



Projekt TOP 6KLIKO. Testy – objekty-projekty pro šest klíčových kompetencí CZ.1.07/1.1.09/02.0020

žadatel: Základní škola T. G. Masaryka Hodkovice nad Mohelkou

Příloha žádosti o dotaci C

Co chceme dělat? Co vznikne?

Podrobný a přehledný popis výstupů a klíčových aktivit

C.1 Koncepce a harmonogram prací

Naše strategie spočívá na třech pilířích:

1. **Naprostou převahu** v projektu mají **inovace** – v metodách i pomůckách. **Přicházíme s novými, originálními a široce využitelnými** produkty, které **vytvoříme, odzkoušíme** (v naší ZŠ) a **rozšíříme** na jiné školy.
2. Hlavním obsahem projektu je (kromě nezbytných nákupů a instalací):
 - a. vytvoření, pilotní ověření a rozšíření nových nebo inovovaných výukových **projektů** krátkodobých a dlouhodobých (v-projekty)
 - b. vytvoření, pilotní ověření a rozšíření nových sad výukových **objektů pro interaktivní tabule** (i-tabuli)
 - c. využití **hlasovacího zařízení** pro používání znalostních a motivačních testů (h-testy) a přiměřeně též pro další účely (netestové úlohy, dětský parlament), čili vytvoření, pilotní ověření a rozšíření h-testů a dalších pomůcek pro hlasovací zařízení.
3. **Všechny akce, aktivity, nákupy pomůcek apod. propojujeme s klíčovými kompetencemi a s průřezovými tématy.**

Čtyři klíčové aktivity projektu jsou stručně popsány v projektové žádosti. Abychom plně objasnili naše řešení, řadíme v této příloze informace podle etap, které každá z klíčových aktivit zahrnuje: vytváření, ověření a šíření mimo školu. Za klíčové aktivity jsme nemohli považovat tato stádia realizace, protože v nich se aktivity prolínají, opakují, kdežto v-projekty, objekty pro i-tabuli a h-testy tvoří relativně samostatné didaktické prostředky.

Zdůrazňujeme také, že tyto etapy nenásledují jedna po druhé, nýbrž se časově prolínají v roční periodicitě (podle školního roku), jak to odpovídá logice postupného vytváření, ověřování a na to navazujícího šíření produktů. Tři segmenty (etapy) tedy prolínají každou klíčovou aktivitou. To osvětluje harmonogram níže.

Harmonogram je založen na jednouchém střídání tří segmentů - vytváření, pilotního ověřování a šíření produktů – v roční periodicitě, která se řídí průběhem školního roku. Je zřejmé, že vytváření a ověřování produktů může probíhat průběžně, resp. podle možností a potřeb učitelů, a proto harmonogram v těchto částech je třeba chápat jako orientační. Měsíce vyznačené v harmonogramu jsou jen obdobím většího pracovního soustředění na obě etapy – vytváření a pilotní ověřování.

aktivita a etapa:	rok 2009				rok 2010											
	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 – krátkodobé v-projekty - vytváření		▼	▼	▼	▼	▼						▼	▼	▼	▼	▼
1 – krátkodobé v-projekty - ověřování					▼	▼	▼	▼								
1 – krátkodobé v-projekty - šíření								▼	▼							
2 – dlouhodobé v-projekty - vytváření		▼	▼	▼	▼	▼						▼	▼	▼	▼	▼
2 – dlouhodobé v-projekty - ověřování					▼	▼	▼	▼								
2 – dlouhodobé v-projekty - šíření								▼	▼							
3 – objekty pro i-tabuli - vytváření			▼	▼	▼	▼	▼						▼	▼	▼	▼
3 – objekty pro i-tabuli - ověřování					▼	▼	▼	▼								
3 – objekty pro i-tabuli - šíření								▼	▼							
4 – h-testy - vytváření			▼	▼	▼	▼	▼						▼	▼	▼	▼
4 – h-testy - ověřování					▼	▼	▼	▼								
4 – h-testy - šíření								▼	▼							
doplňkové aktivity	N	N	N			M	M									
řízení projektu	Z				T	K				E						

