

Metodológia aktivity	Testy budú zostavované štandardizovanou metodikou: autori po preštudovaní a analýze vstupných informácií vypracujú špecifikácia testu a špecifikačnú tabuľku, na základe ktorej tvorcovia položiek vytvoria súbor úloh. Z týchto úloh sa zostavia pilotné testy, ktoré budú administrované a štatisticky vyhodnotené (prepojenie s úlohou 1.1, 1.2 a 2.7). Na základe analýz pilotných testov sa pripraví finálne testovacie nástroje z danej oblasti, ktorými sa overí do akej miery sú napĺňané požiadavky stanovené štátnym vzdelávacím programom pre danú oblasť. Prebehne zaškolenie tvorcov banky úloh pre testovacie nástroje z matematiky a školenie hodnotiteľov položiek a písomných prác.
Cieľová skupina	Žiaci ZŠ (ISCED 1), 2600 Žiaci ZŠ (ISCED 2), počet 7200
Výstupy aktivity	- Testy, resp. pilotné testy z matematiky pre ISCED 1, - Pilotné testy, resp. sady pilotných úloh matematiky pre ISCED 2 - Testy, resp. pilotné testy z matematickej gramotnosti pre ISCED 2 - zbierka vzorových úloh z matematiky pre jednotlivé stupne ISCED1 – 2
Spôsob získavania spätnej väzby	Odborné recenzie, spätná väzba zo škôl – dotazník, výsledky testov – prepojenie na aktivity 1.1 – 1.3. Priebežne bude monitorovaný stav plnenia aktivity, dodržiavanie harmonogramu a pod.
Názov aktivity	2.4 Testovacie nástroje pre hodnotenie úrovne vzdelávania vo vzdelávacích oblastiach Matematika a práca s informáciami, Človek a príroda a Človek a spoločnosť na úrovni ISCED 3
Názov špecifického cieľa	Inovovať testovacie nástroje a metódy vyhodnocovania výsledkov meraní, ktoré umožnia porovnávať úroveň vedomostí, zručností a ovládania kľúčových kompetencií v nadväznosti na reformu vzdelávania, implementovať postupy komparatívneho kvantitatívneho pedagogického výskumu do vzdelávacej praxe slovenských škôl.
Cieľ aktivity	Cieľom aktivity je vytvoriť testovacie nástroje zo vzdelávacích oblastí Matematika a práca s informáciami, Človek a príroda a Človek a spoločnosť pre stupeň ISCED 3, ktorými bude možné monitorovať, do akej miery sú dosahované ciele obsahovej reformy školstva v SR po prvých troch rokoch jej realizácie v sledovaných oblastiach. Cieľom je tiež sledovať vývoj a trendy úrovne vzdelávania v týchto oblastiach. Vytvorené pilotné a riadne nástroje na testovanie úrovne zvládnutia vyučovacieho jazyka budú v súlade s cieľmi obsahovej reformy školského vzdelávacieho systému a so štátnymi vzdelávacími programami zo sledovaných oblastí.
Termín realizácie aktivity	15/06/2010 – 30/09/2013
Popis aktivity	<u>Funkcia:</u> Monitorovanie úrovne vedomostí a zručností z prírodovedných a spoločenskovedných predmetov bolo v SR realizované v rokoch 2000 – 2004 v rámci testovania pod názvom MONITOR. Od roku 2004 nie je štátom zadávaná úloha na zisťovanie kvality vzdelávania v týchto oblastiach na úrovni ISCED 3. V rámci tejto projektovej aktivity sa vytvoria stabilné odborné tímy na tvorbu položiek pre testy z týchto oblastí, aby bolo možné aj po ukončení projektu kontinuálne pokračovať v monitorovaní vedomostí a zručností v oblasti prírodných a spoločenských vied na úrovni ISCED 3. Súčasne sa začne budovať banka úloh pre testy zo spomínaných oblastí. Tiež sa bude budovať banka úloh zo vzdelávacej oblasti Matematika a práca s informáciami, ktorá bude zahŕňať vo väčšej miery úlohy z matematiky. Testy zo vzdelávacej oblasti Matematika a práca s informáciami nemajú ambíciu nahradiť maturitné testy z matematiky pripravované v rámci externej časti maturitnej skúšky, ale umožnia monitorovať, do akej miery majú žiaci osvojené potrebné zručnosti a kompetencie v tejto oblasti stanovené štátnym vzdelávacím programom. Aktivita je úzko prepojená s aktivitami 1.3 a 2.7, ktoré realizujú jednotlivé testovania a pripravujú vstupy pre túto aktivitu. Súčasne odborné výstupy aktivity budú predmetom príspevkov v rámci aktivity 3.2. <u>Čas:</u> 36 mesiacov

	Vstupy: Testy budú pripravované s využitím skúseností autorských tímov s prípravou testov pre monitorovacie testovania a maturitnej skúšky. Pri tvorbe testov budú autorské tímy vychádzať z platných štátnych vzdelávacích programov pre dané vzdelávacie oblasti, z analýz a správ jednotlivých relevantných realizovaných testovaní. Metóda: tvorcovia položiek a testov budú vyberaní na základe odborného profilu a skúseností s tvorbou položiek a testov pre monitorovacie testovania v predchádzajúcich rokoch, tvorba testov bude prebiehať na základe pilotáže položiek a recenzných posudkov Činnosti: V rámci aktivity sa vykonajú nasledovné činnosti: - vytvorenie tímu tvorcov testov pre každú z uvedených vzdelávacích oblastí, - štúdium materiálov (vstupov) členmi tímov, - špecifikácia a dizajn testu, tvorba špecifikačnej tabuľky, - tvorba testových položiek, - tvorba pilotných testov a ich vnútorná recenzia, - tvorba pracovných manuálov pre hodnotenie položiek, - analýza štatistických výstupov po pilotnom testovaní, - analýza dát z dotazníka k testovým položkám, - potvrdenie alebo zmena dizajnu testu podľa výsledkov pilotáže, - zostavenie finálnych testov, - recenzia finálnych testov, - zapracovanie pripomienok recenzentov, - analýza výsledkov testovaní, - príprava podkladov pre správy o výsledkoch testovania, - príprava a tvorba zbierky úloh. Termíny realizácie - tvorba 2 pilotných testov Oblasti: jún 2010 – júl 2011 - tvorba riadnych testov Oblasti: december 2011 – júl 2012 - príprava podkladov pre správy a zostavenie zbierok úloh z Oblastí pre ISCED 3: august 2012 – september 2013
Metodológia aktivity	Testy budú zostavované štandardným spôsobom: autori po preštudovaní a analýze vstupných informácií vypracujú špecifikáciu testu a špecifikačnú tabuľku, na základe ktorej tvorcovia položiek vytvoria súbor úloh. Z týchto úloh sa zostavia pilotné testy, ktoré sa budú administrovať a štatisticky sa vyhodnotia (prepojenie s úlohou 1.3 a 2.7). Na základe analýz pilotných testov sa pripravujú finálne testovacie nástroje z danej oblasti, ktorými sa overí, do akej miery sú napĺňané požiadavky stanovené štátnym vzdelávacím programom pre danú oblasť.
Cieľová skupina	Ziaci SŠ, počet 6300
Výstupy aktivity	- Testy zo vzdelávacích oblastí Matematika a práca s informáciami, Človek a príroda, Človek a spoločnosť - zbierka vzorových úloh z príslušných oblastí pre stupeň ISCED 3
Spôsob získavania spätnej väzby	Odborné recenzie, spätná väzba zo škôl – dotazník, výsledky testov – prepojenie na aktivitu 1.3. Priebežne bude monitorovaný stav plnenia aktivity, dodržiavanie harmonogramu a pod.
Názov aktivity	2.5 Vývoj a inovácia elektronických testov z matematiky a anglického jazyka B1 pre úroveň ISCED 3
Názov špecifického cieľa	Inovovať testovacie nástroje a metódy vyhodnocovania výsledkov meraní, ktoré umožnia porovnávať úroveň vedomostí, zručností a ovládania kľúčových kompetencií v nadväznosti na reformu vzdelávania, implementovať postupy komparatívneho kvantitatívneho pedagogického výskumu do vzdelávacej praxe slovenských škôl.
Cieľ aktivity	Cieľom je pripraviť a overiť nové testové položky z matematiky a anglického jazyka využívajúce širokú škálu možností počítačovej techniky a ich elektronického spracovania. Sledovaná bude aj technická stránka a kvalita riešenia elektronických testov.
Termín realizácie aktivity	15/06/2010 – 31/10/2013

