**Název projektu:**

E-learningová podpora mezioborové integrace výuky tématu vědomí na Univerzitě

Palackého v Olomouci

**Předpokládané datum zahájení projektu:** 01.06.2010

**Předpokládané datum ukončení projektu:** 01.06.2010 31.05.2013

**Předpokládaná doba trvání projektu v měsících:** 36,0

**Stručný obsah projektu:**

Cílem projektu je vytvořit e-learningové prostředí pro mezipředmětovou a mezioborovou integraci výuky tématu vědomí v akreditovaných programech studovaných na fakultách UP v Olomouci. E-learningové prostředí bude reprezentováno komplexním výukovým portálem. Osnovou portálu bude elektronický učebnicový 3D-formát (eBook) kombinovaný s animovaným grafickým a obrazovými materiálem, multimediálními vstupy a virtuálními prezentacemi. Výukové podpory soustředěné v portálu modulárním způsobem pokryjí hlavní rychle se rozvíjející a problémové stránky tématu vědomí - od přírodovědných a medicínských přes psychologické a sociologické až po filosofické a náboženské. Portál bude dostupný z veřejného internetu. Bude vybaven výkonným naváděcím a vyhledávacím aparátem. Nové prostředí pilotně ověříme ve výuce.

**Popis projektu**

**Cíle projektu:**

Cílem projektu je vytvořit komplexní prostředí e-learningových podpor (LMS) pro mezipředmětovou a

mezioborovou integraci výuky tématu vědomí v akreditovaných programech studovaných na Filosofické (FF), Lékařské (LF), Přírodovědecké (PřF), Pedagogické (PdF), Právnické (PF) a Cyrilometodějské teologické fakultě (CMTF), Fakultě zdravotnických věd (FZV) a Fakultě tělesné kultury (FTK) UP v Olomouci.

Prostředí bude realizováno formou vzdělávacího portálu dostupného z veřejného internetu. Naplníme ho digitalizovanými podporami soustředěnými do 9 vzdělávacích celků. Portál umožní využít podpory jak v lekcích výuky, tak v domácí přípravě studentů. Bude rovněž přístupný veřejnosti. Přístupová práva budou odstupňována.

- Dominantním rysem portálu bude mezioborové a mnohaúrovňové zpracování tématu.

- Řešení projektu bude mít podobu unikátního souboru vzdělávacích podpor situovaných v kmenové osnově digitalizované 3D-učebnice (e-učebnice).

- Textová osnova bude rozvinuta animovanými schématy a ozvučenými multimediálními vstupy v podobě streamovaných webcastů. Přístupy do nich budou zajištěny hypertextovými odkazy, s možným návratem do základní struktury. Vytvářené podpory pokryjí hlavní a rychle se rozvíjející, problémové kapitoly výuky tématu vědomí, společné akreditovaným studijním programům na fakultách.

- Portál přehledně rozčleníme a vybavíme výkonným naváděcím a vyhledávacím aparátem, který usnadní orientaci uživatelů a umožní okamžité vyhledání požadovaného zadání.

- Prostředí bude vybaveno slovníkem základních pojmů, vztažených k tématu vědomí. K českým odborným termínům uvedeme cizojazyčné ekvivalenty.

- Portál bude propojen s dalšími webovými studijními zdroji, vhodnými pro cílové skupiny, a vybaven odkazy na knižní zdroje.

- Zrealizujeme pilotní ověřovací kurzy.

- Uspořádáme odborný seminář pro podporu výuky tématu.

**Zdůvodnění potřebnosti:**

Téma vědomí je interdisciplinární a mnohoúrovňové. Dotýká se jedné z největších otázek - kdo vlastně jsme, a co nás tak odlišuje od jiných bytostí, jejichž život rovněž začíná okamžikem biologického početí.

Problém vědomí se svou meziooborovou a mnohovrstevnou povahou explicitně dotýká výuky řady předmětů v akreditovaných studijních programech na FF, LF, PřF, PdF, PF, CMTF, FZV a FTK UP. Učitelé, kteří vyučují příslušné programy, nepracují navzájem příliš daleko od sebe, zůstávají však ponořeni do svých specializací.