aktivita a etapa:	rok 2011												rok 2012						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	
1 – krátkodobé v-projekty - vytváření	▼	▼						▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼					
1 – krátkodobé v-projekty - ověřování	▼	▼	▼	▼									▼	▼	▼	▼			
1 – krátkodobé v-projekty - šíření				▼	▼											▼	▼		
2 – dlouhodobé v-projekty - vytváření	▼	▼						▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼					
2 – dlouhodobé v-projekty - ověřování	▼	▼	▼	▼									▼	▼	▼	▼			
2 – dlouhodobé v-projekty - šíření				▼	▼											▼	▼		
3 – objekty pro i-tabuli - vytváření	▼	▼						▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼					
3 – objekty pro i-tabuli -	▼	▼	▼	▼									▼	▼	▼	▼			

ověřování																				
3 – objekty pro i-tabuli - šíření				▼	▼														▼	▼
4 – h-testy - vytváření	▼	▼						▼	▼	▼	▼	▼	▼							
4 – h-testy - ověřování	▼	▼	▼	▼								▼	▼	▼	▼					
4 – h-testy - šíření				▼	▼														▼	▼
doplňkové aktivity		M	M										M	M						
řízení projektu	T					E							T							E

V řádku „doplňkové aktivity“ znamená:

N = nákup a instalace i-tabule a hlasovacího zařízení;

M = ministudie pro aktualizaci potřeb učitelů.

V řádku „řízení projektu“ neuvádíme běžné porady realizačního týmu, průběžnou publicitu ani periodické monitorovací zprávy a žádosti o platbu. Písmena zde znamenají:

Z = zahájení projektu, stanovení vnitřních postupů v týmu, rozpis prací, úvodní publicita;

K = širší publicita (po dokončení prvních produktů – tisková zpráva, cizí www stránky, např. na <http://www.projektovevyucovani.cz>, na metodickém portálu <http://www.rvp.cz> a dalších – viz popis publicity v Žádosti, část XVI);

T = zvláštní číslo časopisu TERMIT (publicita);

E = vnitřní evaluace projektu.

C.2 Segment (etapa) vytváření produktů

Přehled plánovaných produktů – hlavních výstupů projektu

V úplném přehledu uvádíme plánované výstupy spolu se jmény odpovědných členů týmu a výsledným počtem. 1+1 znamená dlouhodobý a na něj navazující krátkodobý, aktualizací v- projekt. Celkem tedy bude vytvořeno 22 krátkodobých výukových projektů.

VÝUKOVÉ PROJEKTY			
Krátkodobé	Kdo si hraje, nezlobí	Šulcová	10
	Matematika v životě	Kolomazníková	5
	Je nám 13...	Banghová	5
Dlouhodobé	Na spojnici Českého ráje a Liberce	Kadlecová	1+1
	Pohled do historie nás inspiruje	Fiala	1+1
NÁPADNÍK			
Sada výukových objektů pro interaktivní tabuli			
Objekty pro 1. stupeň ZŠ	průřez ŠVP	Šulcová	10
Objekty pro 2. stupeň ZŠ	Člověk a společnost, jazyk a jazyková komunikace	Banghová	30
	Člověk a příroda, matematika a její aplikace, informační a komunikační technologie	Jelínková	
TESTÝŘ			
Sada testů pro hlasovací zařízení			
Testy pro 1. stupeň	průřez ŠVP	Šulcová	30
Testy pro 2. stupeň	motivační	Jelínková	60
	znalostní	Jelínková	

Není však možné popisovat dále všech 24 plánovaných v-projektů, 40 objektů pro i-tabuli a 90 h-testů: jednak by to zabralo neúměrně velký rozsah a jednak chceme v průběhu realizace reagovat na zájem učitelů ostatních škol, na výsledky našich ministudií potřeb a také na nabídku, která bude přicházet od jiných zpracovatelů (chceme se vyhnout duplicitám a zpracovávat jen dosud neřešená témata). Z těchto důvodů uvádíme podrobněji vždy zástupce dané skupiny produktů a některé další jen ve stručnosti.

C.2.1 Výukové projekty

V ZŠ Hodkovice se výukové projekty běžně používají. Uskutečněny byly např. tyto krátkodobé projekty: Základy podnikatelství, Ztroskotání na ostrově, Plánujeme školní výlet, Den s knihou, Velikonoce, Zdravá strava, Energie aj. Jednotlivé v-projekty se ovšem používají specificky podle ročníků. Například:

název projektu	ročník
Den s drakem, Den s čertem a Mikulášem, Hrnečku vař, Chráníme a pomáháme	1.
Ekosystém, Den s čarodějnicí, Den se sněhulákem, Pohádkový den	2.
Chodci- účastníci silničního provozu, Dračí výlety	3.
Po stopách Karla IV.	4.

