### 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_%28%D0%B3%D0%B5%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D1%96%D1%8F%29) 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)