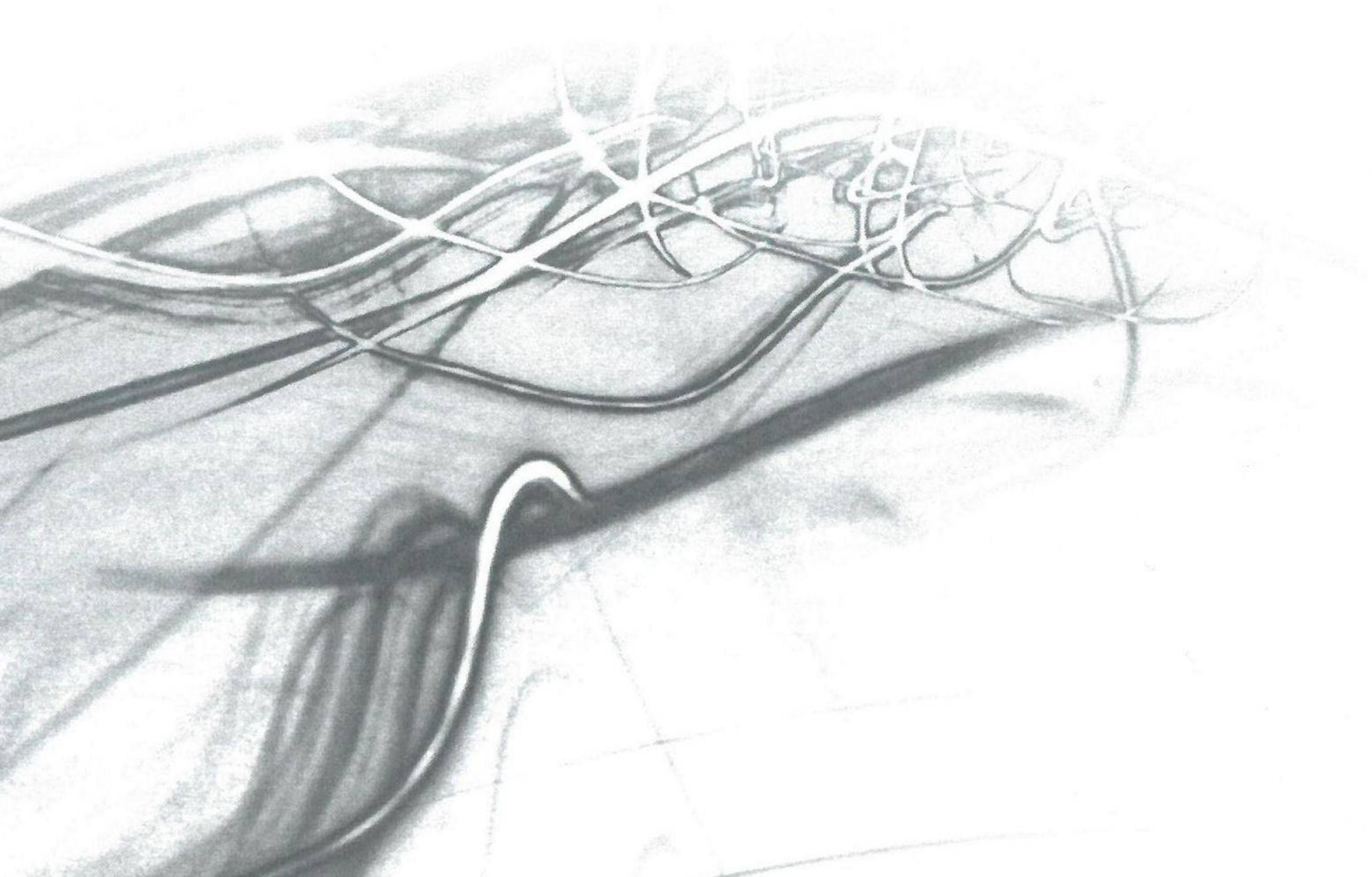


Krajnik Szabolcs

*Informatikaoktatás a művészeti szakok
technikai alapképzésében*



Az informatikai alapismeretek jó része a középiskolai anyag elsajátításával tulajdonképp megszerezhető lenne, és azok jól funkcionálhatnának bármilyen későbbi speciális számítástechnikai tudást igénylő szakirány

alapjaként, elegendővé téve, hogy a felsőoktatásban csak ezen, a szak jellegéhez kapcsolódó elméleti és technikai informatikai ismeretek oktatásával a hallgatók felkészülhessenek a munkára.

