботи занятті. Пропущене лабораторне заняття студент зобов'язаний відпрацювати в лабораторіях кафедри у встановлений викладачем термін з реєстрацією у відповідному журналі кафедри, але не пізніше, ніж за два тижні до кінця теоретичних занять у семестрі.

Засвоєння студентом теоретичного матеріалу з дисципліни оцінюється тестуванням.

Оцінювання знань студентів здійснюється за такими критеріями:

Оцінка за інституційною шкалою	Узагальнений критерій
Відмінно	Студент глибоко і у повному обсязі опанував зміст навчального матеріалу, легко в ньому орієнтується і вміло використовує понятійний апарат; уміє пов'язувати теорію з практикою, вирішувати практичні завдання, впевнено висловлювати і обґрунтовувати свої судження. Відмінна оцінка передбачає, логічний виклад відповіді державною мовою (в усній або у письмовій формі), демонструє якісне оформлення роботи і володіння спеціальними інструментами. Студент не вагається при видозміні запитання, вміє робити детальні та узагальнюючі висновки. При відповіді допустив дві–три несуттєві <i>похибки</i> .
Добре	Студент виявив повне засвоєння навчального матеріалу, володіє понятійним апаратом і фаховою термінологією, орієнтується у вивченому матеріалі; свідомо використовує теоретичні знання для вирішення практичних завдань; виклад відповіді грамотний, але у змісті і формі відповіді можуть мати місце окремі неточності, нечіткі формулювання закономірностей тощо. Відповідь студента будується на основі самостійного мислення. Студент у відповіді допустив дві–три <i>несуттєві помилки</i> .
Задовільно	Студент виявив знання основного програмного матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання та практичної діяльності за професією, справляється з виконанням практичних завдань, передбачених програмою. Як правило, відповідь студента будується на рівні репродуктивного мислення, студент має слабкі знання структури курсу, допускає неточності і <i>суттєві помилки</i> у відповіді, вагається при відповіді на видозмінене запитання. Разом з тим, набув навичок, необхідних для виконання нескладних практичних завдань, які відповідають мінімальним критеріям оцінювання і володіє знаннями, що дозволяють йому під керівництвом викладача усунути неточності у відповіді.
Незадовільно	Студент виявив розрізнені, безсистемні знання, не вміє виділяти головне і другорядне, допускається помилок у визначенні понять, перекручує їх зміст, хаотично і невпевнено викладає матеріал, не може використовувати теоретичні знання при вирішенні практичних завдань. Як правило, оцінка "незадовільно" виставляється студенту, який не може продовжити навчання без додаткової роботи з вивчення дисципліни.

Структурування дисципліни за видами робіт і оцінювання результатів навчання студентів денної форми навчання у семестрі за ваговими коефіцієнтами

Аудиторна робота							Самостійна, індивідуальна робота	Підсумковий контроль
Сьомий семестр								
Лабораторні роботи №:							Тестовий контроль:	Іспит - перегляд
1	2	3	4	5	6	7		
ВК*:							0,2	0,4

Умовні позначення: ВК – ваговий коефіцієнт.

Оцінювання тестових завдань

Тематичний тест для кожного студента складається з двадцяти тестових завдань, кожне з яких оцінюється одним балом. Максимальна сума балів, яку може набрати студент, складає 20.

Оцінювання здійснюється за **чотирибальною** шкалою.

Відповідність набраних балів за тестове завдання оцінці, що виставляється студенту:

Сума балів за тестові завдання	1–8	9–12	13–16	17–20
Оцінка за 4-бальною шкалою	2	3	4	5

На тестування відводиться 20 хвилин. Студенти проходять тестування в он-лайн режимі у модульному середовищі для навчання MOODLE.

При отриманні негативної оцінки тест слід перездати до терміну наступного контролю.

Підсумкова семестрова оцінка за інституційною шкалою і шкалою ЄКТС встановлюється в автоматизованому режимі після внесення викладачем усіх оцінок до електронного журналу. Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС наведені у таблиці.

Іспит виставляється, якщо середньозважений бал, який отримав студент з дисципліни, знаходиться у межах від 3,00 до 5,00 балів. При цьому за інституційною шкалою ставиться відповідна оцінка, а за шкалою ЄКТС – буквене позначення оцінки, що відповідає набраній студентом кількості балів відповідно до таблиці Співвідношення.

Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС

Оцінка ЄКТС	Інституційна інтервальна шкала балів	Інституційна оцінка, критерії оцінювання		
A	4,75–5,00	5	Зараховано	Відмінно – глибоке і повне опанування навчального матеріалу і виявлення відповідних умінь та навичок
B	4,25–4,74	4		Добре – повне знання навчального матеріалу з кількома незначними помилками

C	3,75–4,24	4		<i>Добре</i> – в загальному правильна відповідь з двома-трьома суттєвими помилками
D	3,25–3,74	3		<i>Задовільно</i> – неповне опанування програмного матеріалу, але достатнє для практичної діяльності за професією
E	3,00–3,24	3		<i>Задовільно</i> – неповне опанування програмного матеріалу, що задовольняє мінімальні критерії оцінювання
FX	2,00–2,99	2	Незараховано	<i>Незадовільно</i> – безсистемність одержаних знань і неможливість продовжити навчання без додаткових знань з дисципліни
F	0,00–1,99	2		<i>Незадовільно</i> – необхідна серйозна подальша робота і повторне вивчення дисципліни

9) Питання для самоконтролю результатів навчання

1. Історія появи та розвитку фотографії.
2. Загальний принцип роботи фотокамери.
3. Складові частини дзеркальної фотокамери.
4. Поняття експозиції.
5. Витримка та її роль у фотографії.
6. Діафрагма та її роль у фотографії.
7. Значення параметра ISO та його вплив.
8. Класифікація об'єктивів.
9. Фокусна відстань об'єктива.
10. Жанри фотографії та їх особливості.
11. Рекламна фотографія.
12. Інтер'єрна фотографія.
13. Фешн-фотографія.
14. Природне освітлення та особливості роботи з ним.
15. Робота зі штучним освітленням.
16. Жорстке та м'яке світло.
17. Схеми освітлення.
18. Плани у фотографії.
19. Композиційні прийоми у фотографії.
20. Формати цифрових зображень та відмінності між ними.
21. Формат RAW та його особливості.
22. RAW-конвертація зображення.

23. Гістограма та її аналіз.
24. Кольорокорекція зображення та інструменти для її здійснення.
25. Художня обробка фотознімків у редакторі Sdobe Photoshop.

10) Методичне забезпечення

Навчальний процес з дисципліни «Фотографіка» забезпечений навчально-методичними та наочними матеріалами, зокрема мультимедійними презентаціями до лекцій та методичними рекомендаціями щодо виконання лабораторних робіт.

11) Рекомендована література

Основна

1. Сміт І.Г. Коротка історія фотографії. Ключові жанри, роботи, теми і техніки. Видавництво Старого Лева, 2021. 224 с.
2. Білз Ф. Сторітелінг у фотографії. Воркшоп: п'ять кроків до створення незабутніх світлин / Фінн Білз, пер. з англ. Я. Босак. Київ: ArtHuss, 2021. 176 с.
3. Ворнер Марієн М. 100 ідей, що змінили фотографію / пер. з англ. В. Колодій. Київ: ArtHuss, 2023. 224 с.
4. Керол Г. Фотографи про фотографію: як вони бачать, думають і фотографують / пер. з англ. М. Косенко. Київ: ArtHuss, 2023. 128 с.
5. Крупник Б. Світло та композиція: від засобів виразності фотографії до технічних налаштувань. Київ: ArtHuss, 2023. 176 с.
6. Москвич О.Д. Феномен фотографії в контексті медіакультури: монографія. Луцьк: Вежа-Друк, 2021. 192 с.
7. Lightroom – навчання і підтримка / Режим доступу: <https://helpx.adobe.com/ua/support/lightroom-cc.html>

Додаткова

1. Основи фотомистецтва : навчально-методичний посібник / упорядник : Ю. В. Коваленко. – Умань : ВПЦ «Візаві», 2017. 105 с.
2. Основи фотографії. Навчальний посібник / Автор-укладач: І.С. Підгурний. — Кам'янець-Подільський: Аксіома, 2015. 100 с.
3. Супрун О.Д. Образотворчі можливості фотографічної оптики. Теорія і практика матеріально-художньої культури. XVI електронна наукова конференція. Харків, ХДАДМ, 17 грудня 2013р. // Збірник матеріалів, 17 грудня 2013 р. - Харків: ХДАДМ, 2013. С. 57-61.

12) Інформаційні ресурси

1. Модульне середовище. Режим доступу : <https://khmnu.edu.ua/>
2. Електронна бібліотека ХНУ. Режим доступу : [http:// library.khmnu.edu.ua](http://library.khmnu.edu.ua)
3. Репозитарій ХНУ. Режим доступу : <https://library.khmnu.edu.ua/#>