Studenti v důsledcích dostávají poznatky o fenoménu vědomí značně roztříštěné a neucelené. Taková situace naprosto neodpovídá současným praktickým výzvám. Tím méně odpovídá výzvám blízké budoucnosti, kterým dnešní generace studentů budou čelit s pokračující globalizací a setkáváním kultur anebo v souvislosti s převratnými změnami, které v otázce vědomí zřejmě způsobí nastupující biotechnologická a kvantová revoluce. Je to zřejmě způsobeno více okolnostmi, jako např.: a) Postupující globalizací provázenou fenoménem popsaným jako střet civilizací; b) Naléhavými etickými otázkami; c) Narůstajícím výskytem poruch psychiky, a to už od dětského věku; d) Nástupem převratných neinvazivních vyšetřovacích technik; e) Dostupností nových psychofarmak; f) Úspěšným modifikováním genetických vloh odpovědných za kognitivní schopnosti jedinců; g) Úspěšným přenosem myšlených povelů prostřednictvím voperovaných mikročipů; h) Pokroky v matematickém modelování; i) Rozvojem sémantiky a kognitivní biologie. Uvedené okolnosti je třeba nově zohlednit v náplni akreditovaných vysokoškolských studijních programů.

**Přínos pro cílovou skupinu:**

Projekt vychází z potřeby mít ucelenou interdisciplinární podporu pro vysoce aktuální vzdělávací téma s širokým teoretickým a praktickým dopadem - téma vědomí.

Vytvoříme komplexní e-learningové prostředí, které bude realizováno formou veřejně přístupného internetového portálu. Jeho základem bude uživatelsky přitažlivá moderní technologie digitální 3D-učebnice. Podobný systém se zatím ve výuce tématu neuplatňuje.

- Dominantním rysem vytvářeného prostředí je ucelený mnohooborový pohled na téma zpracovaný specialisty a zkušenými pedagogy.

- Portál bude demonstrovat úzké propojení mezi poznatky a praxí. Výklad bude doplněn praktickými ukázkami z aplikovaných oborů.

- Studenti se při výuce v konkrétních předmětech budou moci soustředit na pochopení základních principů a souvislostí výkladu vyučujícího. Pomocí veřejně dostupného portálu se pak mohou vzdělávat kdekoliv a kdykoliv.

- Prostředí bude vybaveno výkonným naváděcím a vyhledávacím aparátem, který umožní okamžitě najít relevantní informace podle klíčových slov.

- Výsledkem bude zvýšení interaktivity a motivace, vzroste efektivita vzdělání, výuky i samostudia.

- Digitalizované pojetí je svou povahou otevřené. Na rozdíl od tištěných textů umožňuje snadnou inovaci anebo rozšíření obsahu podle potřeb cílové skupiny.

Role učitele se s rozvojem nových technologií mění. Zřejmě nejnápadnější je oslabení jeho tradiční informační úlohy. Posilují se zejména jeho funkce orientační, koordinační a motivační. V tomto kontextu představuje interdisciplinární e-learningový program významný nástroj podpory tradičních forem vzdělání. Dovolí v maximální míře těžit z optimální kombinace domácí přípravy a prezenční výuky.

**Klíčové aktivity**

**Číslo aktivity:** 01

**Název klíčové aktivity:** Specifikace struktury a metodiky tvorby výukových podpor

**Podrobný popis realizace klíčové aktivity:**

Všechny nově vytvářené materiály výsledně soustředěné do 9 vzdělávacích celků musí být kompatibilní s jejich následnou konverzí a začleněním do 3-D osnovy a do struktury portálu. Proto v počáteční fázi řešení projektu zpracujeme metodiku a návrhy příslušných šablon.

Nová technologie tvorby pomůcek bude od realizátorů modulů vyžadovat zvládnutí nových návyků a dovedností.

Realizátoři modulů budou muset při tvorbě podpor (schémat a ilustrací) důsledně respektovat ustanovení autorského zákona.

**Výstup klíčové aktivity:**

Vypracujeme:

- Jednotná grafická řešení (šablony) tvorby a vkládání textu, schémat, ilustrací, audiokomentářů, videovstupů a hypertextových odkazů s respektováním pravidel publicity zdrojů finanční podpory.

- Jednotnou metodiku pro tvorbu prezentací, pro animace, pro tvorbu videozáznamů a postprodukční úpravy virtuálních prezentací.

- Pracovní manuál pro realizátory modulů a Katalog přípustných zdrojů pro portál.

**Číslo aktivity:** 02

**Název klíčové aktivity:** Tvorba digitalizovaných vzdělávacích podpor

**Podrobný popis realizace klíčové aktivity:**

V rámci této klíčové aktivity vznikne ucelený soubor vzdělávacích podpor organizovaných do 9 celků v

komplexním digitálním 3-D prostředí. Budou vytvořeny elektronické lekce, které se zaměří zejména na stěžejní a rychle se rozvíjející oblasti problematiky vědomí. Základní textová osnova lekcí bude rozvinuta obrazovým materiálem, animovanými schématy s audiokomentáři, ozvučenými videovstupy a komentovanými autentickými příklady výsledků z praxe.

