

INFORMATIKA A NEMZETVÉDELMI KÉPZÉSBEN ALAPÍTVÁNY

1101. Budapest, Hungária krt. 9-11.
Postacím: 1581. Budapest, Pf. 15.
Felnőttképzést folytató intézmény.
OKÉV nytsz.: 07-0547-02

Az ECDL44 távoktatási rendszer értékekése.

A szolgáltató bemutatása

Az Informatika a Nemzetvédelmi Képzésben Alapítvány (INKA), mint szolgáltató, az alapító okiratban megfogalmazott küldetésének, megvalósítása érdekében, fő tevékenységi köre az oktatás.

Az INKA akkreditált felnőttképzési intézmény, mely iskolarendszeren kívüli felnőttképzéssel foglalkozik. A felnőttképzésben résztvevőket általában két fő cél vezérli az egyik cél, új szakképesítés megszerzése, új munkahely megszerzése érdekében. A másik cél, a meglévő munkahely új technikai követelményeinek munkamódszereinek elsajátítása továbbképzés formájában, a munkahely megtartása érdekében.

Az INKA jelenleg a második csoporthoz tartozók, tehát a továbbképzésre várók igényeit igyekszik kielégíteni.

Az INKA a felsőoktatásban, tudományos kutatásban és közgyűjteményekben dolgozók továbbképzését segíti elő. A továbbképzések iránt az utóbbi időben a közgyűjtemények részéről jött legtöbb igény, így az oktatóprogramok is ebbe az irányba bővültek.

Az INKA oktatási programjai a távoktatási programokkal együtt, akkreditált programok. Az INKA jelenleg 14 akkreditált programmal rendelkezik, közöttük az ECDL képzés is, ami nem csupán továbbképzést szolgál, hanem a sikeres vizsgázóknak Európai Számítógép Kezelő Jogszíványt is ad.

A közgyűjtemények részéről jelentős igény mutatkozott az ECDL oktatás iránt és elég sok vidéki könyvtáros is jelentkezett, azonban a távolság gátat szabott a megvalósításnak. Ennek a helyzetnek az áthidalása sürgette, -a már 2000-ben felvetődött-, az interaktív távoktatás gondolatának megvalósítását.

A szolgáltató technikai háttere

Az INKA interaktív távoktatással kapcsolatos technikai hátterébe elsősorban egy nagyteljesítményű szolgáltató számítógép tartozik. (HP NetServer LH 3000). A számítógépen Windows2000 operációs rendszer fut, valamint egy SQL szerver. Ezek képezik az alapját a felhasználói programoknak. A számítógép fizikailag a ZMNE számítóközpontjában kapott elhelyezést, nem része az egyetem belső hálózatának, de tűzfal védi az illetéktelen külső behatások ellen. A szerver 8 Mb/s sávszélességgel kapcsolódik az Internet hálózathoz.

A szerveren Windows környezetben a Qualitycator elnevezésű e-learning keretrendszer érhető el. A keretrendszerben az ECDL hét modulját tartalmazó multimédiás tananyagok találhatók.

Az INKA rendelkezik egy 20 fő hallgató befogadására alkalmas, korszerű számítógépekkel és egyéb oktatástechnikai eszközökkel felszerelt tanteremmel. A tanteremben egyebek mellett a távoktatásban résztvevő hallgatók konzultációját tarjuk.

Interaktív távoktatás.

Az igények megjelenését követően döntés született az interaktív távoktatás bevezetéséről. Az INKA oktatási szakembereinek és közvetlen környezetének semmilyen gyakorlati tapasztalata nem volt az interaktív távoktatás tekintetében. A szakirodalmak, az akkor még jóval kevesebb és drágábban elérhető keretrendszerek, az anyagi korlátok, a gyakorlati tapasztalat hiánya, a gyors eredményre való törekvés, mind behatárolták a lehetőségeket.

