Dôvodová správa k úprave študijného programu TOFM, št. plánu Vizuálne efekty v Mgr. stupni.

21.5.2025

Magisterský stupeň

1) Súčasný stav

Študijný plán HD na Bc. stupni tento rok bude mať tretiu generáciu absolventov Bc. štúdia a potreba ponúknuť absolventom pokračujúce, nadväzujúce štúdium v tomto smerovaní sa z roka na rok zvyšuje.

V čase klesajúcich počtov záujemcov o štúdium na FTF sú aj VFX aj HD jednými z mála programov, kde záujem o štúdium sa každým rokom zvyšuje a kde kvalita prichádzajúcich uchádzačov sa rovnako z roka na rok zvyšuje.

Obidva študijné plány VFX a HD vzájomne súvisia a spoločne vytvárajú obrovskú synergiu. Nadväzujú na zásadné európske priority, ktorými je **digitalizácia a umelá inteligencia.**

2) Porovnanie so svetom.

Herný dizajn (game design) sa vyučuje na mnohých uznávaných svetových vysokých školách na bakalárskom aj magisterskom stupni. Tento odbor často spája umenie, technológiu a interaktívne rozprávanie a je súčasťou programov ako Game Design, Interactive Media, Game Development, Digital Media Arts, alebo Computer Games Technology.

Príklady 5 prestížnych vysokých škôl, kde sa vyučuje herný dizajn:

1. University of Southern California (USC), USA
Bakalár: B.A. in Interactive Media & Game Design
Magister: M.F.A. in Interactive Media & Games
Jedna z najprestížnejších škôl v oblasti herného dizajnu, silná spolupráca s herným priemyslom v Los Angeles.

2. Aalto University, Fínsko
Bakalár: Bachelor's in Design
Magister: Master in Game Design and Development
Veľmi inovatívne prostredie, silný dôraz na experimentálne prístupy v dizajne hier.

3. University of the Arts London (UAL) – London College of Communication, UK
Bakalár: BA (Hons) Games Design
Magister: MA Games Design
Kreatívne zameraná výučba, prepojenie s vizuálnym umením a naratívom.

4. DigiPen Institute of Technology, USA/Singapur/Španielsko
Bakalár: BFA in Digital Art and Animation, BA in Game Design
Magister: MFA in Digital Arts
Odborné zameranie na herný vývoj s dôrazom na tímovú prácu a engine development.

5. IT University of Copenhagen, Dánsko
Bakalár: nie (zamerané na MSc)
Magister: MSc in Games
Zameranie na výskum a vývoj digitálnych hier, kombinácia technológie a dizajnu.

Ďalšie významné školy:
RMIT University (Austrália)
Royal Danish Academy
NYU Game Center (USA)
University of Skövde (Švédsko)

FTF je členom 8 univerzít Európy so spoločným cieľom vzájomne koordinovať výučbu médií.
Škôly z FilmEU+, kde sa vyučuje game design:
1. LUCA School of Arts (Belgicko)
Kampus Genk / Brusel
Bachelor & Master in Visual Arts – specializations include Game Design, Animation, Film
Majú ateliéry digitálnych médií a virtuálnej produkcie.

2. Universidade Lusófona (Portugalsko)
Bachelor in Video Games
Master in Game Design and Playable Media
Považovaná za jednu z lídrov v oblasti výučby hier v Portugalsku.

3. Tallinn University – Baltic Film, Media and Arts School (Estónsko)
Bachelor in Crossmedia / Digital Media
Master in Human-Computer Interaction (často využiteľné pre herný dizajn)
Ponúkajú voliteľné predmety zamerané na interaktívne médiá a herný vývoj.

4. IADT – Dún Laoghaire Institute of Art, Design and Technology (Írsko)
BA (Hons) in Creative Media Technologies / Game Design
MA in Screenwriting / Interdisciplinary Design
Má vlastné Media Cube inkubačné centrum pre digitálne startupy vrátane herných tímov.

