



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Uplatnění nepovinných oblastí intervence ve školním akčním plánu rozvoje vzdělávání

Příloha Metodiky tvorby školního akčního plánu

Obsah

| | | |
|------|---|----|
| 1. | Vymezení nepovinných oblastí pro uplatnění ve školním akčním plánu | 2 |
| 1.1 | Rozvoj výuky cizích jazyků | 2 |
| 1.2 | ICT kompetence | 5 |
| 1.3 | Čtenářská a matematická gramotnost | 7 |
| 2. | Příklady uplatnění nepovinných oblastí intervence ve školním akčním plánu | 10 |
| 2.1 | Rozvoj výuky cizích jazyků | 10 |
| 2.2. | ICT kompetence | 17 |
| 2.3. | Čtenářská a matematická gramotnost | 25 |

1 Vymezení nepovinných oblastí pro uplatnění ve školním akčním plánu

1.1 Rozvoj výuky cizích jazyků

Jazykové vzdělávání v ČR dlouhodobě reflektuje současnou nezbytnost aktivní znalosti cizích jazyků, neboť přispívá k účinnější mezinárodní komunikaci i osobním potřebám žáků, kterým usnadňuje přístup k informacím a k intenzivnějším osobním kontaktům, čímž umožňuje vyšší mobilitu žáka a jeho rychlejší orientaci. V současné době je ve výuce cizích jazyků kladen důraz na zvyšování komunikativní úrovně, aby žáci mohli v tomto jazyce účinně komunikovat o běžných tématech, mohli navazovat společenské a osobní vztahy a naučili se chápat a respektovat kultury a zvyky jiných lidí.¹

Toto pojetí jazykového vzdělávání je ukotveno v řadě evropských i národních strategických dokumentů, mezi něž patří závěry zasedání Evropské rady – Barcelona 2002², ET 2020³, Strategie vzdělávací politiky 2020⁴, Národní plán výuky cizích jazyků⁵ či přímo Rámcový vzdělávací program⁶.

Ze závěrů strategických dokumentů i dat ČŠI⁷ jasně vyplývají zvyšující se požadavky na úroveň jazykových dovedností absolventů škol ze strany zaměstnavatelů, tak vzdělávacích institucí poskytujících další stupně vzdělání. Zvyšují se požadavky na lepší úroveň všech jazykových složek (mluvený projev, čtení, psaní, poslech), a zároveň na znalost odborného jazyka a schopnost jeho využití v praxi.

Pro komplexní osvojování a evaluaci jazykových znalostí je nutné systematicky využívat širokou škálu nástrojů, strategicky je propojovat a vzájemně doplňovat. Většina moderních přístupů pak klade důraz na funkčně obsahovou stránku jazyka (komunikativní strategie, koherenci a kohezi textu, plynulost promluvy), zatímco strukturální složka jazyka (gramatika, výslovnost, intonace) je částečně upozaděna, pokud nebrání v porozumění.

Pravděpodobně nejrozšířenějším metodologickým východiskem (přístupem k jazyku samotnému i ke způsobu výuky) je v českých školách komunikativní přístup. V jeho pojetí znamená komunikativní kompetence schopnost použití cizího jazyka k dosažení komunikativního cíle. Mezi základní kompetence patří schopnost předat komunikační obsah více osobám, a to jak mluvenou, tak psanou formou. Důležitý je posun od zaměření na gramatiku ke komunikativním jazykovým prostředkům (například různé funkce jazyka v procesu komunikace). Získané kompetence jsou kontextově specifické, založené na situaci, roli jednotlivých účastníků a vhodném výběru jazykového registru a stylu.⁸

Z metodického hlediska se v moderním přístupu k výuce upřednostňují tzv. aktivizující výukové metody, kde aktivizace žáků v edukačním procesu znamená zaměření na rozvoj osobnosti, růst kompetencí a dosahování stále vyššího obzoru. Aktivita není finálním výsledkem edukace, ale prostředkem k trvalému růstu a procesem zdokonalování osobnosti. Aktivita se přetváří v samostatnou práci, kdy žák, sice pod dohledem učitele, ale se snižující se cizí pomocí zvládá výchovně vzdělávací situace s cílem maximálního osvobození od přímého vedení a ovlivňování. V našem prostředí se nejčastěji uplatňují diskusní metody, heuristické metody, metody situační a inscenační a didaktické hry.⁹ Dalším nástrojem je metoda obsahově a jazykově integrovaného vyučování (CLIL - Content and Language Integrated Learning). CLIL představuje, v tom nejširším slova smyslu, výuku nejazykového předmětu s využitím cizího jazyka jako komunikačního

prostředku. Nejčastěji se objevuje ve dvou formách. První z nich je hard CLIL, kde je výběr obsahu podřízen především obsahovému cíli a umožňuje výuku částí nebo celého obsahu vzdělávacího oboru v cizím jazyce. Soft CLIL začleňuje tematický obsah neязыkového předmětu do výuky jazyka, takže je výběr obsahu podřízen jazykovému cíli.¹⁰