A probléma felvetése és okainak elemzése

A gyakorlat azonban azt mutatja, hogy kevesen tudnak olyan hasznos ismereteket elsajátítani, melyekhez kielégítő elméleti és technikai tudás is társulna. Ebből kitűnik, hogy a felsőoktatás mégsem támaszkodhat a középiskolából hozott ismeretekre. A diákok ilyen irányú ismeretei sajnos gyakran még alapszinten sem elfogadhatóak, aminek okai összefüggnek ezzel a későbbi tanulmányaik során is tapasztalható jelenséggel, tovább görgetve a problémát.

Úgy gondolom, hogy a labda visszadobása a korábbi intézményekhez, várni, hogy a problémát a középiskolák oldják meg, csak hosszú távú terv lehet, mely korántsem biztos, hogy valaha is átütő eredménnyel járna.

Ebben a cikkben igyekszem megvizsgálni néhány

nyat ezen jelenség lehetséges okai közül, valamint felvázolni módokat a megoldásra, melyek munkám során saját tapasztalataim alapján felvetődtek. Az okokat összekötve és a megoldási lehetőségeket bemutatva biztos vagyok benne, hogy megoldási lehetőséget nyújthat, ha komolyan foglalkozunk ezzel a kérdéssel. Természetesen ezt elsősorban azon tanulmányok szemszögéből vizsgálom, melyek a művészi kifejezés eszközeként a számítástechnika eszköztárára támaszkodnak.

Emellett fontosnak tartom leszögezni, hogy az informatikai ismeretek egy jól megválasztott köre, melyet a mellékletben összefoglalva ismertetek, minden korszerű felsőfokú képzésnek részét kell képezze, beleértve a művészeti képzéseket is. Ennek okaira részletesebben is kitérek a későbbiekben.

Lehetséges okok

Ezidáig hajlottam arra, hogy a probléma fő okának az érdeklődés hiányát gondoljam, melynek alapja lehet azon motiváció hiánya, hogy a diák lássa azokat a konkrét megvalósítható célokat, melyek *érdekében* elsajátítaná ezeket az ismereteket. Nos, ezt a nézetemet felülvizsgálva azt kell mondanom, ez csak részben igaz. Úgy tűnik,

hogy a középiskolában az informatikaoktatásra való fogékonyságban igen komoly szerepet játszik ez is, és az így szerzett esetleges rossz tapasztalatok kialakítanak egy hozzáállást, mely azután részben a továbbiakban is jellemző a tanulókra. Azonban ez sokkal inkább kapcsolódik az elmélet és gyakorlat, valamint a

használható tudás problémájához, mint azt látni fogjuk, mintsem az érdeklődéshez vagy a motiváltsághoz.

Úgy tűnik, hogy érdeklődésben nincs hiány, vagy csak igen kevés esetben. Azonban a téma érdekességének hiánya sokkal inkább eredményezi, ha a hallgatók egy elektronikus ábrázoló szakon az informatikai alapismereteket egy

szükséges rosszként élik meg. A számítógépes grafika területei iránt érdeklődő hallgató részéről érthető és elfogadható az a türelmetlenség, mellyel a kézzel fogható eredményeket biztosító tudás megszerzésére tekint.

Azzal azonban vitatkoznék, hogy ezzel együtt az alapismereteken való átjutás valóban ebbe a „szükséges rossz” kategóriába kell essen.

