

Informačný list predmetu

Akademický rok 2024/2025

Vysoká škola	Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
Fakulta	FMK UCM
Kód predmetu	KMEDV/21meTEDI001/21
Názov predmetu	edukácia v digitálnych hrách
Rozsah	24sP
Počet kreditov	3
Vyučujúci	prof. Mgr. Norbert Vrabec, PhD. (prednášajúci), doc. PhDr. Viera Kačínová, PhD. (prednášajúci)

Podmienky na absolvovanie predmetu

Learn 2 Play 4 the Future: Návrh vzdelávacích hier pre budúcich vývojárov hier.

Cieľom kurzu je vybaviť študentov vedomosťami a zručnosťami potrebnými na navrhovanie, vývoj, používanie a hodnotenie vzdelávacích hier, ktoré efektívne podporujú učenie v kognitívnej, sociálnej a emocionálnej oblasti.

Hodnotenie vychádza z účasti a aktivity študentov na hodine a spätnej väzby odborníkov z praxe na záverečné prototypy.

Záverečná hodnotiacia stupnica (v percentách):

Záverečná hodnotiacia stupnica: 100 – 92 =A; 91 – 83 =B; 82 – 74 =C; 73 – 65 =D; 64 – 56 =E; 55 a menej = FX.

Priebežné hodnotenie

Metódy hodnotenia:

- Formatívne: Účasť
- Sumatívna: účasť: Finálny prototyp hry, spätná väzba od expertov

Záverečné hodnotenie

1. Prototyp stolovej hry + záverečná prezentácia + crowdfundingová kampaň (nepovinné) + zverejnenie hry na Gamifactory (nepovinné) alebo
2. Prototyp kartovej hry + záverečná prezentácia + crowdfundingová kampaň (voliteľne) + zverejnenie hry na Gamifactory (voliteľne) alebo
3. Prototyp digitálnej hry + záverečná prezentácia + crowdfundingová kampaň (voliteľne) + uverejnenie hry na Gamifactory (voliteľne)

Pre úspešné absolvovanie predmetu musí študent získať minimálne 56% bodov (celkovo 56 bodov zo 100).

A 1,0 výborne – vynikajúce výsledky len s minimálnymi chybami < 92-100 % >

B 1,5 veľmi dobre – nadpriemerné výsledky s menšími chybami < 83-91 % >

C 2,0 dobre – vcelku dobré, priemerné výsledky < 74-82 % >

D 2,5 uspokojivo – dobré výsledky, ale vyskytujú sa významné chyby < 65-73 % >

E 3,0 dostatočne – výsledky vyhovujú minimálnym kritériám < 56-64 % >

FX 4,0 nedostatočne – absolvovanie predmetu si vyžaduje vynaložiť ešte značné úsilie a množstvo práce zo strany študenta < 0-55 % >

Výsledky vzdelávania

Ciele kurzu: Na konci tohto kurzu budú študenti schopní:

1. Definovať a rozlišovať medzi hrou založenou na učení (GBL), technikami gamifikácie (GT) a dizajnom vzdelávacích hier (EGD).
2. Aplikovať základné a pokročilé princípy herného dizajnu vo vzdelávacom kontexte.
3. Navrhovať vzdelávacie hry pomocou modelov výučbového dizajnu (napr. ADDIE, SAM).
4. Vyhodnocovať vzdelávaciu hodnotu a použiteľnosť hier a herných prototypov.
5. Efektívne spolupracovať medzi jednotlivými disciplínami a v rámci tímu pri vývoji prototypu hry.
6. Integrovať do svojich hier inkluzívne a prístupné prvky dizajnu.
7. Pochopiť potreby trhu a vypracovať stratégie pre integráciu v triede a crowdfunding

Stručná osnova predmetu

Kľúčové vyučovacie metódy:

- Interaktívne workshopy
- Prípadové štúdie a zážitkové učenie
- Game Jams
- Skupinové projekty - projektové vyučovanie
- Samostatný vývoj hier s mentoringom 1 na 1

Hodnotenie predmetu:

- Zosúladenie a jasnosť cieľov vzdelávania (prostredníctvom dotazníkov)
- Hĺbka pedagogickej integrácie (denníky reflexie)
- Inkluzívnosť a prístupnosť (kontrolné zoznamy a vlastné správy)
- Kreativita a použiteľnosť hier (hodnotenie hier odborníkmi/porotou na konci kurzu)
- Kvalita kritickej reflexie a sebahodnotenia (focus group/rozhovory)