Národní divadlo, Kuchyňka	5.
Hmyz, Nákupy, Houby, Pes přítel člověka	6.
Optika, Kapličky	7.
Volba povolání	8.
Český ráj, Auto na leasing, Výprava do druhohor	9.

V červnu je organizován týden projektů v rámci celé školy. Škola se zapojuje i do dlouhodobých projektů, např. do mezinárodního projektu EU SCHOOL+ nebo do projektu Tvořivá informatika s Baltíkem.

Krátkodobé výukové projekty

Jde o jedno- nebo několikahodinové celky se všemi náležitostmi popsanými v příloze B.

1. „Kdo si hraje, nezlobí“ bude souborem projektů pro I. stupeň ZŠ. Příkladem je budoucí **projekt Včela**. Projekt zahrnuje environmentální výchovu (vhodné prostředí pro včelu), matematiku (grafické odhady produkce medu), spolupráci s organizacemi mimo školu (Český svaz včelařů), výtvarnou výchovu a další.

Jinými projekty v této skupině budou například:

Voda (environmentální tematika –posiluje průřezové téma environmentální výchova, přírodověda, výt.vých, matematika...)

Les (environmentální projekt, který bude zakončen aktivitami v lese ve spolupráci s mysliveckým sdružením)

Zdravý životní styl (žáci počítají, vaří, zpívají, recitují, cvičí – je tak naplňováno průřezové téma osobnostní a sociální výchova)

Ochrana člověka za mimořádných situací (do projektu budou zapojeni hasiči, policie, zdravotníci, žáci se budou učit na praktických činnostech pod dohledem odborníků)

Projekty se dotýkají průřezových témat environmentální výchova (ekosystém les, louka, voda), sociální a multikulturní výchova (mezilidské vztahy), výchova demokratického člověka a základní orientace ve společnosti (komunita a škola – spolupráce se spolkem včelařů, myslivců, rybářů, hasičů, policií, státními lesy a ekologickými organizacemi a podniky v našem městě a kraji) a mediální výchova (školní časopis). Cílem projektů je získat kladný vztah žáků k danému tématu. Žáci získají vědomosti a dovednosti prostřednictvím velkého množství činností – pozorování konkrétního prostředí, exkurzí, besed, fotografování, malování, zpívání a hry na nástroje, cvičení, měření apod.

Námi připravované projekty založené na mezipředmětových vztazích **budou naplňovat kompetence** k učení (projekt jako vhodná motivace posiluje kladný vztah k učení, dává prostor pro objevování a experimenty), k řešení problémů (práce ve skupinách, využití techniky, tisku), kompetence komunikativní (schopnost naslouchat, požádat o radu, radu poskytnout) a kompetence občanské (vedeme žáky k odpovědnosti, k respektování názorů a tradic, k ochraně zdraví a přírody).

2. „Matematika v životě“ bude soubor projektů pro žáky 2. stupně a má ukázat využití matematiky v běžném životě. Žáci se učí pracovat v týmu. Zábavnou formou ověřují již získané poznatky a osvojují si nové. V projektech bude kladen důraz na posílení mezipředmětových vztahů. Projekty otevírají příležitosti pro všechny žáky, neboť každý se bude moci podle svých schopností zapojit do skupinové práce. Zajišťuje rozvoj mimořádně nadaných a pro slabší žáky přestává být matematika hrozbou. V těchto projektech bude široce využívána ICT a zároveň bude posilována motivace žáků pro vzdělávání v technických oborech.

Příkladem je **v-projekt „Oslava svátku“**, který je určen pro žáky 6. ročníku. V rámci přípravy

oslavy svátku žáci řeší řadu úloh:

- pozvánka (žáci připraví pozvánku na PC a vytisknou)
- zajištění hudby (k hudební produkci, kterou připraví, zajistí i informace o interpretech, které vyhledají na internetu)
- příprava pohoštění (tým obdrží finanční obnos a propočte finanční náklady několika receptů; podle vybraného receptu odváží potřebné suroviny a pokrm uvaří)
- dárek (dárce vyrobí dárek pro oslavence)

Také zde v **průběhu projektu dochází k rozvoji klíčových kompetencí**. Velmi výrazně jsou utvářeny především klíčové kompetence pracovní, komunikativní a personální. V tomto projektu dochází k prolínání matematiky, hudební výchovy, pracovních činností, informatiky i českého jazyka.