Elektronické lekce budou mít následující strukturu:

- Charakterizujeme předmět lekce.

- Charakterizujeme současný stav a přístupy k řešení předmětu lekce.

- Doplníme grafické a multimediální prvky s názornými ukázkami, které bude možno vyvolat přímo z textové osnovy hypertextovými odkazy. Videomateriál umístíme ve formě streamovaných ozvučených webcastů.

- Doplníme stručné shrnutí lekce a slovník hlavních pojmů. České odborné termíny uvedeme společně s jejich cizojazyčnými ekvivalenty.

- Doplníme autoedukační sadu otázek.

- Vytvoříme rejstříky klíčových slov pro vyhledávací aparát.

- Doplníme odkazy na další webové a učebnicové studijní zdroje.

Jednotliví autoři vypracují ve stanovené lhůtě příslušné lekce včetně multimediálních doplňků v požadovaných formátech (viz KA č. 1) a odevzdají je koordinátorovi projektu. Koordinátor provede celkovou věcnou a jazykovou revizi a předá materiály k začlenění do portálu.

**Výstup klíčové aktivity:**

**Realizací projektu vzniknou vzájemně propojené elektronické vzdělávací podpory členěné do 9 celků:**

**1. Úvod do kognitivní biologie; nervová soustava;**

**2. Vnímání;**

**3. Vědomí, obsah a rozsah vědomí, kvantitativní a kvalitativní poruchy vědomí, mezioborové přístupy;**

**4. Učení a paměť, poruchy učení a paměti;**

**5. Komunikace; sémiotika a řeč, poruchy řeči;**

**6. Myšlení, poruchy myšlení;**

**7. Osobnost;**

**8. Motivace k jednání a myšlení**

**9. Sociální jedinec, problém jinakosti, sociopatologie.**

Podpory se soustředí zejména na rychle se rozvíjející a problémové oblasti, nejvíce ovlivněné nástupem nových neinvazivních vyšetřovacích technik, pokroky v matematickém modelování, rozvojem kognitivní biologie, sémantiky, postupující globalizací, naléhavými etickými otázkami, uměnovědními hledisky, tradičně významnými vlivy křesťanství a náboženství, úspěšným modifikováním genetických vloh odpovědných za kognitivní schopnosti jedinců, úspěšným přenosem myšlených povelů prostřednictvím mikročipů, narůstajícím výskytem duševních nebo neurodegenerativních poruch v raném a pozdějším věku, dramatickými následky mozkových příhod, úrazů a operací atd.

Provedeme interní oponentury a revize.

Podpory umístíme do portálového prostředí.

K této aktivitě významně přispějí oba projektoví partneři (FN Olomouc a IPPP v praze). Pro zabezpečení této aktivity plánujeme pořídit potřebná zařízení a SW

**Číslo aktivity:** 03

**Název klíčové aktivity:** Návrh, grafické řešení a tvorba portálu, optimalizace konfigurace, implementace podpor, správa portálu.

**Podrobný popis realizace klíčové aktivity:**

Cílem projektu je realizace komplexního a univerzálně dostupného prostředí e-learningových podpor. V podporách vzniknou nové pracovní a studijní materiály potřebné pro ucelené podání mezioborového tématu vědomí.

Prostředí bude realizováno formou vzdělávacího portálu. Portál bude dostupný z veřejné internetové sítě.

1. etapu této klíčové aktivity představuje návrh portálu v hlavních rysech, který musí být proveden už v začátku projektu, současně s KA č. 1 (viz Harmonogram aktivit). Zajistí, že podpory budou už při svém vzniku vytvářeny ve formátech kompatibilních s jejich následnou implementací do portálu.

2. etapou této KA je vlastní realizace portálu, jeho naplnění podporami a jeho ověřování. Začne ve druhém roce řešení projektu a bude pokračovat až do jeho ukončení.

Technická tvorba portálu, implementace podpor do portálu, integrace portálu do síťového prostředí a jeho správa budou řešeny smluvně servisním pracovištěm UP (Centrum výpočetní techniky UP). Bude spuštěn pilotní provoz a budou provedeny zátěžové testy. Konfigurace portálu bude optimalizována tak, aby byly naplněny cíle projektu.

**Výstup klíčové aktivity:**

Portál bude mít sekci autorskou a uživatelskou a sekci pro systémového správce. Přístupová práva budou odstupňována. Portál bude instalován v univerzitní síti.