Vytvorením Mgr. stupňa štúdia Herného dizajnu na FTF VŠMU vstúpime do svetového spoločenstva vyspelých vysokých škôl sveta, ktoré vzdelávajú študentov v oblasti Herného dizajnu.

3) Rozdiel medzi bakalárskym a magisterským stupňom
Kým v bakalárskom stupni sa študent školí predovšetkým na remeselnú a umeleckú spoluprácu v tímoch pod umeleckým vedením, v magisterskom stupni sa akcentuje originálne autorské pôsobenie a smerovanie k vedeniu umeleckých tímov. Tomu zodpovedá celková koncepcia obsahu navrhovaného študijného programu.

Študijné plány líšia špecifikami profilov uchádzačov o štúdium, poslucháčov, aj absolventov. Vnútorne ich prepája umelecká realizácia **vizuálnej podoby audiovizuálneho diela**.
Podobne ako pri bakalárskom programe, aj pri Mgr. programe vychádzame z overených a funkčných modelov existujúcich magisterských študijných programov.

4) Študijné plány
V magisterskom stupni štúdia sú všetky predmety nové. Koncepcia spočíva v prieniku herného a filmového priemyslu s prebratím toho najpozitívnejšieho, čo prináša jedno aj druhé prostredie z oblasti filozófie, emócie a technológií. Všetky predmety boli prediskutované na všetkých pedagogických aj študentských úrovniach.

Východiskom pre štruktúru študijných plánov HD na Mgr. stupni je úspešný študijný plán VFX na Mgr. stupni, ktorý v priebehu rokov od roku 2011 potvrdil svoju opodstatnenosť a z hľadiska uplatniteľnosti Mgr. študentov v praxi štatisticky vykazuje 100% uplatniteľnosti absolventov.

5) Pedagogické zabezpečenie
Na Bc. stupni sa etablovalo primerané množstvo pedagógov HD, spĺňajúci zákonné podmienky vysokoškolského pôsobenia, ktorí v priebehu 5 rokov získali zásadne pedagogické zručnosti, aby mohli ďalej pôsobiť ako pedagógovia na Mgr. stupni.

Okrem povinných predmetov je tu koncepcia povinne voliteľných predmetov, kde dôležitou myšlienkou je, aby každý pedagóg s vlastnou jedinečnou náplňou predmetu mal svoj voliteľný predmet a vzhľadom na jeho existenciu študenti mohli mať zvýšenú možnosť kreovať svoj vlastný profesionálny profil. Zároveň sa

predmety otvárajú univerzitnému priestoru škôl UK, VŠVU, STU, FTF a DF VŠMU atd....

6) Priestorové a technické zabezpečenie

Študijné plány VFX na Bc aj Mgr stupni a študijný plán HD na Bc. stupni sa realizujú v Ateliéri VFXHD na Zochovej ulici. V priestoroch sú tri učebne s približne 20 grafickými stanicami, veľkoplošným televízorom, projekčným plátnom. Jedna, najväčšia učebňa slúži aj na ako spoločenský komunitný priestor a oddychová zóna.

Priestor na Zochovej ulici je často využívaný aj študentmi animovanej, kameramanskej a dokumentárnej tvorby FTF VŠMU, čo znamená, že jeho kapacita zďaleka nie je vyčerpaná a v prípade navýšenia študentov o Mgr stupeň, priestorové zabezpečenie je dostatočné.

7) Finančná kalkulácia a udržateľnosť

Vzhľadom na priestorové zaťaženie nedochádza k žiadnemu navýšeniu finančných prostriedkov.

Vzhľadom na potrebu nevyhnutného technického zabezpečenia nedochádza k žiadnemu navýšeniu finančných prostriedkov, pretože všetky technické prostriedky sa využívajú len so zvýšenou efektivitou.

Vzhľadom na počet prijatých študentov FTF získava na hlavu každého nového študenta finančné prostriedky z dotácií Ministerstva školstva, čím sa zabezpečuje financovanie školskej administratívy a všetkých technických a energetických úkonov súvisiacich so štúdiom študentov HD Mgr. štúdia.