Popis aktivity	<u>Funkcia:</u> V školách na Slovensku sa zatiaľ iba vo veľmi malej miere využíva počítačová technika pri testovaní úrovne vedomostí a zručností žiakov. V súčasnosti sú školy relatívne dobre vybavené počítačovou technikou a tiež zručnosť žiakov v práci s počítačom je vyhovujúca. Pridaná hodnota elektronického spracovania testových položiek sa najviac prejaví v predmete matematika, v ktorom zadanie môže obsahovať dynamické a meniace sa prvky alebo v cudzích jazykoch pri úlohách týkajúcich sa počúvania a spracovania textu. Získané poznatky a skúsenosti sa môžu následne implementovať do maturitného testovania matematiky a najpočetnejšieho cudzieho jazyka (anglický jazyk, úroveň B1). Funkciou aktivity je vytvoriť inovované meracie nástroje založené na interaktívnom prístupe žiaka k predmetu testovania prostredníctvom počítačovej techniky. Počas riešenia elektronických testov bude sledovaná a skúmaná účelnosť, efektívnosť a pridaná hodnota elektronického riešenia testu v porovnaní s jeho papierovou podobou. V rámci aktivity bude dôležité zostaviť tímy tvorcov, ktorí vytvoria elektronické testovacie nástroje z matematiky a anglického jazyka úrovne B1. <u>Vstupy:</u> Štatistické hodnotenia, dotazníky a záverečné správy z doteraz realizovaných elektronických testovaní v daných predmetoch na úrovni ISCED 3, štúdium dostupnej literatúry o skúsenostiach a poznatkoch z elektronického testovania v zahraničí. <u>Metóda:</u> – Štúdium materiálov (štátne vzdelávacie programy, cieľové požiadavky, špecifikácie testov, zahraničné materiály z oblasti on-line testovania), aplikácia poznatkov zo zahraničnej pracovnej cesty, inovácia položiek počítačového on-line testovania, overenie pripravených testových položiek na vybranej vzorke žiakov. <u>Výstupy:</u> - elektronická forma testov z MAT a AJ B1 s jednotlivými testovými položkami - analýza výsledkov testov, vyhodnotenie vhodnosti testových položiek na elektronické testovanie <u>Činnosti:</u> - zostavenie tímov profesionálnych tvorcov testových položiek pre predmety MAT a AJ B1: jún 2010 – december 2010, - tvorba testových položiek a testov: december 2010 – november 2011, - recenzie testov a vypracovanie recenzných posudkov, zapracovanie recenzných pripomienok: december 2011 – január 2012, - vytvorenie elektronickej formy testov, elektronická adaptácia položiek: január – august 2012, - vytvorenie dotazníka pre žiakov a učiteľov máj – december 2012, - administrácia a pilotovanie vytvorených testov a dotazníkov: január – jún 2013, - spracovanie a vyhodnotenie dotazníka jún 2013 – september 2013, - vypracovanie záverečnej správy október 2013.
Metodológia aktivity	Aktivita sa uskutoční v spolupráci s tvorcami testových položiek (externými spolupracovníkmi). Metodika tejto aktivity má charakter štúdia dostupných materiálov o elektronickom testovaní zo zahraničia a využitia poznatkov zo zahraničnej služobnej cesty v organizácii (v rámci aktivít 1.6 a 2.6, ktorá realizuje elektronické testovanie, následného vytvorenia vhodných testových položiek a ich pilotného overenia. Metodika bude naďalej používaná v praxi pri tvorbe testových položiek nielen z uvedených predmetov, ale aj z ďalších vzdelávacích oblastí štátneho vzdelávacieho programu pre úroveň ISCED 3.
Cieľová skupina	žiaci SŠ (ISCED 3), počet 200
Výstupy aktivity	1 elektronický test pre každý predmet (1 v roku 2011 a 1 v roku 2012)
Spôsob získavania spätnej väzby	Dotazníky pre žiakov a učiteľov. Priebežne bude monitorovaný stav plnenia aktivity, dodržiavanie harmonogramu a pod.

Názov aktivity	2.6 Spolupráca s medzinárodnými partnermi v oblasti tvorby testovacích nástrojov pre externé hodnotenie úrovne vzdelávania
Názov špecifického cieľa	Inovovať testovacie nástroje a metódy vyhodnocovania výsledkov meraní, ktoré umožnia porovnávať úroveň vedomostí, zručností a ovládania kľúčových kompetencií v nadväznosti na reformu vzdelávania, implementovať postupy komparatívneho kvantitatívneho pedagogického výskumu do vzdelávacej praxe slovenských škôl.
Cieľ aktivity	Cieľom aktivity je nadviazanie a prehĺbenie spolupráce s medzinárodnými inštitúciami, ktoré sa venujú tvorbe a posudzovaniu testovacích nástrojov ako prostriedkov externého hodnotenia úrovne vzdelávania.
Termín realizácie aktivity	01/09/2010 – 31/07/2013
Popis aktivity	Tvorba testov z vyučovacích jazykov a matematiky pre úroveň vzdelávania ISCED 2 a testov z vyučovacích, cudzích jazykov a matematiky pre úroveň vzdelávania ISCED 3 priamo vyplýva zo zadania MŠ SR v rámci platnej legislatívy a napĺňa základnú funkciu NÚCEM ako externého hodnotiteľa kvality vzdelávania na úrovniach ISCED 2 a ISCED 3. Kontakty s medzinárodnými inštitúciami prinesú dôležité poznatky, ktoré bude možné využiť pri tvorbe metodológie externého hodnotenia kvality vzdelávania na základných a stredných školách a pri tvorbe testovacích nástrojov ako prostriedkov na hodnotenie kvality vzdelávania na školách. V rámci aktivity bude realizovaných cca 5 zahraničných ciest, resp. recipročných návštev v/z nasledujúcich, prípadne iných inštitúcií: 1. CIEP, Francúzsko – inštitúcia sa venuje tvorbe testovacích nástrojov z cudzích jazykov pre rôzne úrovne Spoločného európskeho referenčného rámca pre jazyky 2. CERMAT, Česko – inštitúcia je priamo riadená Ministerstvom školstva, mládeže a telovýchovy ČR, venuje sa meraniu kvality vzdelávania a tvorbe testovacích nástrojov zo spoločenskovedných, prírodovedných predmetov a cudzích jazykov 3. DaF Institut, Nemecko – inštitúcia sa venuje tvorbe testovacích nástrojov z cudzích jazykov (prednostne nemeckého), ktoré celosvetovo testujú používateľov daného cudzieho jazyka, pre ktorých tento nie je ich materinským jazykom 4. OKEV, Maďarsko – štátne vzdelávacie, hodnotiace a skúšobné stredisko, ktoré sa venuje realizácií národných a medzinárodných meraní. 5. OXFORD, Anglicko – univerzita v Oxforde sa na profesionálnej úrovni venuje tvorbe banky testových úloh a testovaniu anglického jazyka na rôznych komunikačných úrovniach Výber partnerskej inštitúcie bude závisieť od možností oslovených inštitúcií a preto sa môžu cieľové inštitúcie v priebehu implementácie projektu zmeniť, oproti plánovanému výberu. Účelom pracovných ciest bude: - štúdium procesov pri organizácii celonárodných meraní, - porovnanie metód a nástrojov merania a vyhodnocovania kvality vzdelávania. <u>Trvanie:</u> cca 5 dní vrátane cesty na jednu zahraničnú pracovnú cestu. <u>Vstup a kritériá výberu:</u> Do medzinárodnej spolupráce budú zapojení odborní zamestnanci, ktorí sa venujú tvorbe testovacích nástrojov a ktorí využijú získané poznatky vo svojej práci. Každý mobility sa zúčastnia 3 - 5 pracovníci NÚCEM, pričom jeden pracovník sa môže zúčastniť najviac 3 pracovných ciest. Ako vstupy budú využité poznatky z uskutočnených meraní na národnej úrovni, správy, hodnotenia a interpretácie testových položiek z realizovaných testovaní na národnej úrovni. Výstupmi aktivity budú správy z uskutočnených medzinárodných stretnutí s dôrazom na relevantné poznatky, ktoré môžu byť impulzom pre zlepšenie kvality práce tvorcov testových položiek. Správa bude vypracovaná do 5 dní od ukončenia služobnej cesty.