V rámci hodnocení je kladen důraz na průběžné formativní hodnocení, které má umožnit cílenou podporu, vedení a poučení zaměřené na zlepšení výkonu a odstranění nedostatků v práci žáka. Zároveň je však potřeba udržet srovnatelnou kvalitu úrovně znalostí cizích jazyků. Asi nepoužívanějším nástrojem je Společný evropský referenční rámec (dále SERR), který definuje v oblasti cizích jazyků šest úrovní, A1 - C2.

V rámci vyučovacího procesu pak jde o skloubení různých přístupů a metod, které by nejlépe vyhovovaly zaměření školy a potřebám studentů i učitelů.

Prioritami oblasti intervence Rozvoj cizích jazyků jsou:

Metodicko-didaktické a jazykové semináře pro pedagogické pracovníky (PP)

Vzdělávání pedagogických pracovníků by mělo být systematické s konkrétními výstupy a jasným dopadem na kvalitu výuky (párová výuka, mentoring, hospitace). Jazykové kurzy by se měly orientovat jak na učitele jazyků (posilují a upevňují jazykovou úroveň učitelů), tak i na učitele především odborných předmětů (např. využití metody CLIL). Nehledě na další důležité oblasti vzdělávání, jako jsou např. ICT kompetence a jejich využití ve výuce.

Mobilita žáků a pedagogických pracovníků

Mobilita umožňuje rozvoj a rozšíření znalostí cizího jazyka. Zároveň je ukotvuje v reálném kontextu. Pedagogickým pracovníkům nabízí především možnost udržení profesní úrovně znalostí, pomáhá orientovat se v cizojazyčných zdrojích a aktuálních kulturních i odborných tématech. Žákům mobilita nabízí vzdělávací aktivity, které jsou spojeny s přímým kontaktem s dalšími účastníky projektu, mají řízený průběh a konkrétní ověřitelné výstupy (projekt eTwinning, projekty Erasmus+).

Zvyšování a ověřování úrovně jazykových schopností

Vedle již zmíněné nutnosti zvyšování úrovně jazykových schopností zejména v souvislosti s přechodem do zaměstnání či následnému studiu, musí být zmíněna i širší jazykových znalostí. Zde je zřejmý požadavek na výuku dalšího cizího jazyka na SŠ, na úrovni alespoň A2 (dle SERR) u maturitních oborů. K ověřování úrovně jazykových schopností pak slouží různé diagnostické a hodnotící nástroje (např. informační systém InspIS České školní inspekce).

Rozvoj předmětových týmů (PT)

Tyto mají sloužit k základní podpoře pedagogických pracovníků a systematické koordinaci jazykového vzdělávání. PT se mohou zaměřit na podporu personální (rodilí mluvčí, začínající učitelé), materiální (tvorba vlastních výukových, zejména odborných, materiálů), efektivní využívání digitálních technologií, pořádání jazykových soutěží atd.).

Zdroje:

1 RVP-G

2 <http://www.konsilium.europa.eu/uedocs/cmsdata/doc./pressdata/en/ec/71025.pdf>

3 [http://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=CELEX:52015XG1215\(02\)&from=CS](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=CELEX:52015XG1215(02)&from=CS)

4 <http://www.msmt.cz/ministerstvo/strategie-vzdelavaci-politiky-2020>

5 http://www.syka.cz/files/narodni_plan_vyuky_ciz_jaz.pdf

6 <http://www.nuv.cz/t/rvp>

7 <http://www.csicr.cz/>

8 <http://moramodules.com/ALMMethods.htm>

9 <http://clanky.rvp.cz/clanek/c/o/14483/AKTIVITUJICI-VZUKOVE-METODY.html>

10 Šmídová T., Tejkalová L., Vojtková N.: CLIL ve výuce, Jak zapojit cizí jazyky do vyučování, NÚV, Praha 2012

1.2 ICT kompetence

Podpora vzdělávání v oblasti ICT je intervencí nepovinnou, nicméně neméně důležitou. V poslední době je zvyšován důraz na ICT dovednosti, a to zejména z důvodu snahy o zvýšení digitální gramotnosti občanů ČR v nadcházejícím digitálním věku. Tomuto problému je věnován dokument Strategie digitální gramotnosti ČR 2015–2020. Cíle této strategie nepřímo navazují na cíle dalšího dokumentu na národní úrovni, tedy Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020.

