### МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА**

**ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСАМИ ТА БІЗНЕСУ**

**галузь знань:**\_\_\_\_**05 «Соціальні та поведінкові науки»**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(шифр та найменування галузі знань)

**спеціальність:**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**051 «Економіка»**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(код та найменування спеціальності)

**спеціалізація:**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Інформаційні технології в бізнесі\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(найменування спеціалізації)

**освітній ступінь:**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_магістр\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(бакалавр, магістр)

**НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА**

“Системи обробки візуальної інформації”

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Рівні. Зміст завдання. Критерії оцінювання** | | | |
| **Перший рівень – завдання із вибором відповіді – тестові завдання**  **Зміст завдань:**виберіть вірну відповідь на запитання  **Критерії оцінювання:**  Завдання з вибором відповіді вважається виконаним правильно, якщо студентом вказана вірна відповідь.  За кожне правильно виконане завдання виставляється **4 бали** | | | |
|  | | Побудова [проекції](http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%86%D1%96%D1%8F_(%D0%B3%D0%B5%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D1%96%D1%8F)) тривимірної сцени на двовимірну площину називається:  А) програмуванням;  Б) моделюванням;  В) візуалізацією:  Г) освітленням. | |
|  | | У тривимірному редакторі 3d Studio Max полігональна поверхня, яка складається з прямокутників називається:  А) EditableMesh (Редагована поверхня);  Б) EditablePoly (Редагована полігональна поверхня);  В) EditablePatch (Редагована патч-поверхня);  Г) NURBS Surface (NURBS-поверхня). | |
|  | | Скільки панелей з елементами управління об’єднує командна панель?  А) 5;  Б) 6;  В) 4:  Г) 7. | |
|  | | Яка проекція за замовчуванням не відображається у вікнах 3dsMax?  А) Top (Зверху);  Б) Front (Спереду);  В) Left (Ліворуч);  Г) Right (Праворуч). | |
|  | | До найбільш популярих програм 3D графіки не належить:  А) [Maya](http://uk.wikipedia.org/w/index.php?title=Maya&action=edit&redlink=1);  Б) [3ds Max](http://uk.wikipedia.org/w/index.php?title=3ds_Max&action=edit&redlink=1);  В) Adobe Illustrator;  Г) [SoftImage XSI](http://uk.wikipedia.org/w/index.php?title=Autodesk_Softimage&action=edit&redlink=1). | |
| **Другий рівень – завдання з короткою відповіддю**  **Зміст завдання:**  Дайте коротку відповідь на питання.  **Критерії оцінювання:**  Завдання з короткою відповіддю вважається виконаним правильно, якщо студент дав вірні визначення, посилання, тлумачення, короткі коментарі.  За правильно виконане завдання виставляється **10 балів** | | | |
| **1.** | Які булеві операції можна виконати над об’єктами у 3dsMax? | | |
| **Третій рівень – практичне завдання**  **Зміст завдання:**  Виконати моделювання тривимірної сцени засобами 3dsMax.  Сцена повинна містити такі елементи:   * Об’єкти створені на основі застосування модифікаторів (Extrude, Bevel, Lathe, Turbosmooth та ін.) до стандартних геометричних примітивів; * Об’єкти створені шляхом моделювання сплайнів; * Об’єкти створені шляхом моделювання полігональної сітки.   Об’єктам сцени потрібно підібрати та призначити матеріали.  Вбудувати у сцену джерела освітлення та налаштувати їх параметри для надання виразного вигляду об’єктам сцени.  **Критерії оцінювання:**  Завдання повинно бути виконане з врахуванням всіх вищевказаних вимог.  За правильно виконане завдання виставляється **20 балів** | | | |
| **РАЗОМ:** | | | **50 балів** |

Затверджено на засіданні кафедри економічної кібернетики

Протокол № \_\_ від “\_\_” \_\_\_\_ 2018 року

**В.о. завідувача кафедри \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Шевчук І.Б.**

(підпис) (прізвище, ініціали)

**Екзаменатор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Стадник Ю.А.**

(підпис) (прізвище, ініціали)