1. Uživatelská sekce portálu bude strukturována do 9 zvyklostně vymezených vzdělávacích celků v uživatelsky přívětivém prostředí 3D-učebnice. Strukturování popisuje KA č. 2. Multimediální vstupy budou dosažitelné přímo ze základní osnovy hypertextovými odkazy s volitelným návratem zpět nebo dalším rozvojem. 2. Prostředí bude vybaveno rejstříky a výkonným naváděcím a vyhledávacím aparátem, který umožní okamžitě najít zvolené téma podle klíčových slov.

3. Podpory budou vybaveny odkazy na doplňkové studijní zdroje.

4. Prostředí bude vybaveno autoedukačními sadami otázek.

5. Uživatelská sekce portálu bude vybavena pracovním manuálem pro práci v portálu.

6. Součástí portálu bude pracovní manuál pro autory, kteří se rozhodnou rozšířit portál o své příspěvky. Příspěvky budou posuzovány a schvalovány vedoucím a koordinátory projektu ve spolupráci s autory.

7. Uživatele protálu vyškolíme a nové e-learningové prostředí ověříme ve výuce (KA č. 6). O školení a ověřování budou pořízeny záznamy v listinné podobě, které budou archivovány. Pro školení bude využita technika zakoupená ze zdrojů projektu.

**Číslo aktivity:** 04

**Název klíčové aktivity:**

Odborný seminář k tématice interdisciplinárních přístupů v univerzitním vzdělání

**Podrobný popis realizace klíčové aktivity:**

Tématem semináře bude interdisciplinarita - její perspektivy, otázky a hranice.

Uskutečnění semináře bude předcházet evaluační anketa názorů na mezioborovou provázanost výuky mezi studenty.

Seminář pak bude sledovat dvě roviny. V jedné se bude na modelu vědomí zabývat teoretickými a praktickými východisky pro průnik výukových témat rozdílných studijních programů a oborů a mezifakultní synergií při jejich výce. Ve druhé se bude zabývat názory a evaluací průniků mezioborových témat studenty.

**Výstup klíčové aktivity:**

Proběhne odborný seminář k tématice interdisciplinárních přístupů v univerzitním vzdělání. Bude pořízena prezenční listina a obrazová dokumentace, které budou archivovány.

Výstupem semináře bude tištěný sborník. Jeho grafická úprava bude respektovat zásady zveřejnění zdrojů finanční podpory pro jeho vznik. Materiály sborníku rovněž budou uchovány v digitální podobě a v portálu na něj budou cíleny odkazy jako na zdroj doplňkových informací.

**Číslo aktivity:** 05

**Název klíčové aktivity:**

Pilotní ověřování podpor ve výuce, interní oponentura, evaluace prostředí,

revize prostředí

**Podrobný popis realizace klíčové aktivity:**

Cílové skupiny se zapojí do práce s nově vytvářenými studijními podporami v hodinách pravidelné výuky. Vzhledem k univerzální dostupnosti výukového portálu budou podpory sloužit cílovým skupinám podle zadání i v domácí přípravě jako doplňkové zdroje. Reakce studentů budou monitorovány lektory, prostřednictvím dialogových oken a prostřednictvím diskusních stránek na webových stránkách projektu a v portálu. Budou vyhodnocovány pomocí písemných evaluačních anket.

Klíčovou aktivitu budeme realizovat v několika stupních.

Prvním stupněm bude vzájemná interní oponentura obsahu, rozsahu a grafiky vytvořených opor spolurealizátory a členy realizačního týmu.

Následné ověření uživateli začne ve druhém roce řešení projektu, kdy otevřeme portál cílové skupině. Zpracujeme návody. Vyučující (lektory) a studenty seznámíme s prostředím a vyškolíme je k jeho používání. Studenti budou mít na www stránkách projektu a v portálu k dispozici diskusní okno. Na konci každého semestru budeme hodnocení doplňovat průběžnými písemnými evaluačními anketami a závěrečnou anketou. Poznatky využijeme k úpravám vytvářených opor a portálového prostředí a zkvalitnění výstupů projektu.

**Výstup klíčové aktivity:**

Připravíme pracovní manuály. Provedeme školení uživatelů. Studenti cílové skupiny budou pracovat s výukovými podporami v pravidelné výuce pod vedením lektorů a podle zadání také v domácí přípravě na výuku.

Zorganizujeme průběžné ankety a závěrečnou evaluační anketu. Záznamy budou archivovány v listinné podobě.

Připravované podpory budou na základě reakcí a hodnocení uživatelů revidovány a upraveny tak, aby prostředí v maximální míře vyhovovalo cílovým skupinám a co nejlépe naplnilo anotované cíle projektu.

K realizaci této klíčové aktivity využijeme počítačovou techniku, dataprojektory, tiskárny a kopírky pořízené z rozpočtu projektu.