



*Робоча програма
навчальної дисципліни*



Дизайн і медіа

K a r a z i n M e d i a T o p o s G r o u p 2 0 2 0

Міністерство освіти і науки України

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Катедра медіакомунікацій

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з науково-педагогічної
роботи

“ _____ ” _____ 2020 р.

Робоча програма навчальної дисципліни

ДИЗАЙН І МЕДІА

рівень вищої освіти другий (магістерський)

галузь знань 06 – «Журналістика»

спеціальність 061 – «Журналістика»

освітньо-професійна програма «Аудіовізуальні медіа та цифрова журналістика»

вид дисципліни обов'язкова

факультет соціологічний

2020 / 2021 навчальний рік

Програму рекомендовано до затвердження Вченою радою соціологічного факультету Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна

27 серпня 2020 року, протокол № 9

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ: Олег ВЕКЛЕНКО, професор катедри медіакомунікацій;
Ольга КВІТКА, кандидатка мистецтвознавства,
доцентка катедри медіакомунікацій;
Дмитро БОЧКАРЬОВ, старший викладач катедри
медіакомунікацій

Програму схвалено на засіданні катедри медіакомунікацій

Протокол від 26 серпня 2020 року № 9

Завідувачка катедри медіакомунікацій

_____ Лідія СТАРОДУБЦЕВА

Програму погоджено науково-методичною комісією соціологічного факультету

Протокол від 27 серпня 2020 року № 1

Голова науково-методичної комісії соціологічного факультету

_____ Юлія СОРОКА

ВСТУП

Програма навчальної дисципліни «Дизайн і медіа»
складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки
другого (магістерського) рівня
спеціальності 061 – «Журналістика»
освітньо-професійної програми «Аудіовізуальні медіа та цифрова журналістика»

1. Опис навчальної дисципліни

1.1. Мета викладання навчальної дисципліни: вивчення актуальних форм дизайну в медіа, знайомство з основами графічного дизайну, 3D моделюванням та анімацією, визначення основних методів оптимізації комунікаційних процесів візуально-графічними засобами.

1.2. Основні завдання вивчення дисципліни: визначити семантичний спектр понять графічного дизайну, 3D моделювання та анімації; розглянути основні етапи генези та еволюції візуальної мови графічного дизайну; визначити головні закони устрою та функції візуальної мови дизайну в медіа; сформувати методологічний інструментарій аналізу та оцінки ефективності візуальних текстів; оволодіти навичками візуальної мови дизайну, 3D моделювання та анімації, визначеними загальною культурою візуального мислення та візуального спілкування; виявити основні критерії вибору візуальної форми, найбільш адекватної конкретному акту спілкування.

1.3. Кількість кредитів: 4 кредити

1.4. Загальна кількість годин: 120 годин

1.5. Характеристика навчальної дисципліни	
Обов'язкова	
Денна форма навчання	Заочна (дистанційна) форма навчання
Рік підготовки	
1-й	1-й
Семестр	
2-й	2-й
Лекції	
16 год.	8 год.
Практичні, семінарські заняття	
32 год.	4 год.
Лабораторні заняття	
0 год.	0 год.
Самостійна робота	
72 год.	108 год.
Індивідуальні завдання	
0 год.	

1.6. Заплановані результати навчання: знання дефініцій, сутнісних характеристик, етапів генези сучасної візуальної мови; вміння застосовувати теоретичні підходи до аналізу структури і стилю візуальних об'єктів і текстів згідно конкретному змісту комунікації, використовувати практичні навички для розробки і реалізації авторських проєктів у сфері графічного дизайну, 3D моделювання та анімації в медіа.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми, здобувачі повинні набути такі програмні компетентності.

Загальні компетентності:

- ЗК 1 Використання передового вітчизняного та зарубіжного досвіду з метою виконання професійних завдань
- ЗК 2 Здатність навчатися
- ЗК 3 Здатність адаптуватися до нових ситуацій і приймати рішення
- ЗК 4 Уміння працювати в команді
- ЗК 5 Здатність генерувати нові ідеї та ініціювати створення власних проєктів
- ЗК 6 Здатність до критики та самокритики
- ЗК 7 Здатність до управління
- ЗК 8 Креативність, здатність до системного мислення
- ЗК 9 Адаптивність, гнучкість і комунікабельність
- ЗК 10 Наполегливість у досягненні мети
- ЗК 11 Відповідальність за якість виконуваної роботи
- ЗК 12 Толерантність

Фахові компетентності:

- ФК 2 Володіння базовими знаннями теоретико-методологічних підходів до системного аналізу медіа та проектування комунікативних процесів у галузі аудіовізуальних медіа та цифрової журналістики, уміння їх використовувати в професійній діяльності
- ФК 3 Вміння створювати аудіовізуальний контент, розробляти стратегії медіапроекування та аналізувати комунікативний простір аудіовізуальних медіа та цифрової журналістики
- ФК 4 Здатність до планування, організації та проведення інформаційно-комунікативних кампаній з використанням базових знань в галузі аудіовізуальних медіа та цифрової журналістики
- ФК 6 Володіння специфікою різних видів аудіовізуального медіадискурсу з метою ефективного виконання професійних завдань
- ФК 7 Вміння створювати інноваційні медіапроекти в галузі аудіовізуальних медіа та цифрової журналістики
- ФК 9 Вміння подавати інформацію в різних мультимедійних форматах, поєднувати аудіальні, візуальні та текстуальні складові медіаповідомлення, володіння сучасними інструментами аудіовізуальної комунікації

Здобувачі освітньо-професійної програми повинні демонструвати такі програмні результати навчання.

