

## Одеський національний політехнічний університет

### Програма семінару для викладачів ОНПУ «Проектування навчальних комп'ютерних ігор як форма активного навчання студентів»

1-22 грудня, 2017: ОНПУ,  
Гуманітарний факультет ( корпус 7), 1-й поверх, ауд. 120х  
Інститут комп'ютерних систем (корпус 3), 9-й поверх, лаб. 910ф

#### Тренери:

Лугова Т.А., к.мист., доцент кафедри ДІД ГФ,  
Блажко О.А. к.т.н., доцент каф. СПЗ ІКС,  
Марулін С.Ю., к.т.н., ст. викладач каф. СПЗ ІКС,  
Трояновська Ю.Л., асистент каф. ІС ІКС

**Дні проведення занять: 1, 6, 7, 8, 14, 15, 18, 20, 22 грудня**

<b>1й день, 01.12, «Ігрові практики в новітній методології навчання вищої школи»</b>		
13:30 - 13:40	Презентація «Коротко про проект Erasmus+K2 GameHub»	Блажко О.А.
13:40 - 14:10	Презентація «Flipped Learning. Deeper learning. Action learning»	Лугова Т.А.
14:10 - 14:50	Робота в командах. Ігри.	Всі
14:50 – 15:20	Перерва. Кава-брейк	Всі
15:20 – 15:50	Презентація «Critical thinking and learning from failures»	Лугова Т.А.
15:50 - 16:10	Робота в командах над індивідуальним завданням	Всі
16:10 - 16:20	Презентація «Чому відеоігри можуть навчити нас: 36 принципів навчальних ігор по Джеймсу Полу Джі»	Лугова Т.А.
16:20 - 16:40	Робота в команді. Аналіз гри за принципами Джеймса Пола Джі. Розробка ігор на основі новітніх методик навчання вищої школи	Всі
16:40 - 17:00	Презентація результатів розробки	Всі
17:00 - 17:30	Підведення підсумків першого дня	Всі

<b>2й день, 06.12, «Game design»: ігровий світ та ігрові правила</b>		
13:30 - 14:15	Презентація «Основні поняття в геймдизайн. Механіка і динаміка Game Design. Ігровий баланс»	Лугова Т.А.
14:15 - 14:50	Робота в командах. Розробка правил гри. Gamification Model Canvas.	Всі
14:50 - 15:20	Перерва. Кава-брейк	Всі
15:20 - 16:00	Презентація «Ігровий світ і ігрові персонажі».	Лугова Т.А.
16:00- 16:40	Розробка концепт-документа і Bible Story гри. Робота в командах. Створення гри на основі розділів дисциплін, що викладаються (фанти гейм-дизайн).	Всі
16:40 - 17:00	Презентація результатів розробки	Всі
17:00 - 17:30	Підведення підсумків другого дня	Всі

<b>3й день, 07.12, «Level Design»: поняття, особливості побудови, основні принципи застосування в педагогіці. Соціальні аспекти навчальної комп'ютерної гри</b>		
13:30 - 14:20	Презентація «Поняття про дизайн рівнів. Особливості побудови дизайну рівнів»	Лугова Т.А.
14:20 - 14:50	Робота в командах. Розробка рівнів для ігор	Всі
14:50 - 15:20	Презентація результатів розробки	Всі
15:20 - 15:50	Перерва. Кава-брейк	Всі
15:50 - 16:20	Презентація «Принципи дизайну рівнів в методиці викладання вищої школи»	Лугова Т.А.
16:20 - 17:00	Презентація «Дизайн рівнів і соціальні аспекти гри»	Лугова Т.А.
17:00 - 17:30	Підведення підсумків третього дня	Всі

<b>4й день, 08.12, «Game Design Document»: проектна документація та прототипування гри</b>		
13:30 - 13:50	Презентація «Особливості проектної документації гри. Дизайн-документ. Договір-оферта або документ-пропозиція»	Лугова Т.А.
13:50 - 14:20	Робота в командах. Розробка дизайн-документа, договору-оферти для продажу гри	Всі
14:20 - 14:50	Презентація результатів розробки	Всі
14:50 - 15:20	Перерва. Кава-брейк	Всі
15:20 - 16:20	Презентація «Поняття і види прототипування гри. Інструменти прототипування»	Лугова Т.А.
16:20 - 17:00	Робота в командах. Тестування ігор.	Всі
17:00 – 17:25	Презентація та аналіз результатів тестування.	Всі
17:25- 17:30	Підведення підсумків четвертого дня	Всі

<b>5й день, 14.12, «Technical game design document»: Основи створення технічної проектної документації</b>		
13:30 - 13:50	Презентація «Моделювання ігрових процесів з використанням уніфікованої мови моделювання (Unified Modeling Language - UML). Перетворення сценарію гри з концепт-документу в UML-діаграму сценаріїв використання (Use-Case)»	Блажко О.А.
13:50 - 14:10	Робота в командах над індивідуальним завданням	Всі
13:10 - 14:30	Презентація результатів проектування	Всі
14:30 - 14:50	Презентація «Статична моделювання ігрових процесів на основі UML-діаграми концептуальних класів (Concept-Class). Перетворення UML Use Case-в UML Concept-Class»	Блажко О.А.
14:50 - 15:10	Робота в командах над індивідуальним завданням	Всі
15:10 - 15:30	Презентація результатів проектування	Всі
15:30 - 16:00	Перерва. Кава-брейк	Всі
16:00 - 16:20	Презентація «Динамічне моделювання ігрових процесів на основі UML-діаграми станів / переходів (State-Chart). Перетворення UML Concept-Class-в UML State-Chart»	Блажко О.А.
16:20 - 16:40	Робота в командах над індивідуальним завданням	Всі
16:40 - 17:00	Презентація результатів проектування	Всі
17:00 - 17:30	Підведення підсумків п'ятого дня	Всі