Bevezetésre került egy „Nettutor” elnevezésű keretrendszer, négy multimédiás tananyaggal. „Információtechnológia”; „Operációs rendszerek”; „Word ismeretek”; „Hálózati ismeretek”.

A tapasztaltszerzés érdekében ingyenesen meghirdettünk egy kurzust. Az ingyenesnek nagy vonzereje volt és legnagyobb meglepetésünkre száz fölötti hallgatói létszám keletkezett. A tapasztaltszerzésnek egyetlen pozitívuma volt, hogy a kezdeti lökésszerű nagy igénybevételt a szolgáltató számítógépünk ragyogóan kiszolgált. A többi negatív tapasztalat hatására, sok további pozitív döntés született.

Némi tapasztalat birtokában partnereket kerestünk, egyrészt hatékonyabb keretrendszer bevezetése, másrészt interaktív távoktatási tananyagok fejlesztése céljából. Folyamatosan kialakított partnerkapcsolataink eredményeként jelenlegi partnereink:

ZMNE Informatikai Igazgatóság

Számalk Informatika Rt.

MTA SZTAKI e-learning osztály

Eduweb Távoktatási Rt.

Partnerek közreműködésével több keretrendszert megvizsgálása után, az INKA 2002. októberben lecserélte a NETTUTORT, a Qualitycator keretrendszerre. A felnőttképzés általunk támasztott követelményeinek kielégítéséhez ez a rendszer állt legközelebb. A QUALITYCATOR alapfilozófiája az, hogy benne személyeket, tananyagokat és vizsgákat tárolhatunk. A személyeket jogosultságuk különbözteti meg. A jogosultak a rendelkezésre álló tananyagokból és személyekből szabadon kurzusokat szervezhetnek. A kurzusok lebonyolítását a rendszer magas szinten támogatja. A QUALITYCATOR: a felhasználóknak, konzulenseknek, kurzusfelelősöknek egyaránt egyszerűen kezelhető, korszerű felületet nyújt. A partnerrel kötött megállapodás alapján a keretrendszert folyamatosan, a mindenkori igényekhez igazítjuk.

Tananyagok.

ECDL 7 modulja.

- I Információ-technológia
- I Operációs rendszerek (Windows2000)
- I Szövegszerkesztés (Word2000)
- I Táblázatkezelés (Excel2000)
- I Adatbázis kezelés (Access2000)
- I PowerPoint
- I Internet tananyag

Tananyagaink tartalmilag az ECDL követelményei szerint készültek. Átlagosan 20 leckére bontottak és a leckéken belül minden résztevékenység külön kis egységet képvisel. A hallgató a leckéken belül is tetszés szerint lépkedhet az egyes résztevékenységek között, azokat korlátozás nélkül ismételheti. Minden lecke végén ellenőrző kérdések és feladatok segítik a hallgatót az önellenőrzésben. A rendszer nyilvántartja, hogy a hallgató hol tart a leckékben, a következő alkalommal automatikusan ott folytathatja, ahol előzőleg abbahagyta, de e mellett tetszése szerint más leckét is választhat. A tananyagok részletesen tárgyalják a tanulnivalókat, ezeket hanganyaggal kiegészítik és a gyakorlati műveletek elsajátítását animációkkal segítik. A rendszer tetszőleges számú fórumok indításának lehetőségét is biztosítja, ahol a hallgatók egymás között, valamint a konzulens tanárral, a tananyaggal kapcsolatban véleményt cserélhetnek, segíthetnek egymásnak, igénybe vehetik a konzulens tanár segítségét.

További tananyagok:

I Biztonságtechnika.

Jelegénél fogva kevésbé érvényesülnek a multimédiás elemek. A tananyag tagoltsága, képekkel, illusztrációkkal való kibővítése, ellenőrző kérdései, a helyes válaszok kiértékelése tekintetében interaktív távoktatásra alkalmas. A tananyag a SCORM szabvány szerint készült, így élvezzi a keretrendszer minden támogatását.