	Po každom zrealizovanom medzinárodnom stretnutí budú s dôležitými poznatkami oboznámení formou prezentácií ostatní tvorcovia testov, ktorí sa priamo nezúčastnili medzinárodného stretnutia. V rámci aktivity sa vykonajú nasledovné činnosti: • nakontaktovanie medzinárodných inštitúcií • príprava pracovných stretnutí • realizácia medzinárodných stretnutí • príprava správ z medzinárodných stretnutí • príprava materiálov, podkladov, záverov a prezentácií pre interných a externých odborníkov v NÚCEM
Metodológia aktivity	Po dohode s partnerskou inštitúciou sa naplánujú odborné aktivity a činnosti počas študijného pobytu. V rámci študijného pobytu budú realizované tieto činnosti: - prehodenie možnosti prepojenia testov z cudzích jazykov na úrovni ISCED 3 so Spoločným európskym referenčným rámcom pre jazyky v spolupráci s uvedenými inštitúciami - komparácia meracích nástrojov a postupov pri ich tvorbe v danej krajine so situáciou v SR a možností implementácie niektorých postupov do systému národných meraní v SR - zváženie možnosti spolupráce pri tvorbe banky testových úloh pre hodnotenie kvality vzdelávania na úrovniach ISCED 2 a ISCED 3 v SR - prediskutovanie a zváženie možných foriem spolupráce s partnerskou inštitúciou Pracovníci po ukončení pracovnej cesty do 5 dní od jej ukončenia vypracujú správu, súčasťou ktorej budú návrhy na možnosť implementácie zistení z pracovnej cesty. Táto aktivita prispeje k skvalitneniu a zefektívneniu procesov spojených s inováciou a tvorbou nových testovacích nástrojov a úloh. Odborníci na tvorbu testov, ktorí sa zúčastnia na medzinárodnej spolupráci, formou prezentácií budú informovať interných a externých tvorcov testových položiek o najnovších trendoch v tejto oblasti a získané poznatky prispejú k zvýšeniu pridanej hodnoty v uvedenej výskumnej oblasti.
Cieľová skupina	- Zamestnanci pracujúci v oblasti vzdelávania (zamestnanci NÚCEM, MPC), - pedagogickí zamestnanci (učitelia ZŠ a SŠ – tvorcovia testových položiek z vyučovacích, cudzích jazykov a matematiky pre úroveň vzdelávania ISCED 2 a ISCED 3),
Výstupy aktivity	- správa z pracovnej cesty a interný seminár pre pracovníkov NÚCEM, - seminár pre tvorcov testových položiek a testovacích nástrojov (prezenčná listina)
Spôsob získavania spätnej väzby	vypracovanie správy z pracovnej cesty Priebežne bude monitorovaný stav plnenia aktivity, dodržiavanie harmonogramu a pod.
Názov aktivity	2.7 Vypracovanie a aplikovanie novej metodiky spracovania výsledkov národných meraní za použitia IRT
Názov špecifického cieľa	Inovovať testovacie nástroje a metódy vyhodnocovania výsledkov meraní, ktoré umožnia porovnávať úroveň vedomostí, zručností a ovládania kľúčových kompetencií v nadväznosti na reformu vzdelávania, implementovať postupy komparatívneho kvantitatívneho pedagogického výskumu do vzdelávacej praxe slovenských škôl.
Cieľ aktivity	Cieľom aktivity je zabezpečiť kvalitu testovacích nástrojov a jednotlivých položiek zhromaždených v banke úloh a vypracovať systém naplňovania banky úloh jednotlivými položkami.
Termín realizácie aktivity	15/06/2010 – 31/10/2013
Popis aktivity	<u>Funkcia:</u> Aktivita má zabezpečiť dostatočnú kvalitu testových položiek a testovacích nástrojov v súlade so súčasným stavom poznania, predovšetkým: • Reliabilitu a validitu testov v zmysle klasickej testovej teórie • Dostatočnú rozlišovaciu silu testových položiek, ich rovnomerné zastúpenie z hľadiska obťažnosti a obmedzenie pravdepodobnosti

	hádania na minimum • „férovosť“ položiek v zmysle odstránenia ich „predpojatosti“ (bias), a to z hľadiska rodu a národnosti, predovšetkým rozlišovaciu silu a férovosť (rovnakú obťažnosť úloh pre jednotlivé skupiny žiakov). Tieto vlastnosti testových položiek nie je možné zabezpečiť metódami vychádzajúcimi z klasickej teórie testov. <u>Čas:</u> 41 mesiacov <u>Vstupy:</u> dáta z pilotných testovaní; špecializovaný software; odborná literatúra. <u>Metóda, činnosti:</u> Dáta získané z pilotných testovaní vyhodnotíme s využitím nasledujúcich nástrojov predstavujúcich zároveň jednotlivé kroky realizácie: • Príprava a testovanie softvérovej podpory pre banku úloh: jún 2010 – máj 2011, • Analýza reliability a klasická položková analýza – umožní zabezpečiť spoľahlivosť merania, júl 2011 – január 2013 • Faktorová analýza – umožní stanoviť dimenzie (subškály) testov a tak overiť, nakoľko zodpovedajú obsahovým cieľom testovania: júl 2011 – január 2013 • Základná analýza s využitím 3-parametrového modelu IRT: stanovenie obťažnosti, rozlišovacej sily a faktoru hádania na objektívnej škále: júl 2011 – máj 2013 • Analýza rozdielov v obťažnosti položiek medzi skupinami s využitím metodológie DIF (Differential Item Functioning): júl 2011 – september 2013 • Finalizácia banky úloh: január – október 2013 • Súčasťou aktivity sú aj zahraničné služobné cesty, resp. stretnutia so zahraničnými kolegami v problematike aplikácie IRT v pedagogickom testovaní. V rámci aktivity sa zrealizujú cca 3 zahraničné služobné cesty. Správa zo služobnej cesty bude vypracovaná do 5 dní od dňa ukončenia pracovnej cesty.
Metodológia aktivity	Probabilistická testová teória (resp. Item response theory – IRT) v súčasnosti predstavuje v oblasti pedagogického testovania metodologický štandard. Analýzy založené na klasickej testovej teórii sa už hodnotia ako nedostatočné, pretože neprinášajú mnohé informácie podstatné pre kvalitu a presnosť testov. V podmienkach Slovenska sa však využívajú minimálne a taktiež chýba ich vyučovanie na slovenských vysokých školách. Keďže vo svete ide o štandardnú metodológiu, predpokladá sa spolupráca s pracoviskami a inštitúciami, ktoré dlhodobo realizujú pedagogické testovania a ich analýzy s využitím IRT (ide napríklad o Educational Testing Service, ACER, IEA-ETS Research Institute a pod.). Spolupráca by mala spočívať jednak v pilotnej implementácii tejto metodológie v našich podmienkach, jednak v publikovaní našich výsledkov na medzinárodných odborných fórach. To následne umožní priebežné odstraňovanie prípadných nedostatkov.
Cieľová skupina	Pedagogickí zamestnanci Zamestnanci pracujúci v oblasti vzdelávania Žiaci ZŠ Žiaci SŠ
Výstupy aktivity	<u>Výstup:</u> databáza položiek so známymi vlastnosťami, ktoré tak budú využiteľné v štandardizovanom meraní výsledkov vzdelávania. Hlavným výstupom aktivity bude sústavne dopĺňaná banka úloh, ktorá bude obsahovať testové úlohy doplnené nasledujúcimi údajmi: • Predmet testovania a cieľová skupina (ročník, pri cudzích jazykoch úroveň); parametre položky – obťažnosť, rozlišovacia sila, faktor hádania; dátum pilotného testovania a bližšie informácie o testovacej vzorke; autorstvo Banka úloh bude mať podobu databázovej aplikácie vybavenej grafickým rozhraním umožňujúcim generovanie výpisu zvolených úloh pravdepodobne vo formáte XML súboru, takže bude zaistená vysoká kompatibilita výstupu s inými aplikáciami.