- ПРН 1 Опанування знаннями з основ журналістики, комунікативістики, концепцій інформаційного суспільства, теорій медіа, що сприяють розвитку загальної культури й формують уміння їх використовувати в професійній діяльності у медіасфері
- ПРН 3 Опанування знаннями з основ відеопродакшну (режисура екранних мистецтв, відеозйомка, постпродакшн і моушн-дизайн), візуальних комунікацій та медіамистецтва для створення авторських медіапроектів
- ПРН 4 Опанування фундаментальними знаннями з основ фотомистецтва, кіномистецтва та телемистецтва (теледраматургія, телеінтерв'ю, виробництво телеконтенту та створення авторських телепрограм).

- ПРН 7 Формування здатності до навчання
- ПРН 8 Формування вміння генерувати нові ідеї та ініціювати створення власних проєктів у медіасфері
- ПРН 9 Опанування знаннями фундаментальних наук, що сприяють розвитку загальної культури й формують розуміння причинно-наслідкових зв'язків розвитку суспільства й уміння їх використовувати в професійній діяльності
- ПРН 10 Формування здатності до критики та самокритики
- ПРН 11 Розвиток креативності, здатності до системного мислення
- ПРН 12 Формування адаптивності та комунікабельності
- ПРН 13 Формування наполегливості у досягненні мети
- ПРН 14 Формування відповідальності за якість виконуваної роботи
- ПРН 15 Формування толерантності

2. Тематичний план навчальної дисципліни

Розділ 1. Графічний дизайн

Тема 1. Морфологія та граматики візуальної мови графічного дизайну

Графічний дизайн як соціокультурний феномен. Адекватність форми візуальних комунікацій конкретному акту спілкування. Вплив соціальних мереж на розвиток сучасної візуальної мови графічного дизайну. Елементарні візуальні форми як універсальне коріння візуальної лексики. Перший рівень формоутворення в графічному дизайні – графічні першоелементи як елементарні морфеми графічної мови: крапка, відрізок прямої, відрізок кривої. Другий рівень – утворення з першоелементів елементарних структурних вузлів: хрест, кут, хвиля, петля, спіраль, гвинтова лінія. Третій рівень – елементарні плоскі форми: коло, трикутник, прямокутник. Четвертий рівень – елементарні об'ємні форми: куля, піраміда, куб, циліндр, конус, призма. Наочне уявлення морфології графічних форм і знаків у проєктуванні шрифтів і піктографічних знакових систем, а також у верстці текстів. Особлива естетична та семантична єдність графіки форми і контрформи. Комбінаторика елементарних форм. Рекурсивний спосіб будови всіх найпростіших і найскладніших візуальних текстів з базового обмеженого набору елементів і схем. Принципи граматики з'єднання графічних форм. Синтаксичні та граматичні аспекти проєктування візуальних комунікацій як композиційне впорядкування та з'єднання елементів візуальних текстів у єдине ціле. Позиційна граматична система візуальної мови, де «ціле» стає якісно новим утворенням, а не сумою вхідних елементів. Основні категорії та принципи відношень елементів візуальних композицій як універсальна граматики візуальної мови: домінанта, рівновага, статика, динаміка, ритм. Композиційні відносини елементів візуальної мови за структурними принципами: число та пропорції, ієрархія, мережі, симетрія, ритм, хаос. Засоби виразності візуальної мови: контраст, нюанс, гіпербола, метафора.

Тема 2. Шрифт, типографіка, верстка, інфографіка

Універсальні прийоми формоутворення візуальних знакових систем у графічному дизайні. Проєктування графічних знакових систем, шрифт як окрема форма візуальної комунікацій. Генеза трьох базових типів систем письма. Ідеографічний (піктографічний) тип – відповідність певному сенсу-поняттю. Фоноідеографічний (ієрогліфічний) тип – відповідність змісту і звучанню слова або його частини. Фонетичний (алфавітний) тип – відповідність певному звучанню і стандартному порядку. Анатомія шрифту. Основні класифікації шрифтів, історичні, стильові, географічні, функціональні підходи. Вибір шрифтів, естетичні та функціональні параметри оцінки. Специфіка функціональних відмінностей акцидентних і наборних шрифтів. Каліграфія: виразні можливості, провідні школи та стилі. Комунікаційні можливості засобів типографіки. Верстка текстів.

Застосування модульної сітки у дизайні текстових публікацій. Робота зі шрифтом і текстом у графічних редакторах Adobe Illustrator і Adobe InDesign. Орієнтація у шрифтових гарнітурах, методи оптимізації пошуку шрифтів. Інфографіка як функціональний підхід до проектування візуальних текстів. Універсальність мови інфографіки. Об'єктивні критерії оптимальності в графічному дизайні, що піддаються строгому обліку та аналізу. Оптимізація графічних форм візуальних комунікацій як очищення інформації від усього зайвого і випадкового для передачі і обробки її з найменшою витратою ресурсів за найкоротший час при мінімальному рівні перешкод. Найбільш економні та надійні способи візуально-графічного кодування інформації, що вимагають мінімуму витрат для сприйняття (К. Шеннон). Можливості кодування візуального повідомлення з використанням найменшої кількості біт. Математична простота, ясність геометрії, перевага векторної графіки над растровою. Обсяг файлу як естетичний та етичний критерій в цифрових технологіях комунікації. Історично сформовані нормативи візуальної мови. Дизайн візуальних комунікацій мовою піктограм, схем, креслень, карт та ідеографічних систем, графіків, гістограм, діаграм, таблиць, формул та ін. Причини тенденції до зростання кількості інфографіки в сучасному графічному дизайні. Специфіка мови інфографіки, підвищення її ефективності в процесах проектування і сприйняття.