Základní směry Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020:

- nediskriminační přístup k digitálním vzdělávacím zdrojům,
- podmínky pro rozvoj digitální gramotnosti a inforatického myšlení žáků,
- podmínky pro rozvoj digitální gramotnosti a inforatického myšlení učitelů,
- budování a obnova digitální vzdělávací infrastruktury,
- inovační postupy, sledování, hodnocení a šíření jejich výsledků,
- systém podporující rozvoj škol v oblasti integrace digitálních technologií do výuky a do života školy,
- porozumění veřejnosti, cílům a procesům integrace digitálních technologií do vzdělávání.

Cílem je tedy zvýšení implementace informačních a komunikačních technologií do vzdělávání. Nejedná se pouze o předměty přímo zaměřené na informační technologie, ale o používání ICT jako průřezového tématu napříč celým vzdělávacím procesem, a to jak v řadách žáků, tak i učitelů, kteří musí být schopni použít své ICT dovednosti jak pro svou potřebu, tak pro podporu výuky. Toto téma může prostupovat všemi povinnými oblastmi zmíněnými výše. A také zasahuje další gramotnosti, tedy čtenářskou, jazykovou, matematickou, přírodovědnou, sociální i finanční.

Pro snížení obav z neočekávaných problémů při využívání ICT ve výuce by mělo docházet k obsazení pracovní pozice ICT technika. Je možné zvážit i jeho vhodné využití pro přípravu před výukou a přímo při výuce. Dalším krokem pro zmírnění obav z ICT a pro jejich správné používání je vhodné zaměřit se na možnost dalšího vzdělávání zaměstnanců školy, pedagogických i nepedagogických. Pomocí tohoto dalšího vzdělávání by mělo docházet jak k modernizaci školní infrastruktury, tak i k modernizaci ŠVP, kde může být doporučován postup vhodného začlenění různých technologií do výuky.

Také by mělo docházet k podpoře otevřeného vzdělávání, díky kterému může docházet k lepší komunikaci mezi učiteli, žáky i vědci a ke sdílení výukových materiálů.

Školy by se měly zaměřit na plánování ne jenom v oblasti modernizace hardwaru a softwaru, ale zejména pokračovat v rozvoji vzdělávání svých pedagogů a dalších zaměstnanců. Uvědomit si, že ICT už není pouze ve výuce informatiky, ale částečně se týká každého předmětu, proto je nutné upravit školní vzdělávací programy. Další oblastí k zamyšlení je způsob sdílení informací, a to jak ve směru od školy ven, například pomocí webových stránek, tak i sdílení informací uvnitř školy. Správné a jednotné využití například cloudových služeb nebo moderních komunikačních prostředků i mezi učiteli a žáky. Dále by mělo docházet ke sdílení informací mezi ostatními školami o tom, jak jsou úspěšné například v modernizaci svého ŠVP a jak se změny projevují, ale i ke sdílení zkušeností z výuky.

ICT se dá využít v plánování i v ostatních oblastech, v několika případech může ICT jít ruku v ruce například s inkluzí, gramotnostmi, jazyky apod.

Například pro ČŠI je úroveň využívání ICT ve školách a její začlenění do výuky indikátorem pro označení Kvalitní škola. Stejně tak, pokud škola vhodně prezentuje své kvality v této oblasti, bude atraktivní pro další studenty.

V několika následujících letech je plánována modernizace rámcových vzdělávacích programů (RVP), která s velkou pravděpodobností rozšíří požadavky na informační myšlení a digitální gramotnost. Do výuky informatiky by se tak měly dostat kupříkladu základy programování, algoritmizace nebo i základy počítačových sítí. Klasická výuka tabulkových a textových procesorů tak bude muset ustoupit do jiných předmětů.

Hlavní směry, ve kterých by školy měly plánovat:

- další vzdělávání pedagogických pracovníků (DVPP) a ostatních zaměstnanců školy,
- personál – správce ICT, ICT metodik/koordinátor, ICT technik,
- hardware – vybavení učeben, mobilní učebny, server, síť vnitřní, síť vnější - konektivita, bezpečnost,
- software – sw potřebný pro výuku, elektronické třídnice apod.,
- komunikace – komunikace mezi žáky a učiteli za použití moderních komunikačních prostředků, sdílení dat, učebních materiálů..., jednotné cloudové řešení, komunikace navenek, např. webová stránka školy, třídy..., tvorba jiných promo materiálů, akcí otevřených dveří, projektů, účast na soutěžích apod.,
- modernizace školního vzdělávacího programu (ŠVP),
- mnoho dalšího dle priorit a zaměření školy.