	Ďalšími výstupmi budú publikácie v odborných časopisoch a vystúpenia na odborných konferenciách a správy zo služobných ciest.
Spôsob získavania spätnej väzby	Overovanie efektivity sa bude realizovať formou peer review. Budú zrealizované 3 stretnutia (semináre) so skupinou aspoň 5-tich odborníkov zo zahraničia pracujúcich v oblasti aplikácie IRT v pedagogickom testovaní, vždy po jednom roku realizácie. Cieľom týchto stretnutí má byť zhodnotenie doterajšieho priebehu a prípadné korekcie. Priebežne bude monitorovaný stav plnenia aktivity, dodržiavanie harmonogramu a pod.
Názov aktivity	3.1 Realizácia školení pre pedagógov k problematike celonárodného monitorovania úrovne a kvality vzdelávania, tvorby a hodnotenia testových položiek a možností merania úrovne kľúčových kompetencií na stupni ISCED 1 - 3
Názov špecifického cieľa	Realizovať vzdelávanie pedagógov a semináre pre odbornú verejnosť k problematike objektívnych spôsobov hodnotenia výsledkov vzdelávania s využitím hodnotení a analýz národných a medzinárodných meraní.
Cieľ aktivity	Skvalitniť odborný profil pedagógov základných a stredných škôl SR a ďalších pedagogických zamestnancov v oblasti problematiky tvorby a hodnotenia testových položiek, možností merania výsledkov vzdelávania a kľúčových kompetencií na stupni ISCED 1 – ISCED 3
Termín realizácie aktivity	15/06/2010 – 31/10/2013
Popis aktivity	<u>Funkcia:</u> Zabezpečenie (obsahu, odborného lektorátu, organizácie, logistiky) a realizácia série špecializovaných školení slúžiacich na skvalitnenie odborného profilu pedagógov a ďalších pedagogických zamestnancov v oblasti celonárodného monitorovania úrovne a kvality vzdelávania, tvorby a hodnotenia testových položiek a možností merania úrovne kľúčových kompetencií na stupni ISCED 1 – 3. Školenia budú štruktúrované do troch stupňov. Dôležitou funkciou školení je aj vytvorenie databázy učiteľov, ktorí ako absolventi týchto školení môžu byť potenciálnymi spolupracovníkmi NÚCEM v oblasti tvorby testovacích nástrojov a ich vyhodnocovania. Súčasne budú v rámci pracovných skupín stupňov II. a III. vytvárané súbory úloh, ktoré budú odborne posúdené lektorom a tak môžu byť pre absolventov vhodným pracovným materiálom využiteľným v jeho pedagogickej praxi. <u>Čas:</u> 41 mesiacov <u>Vstupy:</u> Aktivita bude vykonávaná prostredníctvom vlastných odborných zamestnancov na pozícii expert v spolupráci s externými odbornými zamestnancami. Výber lektorov bude prebiehať na základe ich odborného profilu. Pracovné materiály a obsah školení bude vychádzať z najnovších poznatkov v problematike, ako vstupy budú použité správy z realizovaných národných testovaní na úrovni ISCED 1 – 3, správy z medzinárodných meraní a odborných publikácií zo SR a zahraničia. <u>Metóda, činnosti:</u> Príprava a realizácia školení zahŕňa celý rad činností: - vytvorenie tímu expertov – lektorov, - štúdium vstupných materiálov, - príprava pracovných materiálov, prezentácií, syláb a pod., - organizačná príprava školení, - propagácia školení, - tvorba databázy účastníkov a absolventov školení, - tvorba a distribúcia pozvánok, - realizácia samotných školení/jednotlivých stupňov, - tlač a distribúcia osvedčení. <u>Termíny realizácie:</u> - vytvorenie tímov expertov a školiteľov, zaškolenie školiteľov, príprava vstupných materiálov, organizačná príprava školení, jún 2010 – máj 2013 - propagácia školení, tvorba databázy účastníkov, tvorba a distribúcia pozvánok: apríl 2011 – jún 2013, - realizácia školení: november 2011 – jún 2013,

	- zasielanie osvedčení: priebežne po ukončení školenia - október 2013
Metodológia aktivity	Školenia budú štruktúrované do troch stupňov, z ktorých v každom budú realizované zvlášť školenia pre problematiku základných škôl a stredných škôl a v stupňoch II. a III. budú rozdelené podľa jednotlivých skupín predmetov. Účastník môže absolvovať vyšší stupeň iba za podmienky absolvovania nižšieho stupňa. Výnimku budú tvoriť účastníci Stupňa III., ktorí sú držiteľom osvedčenia o absolvovaní ďalšieho vzdelávania učiteľov všeobecno-vzdelávacích predmetov v oblasti ukončovania štúdia na stredných školách vydaného Štátnym pedagogickým ústavom alebo osvedčenia o absolvovaní ďalšieho vzdelávania učiteľov odborných predmetov v oblasti ukončovania štúdia na stredných školách vydaného Štátnym inštitútom odborného vzdelávania. Taktiež účasť na Stupni II. bude priamo umožnená držiteľom osvedčenia o spôsobilosti na výkon funkcie predsedu školskej maturitnej komisie, predsedu predmetovej maturitnej komisie a hodnotiteľa výsledkov externých častí skúšok vydávaného Národným ústavom certifikovaných meraní vzdelávania. NÚCEM požiada o akreditáciu vzdelávacej aktivity Externé testovanie v oblasti vzdelávania, tvorba testov a metódy ich hodnotenia v celkovej časovej dotácii 20 hodín, ktorá bude zastrešovať tieto školenia. Aktivita bude realizovaná v súlade so zákonom č. 317/2009 z. z. ako kontinuálne špecializačné vzdelávanie. Schéma školení: - Stupeň I.: Špecifická pedagogická dokumentácia, procesuálne otázky celonárodného testovania. (7 hod.) Cieľová skupina: pedagogickí zamestnanci ZŠ a SŠ, zamestnanci pracujúci v oblasti vzdelávania. - Stupeň II.: Tvorba testových položiek a testov a metódy ich hodnotenia – základný stupeň. (14 hod.) Skupiny: vyučovacie jazyky, cudzie jazyky, matematika. Cieľová skupina: pedagogickí zamestnanci ZŠ a SŠ, zamestnanci pracujúci v oblasti vzdelávania s aprobáciou na niektorý z predmetov daných skupín. - Stupeň III.: Tvorba testových položiek a testov a metódy ich hodnotenia – vyšší stupeň. (14 hod.) Cieľová skupina: pedagogickí zamestnanci ZŠ, SŠ, zamestnanci pracujúci v oblasti vzdelávania. Absolvovanie všetkých troch stupňov bude chápané ako absolvovanie akreditovanej vzdelávacej aktivity a bude ukončené záverečnou skúškou, v rámci ktorej absolvent vytvorí súbor testových položiek z daného predmetu. Po absolvovaní skúšky bude účastníkom vydané osvedčenie. V rámci aktivity bude zostavených 7 tímov lektorov. Tím pre stupeň I. budú tvoriť odborní zamestnanci NÚCEM, celkom 4 pracovníci, ktorí sa priamo zaoberajú touto problematikou. Tímy pre stupeň II. a III. budú členené podľa typu školy (ZŠ a SŠ) a podľa skupiny predmetov. Každý tím bude tvorený odborným pracovníkom NÚCEM a externými lektormi (aj zahraničnými) z danej problematiky. Celkový počet lektorov jedného tímu bude 3 – 4 osoby.
Cieľová skupina	- Pedagogickí zamestnanci, počet 950 - Zamestnanci pracujúci v oblasti vzdelávania, počet 50
Výstupy aktivity	- „sylaby“ školení (všetky pracovné materiály - prednášky, prezentácie príp. CD..), - harmonogramy, praktické výstupy – ukážky vytvorených testových položiek, „almanach“ všetkých výstupov – teoretických aj praktických, - prezenčné listiny, osvedčenia.
Spôsob získavania spätnej väzby	Priebežne počas celej doby realizácie školení, osobný pohovor, závery z diskusie. Priebežne bude monitorovaný stav plnenia aktivity, dodržiavanie harmonogramu a pod.
Názov aktivity	3.2 Odborná konferencia k problematike hodnotenia kvality vzdelávania

