Informačný list predmetu

Akademický rok 2026/2027

Vysoká škola	Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
Fakulta	FMK UCM
Kód predmetu	KDH/23beTEDI004/23
Názov predmetu	herné mechaniky
Rozsah	24sP
Počet kreditov	4
Vyučujúci	Mgr. Magdaléna Švecová, PhD. (prednášajúci), Mgr. Juraj Kovalčík, PhD. (prednášajúci)

Podmienky na absolvovanie predmetu

Úspešné absolvovanie predmetu podmieňuje pravidelná účasť na výučbe. Hodnotenie bude vychádzať z ústnej záverečnej skúšky. Ústna skúška predstavuje 100 % hodnotenia.
Pre úspešné absolvovanie predmetu musí študent alebo študentka získať minimálne 56 % bodov (celkovo 56 bodov zo 100). Záverečná hodnotiaca stupnica: 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

Študent/ka po absolvovaní predmetu získa tieto vedomosti, zručnosti, kompetencie:
Vedomosti:
Študent/ka:
definuje základné pojmy herného dizajnu a vysvetlí, prečo je herná mechanika definujúcim prvkom hry,
opíše jadro herného dizajnu, ktoré tvoria herné pravidlá a mechaniky, a vysvetlí ich prepojenie do dynamických herných systémov,
rozlíši základné typy a kategórie herných mechaník, najmä čas, priestor, akciu, pohyb a navigáciu, manažment zdrojov a vnútornú ekonomiku, neurčitosť a pravdepodobnosť,
vysvetlí význam, rozsah a využitie pravidiel a mechaník na konkrétnych príkladoch hier,
porozumie základným dizajnérskym postupom pri tvorbe a vyvažovaní herných mechaník,
rozlíši formálne vlastnosti digitálnych hier v porovnaní s inými typmi médií a vysvetlí špecifiká pravidiel digitálnych hier.
Kompetencie
Študent/ka:
si osvojí odborný jazyk teórie herného dizajnu a vie ho presne používať v odbornej komunikácii aj v písomnom prejave,
dokáže analyzovať herné mechaniky a systémy z hľadiska ich fungovania, vzájomných vzťahov a vplyvu na herný zážitok,
vie kriticky posudzovať dizajnérske riešenia a argumentačne podložiť svoje hodnotenie hier,

získa teoretický základ, na ktorom môže stavať v ďalšom štúdiu herného dizajnu, výskumu hier a príbuzných disciplín,
je pripravený/á rozvíjať svoje poznanie v praxi, napríklad pri tvorbe herných konceptov, prototypovaní, hernej kritike či v práci v herných štúdiách,
vie samostatne pracovať s odbornou literatúrou v slovenskom a anglickom jazyku a ďalej si prehlbovať teoretické zázemie.

Stručná osnova predmetu

1. Teoretické základy herných mechaník – definovanie základných pojmov. Hra, hranie (gameplay), pravidlá, mechaniky. Herná mechanika ako definujúci prvok hry. Komponenty mechaník - predmety, akcie, pravidlá. Jadrové mechaniky. Základné typy mechaník.
2. Herná mechanika - priestor. Diskrétne a kontinuálne priestory. Rozmery herného priestoru. Mierka a hranice. Perspektíva – kamerové modely.
3. Herná mechanika – čas. Diskrétny, kontinuálny čas a hybridné mechaniky. Chronológia času v hrách. Časomiery. Variabilný a anomálny čas. Manipulácia s časom.
4. Pravidlá ako základ formálnej štruktúry hier. Znaky herných pravidiel. Prvotné a druhotné pravidlá, pravidlá ako bariéra hrania. Parlettova analýza pravidiel. Konštitutívne, operatívne a behaviorálne (implicitné) pravidlá. Presadzovanie pravidiel a špecifiká pravidiel digitálnych hier. Podvádzanie. Cieľ hry ako najdôležitejšie pravidlo.
5. Predmety ako komponent herných mechaník. Atribúty predmetov a ich stavy. Distribúcia vedomostí o atribútoch.
6. Akcia, pohyb a ovládanie. Akcia ako základ hernej interakcie. Herný stav, stavové priestory, akčné priestory. Základné akcie. Strategické akcie. Emergentné akcie. Univerzálne herné akcie. Mechaniky ovládania. Pohyb a navigačné mechanizmy. Obrazovkovo orientované a avatarovo orientované riadenie pohybu. Point-and-click navigácia. Prechod cez herný priestor.
7. Manažment zdrojov a vnútorná ekonomika. Jednotky, ich schopnosti, štatistiky a modifikátory. Herné meny a položky. Ekonomické mechaniky: Zásobníky, odvádzače, konvertory, obchodnícke mechaniky, produkčné mechanizmy. Hmotné a nehmotné zdroje. Slučky spätnej väzby, vzájomné závislosti a slepé uličky. Statické a dynamické ekvilibrium.
8. Neurčitosť a pravdepodobnosť. Pravdepodobnosť vo vzťahu k iným mechanikám. Základy pravdepodobnosti. Náhodnosť a generátory náhodnosti. Očakávaná hodnota. Interakcia zručností a pravdepodobnosti. Ľudský faktor - vnímanie pravdepodobnosti.
9. Rovnováha herných mechaník. Vyvažovanie hier. Férovosť, symetrické a asymetrické hry. Výzva vs. úspech a náročnosť. Zmysluplné voľby a dominantná stratégia. Risk a zisk. Ďalšie typy rovnováhy.
10. Herné systémy. Prepájanie a vrstvenie systémov. Reťazenie a zoslučkovanie herných mechaník. Pozitívna a negatívna spätná väzba. Emergentné správanie a chaotické systémy. Ladenie systémov (system tuning).

Odporúčaná literatúra

Adams, E., Dormans, J. (2012). Game Mechanics: Advanced Game Design. New Riders.
Juul, J. (2005). Half-Real: Video Games between Real Rules and Fictional Worlds. The MIT Press. Kovalčík, J. (v tlači). Teória herného dizajnu I.: Herné mechaniky. FMK UCM.
Sicart, M. (2016). Mechanics. In H. Lowood, R. Guins (Eds.), Debugging Game History. A Critical Lexicon (pp. 297-304). The MIT Press.
Suter, B., Kocher, M., Bauer, R. (Eds.). (2018). Games and Rules: Game Mechanics for the „Magic Circle". Transcript Verlag.
Zubek, R. (2020). Elements of Game Design. The MIT Press - kap. 3-4.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu

slovenský jazyk a anglický jazyk