Тема 3. Прийоми стилізації в графічному дизайні

Замовлення на дизайн та вибір певної естетики. Формально-естетичні ознаки візуальних стилів. Еволюція форми в історії європейських «великих стилів», синхронна лінійна історична послідовність. Системи класифікації візуальних стилів. Географічні, етнографічні й інші основи логіки уявлень про атрибути того чи іншого стилю. Сучасне дроблення поняття стилю на дрібні фракції та зведення визначення стилю до творчого методу окремої особистості. «Стиль – це людина» (граф де Бюффон). Закономірність зміни філософських парадигм в концепції загальної естетичної типології форми В. Сидоренка: основні стильові типи художньої мови. «Проектна концептуалістика» С. Серова. Основні стильові прийоми провідних сучасних дизайнерів-графіків. Зв'язок зовнішніх стильових ознак візуальної художньої форми з внутрішніми основами й цінностями певної культурної традиції. Асоціативні смислові контексти та інтерпретація візуального висловлювання. Логіка стилю як граматична закономірність візуальної мови, засобами якої вона представляється. Основні візуальні коди та схеми, відповідні стилям комунікації. Визначення специфіки психічного стану і настрою учасників комунікативного акту. Основні візуальні стилістичні стереотипи: офіційно-діловий, розважально-ігровий та ін. Стилi, що відповідають конкретному віку, статі, національності, соціальному, економічному й освітньому статусу, релігійним і політичним орієнтирам, психологічним типам темпераменту. Певна ясність та взаємовиключні естетичні параметри та атрибути різних візуальних стилів у сучасному графічному дизайні. Естетична особливість якості зображення, композиція, пластика, просторовість, фактурність, колір та ін. Пріоритет проектних інноваційних методів, які передбачають оновлення сприйняття за рахунок нових форм і кодів візуальної мови з виходом за рамки стандартів, стереотипів та технологічних обмежень. Зв'язок двох взаємодоповнюючих напрямів у проектуванні: інноваційне «виділення» та актуалізаційне «вбудовування». Принцип «виділення» як протиставлення нового візуального об'єкту наявним, створення нових оригінальних, унікальних функціональних якостей візуальної комунікації. Принцип «вбудовування» як трансформація та оновлення наявної форми, адаптація готових технологій, схем, шаблонів до існуючої ситуації, пристосування до певної естетики графічної мови, вбудовування проекту в конкретний соціопредметний і соціокультурний контексти.

Тема 4. Інтерактивність візуальної мови графічного дизайну

Синтетичні підходи до проектування в сучасному графічному дизайні, перехід у нову комунікативну середу – аудіовідеореальність. Анімація, відео, звук, інтерактивність.

Домінанта невербальності, асемічності та психологізму в сучасних проєктних пошуках форми візуальних комунікацій, наголос не на слова, а на нові образи та «стан свідомості». Аспект інтерактивності як фактор зворотного зв'язку, як інформаційне та емоційне збагачення комунікації, як новий критерій ефективності сприйняття і розуміння. Динамічна форма впливу і взаємодії у спілкуванні через спільні зусилля в організації процесу обміну інформацією. Адаптація форм візуальних комунікацій до багатих можливостей технології анімації та відео, привнесення у графічний дизайн сценарної атрибутики часу і сюжету.

Розділ 2. Дизайн візуальних комунікацій

Тема 1. Візуальна мова, комунікація і дизайн

або повідомлення, як візуальний засіб адекватної та функціональної Дизайн візуальних комунікацій як проєктування візуальної форми мислення оптимізації кодування інформації. Головні закони устрою та функції візуальної мови дизайну в медіа. З'єднання вільного самовираження з детермінованістю візуально-граматичних законів у процесах проєктування. Основні візуальні форми об'єктивізації структур людської взаємозалежності та людського самовираження. Специфіка запису інформації у візуальній формі для колективного обміну і мислення у великих і малих спільнотах та для зберігання й використання інформації, для аналізу, узагальнення й структурування індивідуального досвіду (когнітивного, психічного, емоційного). Інтерпретативні аспекти форми візуальної мови в сучасній професійній практиці, визначення соціокультурних та онтологічних контекстів цільової аудиторії. Дизайн візуальних комунікацій та кіберкультура.

Тема 2. Генеза формоутворення у візуальній комунікації

Еволюція стилів візуального мислення та візуальних комунікацій від неолітичних малюнків до інфографіки та айдентики, текстових смайлів та невербальних мемів у сучасних комунікаціях. Загальнокультурні, цивілізаційні, світоглядні, технологічні та онтологічні аспекти формоутворення у візуальних комунікаціях. Генеза та еволюція форми візуальної комунікації у пошуку найвищої ефективності в процесах оперування інформацією. Г. Вельфлін про два основних типи образотворчої правдоподібності: «видимості» – створення естетики візуальної ілюзії предметного світу, та «тотожності» – створення естетики суворої графічної ясності. Крах класичної «Великої образотворчої функції мистецтва». Дизайн візуальних комунікацій як заміна основних функцій образотворчого мистецтва. ХХІ ст. – закономірний еволюційний етап переходу від вербальних комунікацій до візуальних і від вербального мислення до візуального.