Jediným priamym finančným navýšením je ohodnotenie pedagógov zabezpečujúcich výučbu Mgr. štúdia HD. V tomto by mal platiť ekvivalent, rovnosť a spravodlivosť počtu úväzkov všetkých študijných plánov FTF, čo v doterajšej existencii HD nebolo zabezpečené.

8) Počty prijímaných študentov

Na Bc študijný plán VFX a HD sa spravidla prijíma viac študentov ako na ostatné študijné plány. Na VFX priemerne 8, na HD študijný plán 10-12. Podobná prax počtu študentov je zavedená aj na VŠVU.

Pre štúdium HD na Mgr stupni počet prijatých študentov silne závisí od sily bakalárskeho stupňa. V prípade silných ročníkov a zdatných poslucháčov predpokladaná hranica je 10 prijatých študentov, pravdepodobný počet prijímaných MGR študentov je 3-8 v závislosti na sile ročníka, ktorá ako história ukázala je nepredpokladateľná. V minulosti boli ročníky VFX, kde všetci študenti si zaslúžili Mgr. štúdium a boli ročníky, ktoré pod vplyvom ponúk z profesionálnej praxe upriamili záujem Bc. absolventov okamžite vstúpiť do profesionálneho priestoru.

Zdôvodnenie.

V prípade príbuzných študijných plánov FTF, animovanej tvorby, dokumentárnej tvorby, zvukovej a strihovej tvorby ide zväčša o individuálny (sólistický) umelecký výkon, kde rozhodujúcim faktorom je uplatniteľnosť študentov na trhu práce. Normou je 5-6 prijatých študentov.

V prípade VFX aj HD ide o profesionálne zručnosti, ktoré majú kolektívny charakter pre profesionálnu špecializáciu. Ak na udeľovaní Oskara sa udeľuje cena za VFX, za cenou sa neskrýva jeden autor ale asi 1000 spoluautorov VFX, kde každý zo zúčastnených robí len jednu malú zložku z veľkého celku.

Za vydaním významnej profesionálnej hry nie je jeden človek ale 1000 spolutvorcov.

V tom tkvie podstata potreby zvýšeného počtu študentov HD aj na Bc aj na Mgr stupni. Nie je dosiahnuteľné, aby jeden študent obsiahol celú profesionálnu oblasť študovaného odboru. Ani 10 študentov nedokáže obsiahnuť celú oblasť HD, avšak predsa len pravdepodobnosť vytvorenia bakalárskeho alebo diplomového projektu väčším počtom študentov je väčšia, ako by ten projekt mal realizoval jeden študent samostatne. Pri nastavenej náročnosti na bakalársky a diplomový projekt kvalitný digitálny herný projekt nemôže byť projektom jedného človeka, **musí byť kolektívnym dielom**. Čím viac študentov v rôznej spôsobilosti sa projektu zúčastňuje, tým je väčšia záruka úspešného projektu a väčšia záruka, že absolventi nebudú závislí vstupovať po ukončení do závislej činnosti, ale nájdu spôsob na developovanie vlastných independent projektov.

9) Budúcnosť a uplatnenie herného dizajnu

a) Tradičný herný priemysel

AAA štúdiá: ako Ubisoft, CD Projekt RED, Blizzard – potrebujú dizajnérov misií, mechaník, level dizajnu...
Indie vývoj: rastie záujem o malé tímy s originálnymi nápadmi.
Platformy: PC, konzoly, mobilné hry, cloud gaming (napr. GeForce NOW, Xbox Cloud Gaming).

b) Seriózne hry a simulácie

Edukačné hry pre školstvo a výučbu (napr. Duolingo ako gamifikovaná výuka jazykov).
Simulácie pre výcvik: medicína, armáda, bezpečnostné zložky (napr. VR tréning lekárov).
Neurohra a wellbeing: hry na tréning pamäti, pozornosti, duševného zdravia.

