



## ПРАКТИЧНІ ЗАВДАННЯ

### Навчальна дисципліна

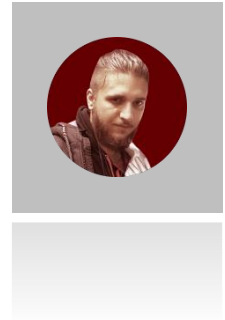
3D моделювання  
та VR технології

### Курс

**3D МОДЕЛЮВАННЯ  
ТА АНІМАЦІЯ**

### Викладач

**Дмитро БОЧКАРЬОВ**



### Контрольна робота

#### «ГЕРБ»

Створення 3D моделі  
«гербу» катедри  
медіакомунікацій

#### Короткий опис

Створити об'ємний деталізований проєкт: 3D модель гербу катедри медіакомунікацій, використовуючи власні асоціації, фантазійне уявлення та отримані навички роботи з програмами Maya, ZBrush, Substance, Marmoset

З чим у Вас асоціюється наша катедра? Це може бути що завгодно, починаючи від предметів, які ви могли побачити на кафедрі, таких як антикварне фото та відеоапаратура, та закінчуючи незвичайними творами мистецтва. Виконаним завданням може бути також реалізована у вигляді 3D об'єкта символіка, пов'язана з усім, що стосується медіа та катедри в цілому. У своїй праці не варто обмежувати себе. Зверніть увагу, що лапки навколо слова «герб» не даремні: таке визначення в даному завданні використовується як умовний орієнтир, а тому будь-яка фантазія, асоціація або емоція та їхня сукупність, представлена у вигляді 3D моделі, має право на існування

#### Основні критерії оцінювання

- Цікавий задум та його реалізація в 3D моделі
- Унікальні фічі та метафоричність, що передані у вигляді елементів 3D моделі
- Складність виконання роботи. Наявність дрібної деталізації та великої кількості елементів в 3D моделі або ідеальна реалізація та висока деталізація одного елементу, у відповідності до задуму
- Якість виконання роботи. Відсутність технічної шорсткості, такої як випираючі полігони на гладкій поверхні, криво створені карти та ін.
- Якість фінального рендеру. Грамотне виставлення камери, освітлення. Можливість «прочитати» та оцінити всі елементи роботи на фінальному рендері
- Дотримання дедлайнів виконання та завантаження готової роботи. Чітка та грамотна відповідь на можливі питання, що стосуються створення 3D моделі

#### Оцінювання

Мак 15 балів

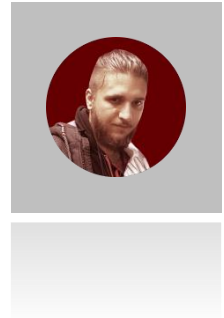
#### Дедлайн

23.05.2022

### Підсумкове творче завдання

#### «КУБОК»

Створення  
3D моделі «кубку»  
за досягнення  
у засвоєнні одного з курсів  
катедри медіакомунікацій



### Короткий опис

Створити об'ємний деталізований проєкт: 3D модель «кубку» за досягнення у засвоєнні одного з курсів катедри медіакомунікацій, використовуючи власні асоціації, фантазійне уявлення та отримані навички роботи з програмами Maya, ZBrush, Substance, Marmoset

Кожен студент має обрати один з навчальних курсів катедри медіакомунікацій та створити 3D модель, в якій буде викладена суть даного курсу. При створенні даної моделі варто спиратися на її унікальні особливості, такі як інвентар і технічні засоби, пов'язані з обраним курсом, викладений матеріал, його суть та ідеї, а також асоціації та враження, які ви отримали після проходження курсу і які можливо метафорично передати у вигляді елементів 3D моделі. Особливу увагу потрібно приділити тому, що ви створюєте «кубок», іншими словами – нагороду/приз. При виконанні завдання варто враховувати цю особливість та додавати характерні елементи, властиві нагороді, а саме: цілісна композиція, стійка основа, можливо, постамент і табличка з назвою курсу та роком навчання. Вітається креативне виконання цих елементів. Виконайте таку 3D модель, яку вам самим було б приємно отримати в якості нагороди