Тема 3. Сучасний дизайн візуальних комунікацій

Дизайн як основна технологія візуалізації реклами та ЗМІ. Реклама ХХ ст. як безпрецедентний соціокультурний феномен. Провідні школи та найбільш авторитетні представники графічного дизайну Великої Британії, Нідерландів, Німеччини, Польщі, Росії, США, України, Франції, Швейцарії, Японії та ін. Протилежні тенденції в розвитку сучасної візуальної мови: індивідуалізація (множини, заглиблювання, звужування, спеціалізації) та глобалізація (геомасштабна економічна і політична інтеграція, глобальна мережева комунікація, об'єднання, стандартизації, спрощення та уніфікації уявлень). Дизайн візуальних комунікацій як цілісний процес візуалізації сенсу: адекватність змісту проєкту, аудиторії, виділення інформації, привернення уваги з наступним його утриманням, структуризація смислів та оптимальний вибір графічних засобів для забезпечення легкості й комфорту при засвоєнні візуального повідомлення. Множинність і мультикультурність сучасної художньої рефлексії як довільної й суб'єктивної форми самовираження у дизайні візуальних комунікацій. Цифрові векторні, растрові, тривимірні й анімаційні графічні редактори.

Тема 4. Методи аналізу мови візуальної комунікації

Комплексний аналіз мови візуальної комунікації. Методи семіотики, інформатики, психології, мистецтвознавства. Семіотичний метод аналізу мови візуальної комунікації як синтез структурного, функціонального та історичного підходів із виявленням природи візуальної мови, найбільш загальних і важливих аспектів різних механізмів і цілей процесу візуальної комунікації. Відносини «означника» і «означуваного» як основа лексики візуальної мови. Ступінь «довільності» як відсутність необхідного зв'язку «означника» з «означуваним» у візуальних текстах. Синтаксис, семантика і прагматика візуальної мови (Ч. Пірс, Ч. Морріс). Різноманіття морфологічних і функціональних аспектів візуальної мови відносно єдиних, універсальних і системних характеристик будови усіх мовних систем. Методи кібернетичної теорії інформації, спрямованість на оптимізацію функціонування систем інформації та навігації в комунікаційних процесах. Структурно-морфологічний та функціональний аналіз візуальних текстів. Взаємодія людини з цифровими пристроями через програмний інтерфейс. Візуальний текст як сигнал до дії у динаміці функціонування «систем, що самоорганізуються»; як елемент комунікаційної системи, що підпорядковується її головним параметрам. Забезпечення надійності передачі повідомлень по новим каналам, їх надійне кодування та розшифровка. Нові потенціали інтерактивних факторів. Пов'язаність ефективного проектування в сучасному дизайні візуальних комунікацій з психологічним підходом. Динаміка розвитку конвенційних взаємин між системою візуальної мови та індивідуальними вподобаннями. Дія логічних кодів, які визначають закономірності візуального сприйняття. Механізми асоціацій, що впливають на процеси візуальної комунікації; оптимізація та пошук найбільш адекватних графічних форм згідно аналізу цільової аудиторії. Емоція та експресія. Символізм. Мистецтвознавчі методи. Класичні мистецтвознавчі концепції «видимості» і «тотожності»: протиставлення методів суворого об'єктивізму і подібності методам ілюзорного суб'єктивного натуралізму.

Розділ 3. 3D моделювання та анімація

Тема 1. Екскурс до історії цифрової графіки

Екскурс до історії розвитку цифрової графіки. Напрями розвитку і застосування цифрової графіки в західній традиції. Унікальні особливості її розвитку в радянський і пострадянський період. Феномен ігор та анімаційних «демок», створюваних програмістами-любителями. Шлях цифрової анімації від простих геометричних фігур на чорно-білому екрані і піксельних анімаційних «демок» до фотореалістичної графіки 3D, яка застосовується не тільки в анімації, але і в кіно. Еволюційний шлях розвитку ігор, створення яких зараз є складним і дорогим процесом, що привертає працю не тільки програмістів, але і сценаристів, режисерів, звукорежисерів, геймдизайнерів. Феномени онлайн-ігор з конвертацією цифрової валюти в реальну та 3D друку: стирання граней між віртуальним і матеріальним світом. Програми з 3D моделювання, анімації, роботи з текстурами і постобробки. Аргументація вибору програми, відповідної до дизайнерської задачі.

Тема 2. 3D Maya: принцип роботи та призначення

3D Maya як сучасна програма для роботи з анімацією, hard surface об'єктами і текстурами. Принцип роботи та призначення програми. 3D Maya як одна з найбільш популярних програм в даному сегменті, наряду з 3D Max, завдяки функціоналу і гнучкості налаштувань. Плагін Arnold, завдяки якому можлива робота з візуалізацією. Можливість швидкого імпорту / експорту моделей і текстур завдяки співпраці 3D Maya з Adobe та іншими лідерами ринку, з такими програмами як substance painter / designer і ZBrush. Вьюпорте і основні типи 3D об'єктів у 3D Maya. Вьюпорте як простір, в якому здійснюється відображення і виробляються маніпуляції з 3D об'єктами. Особливості та

функціонал вьюпорту у 3D Maya. Типи 3D об'єктів: полігональні, NURBS і елементи, з яких вони складаються.

Тема 3. 3D Maya: специфіка роботи з анімацією

Основні вкладки і положення меню у 3D Maya. Старт нового проєкту, система форматів 3D проєктів, основні вкладки і кастомізація інтерфейсу. Кластери вкладок під різні типи проєктів у 3D Maya: моделювання, рігінг, анімація, FX (спеціальні фізичні ефекти), рендер. Аутлайнер. Інструментарій для моделювання, робота з картами текстур. Інструментарій для моделювання. Основні інструменти для створення і роботи з 3D об'єктами. Осьові системи. Деформери. Редактор нод. Робота з картами текстур. UV розгортка та настройка матеріалів в Maya. Візуалізація та анімація. Візуалізація: рендер в Maya і вбудований плагін для рендеру Arnold. Анімація: тайм лайнер, принципи створення і роботи з анімацією. Налаштування та анімація віртуальної камери. Типи світильників.

