**Теми лекційних занять до модуля**

**М.1. Digital Media Development (цифрова графіка та анімація, звукова інженерія, 3-D моделювання)**

дисципліни «Методи та технології проектування комп’ютерних ігор: Game design & development»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Лек. #** | **Тема лекції** | **Посилання** | **Додаткові джерела** |
| **1** | Основи ріггінгу. Розробка концептів образів, геометрії та створення скелету персонажів. Засоби надання траєкторії руху рухомим частинам скелета персонажа. | <http://org2.knuba.edu.ua/course/view.php?id=826> | 1. Гарбар Ю.И.ОСОБЕННОСТИ СОЗДАНИЯ КОНЦЕПТ-АРТА КОМПЬЮТЕРНОЙ ИГРЫ. УДК 655:004 Полиграфические, мультимедийные и web‐технологии. Материалы Молодежной школы‐семинара 1‐й Международ. науч.‐техн. конф. (16‐20 мая 2016) / редкол.: В.Ф. Ткаченко, И.Б. Чеботарева и др. – Харьков: ХНУРЭ, 2016. – 178 с. 2. Shell, J. The art of Game Design: A book of Lenses [Text] / J. Shell. – A K Peters/CRC Press; 2 edition, 2014. – 600 p. 3. Fleming, Bill. 3D Creature Workshop. Charles River Media Graphic Series: Character River Media; 1 edition, 1999. – 450 p. 4. Основы риггинга в Maya / <http://maxlozovski.com/3dmult/obuchenie-maya/osnovy-rigginga-v-maya/> [Доступ 02.10.2017] |
| **2** | 3-D моделювання в 3ds Max: інтерфейс і навігація, архітектура 3ds Max, види моделювання, модифікатори і скрипти, UV-розгортка. Світло та візуалізація в комп’ютерній грі. | <http://org2.knuba.edu.ua/course/view.php?id=826> | **1.**Tekinbas, K. S., Zimmerman, E. Rules of Play: Game Design Fundamentals [Text] / K. S. Tekinbas, E. Zimmerman. – Cambridge, MA, London, The MIT Press, 2003.  **2.** Горелик А. Г. Самоучитель 3ds Max 2016. [Text] / А. Г. Горелик — СПб.: БХВ-Петербург, 2016. — 528 с.: ил.  **3**. Риггинг 3D модели / [http://www.mir3d.ru/ learning/930/](http://www.mir3d.ru/%20learning/930/) [Доступ 03.10.2017]  **4**. Виды 3d моделирования / <http://3d-modeli.net/uroki-3d/6175-vidy-3d-modelirovaniya.html> [Доступ 03.10.2017]  **5**. 3D- Моделирование для игр (Создание моделей для игр ) / <https://klona.ua/blog/3d-modelirovanie/3d-modelirovanie-dlya-igr-sozdanie-modeley-dlya-igr> [Доступ 03.10.2017]  **6**. Что такое рендеринг? Ликбез разработчиков компьютерных игр! / [http://coremission.net/ gamedev/chto-takoe-rendering/](http://coremission.net/%20gamedev/chto-takoe-rendering/) [Доступ 03.10.2017]  **7.** Настройка освещения в Unity3D/ [http://myitschool.ru/contests/images/files/vr360/ 360VR.Webinar\_30.11.16.pdf](http://myitschool.ru/contests/images/files/vr360/%20360VR.Webinar_30.11.16.pdf) [Доступ 04.10.2017] |
| **3** | Матеріали і текстурування об'єктів з використанням різних карт та фото текстур. Основи створення дизайну інтер'єру в грі. Принципи створення віртуальних рівнів (локацій). | <http://org2.knuba.edu.ua/course/view.php?id=826> | **1**. Rogers, S.. Level Up!: The Guide to Great Video Game Design [Text] / S. Rogers. – John Wiley and Sons, 2010. – 600 p.  **2.**Деникин А.А. Звуковой дизайн в видеоиграх. Технологии «игрового» аудио для непрограммистов[Text] / А.А Деникин. – М.: ДМК Пресс, 2012. Стр. 105-115.  **3.** Глава 8. Материалы и текстурные карты. Понятие материалов и текстурных карт /<http://arttower.ru/tutorial/Svetilkin/spravochnicki/Cinema4D/Glava_08/Index0.htm> [Доступ 07.10.2017]  **4.** Первые шаги в Maya. Урок 18. Основы проецирования материалов / <http://compress.ru/article.aspx?id=18682&part=21ext1>[Доступ 08.10.2017]  **5.** Основные типы раскрасок / <http://www.realcoding.net/teach/maya_pro/Glava%208/Index4.htm> [Доступ 08.10.2017] |
| **4** | Анімація персонажів гри та створення ігрових ефектів. Засоби та методи обробки звуку в AutoDesk Maya. Технологія «Motion Capture». | <http://org2.knuba.edu.ua/course/view.php?id=826> | **1**. Rogers, S.. Level Up!: The Guide to Great Video Game Design [Text] / S. Rogers. – John Wiley and Sons, 2010. – 600 p.  **2.**Деникин А.А. Звуковой дизайн в видеоиграх. Технологии «игрового» аудио для непрограммистов [Text] / А.А Деникин. – М.: ДМК Пресс, 2012. Стр. 105-115.  **3.** 3D-Моделирование персонажей: Популярные программы и видеоуроки / <https://klona.ua/blog/3d-animaciya/3d-modelirovanie-personajey-populyarnye-programmy-i-videouroki> [Доступ 10.10.2017]  **4.** Kundert-Gibbs, J., Derakhshani, D., Kunzendorf, E., Larkins, M. Maya 8.5 [Text] / J. Kundert-Gibbs, D.Derakhshani, E. Kunzendorf, M. Larkins. –Wiley, 2007. – p. 347  **5.** Захват движения / [https://www.autodesk.ru/ solutions/motion-capture](https://www.autodesk.ru/%20solutions/motion-capture) [Доступ 10.10.2017]  **6.** Технология Motion Capture / <https://masterok.livejournal.com/1614463.html> [Доступ 12.10.2017]  **7**. Салихов А.Н. Музыка в видеоиграх. К проблеме изучения новой кмпозиторской практики [http://gnesinstudy.ru/wp-content/ uploads/2014/11/Salihov\_2014.pdf](http://gnesinstudy.ru/wp-content/%20uploads/2014/11/Salihov_2014.pdf) [Доступ 12.10.2017] |