### Основні критерії оцінювання

- Передача повною мірою суті моделі
- Реалізація елементів «кубку» у відповідності до завдання
- Унікальні фічі та метафоричність, передані у вигляді елементів 3D моделі
- Складність виконання роботи. Наявність дрібної деталізації та великої кількості елементів у 3D моделі або ідеальна реалізація та висока деталізація одного елементу, у відповідності до задуму
- Якість виконання роботи. Відсутність технічної шорсткості, такої як випираючі полігони на гладкій поверхні, криво створені карти та ін.
- Якість фінального рендеру. Грамотне виставлення камери, освітлення. Можливість «прочитати» та оцінити всі елементи роботи на фінальному рендері
- Дотримання дедлайнів виконання та завантаження готової роботи. Чітка та грамотна відповідь на можливі питання, що стосуються створення 3D моделі

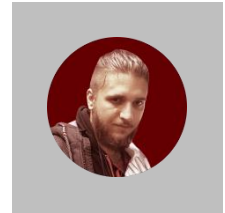
### Оцінювання

Мах 25 балів (15 балів у семестрі + 10 балів за презентацію та захист на екзамені)

### Дедлайн

23.05.2022

### ЗАГАЛЬНІ ПРАВИЛА, рекомендації та умови виконання 3D моделей та здавання виконаних робіт



- Готові роботи мають відповідати положенням загальних правил здавання робіт. Зверніть увагу, що окрім самих 3D моделей вам потрібно коротко викласти основні ідеї, якими ви керувалися при їх створенні, а також задум, що в них реалізований. Також не варто забувати, що при здаванні робіт вам потрібно буде описати процес їхнього створення і відповісти на можливі питання за тим чи іншим аспектом виконання ваших 3D моделей
- Підсумки виконання двох завдань підводитимуться у визначений день на початку екзаменаційної сесії. Дедлайн завантаження виконаних робіт вказаний вище
- Завдання виконуються лише в програмах, що вивчаються в курсі: Maya, ZBrush, Substance Painter, Marmoset toolbag. В інших програмах – не можна (по-перше, ви маєте отримати практичні навички роботи в програмах, що вивчаємо, по-друге, у випадку, якщо ви виконали завдання в іншій програмі, я не зможу перевірити алгоритм і особливості виконання завдання)
- Для моделювання та створення UV розгортки використовуємо програму Maya та ZBrush. В ZBrush також можна створити основні текстурні карти, такі як карти нормалей або АО. Для накладення матеріалів і створення фінального набору карт використовуємо Substance Painter. Для візуалізації та рендеру використовуємо програму Marmoset Toolbag. Розмалювати та відрендерити модель ви можете у Maya та ZBrush, але я вам цього не раджу, бо результат у будь-якому випадку буде гіршим, ніж у Substance Painter та Marmoset toolbag, і це вплине на фінальну оцінку
- За бажанням ви можете робити свої роботи разом, групами (2–3 студенти). Також ви можете зв'язатися зі мною, і я буду присутнім під час роботи над моделями. Це допоможе вирішити питання, що виникають під час роботи
- Готові роботи заливаємо на гугл-диск катедри, у папку курсу, в якій ви створюєте свою власну папку зі своїм прізвищем та ім'ям. Що має бути в папці?
  - фінальна Low poly модель після ретопології у форматі \*.OBJ
  - фінальна модель High poly у форматі \*.OBJ
  - 5 карт текстур
  - фінальний рендер відео
  - 3 відрендерених зображення
  - Короткий опис творчого задуму роботи (1–2 сторінки)

#### Натхнення та успіхів!

3D художник  
Дмитро БОЧКАРЬОВ