Тема 4. ZBrush: принцип роботи та призначення

Основні вкладки і положення меню ZBrush. Принцип роботи та призначення програми. ZBrush як сучасна програма, призначена для високо полігонального скалптингу 3D об'єктів. Спочатку ZBrush позиціонувалася як програма для роботи з 2.5D зображеннями, що ясно виражено навіть в її назві: «кисть з Z віссю». Але з часом її інструментарій та можливості розрослися до повноцінної роботи з 3D. Завдяки унікальній технології ZBrush вибудовує 3D об'єкти на підставі положення точок. Комфортна робота з високо полігональними об'єктами до 50 млн. точок. Унікальна програма для скалптингу і робіт, пов'язаних з перенесенням і запіканням деталізації. Основні вкладки і положення меню. Специфічний інтерфейс ZBrush, не схожий за своєю логістикою побудови на інші програми з 3D моделювання. Унікальність вьюпорте ZBrush. Кастомізація інтерфейсу ZBrush.

Тема 5. Інструментарій для скалптингу. Текстурування у ZBrush

Інструментарій для скалптингу. Скалптинг як головний тип роботи з 3D об'єктами в ZBrush. Основні інструменти: кисті для ліплення, кожна з яких по-своєму впливає на меш для створення потрібної форми. Інструмент маскування, який дозволяє закривати певні області від змін, що дає величезний потенціал застосування і робить роботу більш легкою і гнучкою. Різноманітні плагіни і рішення для ретопології, створення циклів та ін. в ZBrush. Текстурування. ZBrush як інструмент для створення UV розгортки, роботи з матеріалами і текстурними картами. Специфіка інструменту projection, за допомогою якого можна переносити деталізацію і запікати карту нормалей. Специфіка інструменту Spotlight, що дозволяє накладати зображення на 3D модель.

Тема 6. UVLayout: принцип роботи, призначення та специфіка роботи

Основні вкладки і положення меню UVLayout. Оптимізація та імпорт UV розгортки. UVLayout. Принцип роботи і призначення UVLayout. UVLayout як програма для створення UV розгортки моделі, їхнього компактного розташування на UV мапі та оптимізації під необхідне розрішення. Основні вкладки і положення меню UVLayout. Специфічність програми і самобутність інтерфейсу. Попередні дії для створення UV: розрізання моделі за допомогою визначених клавіш клавіатури. Незмінність інтерфейсу, неможливість кастомізації. Оптимізація та імпорт UV розгортки в UVLayout. Підсвітлення різними кольорами визначених ділянок під час розгортання шелів. Ручна корекція розгортки. Автоматичний режим роботи. Принцип використання в процесі розташування шелів на UV розгортці.

Тема 7. Marmoset Toolbag: принцип роботи, призначення, специфіка роботи віртуальної фотостудії

Marmoset Toolbag: принцип роботи та призначення. Marmoset Toolbag як віртуальна фотостудія для зборки та рендеру готових робіт з великим набором інструментів для роботи з різними форматами моделей і текстур, їхнього тонкого налаштування, роботи з віртуальною сценою та ін. Експорт та налаштування моделі й текстур. Завантаження моделі та всіх відповідних матеріалів в новий пресет. Набір текстур із різними характеристиками для багатокomпонентних моделей. Налаштування віртуальної сцени. Виставлення джерел світла, їхнє регулювання, виставлення моделі та фону. Налаштування фінального рендеру. Розрешення зображення, час рендеру, пропонується якість зображення у фінальному налаштуванні рендеру. Залежність фінальної якості від визначених параметрів рендеру.

Тема 8. Проєкти створення 3D моделі

Підсумок виконання студентами поточних практичних завдань та комплексного творчого завдання: індивідуального авторського проєкту зі створення та презентації 3-х – 5-ти моделей, оформлену у вигляді ролику або слайдів з їхнім рендером, що має продемонструвати володіння вивченими програмами. Старт для портфолію 3D художника. Використання всіх вивчених в процесі курсу інструментів як обов'язкова умова для виконання проєкту. Модель повинна мати UV розгортку, ретопологію, набір основних карт матеріалів, карту нормалей, АО. Обов'язковою умовою є налагодження сцени для рендеру, а саме задній план, виставлення і настройка світла, камери. Анімована камера для показу моделі в русі, елементи анімації в самій моделі. В якості додаткової перевірки розглядається варіант запису процесу роботи за допомогою програми захоплення екрану, що дозволяє оцінити не тільки фінальний результат, а й процес роботи як такої. Специфіка створення 3D моделі 3D художником, спектр використаних інструментів.

2. Структура навчальної дисципліни

Назви розділів	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п. с.	лаб.	інд.	с. р.		л	п. с.	лаб.	інд.	с. р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Розділ 1. Графічний дизайн												
Разом за розділом 1	40	4	12	–	–	24	40	2	2	–	–	36
Розділ 2. Дизайн візуальних комунікацій												
Разом за розділом 2	40	8	8	–	–	24	40	2	2	–	–	36
Розділ 3. 3D моделювання та анімація												
Разом за розділом 1	40	4	12	–	–	24	40	2	2	–	–	36
Усього годин	120	16	32	0	0	72	120	6	6	0	0	108