Egy lehetséges megközelítés a probléma megoldásához

Hogyan lehet ezt elkerülni, és esetleg azt is elérni, hogy az ilyen téren már mélyebb ismeretekkel rendelkező hallgatók is hasznos információkkal legyenek gazdagabbak? Ugyanis ez a probléma már önmagában is fennáll, abból a tapasztalattól kiindulva, hogy általában a csoportokat nem azonos ismereti szinten álló hallgatók alkotják. Óhatatlanul előfordulnak a csoportban olyanok, akik már túlvannak azokon a dolgokon, melyeket más hallgatóknak még meg kell ismerniük. Hogyan tehető mégis elviselhetővé, egyszer-mind érdekessé és hasznossá az anyag mind a már ismeretekkel rendelkező, mind a már rossz tapasztalataikból kifolyólag ellenállással közelítő hallgatók számára?

Két módot látok arra, hogy ezt a célt megvalósítsuk:

- A kurzus tartalmában az informatikai ismeretek mélységének megválasztását nagyon fontosnak tartom.
- Hasonlóan az anyagban a súlypontok eltolását a felhasználói, illetve az elektronikus képalkotással kapcsolatos területek irányába.

Mindezek új nézőpontból más megvilágításban való tárgyalása megoldást kínálhat a problémára. De hogyan oldható meg ez egy olyan területen, mely egzakt ismereteket oktat egy jól leírható követelményszinten számon kérve?

Egy alapvetően művészeti képzésben az ilyen irányú oktatásnak nem kell azonosnak lennie az informatikai szakon elsajátítandó alapismeretekkel. Amit csak lehet, azt a későbbi tanulmányaikhoz való kapcsolódásán keresztül érdemes megismerni annak tudatosításával, hogy az átadott elméleti tudás bizony visszaköszön majd a gyakorlati munkában, és ennek eredményeként hatékonyabban és gyorsabban tudják majd feladataikat elvégezni. A számítógép hardverelemeinek megismerésében a digitalizáló, képmegjelenítő eszközök, valamint a képtárolás és -felhasználás szoftveres megoldásainak mélyebb ismerete fontosabbnak tekinthető, mint más hardverelemek részletes tárgyalása. A számonkérésben továbbra is célszerűnek tűnik az ECDL-vizsgák áttekintett anyagrészeinek tesztszerű felhasználása.

Természetesen jogos elvárás az is, hogy olyan dolgokról is szerezzenek tudomást, melyek mintegy általános műveltségként foghatók fel ezen a területen. Az általános informatikai ismeretek elsajátításán keresztül munkaeszközének tulajdonságait és működését ismerik, értik meg jobban. Egy számítógépes környezetben tevékenykedő vizuális szakembernek is „munkaeszközének” megfelelő ismeretével kell rendelkeznie. A számítógép működésének és működési elveinek megfelelő szintű tárgyalása, amely a tudományos pontossággal szemben inkább a szemléletes érthetőséget helyezi előtérbe, ugyan szakmailag kifogásolható lenne, de gyakorlati hasznossága, valamint befogadhatósága a művészi kifejezésben tehetséges hallgatók számára visszaigazolódni látszik későbbi tanulmányaikban. A számítógép alapvető hardverelemeinek működéséről alkotott kép, a digitális technológia alapfogalmainak tisztázása, olyan dolgok megismerése, mint a számrendszerek, vagy a bios működése – nagy vonalakban – az általános műveltség körébe sorolhatók. Az ilyen dolgok alapos ismeretére nagy valószínűséggel nem gyakran lesz szükség munkájuk során.