Dalšími tématy ve skupině „Matematika a život“ budou pravděpodobně:

- **Ztroskotání na ostrově** (zahrnuje předměty matematika, zeměpis, pracovní činnosti, výtvarná výchova, informatika a průřezová témata Výchova demokratického člověka, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech)
- **Naše domácnost** (finanční matematika, informatika, pracovní činnosti, osobnostní a sociální výchova)
- **Bankovní manažér** (finanční matematika, informatika, občanská výchova, osobnostní a sociální výchova)

Typickým účinkem absolvování v-projektů v této skupině je **praktický nácvik rozhodování v elementárních životních situacích** – problematika půjček a lichvy, zasílání peněz, cenová výhodnost zboží aj.

3. Soubor pěti projektů „**Je nám 13...**“ nesleduje pouze výukové cíle, ale především do životní praxe zaměřené klíčové kompetence, které se pojí s dospíváním a s nacházením místa ve společnosti dospělých.

Mladí lidé vstupují do světa plného přelomových změn - politických, ekonomických, sociálních, technických i kulturních. Přitom by si měli utvářet dostatečně stabilní a vnitřně konzistentní světový názor, uvažovat o životních cílech, orientovat se v základních hodnotách. Projekty zařazené do této části si kladou za cíl rozkrýt dospívajícím některé oblasti podrobněji, umožnit jim, aby se seznámili s úvahami svých spolužáků, mnohdy odlišnými od jejich vlastních, pomoci jim s formováním vlastních přístupů a postojů, vést je k toleranci a pluralitě názorů a k tomu, aby dokázali učinit vlastní rozhodnutí a stát si za ním.

V projektech se tak promítnou především tři **průřezová témata**:

- Osobnostní a sociální výchova
- Mediální výchova
- Výchova demokratického občana

Použité metody a vyučovací metody povedou k **posilování následujících kompetencí**:

- komunikativní
- k řešení problémů
- sociální a personální
- občanské
- pracovní
- k učení

Tyto vlastnosti projektů opět dokládáme na příkladu:

Projekt **Devět za pět**

Tento projekt se zaměřuje na problematiku vzniku závislostí a vychází z myšlenky peer programů, od nichž se liší věkem cílových skupin, které tvoří žáci 9.ročníku v roli školitelů (nejstarší věková skupina na základní škole) a žáci 5.ročníku v roli respondentů (děti v tomto věku jsou nejvíce ohroženy prvními experimenty s legálními drogami – nikotin, alkohol).

Projekt je rozdělen do dvou částí

I. Fáze přípravy (žáci 9.ročníku si připravují aktivity pro žáky 5.ročníku)

II.Fáze realizace (žáci 9.ročníku pracují s žáky 5.ročníku)

Obě části jsou založeny na skupinové práci, do skupin jsou rozděleni žáci obou tříd. Optimální je rozdělení každé třídy na čtyři skupiny. Školitelé si zvolí nebo dostanou přidělené téma pro svoji skupinu, které pak realizují se všemi čtyřmi skupinami respondentů.

Nejprve si společně prostudují zadání a ujasní si úkol, který si rozdělí na části a rozvrhnou, kdo ponese zodpovědnost za jednotlivé úseky a jejich plnění (kompetence sociální a personální). Skupina vytvoří časový harmonogram své lekce (úkolů) a naplánuje práci ve skupině i její postup (kompetence pracovní). Jednotliví žáci navrhnou vlastní zpracování zadaných úkolů, aktivně vyhledávají informace a tvoří písemné záznamy (kompetence k řešení problémů).

Žáci přednesou svá vystoupení k tématu, diskutují s ostatními členy skupiny v případě připomínek, odpovídají na dotazy, vysvětlují nejasné a spolu s ostatními členy skupiny doladí finální podobu vytvořené lekce(kompetence komunikativní). Žáci si připraví svá vystoupení pro roli školitelů včetně poznámek, pracovních listů a rozmanitých pomůcek, které budou potřebovat (kompetence k učení).

V II.fázi budou školitelé aktivně vystupovat v roli lektorů směrem k žákům 5.ročníků. Oboustranně tak opět dojde k posilování jednotlivých kompetencí, neboť i žáci 5.ročníků budou pracovat ve skupinách, řešit připravené úkoly, diskutovat o nich v rámci své vrstevnické skupiny i v rámci rolí školitel – školeny.