4. Теми семінарських і практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин (денна форма)	Кількість годин (заочна форма)
	Розділ 1. Графічний дизайн	12	2
1	Шрифт, типографіка, верстка, інфографіка	4	2
2	Прийоми стилізації в графічному дизайні	4	–
3	Інтерактивність візуальної мови графічного дизайну	4	–
	Розділ 2. Дизайн візуальних комунікацій	12	2
1	Генеза формоутворення у візуальній комунікації	4	–
2	Сучасний дизайн візуальних комунікацій	4	2
3	Методи аналізу мови візуальної комунікації	4	–
	Розділ 3. 3D моделювання та анімація	12	2
1	Екскурс до історії цифрової графіки. 3D Maya: принцип роботи у та призначення. Специфіка роботи з анімацією	4	2
2	ZBrush: принцип роботи у та призначення. Інструментарій для скалптингу. Текстурування у ZBrush	4	–
3	UVLayout і Marmoset Toolbag: принципи роботи, призначення та специфіка роботи	4	–
	Разом	32	6

5. Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Види, зміст самостійної роботи	Кількість годин (денна форма)	Кількість годин (заочна форма)
1	Розділ 1. Графічний дизайн	28	42
	Розробити концепцію соціального проекту у галузі графічного дизайну; створити макет видання журнального типу		
2	Розділ 2. Дизайн візуальних комунікацій	8	12
	Розробити і реалізувати авторський проект у галузі дизайну візуальних комунікацій		
3	Розділ 3. 3D моделювання та анімація	36	54
	Розробити і реалізувати авторський проект у галузі 3D моделювання та анімації		
	Разом	72	108

6. Індивідуальне завдання

За дисципліною «Дизайн і медіа» індивідуальні завдання не передбачені.

7. Методи контролю

Поточний контроль: усні опитування на заняттях за контрольними програмними питаннями поточної та попередніх тем; мікроконтрольні роботи, що проводяться на початку заняття; оцінювання ступеня активності студентів та якості їхніх відповідей на заняттях; тестові завдання.

Контроль виконання самостійних робіт: перевірка виконання творчих завдань (усна доповідь, есе, індивідуальні та колективні мультимедійні презентації).

Дві контрольні роботи: з розділу 1 «Графічний дизайн» і розділу 3 «3D моделювання та анімація».

Підсумковий контроль (екзамен): перевірка рівня засвоєння студентами теоретичного та практичного навчального матеріалу в цілому; вміння студента використовувати теоретичні знання при виконанні практичних завдань.

8. Схема нарахування балів

Поточний контроль, самостійна робота, індивідуальні завдання					Екзамен	Сума
Розділ 1	Розділ 2	Розділ 3	Контрольні роботи, передбачені навчальним планом	Разом		
Т 1–4	Т 1–4	Т 1–8	10	60	40	100
15	20	15				

Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності протягом семестру	Оцінка для чотирирівневої шкали оцінювання
90–100	відмінно
70–89	добре
50–69	задовільно
1–49	незадовільно

9. Рекомендована література

Основна література

Розділ 1. Графічний дизайн

1. Буковецкая О. А. Дизайн текста : шрифт, эффекты, цвет. Москва : Фаир-Пресс, 2000. 153 с.
2. Кричевский В. Типографика в терминах образах : в 2-х т. Т. 1. Москва : Слово, 2000. 142 с.

3. Иттен И. Искусство формы / пер. с нем. Л. Монаховой. Москва : Изд. Д. Арон, 2004. 136 с.
4. Форти А. Объекты желания. Дизайн и общество с 1750 года. Москва : Изд-во Студии Артемия Лебедева, 2013. 456 с.
5. Серов С. И. Конспект-программа лекций по авторскому курсу «Проектная концептуалистика» : в 3 ч. Москва : ЗАО «Линия График», 2003. Ч. 1. Гармония классической типографики. 32 с.; Ч. 2. Типографика визуальной коммуникации. 32 с.
6. Чихольд Я. Новая типографика : руководство для современного дизайнера / пер. с нем. Л. Якубсона. Москва : Изд-во Студии Артемия Лебедева, 2011. 244 с.
7. Шпикерман Э. О шрифте / пер. с англ. под ред. В. Ефимова, А. Шмелевой, И. Половодова, Э. Якупова. Москва : ПараТайп, 2005. 192 с.
8. Manzini E. Design, When Everybody Designs : An Introduction to Design for Social Innovation / transl. by Rachel Coad. Cambridge, MA : MIT Press, 2015. 256 p. (Design Thinking, Design Theory).
9. Papanek V. Design for the Real World : Human Ecology and Social Change. 2nd ed. Chicago : Chicago Review Press, 2005. 416 p.
10. Shea A. Designing For Social Change : Strategies for Community-Based Graphic Design / il. by Ellen Lupton ; foreword by William Drenttel. Princeton : Princeton Architectural Press, 2012. 160 p. (Design Briefs).

Розділ 2. Дизайн візуальних комунікацій

1. Арнхейм Р. Искусство и визуальное восприятие / пер. с нем. Благовещенск : Благовещ. гуманитар. колледж, 2000. 392 с.
2. Буковецкая О. А. Дизайн текста : шрифт, эффекты, цвет. Москва : Фаир-Пресс, 2000. 153 с.
3. Бхаскаран Л. Дизайн и время : стили и направления в современном искусстве и архитектуре / пер. с англ. И. Д. Голыбиной. Москва : АРТ-РОДНИК, 2006. 256 с.
4. Глазычев В. Л. Дизайн как он есть. Изд. 2-е, доп. Москва : Европа, 2006. 320 с.
5. Лаптев В. В. Типографика : порядок и хаос. Москва : Аватар, 2008. 216 с.
6. Лесняк В. И. Графический дизайн (Основы профессии). Киев : Биос Дизайн Букс, 2009. 416 с.
7. Ньюарк К. Что такое графический дизайн / пер. с англ. И. В. Павловой. Москва : АСТ ; Астрель, 2005. 255 с.
8. Розенсон И. А. Основы теории дизайна. Санкт-Петербург : Питер, 2008. 219 с.
9. Рэнд П. Дизайн : форма и хаос / пер. с англ. И. Форонов. Москва : Изд-во Студии Артемия Лебедева, 2013. 237 с.
10. Denton C. L. Graphics for Visual Communication. Dubuque, IA : William C. Brown Pub, 1992. 400 p.
11. Graphic Design for the 21st Century / ed. by Fiell C., Fiell P. Berlin : Taschen, 2005. 349 p.
12. Landa R. Advertising by Design : Creating Visual Communications with Graphic Impact. New York : Wiley, 2004. 256 p.