Ezen felül az informatikai alapok ismeretének szintjére vonatkozó különbségtétel mellett szól a következő jelenség is. Az informatikában a specializáció nemcsak a hardveres és szoftveres szakemberek csoportjainak szétválását jelenti az utóbbi időben, hanem akár csak a hardveres területen, a szoftverek világában is egyre inkább jellemző a részterületekre tagozódás. Az egyre növekvő differenciálódás és a kínálat bővülése mindkét téren természetszerűleg elő-

idézte ezt a jelenséget. Akik követni próbálják a személyüknek leginkább megfelelő érdeklődési terület naprakész ismereteit, azoknak egyre inkább le kell mondaniuk ezen fejlődések alapos ismeretéről az informatika más területein. Ez alól nem kivétel a grafikai terület sem. Összetettebb programok esetében (jellemzően 3D-s modellező- és animátorprogramok; utómunkát és effektezést végző csomagok; mozgóképes, adásbonyolító rendszerek; nyomdai előkészítő és nyomdai rendszerek), gyakran az egy programon belüli munkában is találkozunk a feladatokat felosztásával. Mi sem példázza jobban a média és grafika területein is ezt a sokrétűséget, mint az elnevezések átalakulása. Míg korábban a számítógépes grafika gyűjtőnév alá lehetett venni azokat a területeket, melyek e lehetőségek és ismeretek ágát felkarolta, mostanában igen nehéz dolgunk van, ha általános elnevezés alatt akarjuk összefogni mindazon területeket, melyek a számítógéppel segített vizuális tevékenységek körét alkotják.

Tehát az informatikai szakma és azon belül a digitális médiához kapcsolódó vizuális területek elkerülhetetlenül szükségszerű és egyre nagyobb fokú specializációja indokoltá teszi az elsajátítandó tudás úgymond „általános műveltségre” és szakmai alapismeretekre bontását, valamint annak szintje, mélysége gyakorlat felé tolását.

Fontosnak tartom még megjegyezni, hogy érdemes ehhez az elképzeléshez figyelembe venni még egy körülményt, amely egyre inkább jellemzi az ilyen területen dolgozó szakemberek munkáját. Nevezetesen a csapat tagjaként

végzett munka, ahol a résztvevők tudása és ismeretei kiegészítődnek, és csak a szükséges érintkezési területeken kell minél jobban lefedniük egymást. Természetesen nagyban megkönnyíti a munkát, ha ismerik egymás területeit, de ennek azonos mélysége mondhatni, felesleges, sőt, valójában a fentebb leírtakból láthatjuk, hogy inkább csak a saját munkaterületen való hatékonyság rovására mehet.

Az informatikai alapismeretekhez tartoznak még azok a nem szorosan a képalkotáshoz kapcsolódó, de alap számítógépes felhasználói tudásnak nevezhető ismeretek, melyek hézagainak pótlása, valamint emeltebb szinten való újratárgyalása indokolt, mivel írásos leadandó anyagokat tanulmányaik során sok tárgyból készítenek a hallgatók, bár e téren szerencsére sokkal felkészültebbek általában. Gondolok itt elsősorban szövegszerkesztési ismeretekre, különös tekintettel a képekkel illusztrált anyagok készítésére. Itt jegyezném meg, hogy az előbb említett, valamint a fájlkezelés és internethasználat területén szerzett tudásuk, melyet az informatikát oktató kolléga az első szemeszterben tart, már a második alapozó kurzuson igen pozitív eredménnyel segíti a munkát.

Továbbá ez lehetőséget ad arra is, hogy az általános felhasználói ismeretek elmélyítésével megismerje az intézmény elvárásait, melyeknek eleget téve formailag elfogadható leadandó anyagokat készíthet – egészen a szakdolgozattal bezárólag. Természetesen egy elektronikus ábrázolás szakon a szakdolgozat nem feltétlenül egy szövegszerkesztőben elké-

szített illusztrált dokumentum lehet csupán. További tanulmányaik fontos eleme lehet, hogy zárómunkájukat egyre többen készítsék el arra alkalmasabb, kiadványszerkesztő programok segítségével.

Ilyen formában az informatika tárgy tulajdonképpen a kitűzött megvalósítandó céljainak kettősségéből adódóan két részre osztható:

- egy jól kidolgozott és általánosítható ismereti szint átadása,
- felkészítés a tanulmányaik során használt eszközök és programok hatékony alkalmazására.

A mellékletben található két szemeszter kurzusleírása is ezt a felosztást követi. Mindkét cél megvalósítható a hallgatók jól felfogott érdekének szem előtt tartása mellett.