Dalšími projekty v této části mohou být:

- Reklama (pro Výchovu k občanství, Český jazyk a Výtvarnou výchovu + rozvíjení průřezových témat, především mediální výchova)
- Civilizace Ameriky (Dějepis, zeměpis + Multikulturní výchova)
- Andersenovy pohádky (Literatura, Dějepis, Výtvarná výchova + Osobnostní a sociální výchova)

Opět si povšimněme důsledného využívání mezipředmětových vazeb a průřezových témat ŠVP.

Dlouhodobé výukové projekty

4. Projekt „Na spojnici Českého ráje a Liberce“

Hodkovice a jeho okolí netvoří přirozený region geomorfologicky, kulturně, osídlením, ekonomicky ani jinak. Ale je to místo, kde žijeme a chceme žít. Je proto přirozeným tématem projektu, který má výrazné mezipředmětové vazby (zeměpis, geometrie, dějepis, literatura, výchova k občanství a další) a optimálním způsobem propojuje znalosti, dovednosti a postoje žáků k místu, kde žijí. Širším výchovným cílem (podtextem) tohoto projektu je utváření pozitivní vazby na místní komunitu, pochopení přírodních, kulturních a společenských hodnot, které mohou tvořit přirozené a kvalitní životní prostředí mladého člověka (kombinace kvalitní krajiny s blízkostí velkého města a silnice dálničního typu).

Předpoklady pro šíření tohoto projektu jsou velké: bude možné přímo aplikovat námi vytvořený, ve výuce vyzkoušený a metodicky důkladně zpracovaný projekt tak, aby jej mohla

převzít škola v každém jiném městě (snad mimo samotný Liberec). Metodika zůstane stejná, učitelé z jiných škol si změní pouze věcný obsah („realie“). Každé místo může být tím, kde „stojí za to žít“.

Žáci se v průběhu realizace projektu budou zabývat činnostmi, které **zásadně rozšiřují jejich poznatky, zlepšují dovednosti a probouzejí motivaci k učení a k práci a v neposlední řadě i k městu a regionu, který jej obklopuje**. Například musí zaměřit hraniční body regionu a zakreslit je do map (zeměpis, geometrie), musí určovat vzdálenosti, musí zjistit, kde v tomto regionu jsou důležité zaměstnavatelé a čím se zabývají (vazba na přípravu na povolání), zmapovat zařízení a služby pro volný čas atd.

Projekt vyniká bohatstvím mezipředmětových vazeb a důrazem na rozšiřování kompetencí v průřezových tématech (např. práce v realizačním týmu, environmentální výchova, kreativita). Je pro něj charakteristické **propojení téměř všech vzdělávacích oblastí a oborů, které obsahuje ŠVP** školy pro 2. stupeň, zejména Člověk a společnost, Člověk a příroda, Český jazyk a literatura, Informační a komunikační technologie, Umění a kultura, Člověk a svět práce. Výuka pomocí tohoto projektu přispěje k proměně vzdělávacího procesu v interaktivní, problémově orientovaný a žáky aktivizující.

Projekt je rozvržen na 240 vyučovacích hodin, bude však probíhat ve všech čtyřech ročnících II. stupně. Realizační tým se po vytvoření koncepce projektu rozhodne, zda jej odpovědný člen týmu připraví a odzkouší najednou (např. v druhém roce realizace projektu), anebo po částech (v každém roce část). Jde o komplexní a organizačně náročnou úlohu, na níž bude pracovat několik učitelů a k níž přispěje i řada institucí mimo školu (např. městský úřad, úřad práce, Sdružení rodáků a přátel Hodkovic a další).

Jedná se o celoroční projekt. Téma bude zpracováno očima mladých obyvatel regionu. Výsledkem bude poznání regionu z různých hledisek a vytvoření vztahu k němu. Žáci si uvědomí význam tohoto malého území v rámci širšího celku (např. ČR a Evropy). Bude vytvořena expozice, která bude využívána jak v rámci krátkodobého projektu „Město, na kterém nám záleží“, tak veřejností. **Tím se škola ještě více otevře místní komunitě.**

U žáků tento projekt rozvíjí kreativitu, komunikační dovednosti, schopnost samostatného rozhodování, schopnost práce s informačními zdroji, schopnost spolupracovat s ostatními. **Rozvíjí tyto klíčové kompetence:**

- komunikativní
- k učení
- sociální a personální
- občanské
- pracovní

Dotýká se těchto průřezových témat:

- mediální výchova
- environmentální výchova
- výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
- osobnostní a sociální výchova

Využívá poznatky především z předmětů zeměpis, přírodopis a ekologie, informační technologie.