Názov špecifického cieľa	Realizovať vzdelávanie pedagógov a semináre pre odbornú verejnosť k problematike objektívnych spôsobov hodnotenia výsledkov vzdelávania s využitím hodnotení a analýz národných a medzinárodných meraní.
Cieľ aktivity	Hlavným cieľom aktivity je informovanie odbornej pedagogickej verejnosti a výmena skúseností a poznatkov o aktuálnom stave a perspektívach celonárodného hodnotenia úrovne a kvality vzdelávania v Slovenskej republike v prepojení s medzinárodnými štúdiami realizovanými európskymi centrálnymi OECD a IEA.
Termín realizácie aktivity	01/09/2012 – 31/10/2013
Popis aktivity	<u>Funkcia:</u> Funkciou aktivity je vytvoriť priestor pre výmenu skúseností a poznatkov z problematiky hodnotenia kvality vzdelávania, čo v konečnom dôsledku prispeje k zvýšeniu povedomia o tejto problematike v okruhu odborníkov z radu vysokoškolských pedagógov, učiteľov stredných a základných škôl a ďalších inštitúcií zaoberajúcich sa prípravou pedagogických dokumentov a vzdelávaním učiteľov. Na seminári budú prezentované dlhodobé štúdie a analýzy meraní realizovaných v rámci Maturitnej skúšky, Testovania 9 a medzinárodných meraní. Súčasne budú prizvaní zahraniční odborníci na túto problematiku. <u>Čas:</u> 14 mesiacov, semináre bude realizované 11/2012 – 05/2013 <u>Vstupy:</u> Organizačné zabezpečenie konferencie/seminára bude realizované internými pracovníkmi NÚCEM v spolupráci s odborným asistentom pre túto projektovú aktivitu. Prednášateľmi budú interní pracovníci NÚCEM a prizvaní odborníci na túto problematiku zo SR a zahraničia. <u>Metóda:</u> Aktivita sa bude realizovať ako odborné semináre a konferencia na ktorých budú prezentované príspevky k problematike merania kvality vzdelávania v SR a v medzinárodnom kontexte. Konferencia bude trvať 2,5 dňa. <u>Výstupy:</u> príspevky na odbornom seminári/konferencii, zborník zo seminára/konferencie
Metodológia aktivity	Konferencia/seminár bude realizovaná vo vhodnom vybranom objekte, ktorý kapacitne pokryje požiadavky na túto aktivitu (ubytovanie pre cca 250 účastníkov, konferenčnú miestnosť a pod.). Výber zariadenia bude realizovaný prieskumom trhu. V rámci aktivity budú rozposielané pozvánky na všetky základné a stredné školy SR a tiež na vybrané vysoké školy a univerzity orientujúce sa na problematiku prípravy učiteľov. Na základe návratiek bude spresnená kapacita a rozsah seminára. Predpokladáme vytvorenie 2 - 3 sekcií v rámci jedného dňa seminára zameraných na rôznu problematiku. Účastníkom konferencie/seminára budú k dispozícii zborníky príspevkov a ďalšie odborné materiály.
Cieľová skupina	Pedagogickí zamestnanci, počet 200 Zamestnanci pracujúci v oblasti vzdelávania, počet 50
Výstupy aktivity	Zborník, 300 výtlačkov
Spôsob získavania spätnej väzby	Elektronický dotazník pre účastníkov seminára Priebežne bude monitorovaný stav plnenia aktivity, dodržiavanie harmonogramu a pod.
Názov aktivity	3.3 Implementácia a diseminácia výstupov medzinárodných meraní do vzdelávania pedagogických zamestnancov
Názov špecifického cieľa	Realizovať vzdelávanie pedagógov a semináre pre odbornú verejnosť k problematike objektívnych spôsobov hodnotenia výsledkov vzdelávania s využitím hodnotení a analýz národných a medzinárodných meraní.
Cieľ aktivity	Cieľom aktivity je pripraviť informačné a odborné materiály z oblasti medzinárodného komparatívneho pedagogického výskumu so zameraním sa na prípravu budúcich učiteľov pre potreby vedomostnej spoločnosti a využiteľné v rámci celoživotného vzdelávania pedagógov z praxe.
Termín realizácie aktivity	01/09/2010 – 30/09/2013
Popis aktivity	<u>Funkcia:</u> Metodiky a postupy využívané pri príprave a tvorbe testovacích nástrojov, pri

samotnej realizácii a administrácii a tiež pri vyhodnocovaní a analýze výsledkov medzinárodných meraní môžu vo významnej miere napomôcť ku skvalitňovaniu obdobných meraní realizovaných na národnej úrovni, ale tiež v rámci činností jednotlivého učiteľa či školy v rámci výchovno-vzdelávacieho procesu. Funkciou tejto aktivity je preto v čo najväčšej možnej miere využiť poznatky a závery získané v rámci medzinárodných meraní zabezpečovaných NÚCEM pri príprave učiteľov a pedagogických pracovníkov k problematike komparatívneho pedagogického výskumu. Pripravené informačné a odborné materiály bude možno využívať nielen v rámci činností priamo prislúchajúcich tejto aktivite, ale tiež ich môžu učitelia, resp. pedagogickí pracovníci využívať vo svojej praxi.

Čas: 37 mesiacov

Vstupy: postupy a výsledky medzinárodných meraní (databázy, manuály a publikácie)

Metóda, činnosti:

V úvode realizácie aktivity sa činnosti zamerajú na prípravu nástrojov kvantitatívneho výskumu (adaptáciu a verifikáciu metodických príručiek pre školských administrátorov a koordinátorov, prípravu testov a pokynov na hodnotenie, prípravu dotazníkov). (september 2010 – jún 2013) Tieto nástroje sa overia v rámci pilotnej štúdie (september 2010 – máj 2013) a následne aplikujú v hlavnej štúdii (september 2011 – júl 2012). Poznatky vyplývajúce z pilotného testovania budú zapracované do konečnej podoby nástrojov a postupov hlavnej štúdie, kľúčovej z pohľadu realizácie certifikácie pedagogických zamestnancov. V rámci týchto etáp (pilotná a hlavná štúdia) vyškolíme rôzne skupiny pedagogických zamestnancov (január 2011 – júl 2013).

Aktivita bude pokračovať oslovením riaditeľov a pedagogických zamestnancov škôl vybraných pre realizáciu a ich oboznámením s podmienkami a postupmi vzájomnej spolupráce.

Na webovej (internetovej) stránke NÚCEM budú vytvorené vhodné nástroje pre efektívnu komunikáciu s administrátormi a koordinátormi škôl zapojených do štúdie (resp. ďalšími skupinami odbornej pedagogickej verejnosti) (september 2010 – marec 2013).

Priebežne sa uskutočnia navzájom na seba nadväzujúce pracovné stretnutia a vzdelávacie workshopy pre pedagogických zamestnancov administrujúcich a koordinujúcich priebeh realizovanej aktivity. (Certifikácia absolventov.) (január 2011 – apríl 2012)

Priebežne sa uskutoční vyškolenie tímov hodnotiteľov a metódou peer-learningu hodnotenie jednotlivých skúmaných oblastí a tiež kódovanie údajov v žiackych dotazníkoch. (Certifikácia absolventov sa uskutoční až po zápise ich hodnotení, údajov, do elektronickej databázy a následnej kontrole a vyhodnotení reliability hodnotenia) (apríl 2011 – august 2013)

Samostatnou súčasťou aktivity bude vytvorenie odborných tímov pre realizáciu odborných správ o výsledkoch a zisteniach s výstupom publikačnej činnosti (národné a tematické správy) venovaná monitorovaniu kľúčových kompetencií žiakov v 4. ročníku ZŠ a výsledku základného – povinného vzdelávania v medzinárodnom kontexte v oblasti čitateľskej, prírodovednej a matematickej gramotnosti. (január 2012 – august 2013)

Predpokladáme následnú tvorbu metodických materiálov a odborných príspevkov z oblasti medzinárodného komparatívneho pedagogického výskumu so zameraním sa na cieľovú skupinu učiteľov a využiteľných pre celoživotné vzdelávanie pedagógov.

V rámci diseminácie výsledkov prezentácia výsledkov a zistení na odborných seminároch a konferenciách na Slovensku, ale aj v zahraničí (január 2011 – september 2013).

Účasť na zahraničných pracovných cestách je dôležitá, pretože zo stretnutí vyplývajú mnohé úlohy a postupy, ktoré je dôležité implementovať v rámci úspešnej implementácie medzinárodných štúdií (september 2010 – august 2013).