I Rendszerszervezés.

Ez a tananyag az első volt, ami saját erőből készült. A tapasztalat hiányának következtében nem sokban tér el egy hagyományos, tananyagtól. A tananyagból adódó multimédiás lehetőségek igen kis mértékben lettek kihasználva. Jelenleg használható, de megítélésünk szerint némi átdolgozásra szorul.

A minőségbiztosítás érdekében az ECDL tananyagok távoktatási formáját benyújtottuk akkreditációra a Könyvtári Akkreditációs Szakbizottsághoz, valamint a Felnőttképzési Akkreditáló Testülethez. Mindkét szervezet az akkreditációs kérelmünket jóváhagyta. Az akkreditáció olyan gyakorlati és adminisztratív feladatokat ró az oktatási intézményekre, jelen esetben az INKA-ra, amelyek betartása folyamatosan biztosítja a képzés magas szintű minőségét.

Az interaktív távoktatás tapasztalatai.

Az INKA 2002 óta több távoktatási kurzust indított. Kezdetben kísérleti jelleggel ingyenesen. A kurzusok értékelésének következtében oktatásunk sok változáson ment át. Érintve a tanárok szerepét, a kurzus szervezését, a hallgatókkal való kapcsolattartást, stb. A továbbiakban néhány olyan negatív tényezőt említek meg, ami ösztönzött arra, hogy kiküszöbölésükre egy rendszer szülessen.

Több távoktatással kapcsolatos fórumon elhangzott, hogy Magyarországon a távoktatás még nem terjedt el a mindennapi életünkben, így sem a tanároknak, sem a hallgatóknak nincsenek tapasztalatai a távoktatást illetően. Ez a kísérleti időszakunkban, a gyakorlatban nálunk is megmutatkozott.

Hallgatók motivációja és ambíciója. A távoktatás esetében a hallgatók csupán a tananyagra támaszkodhatnak. Nem kapják meg azt a pluszt, amit egy osztály közösségi szelleme, egy tanári ráhatás nyújthat.

A tanulás szabadsága sem mindig pozitívan hat. Egy közösség, rendszeresebb tanulásra készíti az egyént.

A személyes kontaktus hiánya is nehezíti a távoktatásban résztvevő előremenetelét.

Összefoglalhatjuk, hogy hiányzik a közösség ösztönző szerepe.

A negatív tapasztalatok kiküszöbölésére, Dr. Szilágyi Ágnes vezetésével kidolgozásra került az ECDL 44 módszer.

Az ECDL 44 módszer lényege

Az ECDL 44 módszer bevezetésénél lényeges szempont volt a környezet figyelembevétele. Kik veszik igénybe, milyen előképzettséggel, milyen körülmények között. Esetünkben

Felnőtt képzésben résztvevők (dolgozó emberek).

Többségében könyvtárakban dolgozók.

Életkort tekintetében jellemző a középkorú részvétel.

A tananyag gyakorlati jellegű képzést nyújt, ami lényeges szempont.

Felosztottuk a tanulás folyamatát:

Konzultációra.

Egyéni tanulásra.

Gyakorlatra.

Vizsgára felkészítésre.

A képzési idő meghatározásánál megállapítottuk, hogy a tananyag egy-egy moduljának egyszeri elolvasása, illetve meghallgatása 5-7 órát vesz igénybe. A megtanulásra, az egyes modulok nehézségi fokától függően 2-3 szoros idő szükséges. Az így megállapított óraszám kb. megegyezett a hagyományos tantermi képzés óraszámával. Mindkét oktatási formánál a tananyagok gyakorlati jellegét figyelembe véve, a tanulóknak a gyakorlati készség eléréséhez további egyéni gyakorlása is szükségük lehet, a sikeres vizsga letételéhez. Az ECDL hét moduljának elsajátítását 120 órában határoztuk meg. Ez az óraszám tartalmazza a kötelező csoportos konzultációk óráit és az elvárt egyéni tanulásra fordítandó időt.