Розділ 3. 3D моделювання та анімація

1. Цыпцын С. Понимая Маю. Кн. 1–2. Москва : ООО «Арт Хаус медиа», 2007.
2. Уильямс Р. Набор для выживания аниматора / пер. с англ. Faber & Faber, 2002. 305 с.
3. Селезнев А. Е. Компьютерная графика в экранных искусствах рубежа XX – XXI веков. Санкт-Петербург, 2012. 180 с.
4. Флеминг Б. Фотореализм. Профессиональные приемы работы : 3D для дизайнеров / пер. с англ. Москва : ДМК Пресс, 2000. 384 с. (Серия «Для дизайнеров»).
5. Флеминг Б. Текстурирование трехмерных объектов / пер. с англ. М. И. Талачевой. Москва : ДМК Пресс, 2009. 240 с.

6. Ли К. 3D Studio MAX для дизайнера. Искусство трехмерной анимации / пер. с англ. 2-е изд., перераб. и доп. Киев : ООО «ТИД ДС», 2003. 864 с.
7. Джош Б., Крис Н. 3ds Max профессиональная анимация / пер. с англ. Москва : Charles River Media Триумф, 2007 с.
8. Мэрдок К. Л. 3ds Max 9 : Библия пользователя / пер. с англ. Москва : Диалектика, 2007. 1361 с.
9. Beane A. 3D Animation Essentials. New York : Sybex, 2012. 352 p.
10. Iijima T. Action Anatomy : for Gamers Animators and Digital artists. New York : Harper Design, 2005. 176 p.

Допоміжна література

1. Барт Р. Избранные работы / пер. с фр. // Семиотика. Поэтика. Москва : Прогресс, 1989. 616 с.
2. Бринкман А. Э. Пластика и пространство как основные формы художественного выражения / пер. с нем. Москва : Изд-во всесоюзной Академии Архитектуры, 1935. 176 с.
3. Буковецкая О. Дизайн текста : шрифт, эффекты, цвет. Москва : ДМК, 2000. 300 с.
4. Вельфлин Г. Основные понятия истории искусств. Проблемы эволюции стиля в новом искусстве / пер. с нем. Санкт-Петербург : Мифрил, 1994. 428 с.
5. Гомбрих Э. История искусства / пер. с нем. Москва : Искусство, 1998. 688 с.
6. Джефкинс Ф. Реклама / пер. с англ. Київ : Знання, 2001. 456 с.
7. Ивенский С. Г. Книжный знак : История, теория, практика художественного развития. Москва : Д. Горохов, 2005. 183 с.
8. Королькова А. Живая типографика. Москва : Index Market, 2008. 224 с.
9. Крейдлин Г. Е. Невербальная семиотика : Язык тела и естественный язык. Москва : Новое лит. обозрение, 2004. 584 с.
10. Кричевский В. Поэтика репродукции. Москва : Типополигон-АБ, 2007. 48 с.
11. Лаптев В. В. Типографика : порядок и хаос. Москва : Аватар, 2008. 216 с.
12. Лесняк В. И. Акцидентный шрифт. 75 оригинальных шрифтов. Харьков : Колорит, 2004. 140 с.
13. Маклюэн М. Понимание Медиа: Внешнее расширение человека / пер. с англ. Москва : Кучково поле, 2003. 464 с.
14. Маклюэн М. Галактика Гутенберга : Сотворение человека печатной культуры / пер. с англ. Москва : Ника-Центр, 2004. 432 с.
15. Мартынов В. Время Алисы. Москва : Издательский дом «Классика-XXI», 2010. 256 с.
16. Победин В. А. Знаки в графическом дизайне. Харьков : Ранок. Вест, 2001. 96 с.
17. Победин В. А. Словесные товарные знаки и знаки обслуживания. Харьков : Консум, 2003. С. 111–113.
18. Розин В. Семиотические исследования (знак, схема, знания, семиотический организм, феномен человека). Москва : Oimru, 2000. 114 с.
19. Ромат Е. В. Реклама. Санкт-Петербург : Питер, 2002. 544 с.
20. Серов Н. В. Цвет культуры : психология, культурология, физиология. Санкт-Петербург : Речь, 2004. 672 с.
21. Сурина М. О. Цвет и символ в искусстве, дизайне и архитектуре. Москва : Изд. центр «МарТ», 2003. 285 с.
22. Уайт Я. В. Редактируем дизайном / пер. с англ. Москва : Издательский дом «Университетская книга», 2009. 244 с.
23. Фукуяма Ф. Великий разрыв / пер. с англ. Москва : Высшая школа, 2003. 158 с.
24. Эльбрюнн Б. Логотип / пер. с англ. Б. Эльбрюнн. Москва : Олма-пресс Инвест, 2003. 127 с.
25. 4000 monograms. Amsterdam : Pepin Press, 1998. 287 с.