Metodológia aktivity	Aktivita bude prebiehať vo viacerých navzájom súvisiacich fázach. Pilotné overovanie nástrojov medzinárodných meraní umožní overenie postupov a skvalitniť realizáciu certifikácie pedagógov uskutočnenú v priebehu hlavnej štúdie. Metodické príručky a školenia administrátorov a koordinátorov z jednotlivých participujúcich škôl v oblasti prípravy a administrácie medzinárodných meraní zabezpečia rovnaký priebeh a podmienky realizovaných školení (certifikácie). Samotná aktivita sa uskutočňuje v dvoch častiach: prvá časť je zameraná na uskutočnenie kvantitatívneho výskumu (najdôležitejší výstup je certifikácia zúčastnených pedagogických zamestnancov), druhá časť je zameraná na kvalitatívny výskum a obsahuje sekundárne analýzy dát a kontextových informácií (najdôležitejší výstup predstavujú publikácie a prezentácie výsledkov).
Cieľová skupina	- pedagogickí zamestnanci, zamestnanci pracujúci v oblasti vzdelávania počet 1000
Výstupy aktivity	- publikácie: Trendy úrovne kľúčových kompetencií žiakov 4. ročníka ZŠ, Čítanka PIRLS, Výsledky štúdie OECD PISA 2009 zaošorené na čitateľskú gramotnosť, - modifikácia www stránky vytvorením nástrojov pre efektívnu komunikáciu s odbornou verejnosťou (najmä zástupcami škôl zapojených do realizácie meraní)
Spôsob získavania spätnej väzby	Dotazníkový prieskum administrovaný učiteľom a riaditeľom zúčastnených škôl. Priebežne bude monitorovaný stav plnenia aktivity, dodržiavanie harmonogramu a pod.
Názov aktivity	4.1 Indikátory kvality vzdelávania v hodnotení škôl
Názov špecifického cieľa	Definovať indikátory kvality vzdelávania a monitorovať možnosti ich implementácie do systému hodnotenia kvality vzdelávania na základných a stredných školách SR s využitím externých evalvačných nástrojov.
Cieľ aktivity	Definovať indikátory kvality vzdelávania, zistiť ich merateľnosť a monitorovať ich zavedenie do systému hodnotenia kvality výsledkov vzdelávania stredných škôl. Vytvoriť metodológiu merania a vyhodnocovania výsledkov vzdelávania v SR na úrovni ISCED 3 s odporúčaniami pre ISCED 2 počas obsahovej reformy vzdelávania v SR
Termín realizácie aktivity	15/06/2010 – 30/11/2013
Popis aktivity	<u>Funkcia:</u> Poznanie podielu faktorov kvality vzdelávania na výslednom produkte toho ktorého stupňa vzdelávacej sústavy SR je v súčasnosti v intuitívnej rovine. Faktory kvality vzdelávania, ďalej indikátory, sú odbornou verejnosťou rozpracované, ale ich merateľnosť ešte nebola komplexne posúdená, hierarchizovaná a poznanie tohto druhu chýba našej pedagogickej a odbornej verejnosti ako aj decíznej sfére ku kvalifikovaným úsudkom hodnotenia kvality základnej a strednej školy. Bude potrebné operacionalizovať a hierarchizovať indikátory kvality vzdelávania na konkrétnych dátach a určiť ich rozdelenie do vecne súvisiacich skupín tak, aby ich vyššia hodnota odpovedala vyššiemu výkonu. Všetky procesy posúdime v medzinárodnom kontexte tak, aby boli vyvíjané kompatibilne s už overenými modelmi a pri tom rešpektovali národné špecifiká. Využijeme aj niektoré metodiky medzinárodných meraní výsledkov a kontextu vzdelávania OECD. V prepojení so školskou realitou na experimentálnej vzorke žiakov 30 stredných škôl, pedagógov a rodičov chceme vytvoriť spôsob nezávislého štandardizovaného hodnotenia kvality vzdelávania podľa vopred známych kritérií. Obvyklé triediace znaky výberu (regionálna proporčnosť, typ školy: gymnázia, SOŠ; štátne, súkromné a cirkevné, rodová príslušnosť) budú doplnené ďalšími, napr.: výkonnosť v EČ MS, veľkosť školy, veľkosť sídla, zamestnanosť v regióne a etnicky zmiešané územie tak, aby sme komplexne zachytili sociálno-ekonomické zázemie. Experimentálna vzorka okrem iného

bude zahŕňať žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami, čo považujeme za ďalší možný faktor ovplyvňujúci výkon školy. Priamo v školskom prostredí budeme overovať princípy štandardného hodnotenia kvality vzdelávania a v súčinnosti so spolupracovníkmi z radov učiteľov implementovať metodológiu merania kvality školy s cieľom plošného merania v budúcnosti.

Vyškoolíme samostatných regionálnych odborníkov z radov pedagógov, ktorí budú perspektívne spolupracovať s našou inštitúciou. Predpokladáme, že projekt ponúkne školám nástroj hodnotenia kvality vzdelávania v podmienkach štandardného a nezávislého zberu dát, čo prirodzene vyvolá súťaživosť medzi školami. Tak očakávame zlepšenie kvality vzdelávania v dlhodobom časovom horizonte s ambíciou predísť budúcemu prispôbovaniu pedagogického pôsobenia meracím nástrojom.

Vzhľadom na závažnosť a rozsah problematiky plánujeme spolupracovať s odborníkmi pedagogického výskumu vysokých škôl. Očakávame v tomto smere rozvinutie kvalitatívneho výskumu indícií, na preskúmanie ktorých nebol doposiaľ priestor.

Formou paralelnej validizácie našich postupov budeme spolupracovať so ŠŠI. Mnohé dáta ÚIPŠ, ktoré doposiaľ slúžili obmedzenému okruhu problematiky, budú použité v nových súvislostiach. Tiež predpokladáme spoluprácu s MPC, aby sme využili ich priame kontakty so školami, dobrú znalosť povahy a problémov škôl v regiónoch.

Vstupy:

- Interní riešitelia pripraví rešerš danej problematiky. Predpokladané zdroje budú odborné publikácie, hodnotiace správy ŠŠI, internet, výstupy ŠÚ SR a masmédiá, zahraničné služobné cesty. Správy zo služobných ciest budú vypracované do 5 dní odo dňa ukončenia cesty.
- Externí spolupracovníci pripraví dáta z pedagogickej dokumentácie škôl v zmysle Vyhlášky č. 245/2008 Z. z. Ministerstva školstva Slovenskej republiky o základnej škole, a zo zdrojov ÚIPŠ a MPC, administrujú metodiky aktivity 4.4 – *Monitorovanie procesu vzdelávania a podmienok práce učiteľov v medzinárodnom kontexte* pre indikátory kvality učiteľa a učiteľského zboru.
- Interní riešitelia spracujú dáta T9 a EČ MS za obdobie 2006-2012 na metadáta.
- Meranie študijných predpokladov žiakov experimentálnej reprezentatívnej vzorky v 2. resp. 3. ročníku SŠ urobí regionálni spolupracovníci a výstup spracujú spoluriešitelia z pedagogických fakúlt.
- Sociálne podmienky školského výkonu žiaka preskúmajú v kvalitatívnom výskume externí riešitelia.
- Vplyv klímy školy na výkon žiakov pripraví interní a externí riešitelia.
- Experimentálnu vzorku 30 škôl navýšenú o 7 experimentálnych stredných škôl ŠŠI podľa projektu *Externé hodnotenie kvality školy podporujúce sebahodnotiace procesy a rozvoj školy* vyberie interný riešiteľ pre dve etapy merania cca 2 x 2 200 žiakov.

Metóda:

- štúdium literárnych zdrojov pedagogického výskumu, web stránok zahraničných inštitúcií zaoberajúcich sa obdobnou problematikou, študijné zahraničné cesty
- príprava metadát a automatické štatistické metódy (SPSS)
- analýza dát a metadát
- priebežné diskusné stretnutia pracovnej skupiny
- recenzia čiastkových výstupov

Výstup: Hlavným výstupom projektu je metodológia vyhodnocovania výsledkov meraní kvality vzdelávania v zmysle porovnávania škôl za účelom spoznania príčin ich napredovania alebo zaostávania. Vedľajší produkt je rating škôl experimentálnej vzorky, metadáta budúcich longitudinálnych štúdií a v neposlednom rade vyškolení budúci spolupracovníci.