Így szerencsés esetben mindenki jól jár, hisz az oktató hatékonyan át tudja adni az ismereteket, és a hallgató is úgy érzi, ebből hosszú távra profitált.

Legyen szó akár hagyományos vizuális, akár digitális alapú művészeti képzésről, a tárgy az elektronikus képalkotás alapjaiba is bevezeti a diákokat, végig szem előtt tartva azt, hogy az itt szerzett elméleti ismeretek mind hasznos, gyakorlati téren a munkát megkönnyítő tudásként köszönnek vissza.

Ennek célja tulajdonképpen nem más, mint hogy a számítógépen képekkel végzett eredményes és hatékony munka készségszintű gyakorlattá váljon, és a későbbi tanulmányok alapjául szolgáljon.

Elképzelések a tárgy jövőbeni tartalmi fejlesztéseire

Kicsit túlmenve az alapismereteken, már a szakmai alapismeretek keretében megvalósíthatónak látok olyan gyakorlatokat, ahol egy átfogó munkafolyamat fázisait egymás közt felosztva egy csoport viszi végig, egészen a digitalizálástól a szükséges átalakításokon keresztül a nyomdai előkészítésig vagy internetes publikálásig. Egy ilyen feladat nem arról szól, hogy már tanulmányaik során elhanyagolnak bizonyos területeket a hallgatók, hanem épp ellenkezőleg, bepillantást nyernek minden részterületbe, valamint egymástól kapott visszajelzéseken keresztül szereznek tapasztalatot a gyakorlatban felmerülő kérdésekről és azok megoldásának lehetőségeiről.

A tárgy távlataiban gondolkodva fontosnak tartom, hogy a későbbiekben számításba kellene venni, hogy az ilyen jellegű alapozó tárgyaknak rugalmasnak kell lenniük az újabb fejlődési területek befogadásánál. Remélhetőleg a közép-

iskolai informatikaoktatás eredményeinek megerősödésével felszabaduló idő fordítható lesz majd ezen tantárgy keretein belül olyan oktatás megvalósítására, melyek az egyetemi életben való részvétel újabb, digitális platformú felületeinek kihasználására készítene fel.

Gondolok itt az olyan technikai, valamint rendszerbeli lehetőségek alaposabb, oktatott megismerésére, mint a podcasting, a kézi számítógépeken keresztüli csatlakozás az egyetem informatikai rendszerébe, valamint minden olyan küszöbön álló vagy távlati fejlődési lépés, mely első körben teszi egyedivé a hallgató számára az intézményben való életet. Azonban hogy ezek mellett a lehetőségek mellett ne menjenek el, és azok ne maradjanak kihasználatlanul, célszerű az informatikai alapismeretek anyagát is bővíteni azon ismeretekkel, melyek felkészítik a diákokat ezek használatára.

Formálószerp és változáskövetés az új médiumok használatában, várható eredmények

Ezzel elősegíthető, hogy az intézményben mind a diákok egyetemi élete, mind az oktatás olyan jelleggel bővülhessen, színesedhessen, amely az országban még inkább egyedivé, különlegessé teszi az itt folyó munkát. Hiszen amennyiben egy hallgató már annak szellemében és tudatában kezdi meg tevékenységét, hogy ezek a lehetőségek adottak, sőt használatuk egyfajta elvárás, és már az első időben minden segítséget megkap ahhoz,

hogy éljen velük, akkor ez az itt töltött éveit végigkíséri. Úgy gondolom, ebben pedig nemcsak a diákság egy kis hányadának, szűkebb csoportjainak megmozdítása a cél, mintegy zártabb műhely kialakítása, hanem sokkal inkább egy olyan széles körben értelmezett gyakorlat elterjedése, mely nemcsak intézmények közötti, hanem nemzetközi vérkeringésbe csatolja a felhasználókat és ezen keresztül a Kaposvári Egyetemet.