5. Projekt „Pohled do historie nás inspiruje“

Projekt s tímto pracovním názvem se orientuje jak na historii, tak na současnost Hodkovic n. M. a jejich spádového území. Poznáváním historie žáci nalézají vztah k městu, navazují na poznání současnosti a přitom si osvojují některé klíčové kompetence.

Cílem projektu však není jen to, aby žáci poznali historii svého města a vytvořili si k němu kladný vztah, ale také aby uměli vyhledávat a zpracovávat informace, dávat je do souvislostí a

netradičními formami práce naplňovat klíčové kompetence ŠVP. Konkrétněji:

- aby se naučili pracovat v týmu
- aby si osvojili různé techniky při zpracování uvedených materiálů
- aby se seznámili s počítačovými programy pro zpracování fotografií i filmu
- aby zvýšili svoji manuální zručnost při vytváření technického zázemí expozice (výroba stojanů, poliček, držáků atp.)
- aby se naučili vytvářet vědomostní testy (v tomto případě týkající se expozice)
- aby se naučili komunikovat s lidmi při zjišťování vzpomínek pamětníků a při případné průvodcovské činnosti

Žáci budou rozděleni do pracovních skupin, každá skupina bude mít svůj konkrétní úkol, k němuž si vytvoří personální plán a časový harmonogram.

Například skupina, která bude mít na starosti technické zázemí, navrhne poličky – zpracuje jednoduchý technický náčrtek, rozepíše postup, materiál - a samozřejmě v rámci hodin pracovních činností i vyrobí. Skupina, která bude mít za úkol vytvořit filmový dokument, si zpracuje scénář, natočí film a v rámci výuky informatiky zpracuje a vytvoří DVD.

Výsledkem těchto činností bude expozice historie města Hodkovice n.M., kde budou umístěny především písemné materiály a fotografie, a to jak historické, tak ze současnosti pro srovnání v čase. Dále zde pak budou přepisy a fotokopie ze starých kronik, historické předměty vztahující se k našemu městu, výtvarná díla našich spoluobčanů i žáků školy. Součástí této expozice by měl být filmový dokument o Hodkovicích, kde scénář i samotné zpracování vytvoří pod odborným vedením sami žáci.

Jak je z popisu patrné, i tento projekt se přímo dotýká několika klíčových kompetencí:

- Kompetence k učení - učíme žáky plánovat a organizovat – učíme je vyhledávat, třídít i zpracovávat informace z různých zdrojů
- Kompetence k řešení problémů – používáme skupinovou práci a vedeme žáky k týmovému řešení problémů
- Kompetence sociální a personální – snažíme se žáky zapojit do organizace činností ve škole
- Kompetence pracovní – podporujeme tvořivost a nápaditost – zařazujeme praktické exkurze

Také na tento dlouhodobý projekt naváže projekt krátkodobý – průvodce expozicí.

C.2.2 Sada výukových objektů pro interaktivní tabuli

Používání i-tabule zásadním způsobem rozvíjí některé klíčové kompetence: k učení, k řešení problémů a komunikativní. Ideálně spojuje znalosti žáků v dané látce, rozvoj jejich dovedností (prezentačních a komunikačních) a posilování pozitivních postojů k učení, k tvorbě a objevování. **Umožňuje propojení souvisejících otázek a posiluje mezipředmětové vazby.** Jak se také ukazuje, práce s i-tabulí povzbuzuje k přirozenému zájmu o technické obory.

Zájem vyučujících o objekty pro i-tabuli roste na školách v celé ČR. V naší ZŠ všichni učitelé, kteří jsou v realizačním týmu, absolvovali školení k tvorbě objektů pro interaktivní tabuli. Z tohoto školení mají certifikát o úspěšném absolvování a některé výukové objekty již připravili.

V současné době jsou výukové objekty dostupné na www.veskole.cz. Zde je asi 1000 objektů pro tabule SmartBoard a ActiveBoard. Další úložiště je na www.uloziste.itabule.cz. Toto úložiště zatím není využíváno. Je dostupné také CD s výukovými objekty, které vydala ZŠ Lupáčova Praha v rámci projektu SIPVZ.

Soubor výukových objektů pro interaktivní tabuli Smart Board bude členěn na 1. a 2. stupeň a po předmětech. Objekty budou tvořeny v programech Smart Notebook 10 a Cabri II Plus. Objekty se zaměří na témata, která ještě zpracována nejsou nebo jsou zpracována nedostatečně.