Činnosti:

- Štúdium literatúry a ďalších zdrojov pre analýzu súčasného stavu: jún 2010 – január 2011
- zahraničné stáže (terénne štúdia decízie v školstve) a 4 zahraničné návštevy pracovísk riešiacich obdobnú problematiku (pre praktické riešenie problematiky) budú vybrané z nižšie uvedených, prípadne iných inštitúcií podľa okolností a výsledkov prvého kontaktu september 2010 – október 2012

Holandsko

- **ETS** (*Educational Testing Service Europe*, Amsterdam, Holandsko), ETS je organizácia založená v roku 1947, vyvíja, distribuuje a vyhodnocuje každoročne 50 miliónov testov vedomostí a schopností vo viac ako 180 krajinách pre základné, stredné vzdelávanie ako aj nadväzujúce po strednom vzdelávaní. Okrem iných činností ETS ponúka konzultačné služby o analýze dát.
- **CITO**, Holandsko

Nórsko

- **SIU** (*Norwegian Centre for International Cooperation in Education*). Centrum je oficiálna agentúra Nórska pre medzinárodné programy a opatrenia týkajúce sa vzdelávania vo všetkých stupňoch vzdelávania. Študijné pobyty pre vzdelávanie špecialistov sú jedným z prierezových programov v novom programe EÚ v oblasti celoživotného vzdelávania (LLP). Táto akcia má silný európsky rozmer vďaka charakteru organizovanej činnosti a multilaterálnej povahe študijných pobytov. Hlavným cieľom vzdelávacích aktivít je vyškolenie špecialistov od miestnej po celoštátnu úroveň schopných pracovať v oblasti vzdelávacích štruktúr a ich reforiem a tiež zvýšenie počtu vysokokvalifikovaných odborníkov v oblasti informovanosti o vývoji školstva, ktorá má byť k dispozícii tvorcom politiky.
- **NOKUT** – (*Nasjonalt organ for kvalitet i utdanningen*) Nórska agentúra pre zabezpečenie kvality vzdelávania. NOKUT je nezávislá verejná agentúra, ustanovená zákonom v roku 2002 s úlohou vykonávať externé hodnotenie kvality vysokoškolského vzdelávania a terciárneho odborného vzdelávania v Nórsku.

Švédsko

- **SIRIS** – *Skolverkets Internetbaserade Resultat- och kvalitetsInformations System* Švédska národná agentúra pre vzdelávanie na vnútroštátnej úrovni a na úrovni škôl zbiera a spracováva výsledky o výkonoch škôl v celoplošných meraniach (história celoplošných štandardizovaných testov vo Švédsku siaha do roku 1943) a aktivitách škôl, aby tak hodnotila ich kvalitu, zvýšila celospoločenskú informovanosť a verejnú diskusiu.

Česká republika

- **SCIO**, Česká republika. Inštitúcia s viac ako desaťročnou tradíciou tvorby a štandardizácie testov študijných predpokladov v posledných rokoch pilotne testovala kvalitu pražských stredných škôl.
- **VÚP**, Výskumný ústav pedagogický v Prahe
- **NUOV**, Národní ústav odborného vzdelávání, Praha
- **NIDV**, Praha
- **ČŠI**, Praha

Maďarsko

- **OKEV** (*Országos Közoktatási Értékelési és Vizsgaközpont*), Budapešť, hlavným poslaním je hodnotiť vzdelávací systém na základe študijných výsledkov žiakov.
- 4-domáce a zahraničné vedecké a odborné konferencie (50 % s príspevkom a publikáciou)
- 40-porady užšieho a širšieho tímu riešiteľov a hostí: priebežne
- Zaškolenie samostatných regionálnych odborníkov (školyteli budú)

	pracovníci NÚCEM): január 2011 – december 2011 - kurzy odborného rastu riešiteľov - Aktívna účasť na relevantných odborných a vedeckých podujatiach, publikácie: priebežne - Recenzie priebežných a finálnych výstupov - Príprava sociometrických a psychometrických metodík a podporných metód kvalitatívneho výskumu január – december 2011 - Pilotáž v prvej a druhej etape v experimentálnych skupinách máj 2011 – jún 2012, - Zlúčenie vstupov, štatistické spracovanie, interpretácia výsledkov, konzultácie: september – december 2013 - Analýzy a porovnania prvého a druhého výstupu a interpretácia výsledkov: september 2013 - Písanie záverečnej správy: január 2013 – november 2013
Metodológia aktivity	Analýzou súčasného stavu na národnej a medzinárodnej úrovni chceme objektivizovať spoločenskú potrebu skúmania kvality vzdelávania a prijať pre náš výskum model rešpektujúci naše národné špecifiká avšak v medzinárodnom kontexte. Prvotný výber indikátorov kvality vzdelávania budeme podriaďovať dostupnosťou a štandardnosťou dát a všeobecne uznanou dôležitosťou indikátora v určovaní kvality vzdelávania. Na archívnych dátach EČ MS túto dôležitosť preveríme. Po prijatí prvotnej uzavretej skupiny indikátorov a ich operacionalizácii uskutočníme dve merania na reprezentatívnej vzorke. Získané dáta z prvého merania poslúžia na vytvorenie koncepcie hodnotenia škôl a dáta z druhého merania na prvotné overenie modelu. Pre súbežnú validizáciu modelu použijeme parametre zistené v experimente ŠŠI prostredníctvom 5 - 7 škôl, ktoré sme začlenili do nášho experimentu. Pracovníci Oddelenia hodnotenia výsledkov meraní NÚCEM overujú šiesty rok metodiku celoplošného merania deviatakov, maturantov a sú výluční spracovatelia dát národných meraní. Za toto obdobie získali bohaté skúsenosti, vyvinuli celistvé organizovanie a metódy spracovania dát. Tiež nadobudli určitý prehľad o charakteristikách základného súboru. Potencie sú v interpretácii štatistických zistení. Naplnenie projektu sa zakladá - o na intenzívnej komunikácii riešiteľov v podobe pravidelných pracovných stretnutí v štádiu prípravy a vyhodnocovaní čiastkových úloh ako aj osobnej spolupráci konkrétnych členov na riešení čiastkovej úlohy. Princípom spolupráce je diskusia a vzájomná dohoda; - o na validnom zbere dát s prísne štandardizovanou administráciou meracích nástrojov (testy vedomostí, testy študijných predpokladov, vstupno-výstupné merania, dotazníky žiakom, učiteľom, riaditeľom škôl a rodičom), ktoré sú štandardizované prípadne overované ex post; - o na podpore v legislatíve; - o na personálnom, materiálnom a organizačnom zabezpečení realizácie; výcviku administrátorov, finančnej podpore prostredia práce na dohodu, na dôvere v šetrné zaobchádzanie s verejnými prostriedkami; - o na pravidle recenzie odbornou verejnosťou.
Cieľová skupina	Žiaci ŠŠ, počet 2 000 Pedagogickí zamestnanci, počet 60
Výstupy aktivity	- návrh na hodnotenie kvality vzdelávania (Správa), - Metodológia merania kvality vzdelávania prostredníctvom vopred stanovených indikátorov - odborné články a publikácie
Spôsob získavania spätnej väzby	- Konzultácie (štruktúrované interview) na 30 školách s riaditeľmi a pedagógmi - Recenzia priebežných výsledkov a finálneho produktu. - Priebežne bude monitorovaný stav plnenia aktivity, dodržiavanie