Csak néhány példát kiragadva, gondolok itt az interneten keresztül elérhető hallgatói, oktatói, kurzushoz kapcsolódó videoblogok publikálására, melyeken keresztül megmutatkozhat az itt folyó élet és munka. Akár szűkebb résztvevőkkel folytatott speciális műhelykurzusok is, mint például 3D grafika és animációs gyakorlatok nyílhatnak meg az egyetem vagy akár a világ szélesebb közönsége számára. Az intézmény falain belüli történések ilyen módon való megjelenítése, dokumentálása egyszersmind talán a legjobb reklám, és önmagában egyfajta minőségbiztosításként is felfogható.

Ez természetesen együtt jár az egyetemi élet átalakulásával, egyfajta tovább digitalizálódásával. Azonban ha belegondolunk, hogy a tanulmányi ügyek mind hallgatói, mind oktatói oldaláról egy egységesített, interneten elérhető rendszeren zajlanak, valamint a távoli ismerősökkel való kapcsolattartás gyakran már a hallgató és családja közt is valamilyen internetes csatornán keresztül folyik, akkor ez a lépés nem tűnik elrugaszkodottnak.

Nyilvánvalóan, hogy az egyetem különböző szegmensei különböző mértékben fognak eb-

ben a munkában részt venni. Ez pedig nagyszerű lehetőség arra, hogy az elektronikus, vizuális kommunikáció és művészetközvetítő szakok ebben élen járva vegyék ki részüket. Ezzel már a tanulmányok végzése alatt, mintegy élesben gyakorolhatják azon szakterületeket, mellyel környezetük vizuális kultúrájának alakításában felelős módon vesznek részt. Megteremtenek egy – csak ennek a helynek a szellemiségére jellemző – szubkultúrát, mely ilyen jellegét nem elszigetelten, hanem épp ellenkezőleg, a lehető legkorszerűbb módon és legnagyobb mértékben, széles nyilvánosság számára teszi elérhetővé, betöltve ezzel művészetközvetítő szerepét.

A távlati célja ennek a munkának mindenképpen az lenne, hogy szélesedjen azok köre, akik kihasználják a rendelkezésre álló technikai lehetőséget a vizuális kultúra fejlesztése terén. Ne korlátozódjanak ennek bizonyos területei azon hallgatókra, akik a tanulmányaik mellett, saját erőből és érdeklődésből sajátítják el ezen ismereteket, ráadásul csak a gyakorlat felszínén, nélkülözve a hatékony tevékenységhez elengedhetetlen alapismereteket.

Melléklet

Az Informatika I. kurzus tartalmi leírása:

Alapvető hardverismeretek, a számítógép felépítése, működése. Operációs rendszer használata. Fájlok, könyvtárak kezelése. Hasznos segédprogramok az operációs rendszerben. Hálózati ismeretek: a számítógépes hálózatok működése, felépülése, használatuk. Az internet nyújtotta lehetőségek, hatékony kihasználásuk. Publikáció,

adatgyűjtés és kapcsolattartás (fórumok, elektronikus levelezés) a WorldWideWeb-en keresztül.

Szövegszerkesztési alapismeretek: A szövegszerkesztés alapelvei. a Microsoft Word szövegszerkesztő program jellemzői, használata, formázott szövegek elkészítése, tárolása, nyomtatása. Szöveg és képek a szerkesztett dokumentumokban.

Az Informatika II. kurzus tartalmi leírása:

A digitális képképzés elmélete és gyakorlata. Digitális képek tulajdonságai, kép a számítógépben. Megjelenítés, tárolás, alapvető képképzési eljárások. Bittérképek és vektorgrafika. A digitalizálás lehetőségei, eszközei, azok működése.

A digitalizált kép tárolása, kezelése: típusai és

formátumai, mentése, konvertálása. Képek digitalizálása digitális fényképezőgéppel, szkennelvel. Képek mentése, konvertálása (gyakorlati munka). Különböző felhasználási területek követelményei.

Hálózati ismeretek: a helyi hálózatok működése, felépítése, használatuk. Munka hálózatos környezetben (gyakorlati munka).