Sada objektů bude zpracovávána postupně ve třech částech: pro 1. stupeň (průřezově), „humanitní“ obory na 2. stupni, přírodovědné obory na 2. stupni. Protože objekty pro i-tabuli lze zpracovávat pro velké množství dílčích témat a jejich popis by nepřinesl další podstatnou informaci (srov. příloha B), neuvádíme je zde.

C.2.3 Sada testů pro hlasovací zařízení

„Testyř“ bude obsahovat testy určené k opakování a prohloubení učiva (znalostní testy) a dotazníky ke zjišťování názorů a postojů žáků.

Dotazníkům zde říkáme motivační testy, neboť je můžeme využít jako motivační nástroje v hodinách občanské výchovy, při práci dětského parlamentu apod. Můžeme jimi také otvírat nové téma v zeměpise (prostřednictvím „testu“, která místa žáci navštívili o prázdninách), v matematice (minitest plošné představivosti), v dějepise (zábavný znalostní test) apod.

Produkty zpracujeme pro hlasovací systém Turning Point, který pracuje s aplikací MS Power Point. **Testy rozvíjejí klíčové kompetence k učení a k řešení problémů.**

Sada, která postupně zahrne minimálně 90 testů, bude vznikat průběžně. Testy zde budou členěny podle předmětů a podle toho, zda jsou určeny pro 1. nebo 2. stupeň.

Využití hlasovacího zařízení je však ještě širší a předpokládáme, že **hlasovací zařízení se bude používat i mimo výuku, avšak v plném souladu s cíli OP VK.** Zařízení může být využito v práci dětského parlamentu, v některých zájmových kroužcích a v některých připravovaných výukových projektech. Pomocí „hlasovátek“ také můžeme „vyzkoušet“ návštěvníky po absolvování Galerie historie města (viz v-projekt „Pohled do historie nás inspiruje“). Do podoby h-testu můžeme rovněž upravit **evaluační dotazníky určené žákům** (viz např. Autoevaluace – výběr příspěvků. Sborník příspěvků z Metodického portálu www.rvp.cz, 2007, str. 74n.).

C.3 Segment (etapa) pilotního ověřování produktů

Protože v-projekty, objekty pro i-tabuli i h-testy budou vznikat postupně hned od počátku realizace projektu, **není důvod čekat, až budou zpracovány všechny**, například v posledním roce, a pak je najednou ověřovat a poté nabídnout ostatním školám. Naopak, jediným správným postupem je vyvíjet od počátku všechny tři druhy produktů, postupně je ověřovat a šířit.

Realizační tým rozhodne, které produkty budou v přípravě zahajovány, aby se předešlo kapacitním kolizím. Odhadujeme, že v jednom okamžiku může probíhat zpracování dvou dlouhodobých a 7-8 krátkodobých projektů (budou na nich spolupracovat i ostatní učitelé), zpracování 5-10 objektů pro i-tabuli a zhruba stejný počet h-testů (oba poslední produkty lze připravovat podstatně kratší dobu než v-projekty).

Před zahájením projektu se zdá, že **nejvhodnější bude respektovat přirozenou periodicitu školního roku** a vyvíjené produkty ověřovat ve vlastní výuce především v průběhu 2. pololetí školního roku. Učební plány si pochopitelně vynutí vhodnější termín a dlouhodobé projekty budou ověřovány trvale např. již od konce roku 2009.

Pilotní ověřování má podle našeho plánu tři fáze: 1. přípravu výuky, 2. vlastní výuka (ověřování produktu), 3. vyhodnocení s úpravou metodiky. Rozpočet počítá s malou dotací pro přípravu a vyhodnocení (za výuku je učitel pochopitelně odměňován mimo projekt v rámci

běžného výkonu práce).

Za přípravu krátkodobých i dlouhodobých projekt, h-testů a objektů pro i-tabuli zodpovídají tzv. garanti - hlavní tvůrci a ověřovatelé výstupů. V rozpočtu jsou odměny i pro asistenty (dalšího učitele školy), kteří s tvorbou výstupů pomáhají a kteří je pak mohou převzít zdokonalené výstupy k běžné výuce v dalších letech.

V rámci pilotního odzkoušení v-projektů budou do projektu zapojeni i **odborníci-praktici ze spolků, které ve městě působí**. Spolupráce s nimi nám umožní provést názornou a přitom odbornou praktickou ukázkou a do praxe zaměřený výklad. Například v rámci projektu „Včela“ bude externím poradcem místní včelař. V dlouhodobém projektu „Pohled do historie nás inspiruje“ budeme spolupracovat se členem Sdružení rodáků a přátel Hodkovic. Ode všech těchto externích „lektorů“ budeme požadovat, aby se na zaměstnání s žáky náležitě připravili, shromáždili informace, pomůcky a scénář svého vystoupení a budou proto i odměněni.