	harmonogramu a pod.
Názov aktivity	4.2 Analýza občianskych postojov slovenských žiakov a perspektív aktívneho občianstva vo svetle výsledkov štúdie IEA ICCS 2009
Názov špecifického cieľa	Definovať indikátory kvality vzdelávania a monitorovať možnosti ich implementácie do systému hodnotenia kvality vzdelávania na základných a stredných školách SR s využitím externých evalvačných nástrojov.
Cieľ aktivity	Cieľom aktivity je podpora a monitorovanie občianskych kompetencií žiakov v rámci reformy vzdelávania v zmysle naplňania spoločnej politiky EK v oblasti aktívneho občianstva.
Termín realizácie aktivity	15/06/2010 – 31/05/2013
Popis aktivity	<u>Funkcia:</u> Aktivita sa sústreďuje na analýzu dát medzinárodnej štúdie ICCS 2009 na Slovensku z pohľadu monitorovania rozvoja občianskych kompetencií žiakov v rámci reformy vzdelávania. Funkciou aktivity je informovať odbornú a pedagogickú verejnosť o zistených skutočnostiach, pričom v rámci dotazníkov budeme zisťovať do akej miery sú v školách realizované aktivity zamerané na rozvoj občianskych kompetencií a či je túto charakteristiku školy možné zaradiť do systému indikátorov kvality vzdelávania na danej škole. Ďalšou funkciou aktivity je podporiť rozvoj občianskych kompetencií žiakov v rámci reformy vzdelávania v SR. <u>Čas:</u> 24 mesiacov <u>Vstupy:</u> Vstupmi sú dáta (test, žiacky dotazník, Európsky modul, učiteľský a školský dotazník) medzinárodnej štúdie ICCS 2009 realizovanej v SR. <u>Metóda, činnosti:</u> Nevyhnutným predpokladom pre uskutočnenie aktivity je štúdium medzinárodnej správy, databázy a materiálov vydaných medzinárodným organizačným centrom štúdie a účasť na školeniach a pracovných stretnutiach k analýzám dát organizovaných medzinárodnými centrami (najmä DPC IEA a IERI) (jún 2010 – máj 2013). Na základe štatistického spracovania dát na národnej úrovni v a medzinárodnom kontexte bude vypracovaná a publikovaná národná správa (jún 2010 – jún 2011) a uskutoční sa diseminácia a exploitácia zistení (odporúčania učiteľom a školám prezentované na odborných seminároch a konferenciách). (jún 2010 - Na základe zistení národnej správy sa uskutočnia aj sekundárne kvalitatívne analýzy v praxi a následne budú publikované a na odborných konferenciách prezentované odborné príspevky (január 2011 – máj 2013). Integrálnou súčasťou aktivity budú aj diseminačné podujatia pre zúčastnené školy, na ktorých sa zúčastnia odborníci na občianske vzdelávanie (september 2010 – december 2011).
Metodológia aktivity	Aktivita sa uskutoční na základe interdisciplinárnej spolupráce s odborníkmi v oblasti sociológie a výskumu mládeže na národnej úrovni. Postupy spracovania dát budú založené na najnovších poznatkoch IRT (item-response theory), MLM (multi – level modeling) a skúsenostiach pracovníkov IEA (Medzinárodná asociácia pre hodnotenie výsledkov vzdelávania so sídlom v Amsterdame) – DPC (Hamburg) a IEA – ETS (výskumný ústav).
Cieľová skupina	Pedagogickí zamestnanci, počet 200
Výstupy aktivity	- publikácia národnej správy s odporúčaniami pre prax - diseminačné podujatia pre zúčastnené školy za účasti odborníkov na občianske vzdelávanie (minimálne 2 podujatia) - publikovanie vedeckých a odborných článkov, účasť na odborných konferenciách.
Spôsob získavania spätnej väzby	Odborné recenzie a spätná väzba zo škôl (závery z diseminačných podujatí). Priebežne bude monitorovaný stav plnenia aktivity, dodržiavanie harmonogramu a pod.
Názov aktivity	4.3 Monitorovanie procesu vzdelávania a podmienok práce učiteľov SR v medzinárodnom kontexte

Názov špecifického cieľa	Definovať indikátory kvality vzdelávania a monitorovať možnosti ich implementácie do systému hodnotenia kvality vzdelávania na základných a stredných školách SR s využitím externých evalvačných nástrojov.
Cieľ aktivity	Cieľom aktivity je sledovanie trendov v metódach a formách práce slovenských učiteľov vo vzťahu k realizácii školskej reformy a s ohľadom na analýzy medzinárodných meraní PISA a štúdií IEA.
Termín realizácie aktivity	15/06/2010 – 31/10/2013
Popis aktivity	<u>Funkcia:</u> Školy a učitelia prejavujú, najmä teraz v období tvorby školských vzdelávacích programov, záujem o oblasť kľúčových kompetencií (rámce, úlohy, možnosti ich rozvíjania) ale aj spôsoby ich merania a monitorovania. Jednou z bariér rozvoja je aj dosiaľ nerealizovaná aktualizácia pregraduálnej prípravy učiteľov z pohľadu zistení medzinárodných komparatívnych štúdií a nedostatočná podpora učiteľov z praxe pri tvorbe a implementácii inovácií vo vzdelávaní žiakov. Funkciou aktivity je aplikovať zistenia o metódach a formách práce učiteľov a závery vyplývajúce z analýzy dotazníkov do systému monitorovania kvality vzdelávania jednotlivých škôl. <u>Čas:</u> 41 mesiacov <u>Vstupy:</u> výsledky štúdie TALIS 2008, dáta z učiteľských dotazníkov štúdií IEA PIRLS a TIMSS, manuály pre národného koordinátora a manažéra dát, školenia realizované medzinárodným centrom (OECD), medzinárodná verzia testovacích nástrojov a príručiek, medzinárodné databázy a správy <u>Metóda:</u> kvantitatívna štúdia <u>Činnosti, výstupy:</u> V rámci prípravy na realizáciu aktivity sa činnosti zamerajú na prípravu výskumných nástrojov, adaptáciu a verifikáciu dotazníkov a metodiku súvisiacu s účasťou v medzinárodnom výskume TALIS a výsledkov štúdie PISA, ktorých výsledky budú východiskom pre tvorbu indikátorov kvality na národnej úrovni. Realizačná fáza výskumu bude pozostávať z nasledujúcich etáp: 1. príprava databázy a podkladov potrebných pre výber škôl v pilotnej fáze štúdie (plánujeme výskum realizovať na 250 školách, z toho 50 škôl pilotná štúdia a 200 riadna štúdia) (pilot júl 2010 – november 2011), 2. oslovenie a prvotný kontakt s riaditeľmi a pedagogickými zamestnancami škôl vybraných na pilot realizovanej aktivity a ich oboznámenie s podmienkami a postupmi vzájomnej spolupráce (september 2011 – október 2011), 3. vytvorenie vhodného nástroja na efektívnu komunikáciu so školami na www stránke NÚCEM (júl 2011 – máj 2013) 4. zorganizovanie pracovných stretnutí a vzdelávacích workshopov pre regionálnych odborných pracovníkov (október 2011 – január 2012), 5. pilotné overovanie nástrojov (marec 2012 – október 2012), 6. zápis údajov do elektronickej podoby a následná kontrola databázy (apríl 2012 – december 2012), 7. zapracovanie zmien vyplývajúcich z pilotného testovania do konečných nástrojov realizovanej aktivity (október 2012 – február 2013), 8. hlavný zber dát (priebeh realizácie kopíruje priebeh pilotnej štúdie 1.- 6.) (júl 2012 – máj 2013). Realizačná fáza vyvrcholí zápisom údajov do elektronickej podoby, kontrolou databázy a prípravou správ o priebehu hlavného zberu dát. Nasleduje analytická fáza: štúdium medzinárodných správ a analýza databáz uskutočnených štúdií TALIS, PISA, PIRLS a TIMSS, analýzy výsledkov v nadväznosti na výsledky štúdie TALIS 2008, dáta získané počas riešenia aktivity, dáta zo štúdie PISA a dáta z učiteľských dotazníkov štúdií IEA PIRLS a TIMSS, tvorba národnej adaptácie nástrojov na deskripciu a sledovanie trendov v metódach a formách práce slovenských učiteľov (jún 2010 – október 2013). Vyvrcholením aktivity bude definovanie faktorov najlepšie opisujúcich kontext vzdelávania s výstupom v publikačnej činnosti. Neoddeliteľnou súčasťou aktivity je efektívna diseminácia získaných informácií a výsledkov odbornej verejnosti (účasť na konferenciách, spolupráca s partnerskými inštitúciami na národnej a medzinárodnej úrovni) a účasť na koordinačných stretnutiach a mítingoch.

Metodológia aktivity	Aktivita sa uskutočňuje formou kvantitatívneho výskumu, ktorý je zameraný na administráciu dotazníkov a následné štatistické spracovanie dát a získaných výsledkov. Nasleduje etapa kvalitatívneho výskumu zameraného na sekundárne analýzy kontextových informácií a akčný výskum v podmienkach reálnej školskej praxe na Slovensku s cieľom valorizácie výsledkov pre potreby tvorby národných nástrojov na monitorovanie kontextu vzdelávania z pohľadu školy a učiteľov.
Cieľová skupina	Pedagogickí zamestnanci, počet 3000, učitelia ZŠ a SS (ISCED 2 a 3)
Výstupy aktivity	- návrh indikátorov kontextu vzdelávania z pohľadu školy a učiteľov
Spôsob získavania spätnej väzby	Odborné recenzie a spätná väzba odbornej verejnosti - dotazník. Priebežne bude monitorovaný stav plnenia aktivity, dodržiavanie harmonogramu a pod.