	Előadás (óra)	Konzultáció (óra)	Gyakorlás / feladat megoldás (óra)	A modul elsajátításához szükséges napok száma
1. IT alapismeretek	1	4	10	6
2. Operációs rendszerek	1	5	12	6
3. Szövegszerkesztés	1	6	14	7
4. Táblázatkezelés	1	5	12	7
5. Adatbázis- kezelés	1	5	12	7
6. Prezentáció- készítés	1	5	9	5
7. Információ és kommunikáció	2	4	9	6
	Előadás: 8	Konzultáció: 34	Gyak/Feladat: 78	Összesen: 44
	Tanterem: 42 óra			

A 44 nap napi 3 óra tanulást igényelne. Figyelembe véve az egyéb körülményeket (munkahely, pihenőnapok, stb.) a tanfolyamot 2-2,5 hónap alatt lehet kényelmesen elvégezni, így a távoktatás adta tanulási szabadság is biztosított.

Megterveztük és kidolgoztuk a

távoktatás igénybevételenek rendjét.

Indító konzultációval szemben támasztott követelményeket, célját.

Egyéni tanulás módszerét.

Konzultációkon elérendő célokat.

Nagy hangsúlyt kapott a tanulási-tanítási folyamat meghatározása. Részletes tanulási tervet dolgoztunk ki, melyet minden hallgató az indító konzultáción kézhez kap. Modulonként meghatároztuk az egyéni tanulás időbeosztását, konzultációk idejét és a vizsgák időpontjait. Az egyéni tanulás időbeosztásánál lecke csoportok elsajátításához határidőket szabtuk, ezzel igyekeztünk biztosítani a rendszeres tanulást. A tanulókat a részhatáridők betartása nagymértékben hozzásegítette a teljes anyag határidőn belüli elsajátításában. Az időintervallumok léptékeit úgy igyekeztünk meghatározni, hogy a tanulóknak bizonyos mértékig megmaradjon az e-learning adta tanulási szabadság.

Meg kellett tervezni azt a marketing tevékenységet, melyben a megcélzott igénybevevőket kellően előkészítjük, felvilágosítjuk az interaktív távoktatás előnyeiről, nem eltitkolva hátrányait. Tájékoztatnunk kellett a jelölteket az oktatás személyi, tárgyi, időbeli, a szükséges technikai háttér feltételeiről. A tanfolyamra jelentkezők jelentkezésükkor már tisztában voltak azzal, legalább is elméletileg, hogy mit vállalnak.

A távoktatásban a tanár tulajdonképpen virtuálisan jelenik meg a tananyagban. A korábbi tapasztalataink azt diktálták, hogy szükség van legalább egy valóságos személyre is, aki közvetlenül irányítja a tanulás-tanítás folyamatát, a tanulóknak segít, módszert ad a tanuláshoz, feladatokat szab, ellenőriz, számon kér, támogatást nyújt.

A tutori munka ellátásához esetünkben két szereplőt rendeltünk, egy kurzusfelelőst és egy konzulens tanárt. A távoktatási keretrendszer mindkét szereplő szerepköréhez biztosítja a szükséges hozzáférési jogosultságot. Meghatároztuk mindkét szereplő feladatát.

A kurzusfelelős foglalkozott a tanuló csoport szervezési kérdéseivel, figyelemmel kísérte a tanulás folyamatát, feladatokat szabott, ellenőrzött.

Ő hívta össze az első „indító” konzultációt, melyen természetesen a konzulens tanár is részt vett. A tanulók itt sajátították le a tanuláshoz szükséges technikai ismereteket. A tanulók itt ismerték meg egymást, ekkor szerveződtek csoporttá, mert az elkövetkezőkben zömmel csak virtuálisan találkoznak.