C.4 Segment (etapa) šíření produktů

Produkty budou v pravidelných intervalech rozšiřovány na jiné ZŠ a víceletá gymnázia v Libereckém kraji. Jak naznačuje harmonogram na počátku této přílohy, připravujeme tři druhy akcí: seminář, „burzu“ a ministudii. V ročních intervalech se budou opakovat, avšak jejich obsah nikoliv – na semináře a burzy budeme přinášet stále nové produkty (připravené a odzkoušené v předchozím období) a ministudie budou zpracovávat nové informace o potřebách, zájmech a případech dobré praxe učitelů ostatních škol v Libereckém kraji.

C.4.1 Každoroční semináře a výměnné burzy v-projektů

S pořádáním těchto akcí počítáme v **dubnu a květnu**, tedy v době, když již bude uzavřen vývoj a vyzkoušení nových v-projektů, objektů pro i-tabuli a h-testů.

Semináře budou zaměřeny na předvedení a předání objektů pro i-tabuli a h-testů. Zamýšlíme je uskutečňovat v Hodkovicích, neboť škola bude k tomuto účelu dobře vybavena i-tabulemi a hlasovacími zařízeními (viz rozpočet). Seminář bude celodenní a povedou ho členové realizačního týmu.

Výměnné burzy se týkají v-projektů. Zde počítáme s tím, že na všech školách se v-projekty používají. Účelem těchto setkání proto nebude předávat pouze vlastní zpracované v-projekty, nýbrž poskytnout prostor pro prezentaci vybraných „cizích“ projektů a společně se poradit, jak projekty používat a na co se zaměřit v dalším období. Na základě ministudií (viz dále) můžeme přizvat některé zájemce k samostatnému vystoupení.

Burzy zvažujeme pořádat v Liberci jako v dobře dostupném místě a nabídneme půldenní nebo jednodenní akci – rozhodne zájem účastníků, který budeme zjišťovat předem pomocí ministudií.

Abychom organizací těchto akcí nezatěžovali pedagogický sbor, svěříme organizační přípravu a kompletní logistiku na základě výběru vhodnému poskytovateli služeb. Podle našich pokynů zajistí také distribuci pozvánek a stručné vyhodnocení pro účely monitorovací zprávy.

C.4.2 Aktualizační ministudie potřeb a námětů

Žadatelé v OP VK se obvykle spokojí s jedinou „výchozí analýzou“ před podáním žádostí. V našem případě se však **vybavenost, zájem a využívání v-projektů, h-testů a i-tabulí v kraji**

vyvíjí tak dynamicky, že nelze spolehlivě odhadnout budoucí stav a vývoj za další 3 roky. Například současný zájem o h-testy a vybavenost škol hlasovacím zařízením neodpovídá očekávanému stavu v r. 2012! Svědčí o tom už dosavadní vývoj, kdy o výukových projektech se více začalo hovořit zhruba před 3-4 lety a hlasovací zařízení bylo tehdy neznámé a považovalo by se za „zbytečnou exotiku“. Další doklady a úvahy k tomu lze nalézt v příloze A, která mapuje současný stav a prognózuje nejbližší vývoj.

Bude proto třeba opakovaně poznávat a zpřesňovat informace o požadavcích a záměrech škol a učitelů. **Ministudie, které plánujeme vždy na počátku II. pololetí školního roku, jsou tedy přirozenou součástí klíčových aktivit,** protože přímo pomáhají naplňovat jednu ze tří součástí celého procesu: šíření vytvořených a odzkoušených produktů na další školy.

Navíc budeme tímto způsobem zjišťovat zájem učitelů jiných škol o aktivní vystoupení na našich akcích (viz C.4.1).

Ministudie předcházejí diseminační semináře a burzy, neboť slouží jim (upřesňují program) a na nich budou také prezentovány jejich výsledky. Poslední ministudie v r. 2012 bude současně evaluační – bude **zjišťovat, co učitelé ostatních škol skutečně převzali a používají.** Domníváme se, že evaluace v tomto smyslu je nezbytnou součástí projektu. Výsledky budou podkladem pro přípravu závěrečné zprávy po skončení projektu. Viz poslední řádek harmonogramu.