<b>6й день, 15.12, «Game development in MIT App Inventor»: основи роботи в інструментальному програмному середовищі MIT App Inventor</b>		
13:30 - 13:50	Презентація «Огляд інструментів MIT App Inventor».	Марулін С.Ю.
13:50 - 14:20	Презентація «Конструювання графічних елементів екрану MIT App Inventor на основі UML Consept-Class». Робота в форматі «роби за мною»	Марулін С.Ю., Блажко О.А.
14:20 - 14:50	Робота в командах над індивідуальним завданням	Всі
14:50 - 15:10	Презентація результатів проектування	Всі
15:10 - 15:30	Перерва. Кава-брейк	Всі
15:30 - 16:00	Презентація «Алгоритмічне представлення динаміки гри у switch-форматі. Конструювання логіки гри у блоках MIT App Inventor». Робота в форматі «роби за мною»	Марулін С.Ю., Блажко О.А.
16:00 - 16:30	Робота в командах над індивідуальним завданням	Всі
16:30 - 17:00	Презентація результатів проектування	Всі
17:00 - 17:30	Підведення підсумків шостого дня	Всі

<b>7й день, 18.12, «Game development in Unity 3D»: основи роботи в інструментальному програмному середовищі Unity 3D</b>		
13:30 – 13:50	Презентація «Установка Unity 3D. Огляд інструментів». Робота в форматі «роби за мною»	Трояновська Ю.Л.
13:50 – 14:10	Робота в командах над індивідуальним завданням.	Всі
13:10 – 14:30	Презентація результатів розробки	Всі
14:30 – 14:50	Презентація«Основи Unity. Робота з примітивами». Робота в форматі «роби за мною»	Трояновська Ю.Л.
14:50 – 15:10	Робота в командах над індивідуальним завданням	Всі
15:10 – 15:30	Презентація результатів проектування	Всі
15:30 – 16:00	Перерва. Кава-брейк	Всі
16:00 – 16:20	Презентація«Вивчення та модифікація стандартних проєктів Unity».Робота в форматі «роби за мною»	Трояновська Ю.Л.
16:20 – 16:40	Робота в команді над індивідуальним завданням	Всі
16:40 – 17:00	Презентація результатів проектування	Всі
17:00 – 17:30	Підведення підсумків сьомого дня	Всі

<b>8й день, 20.12, «Game development in Unity 3D PlayMaker» : Основи програмування автоматної моделі в PlayMaker Unity 3D</b>		
13:30 - 13:50	Презентація «Установка PlayMaker. Інтерфейс, можливості PlayMaker». Робота в форматі «роби за мною»	Трояновська Ю.Л.
13:50 - 14:10	Робота в командах над індивідуальним завданням.	Всі
13:10 - 14:30	Презентація результатів розробки	Всі
14:30 - 14:50	Презентація «Побудова FSM на основі діаграми станів об'єкта». Робота в форматі «роби за мною»	Трояновська Ю.Л.
14:50 - 15:10	Робота в командах над індивідуальним завданням	Всі
15:10 - 15:30	Презентація результатів проектування	Всі
15:30 - 16:00	Перерва. Кава-брейк	Всі
16:00 - 16:20	Презентація: «Приклади FSM для побудови ігрової механіки». Робота в форматі «роби за мною»	Трояновська Ю.Л.
16:20 - 16:40	Робота в командах над індивідуальним завданням	Всі
16:40 - 17:00	Презентація результатів проектування	Всі
17:00 - 17:30	Підведення підсумків восьмого дня	Всі

<b>9й день, 22.12, «Game development in Unity 3D. Animation»: Основи анімації і звуку</b>		
13:30 - 13:50	Презентація «Основи анімації в Unity». Робота в форматі «роби за мною»	Трояновська Ю.Л.
13:50 - 14:10	Робота в командах над індивідуальним завданням.	Всі
13:10 - 14:30	Презентація результатів розробки	Всі
14:30 - 14:50	Презентація «Додавання анімаційних об'єктів і звукових ефектів в готовий ігровий проект». Робота в форматі «роби за мною»	Трояновська Ю.Л.
14:50 - 15:10	Робота в командах над індивідуальним завданням	Всі
15:10 - 15:30	Презентація результатів проектування	Всі
15:30 - 16:00	Перерва. Кава-брейк	Всі
16:00 - 16:20	Презентація «Створення робочого додатки для РС». Робота в форматі «роби за мною»	Трояновська Ю.Л.
16:20 - 16:40	Робота в командах над індивідуальним завданням	Всі
16:40 - 17:00	Презентація результатів проектування	Всі
17:00 - 17:30	Підведення підсумків дев'ятого дня	Всі