A továbbiakban a kurzusfelelős a távoktatási keretrendszer által nyújtott statisztikák alapján ellenőrizte a tanulók előrehaladását. E-mailen keresztül folyamatosan személyre szabottan értékelte a tanulók teljesítményét. Az ütemterv szerint gyakorlati feladatokat adott és igyekezett számon kérni azok megoldását. A konzulens tanárral rendszeresen közölte kik és milyen formában szorulnak hathatósabb segítségre.

A kurzusfelelős megszervezte a soron következő konzultációkat és a vizsgára bocsátást.

A konzulens tanár kifejezetten szakmai kérdésekben segítette a tanulókat. A feltett szakmai kérdésekre válaszolt. A gyengébbeknek egyes anyagrészekből magyarázatot küldött, szakirodalmat javasolt. A gyakorlati feladatok megoldásához mintákat adott. Megtartotta a soron következő konzultációkat, ahol rendszerezte a tanulók tudását, összefoglalta a kívánt ismereteket. A tanulókkal közösen gyakorlati feladatokat oldottak meg, ahol kiemelte a megoldás módszereit. Vizsgák előtt tartalmi és pszichikai ráhatást végzett, a vizsgák sikere érdekében.

Eredmény.

Az eredmény értékeléséhez a tanulók véleményét összegeztük. A tanulók a tananyaggal elégedettek voltak. A távoktatási szerver a kurzusok folyamán mindig elérhető volt. A keretrendszer használatát egyszerűnek ítélték. Néhány tanuló csak a munkahelyén lévő eszközökről tudta elérni a távoktatási szervert. Néhány helyen helyi problémák miatt akadt kiesés. Minden ilyen esetben nekünk kellett szakmai tanácsokkal beavatkozni. A konzultációk nagymértékben elősegítették az anyag elsajátítását, főleg a gyakorlati feladatok megoldásában nyújtottak hathatós segítséget. A tanulók a konzultációkat bizonyos moduloknál kevésnek ítélték, a tanulás ütemét gyorsnak. A kapott gyakorlati feladatok elégségesek voltak. Néhányan idő hiányában nem oldották meg mindegyik feladatot, ugyanakkor voltak, akik sok szorgalmi feladatot oldottak meg. Időnként, a szorgalmi feladatok megoldásához is segítséget kértek. A kapcsolattartást kielégítőnek ítélték. A tanulók véleménye szerint a kurzusfelelős szerepe jelentősen hozzájárult sikerükhöz, annak ellenére, hogy időnként a napi egyéb elfoglaltságaik függvényében a sűrűn érkező e-maileket és a rá adandó válaszokat terhesnek érezték. Összességében nem bánták meg, hogy a továbbképzésük teljesítésére az interaktív távoktatást választották.

A hallgatók eredménye nem rosszabb a hagyományosan tanulóknál. Hagyományos oktatásban 791 hallgató közül 56 vizsgán 22% ismételt, távoktatásban 38 hallgató 4 vizsgáján 26% ismételt. A mintavétel nagy különbsége miatt a statisztikát kellő gyakorlati és személyes tapasztalat birtokában lehet értékelni.

Az elektronikus oktatás jellemzőinek és követelményeinek meghatározásánál sokszor más és más tényezőket emelnek ki, de biztosan állítható, hogy az elektronikus távoktatás világszerte egyre fontosabbá és nélkülözhetetlenebbé válik. Akár a tömeges képzésre akár a felgyorsult világunkban nélkülözhetetlen folyamatos tanulásra, vagy a távolságok legyőzésére gondolunk, az elektronikus oktatás elengedhetlenné válik. Ugyanakkor több tényező hátráltatja a tanulás hatékonyságát. Ezek kiküszöbölése érdekében az oktatás megszervezésére, ellenőrzésére, a keretrendszer megválasztására, a tananyagok kidolgozására, nagy gondot kell fordítani. Mindegyik elem helyes, vagy helytelen megválasztása nagymértékben befolyásolhatja az oktatás minőségét, annak hatékonyságát.