Sylabus predmetu

Moduly kurzu a týždenné rozdelenie:

Týždeň 1: Úvod do GBL a EGD

- Definície a rozdiely (GBL, gamifikácia, EGD)
- Historické a teoretické pozadie
- Teória motivácie (teória sebaurčenia, Flow)
- Základy EGD 1 - ako navrhnuť vzdelávaciu hru
- kľúčové prvky vzdelávacích hier

Týždeň 2: Inštruktážny dizajn a pedagogika

- Základy EGD 2
- Prehľad modelov výučby (ADDIE, SAM)
- Navrhovanie pre zapojenie učiacich sa (UX, spätná väzba)
- Nástroje na navrhovanie hier (MIRO, Figma, Trello, Canva, Unity...)
- Nápady a význam pre vzdelávanie
- Techniky brainstormingu a overovanie nápadov
- Kontrolný zoznam vzdelávacej relevantnosti
- Výskum vzdelávacích tém a vzdelávacích cieľov

Úloha/cieľ: tímy budú musieť prísť s nápadmi na hru + formát hry

Týždeň 3: Vzdelávacie stolové hry

- Prípadové štúdie a zážitkové sedenie
- Mechaniky a komponenty, ktoré podporujú učenie

Úloha/cieľ: tímy budú musieť začať pracovať na prvom prototypu svojej hry

Týždeň 4: Vzdelávacie kartové hry

- Skúmanie jednoduchosti, prenosnosti a zapojenia
- Navrhovanie pre rýchlu iteráciu

Úloha/cieľ: tímy budú musieť predstaviť prvý hotový prototyp svojej hry

Týždeň 5: Vzdelávacie digitálne hry

- Prípadové štúdie úspešných digitálnych vzdelávacích hier
- Nástroje, platformy a vývojové cykly

Úloha/cieľ: Tímy otestujú svoje prvé prototypy hier a zapracujú zmeny podľa získanej spätnej väzby.

Týždeň 6: Inkluzívny a prístupný dizajn

- Navrhovanie pre rôzne potreby učiacich sa (SEN, kultúrne kontexty)
- Jazykové a emocionálne aspekty

Úloha/cieľ: Tímy budú pokračovať v zlepšovaní svojich herných prototypov (zapracovanie spätnej väzby z testovania).

Týždeň 7: Crowdfunding a integrácia na trh

- Plánovanie kampane a rozprávanie príbehov
- Pochopenie potrieb učiteľov/rodičov
- Možnosti publikovania (Gamifactory, vlastné publikovanie)

Úloha/cieľ: Tímy dokončia prácu na svojich herných prototypoch a otestujú ich.

8. týždeň: Záverečné prezentácie a vzájomné hodnotenie

- Každý účastník si zahrá a zhodnotí hry svojich kolegov
- Prezentácia cesty návrhu a zdôvodnenie vzdelávania

Úloha/cieľ: záverečná prezentácia herných prototypov (každý tím si môže zahrať každú vyvinutú hru) + porota vyhodnotí každú tímovú hru.

Mentoring: každý študentský tím bude mať vyhradeného mentora z radov zamestnancov projektu/ústavu. Tímy budú mať prístup k mentorom na 1 hodinu každý týždeň (nie je povinné - veľmi sa odporúča).

Aktivity po skončení kurzu:

- Medzinárodné kolokvium
- Nepovinné spustenie crowdfundingovej kampane (spolufinancované z rozpočtu projektu)

Odporúčaná literatúra

- Bowman, S. L. (2010). The Functions of Role-playing Games. McFarland.
- McGonigal, J. (2010). Reality is Broken. Penguin
- McGonigal, J. (2023). Imaginable: How to See the Future Coming and Feel Ready for Anything-even Things that Seem Impossible Today. Spiegel and Grau.
- Fullerton, T. (2024). Game Design Workshop: A Playcentric Approach to Creating Innovative Games. CRC

Press.

- Kalmpurtzis, G. (2018). Educational Game Design Fundamentals. CRC Press.
- Koster, Raph (2013). A Theory of Fun for Game Design. O'Reilly.
- Gee, J. P. (2007). What Video Games Have to Teach Us About Learning and Literacy. Palgrave Macmillan.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). Flow. Harper & Row.
- Did, M. (2024). Everything to Play For: An Insider's Guide to How Videogames Are Changing Our World. Verso Books.
- Game Design Toolbox by Impact Games

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu

slovenský jazyk a anglický jazyk