c) Kultúrne a umelecké inštitúcie

Interaktívne výstavy v múzeách a galériách.
Digitálne storytelling a gamifikácia umenia.
AR/VR umenie s hernými prvkami – spolupráca medzi výtvarníkmi, dizajnérmi a technológmi.

d) Biznis & marketing

Gamifikácia pre zákazníkov (vernostné systémy, aplikácie, interaktívne kampane).
HR a onboarding: hry pre školenia zamestnancov.
UX design: herní dizajnéri majú silné analytické a interakčné schopnosti.

e) Virtuálna a rozšírená realita

Hry a aplikácie v Metaverse, VR headsetoch (Meta Quest, Apple Vision Pro).
Imerzívne zážitky pre zábavu, ale aj prácu a vzdelávanie.

f) Vývoj umelej inteligencie v hrách

Herní dizajnéri čoraz viac spolupracujú s vývojármi AI na: adaptívnych hrách, NPC správaní, generatívnom dizajne úrovní a obsahov.

Konkrétne pracovné pozície v hernom dizajne:

Game Designer (herné mechaniky, pravidlá)
Level Designer (úrovne, prostredie)
Narrative Designer (interaktívny príbeh)
Gameplay Programmer
UX/UI Designer pre hry
Producer / Project Manager v hernom tíme
Game Tester / QA
Sound & Interaction Designer

10) Eticko-morálny aspekt vzdelávania herného dizajnu

Eticko-morálna stránka vo vysokoškolskom vzdelávaní Herného dizajnu na FTF zohráva aj na bakalárskom aj magisterkom stupni kľúčovú úlohu pri formovaní budúcich tvorcov digitálnych svetov. Študenti sú aj v budúcnosti by mali byť vedení k zodpovednosti pri vytváraní herného obsahu, ktorý rešpektuje ľudské práva, diverzitu a duševné zdravie hráčov. Vzdelávanie by malo zahrňovať diskusie o násilí v hrách, etickom využívaní mikrotransakcií a závislostiach. Ide aj o zodpovednosť voči mladistvým hráčom a o citlivé zobrazovanie sociálnych tém. Pedagógovia podporujú tvorbu hier, ktoré inšpirujú, vzdelávajú alebo rozvíjajú empatiu. Vedieme študentov k férovému používaniu cudzích nápadov a duševného vlastníctva. Herný dizajn má potenciál ovplyvňovať spoločnosť – preto musí byť tvorba hier eticky premyslená. Obidva stupne vzdelávania vytvárajú priestor pre kritické myslenie o dopade hier na spoločnosť. Etika vo vývoji hier je nielen akademickou témou, ale aj praktickým nástrojom zodpovedného dizajnu.

11) Záver

Herný dizajn nie je len o zábave – je to interdisciplinárny odbor, ktorý nachádza uplatnenie v hrách, vzdelávaní, zdravotníctve, kultúre, filme aj biznise.
Trh s digitálnymi hrami a interaktívnymi médiami neustále rastie – čo z neho robí jedno z

najperspektívnejších odvetví pre mladých kreatívcov v nasledujúcich desaťročiach.

Uplatnenie herného dizajnu v budúcnosti je veľmi perspektívne a rastúce, pretože interaktívne médiá sa rozširujú ďaleko za hranice tradičných videohier. Tento odbor kombinuje kreativitu, technológiu a dizajnové myslenie, čo ho robí atraktívnym v mnohých odvetviach.
Herný dizajn je jedným z najviac svetových napredujúcich odvetví umeleckého školstva a zaslúži si mimoriadnu pozornosť a primerané kroky, ktoré umožnia jeho ďalší rozvoj. Je stredobodom pozornosti Európskej únie a veľké nádeje sa do neho vkladajú nielen z umeleckého hľadiska, ale aj z pedagogického potenciálu tvorivou činnosťou pri získavaní vzdelania budúcich generácií, ďalej pri liečebných postupoch možných nervových ochorení ale predovšetkým ako **technologická budúcnosť filmového priemyslu!**

V Bratislave 21.5.2025

Prof. Ľudovít Labík, ArtD.