10. Посилання на інформаційні ресурси в Інтернеті, відеолекції, інше методичне забезпечення

Розділ 1. Графічний дизайн

1. Медіапроект про культуру, мистецтво та соціум через призму історії. URL : <http://design.knukim.edu.ua/novyny/media-proekt-pro-kulturu-mystetstvo-ta-sotsium-cherez-pryzmu-istoriyi-tvorchoyi-dynastih-yakutovychiv/> (дата звернення: 25.08.2020).
2. Anthropology + Sociology + Design = UX?!. URL : <https://blog.prototypr.io/anthropology-sociology-design-ux-d31f81622652> (дата звернення: 25.08.2020).
3. Design-oriented Sociology. URL : <https://blogs.helsinki.fi/iarminen/files/2010/09/actadesign-orientedsociology.pdf> (дата звернення: 25.08.2020).
4. Pentagram and more. URL : <http://www.fastcodesign.com/90143505/8-design-principles-to-live-and-die-by-according-to-facebook-ibm-pentagram-and-more> (дата звернення: 25.08.2020).
5. Socio-Cultural Basis of Design of Communities. URL : https://prezi.com/mt__mn0d0gcz/socio-cultural-basis-of-design-of-communities-planning-2/ (дата звернення: 25.08.2020).
6. Sociology of Design. URL : <http://www.bkm-format.com/en/projects/pt/research/sociology-of-design/> (дата звернення: 25.08.2020).
7. SOCIOLOG 710 / Introduction to Research Design in Sociology. URL : https://academiccalendars.romcmaster.ca/preview_course_попор.php?catoid=25&coid=144774 (дата звернення: 25.08.2020).
8. Where Design and Sociology Meet : The Connection Between Design Process and Human Perception. URL : <https://www.linkedin.com/pulse/where-design-sociology-meet-connection-between-process-leslie-brody/> (дата звернення: 25.08.2020).

Розділ 2. Дизайн візуальних комунікацій

1. Impressive Logos & Identity Design Projects. URL : <http://howdesign.com/design-creativity/award-winning-brand-identity-design/> (дата звернення: 25.08.2020).
2. International Design Awards Winners 2017: Identity. URL : <http://www.howdesign.com/international-design-awards-winners-2017-identity/> (дата звернення: 25.08.2020).
3. Logolounge. URL : <http://www.logolounge.com/logos> (дата звернення: 14.06.2019).
4. Pentagram. URL : <http://www.pentagram.com/?ref=webdesignernews.com> (дата звернення: 25.08.2020).
5. Rob Carney August 01, 2017 25 names every graphic designer should know. URL : <http://www.creativebloq.com/graphic-design/names-designers-should-know-6133211> (дата звернення: 25.08.2020).
6. Romashin design school. Онлайн обучение графическому дизайну, типографике и брендингу. URL : <http://blog.romashin-design.com/ajdentika> (дата звернення: 25.08.2020).
7. The Visual History of Type author Paul McNeil selects and dissects his six favourite faces. URL : <http://www.itsnicethat.com/news/the-visual-history-of-type-paul-mcneil-graphic-design-publication-110917> (дата звернення: 25.08.2020).
8. Type&Typography. URL : <http://www.facebook.com/groups/typeandtypography/> (дата звернення: 25.08.2020).
9. Using rented fonts in your design. URL : http://www.facebook.com/pg/rentafont/videos/?ref=page_internal (дата звернення: 25.08.2020).
10. Your logo is copied. URL : <http://medium.com/@fvo/your-logo-is-copied-710ac4604258> (дата звернення: 25.08.2020).

Розділ 3. 3D моделювання та анімація

1. 3d inspirations : Channel with Maya Tutorials. URL : https://vk.com/3d_inspiration (дата звернення: 25.08.2020).
2. Allegorithmic : Official Channel. URL : <https://www.youtube.com/user/Allegorithmic/videos> (дата звернення: 25.08.2020).

3. Maya : Official Channel. URL : <https://www.youtube.com/user/MayaHowTos/videos> (дата звернення: 25.08.2020).
4. Maya Sensei : Channel with Maya Tutorials. URL : <https://www.youtube.com/user/Angelbladecobus/videos> (дата звернення: 25.08.2020).
5. Topology. URL : <https://www.pinterest.com/einaryoris/topology/> (дата звернення: 25.08.2020).
6. Videogames : The Movie About History of Games Culture by Jeremy Sneed. Translation by stopgame. URL : <https://www.youtube.com/watch?v=BXkgJx5Ноес> (дата звернення: 25.08.2020).
7. ZBrush : Guides, Lessons, Tutorials. URL : <https://www.youtube.com/user/Eat3D/videos> (дата звернення: 25.08.2020).
8. ZBrush : Lessons. URL : <https://www.youtube.com/watch?v=UzqVlrfooPs&list=PLuMRt1Yd3v4cJS6smxMQ1e6ELmlGrr8Fn> (дата звернення: 25.08.2020).
9. ZBrush : Official Channel. URL : <https://www.youtube.com/user/ZBRUSHatPIXOLOGIC/videos> (дата звернення: 25.08.2020).
10. ZBrush : Tutorials in Texturing Methods. URL : <https://www.youtube.com/watch?v=Ez9kAdcNizc&list=PLgfQ-orLxy5YJQT5ih3SVG6ZCtwuZtegc> (дата звернення: 25.08.2020).
11. ZBrush Guides, Lessons. URL : <https://www.youtube.com/user/Multovik/videos> (дата звернення: 25.08.2020).
12. ZBrush Guides. URL : <https://www.zbrushguides.com/> (дата звернення: 25.08.2020).