1.3 Čtenářská a matematická gramotnost

Pro rámec čtenářské a matematické gramotnosti jsou výchozí jejich definice a zároveň popis jejich složek, tedy co vše spadá pod pojem čtenářská (ČG) a matematická (MG) gramotnost.

Čtenářská gramotnost

Čtenářská gramotnost představuje **porozumění, využívání, posuzování a angažování se** v psaných textech za účelem dosažení cílů jedince, rozšíření jeho znalostí a potenciálu a aktivní účasti ve společnosti.

Slovo „**porozumění**“ odkazuje přímo na „porozumění psanému textu“, které je uznávanou složkou čtení. Slovo „**využívání**“ se vztahuje k pojmům jako uplatnění a účinek, tj. že žák dokáže na základě přečteného textu nějak jednat. „**Posuzování**“ je zde přidáno k „porozumění“ a „využívání“, aby bylo zdůrazněno, že čtení má interaktivní povahu: čtenář při práci s textem čerpá z vlastních myšlenek a zkušeností. Spojení „**angažování se**“ zahrnuje motivaci číst, rovněž ale soubor osobnostních charakteristik jako zájem a potěšení z četby, umění vybírat si, co člověk přečte, zapojení se do společenské roviny čtení, jakož i různorodé a pravidelné čtenářské aktivity.

Výraz „**psané texty**“ zahrnuje všechny ucelené texty, ve kterých se využívá jazyk ve své grafické podobě: ručně psané, tištěné nebo elektronicky zobrazené. Nepatří sem poslech jazyka, jaký nabízejí např. zvukové nahrávky, ani film, televize, animované vizuální obrazy nebo obrázky bez textu. Patří sem však vizuální útvary, které v sobě v nějaké formě obsahují psaný jazyk (např. titulek). Mohou jimi být různé diagramy, obrázky, mapy, tabulky, grafy nebo kreslené příběhy.

Slova „**za účelem dosažení cílů jedince, rozšíření jeho vědomostí a potenciálu a aktivní účasti ve společnosti**“ vyjadřují myšlenku, že čtenářská gramotnost umožňuje naplňovat tužby jedinců – jak těch přesně definovaných, jakými je dosažení vzdělání či získání zaměstnání, tak i těch méně definovaných a méně bezprostředně dosažitelných, které obohacují a rozšiřují osobní život a celoživotní vzdělávání. Pojem „**aktivní účast**“ zde vyjadřuje, že čtenářská gramotnost umožňuje lidem přispívat do společnosti a také uspokojovat své vlastní potřeby.

Součástí ČG je také *metakognice* – schopnost jedince přemýšlet a uvažovat o vlastních myšlenkových procesech, především s cílem zlepšit své kognitivní schopnosti. Nejen metakognici rozvíjejí **dílňky čtení**, jako pravidelná součást výuky.

Česká školní inspekce do hodnocení rozvoje ČG zahrnuje též *hodnocení ve formativní funkci* – dovednost učitele, kdy nehodnotí žáky mezi sebou, ale posuzuje pokrok žáků, kterého dosáhli v průběhu učební jednotky ve vztahu ke konkrétním cílům. To jednak slouží jako prostředek zvýšení motivace žáků a jednak pomáhá učiteli rozhodnout, kdy jsou žáci připraveni na další učivo.

Předpokladem rozvoje ČG je vyučování *čtenářských strategií*. Čtenářské strategie jsou postupy, které čtenáři pomáhají, aby lépe porozuměl čtenému textu. Cílem je, aby se žáci naučili pracovat se strategiemi vědomě, aby věděli, kdy mají které použít, a hlavně aby přemýšleli, proč a jak by je měli použít. Ale strategie jsou jen prostředkem vedoucím k cíli, kterým je to, že žáci budou přemýšlet o tom, co a jak čtou, a naučí se, jak porozumět informacím a myšlenkám textu.

Preferované *metody výuky* jsou *kooperativní, činnostní*. Důraz je kladen na vedení výuky konstruktivistickým způsobem s poskytnutím dostatečného prostoru pro samostatné objevování získávaných dovedností. Pro úspěšný rozvoj čtenářské gramotnosti jsou základním předpokladem vhodné materiální a organizační podmínky ve škole.

Matematická gramotnost

Za základní definici MG je považováno vymezení v mezinárodním výzkumu PISA (Mezinárodní šetření PISA 2015: Národní zpráva ČŠI, str. 24.) Vedle toho existuje i řada dalších vymezení (např. Kuřina, F., Problémy matematického vzdělávání, in Bečvářová, M. (eds.) *Sborník materiálů konference O škole a vzdělávání*. Praha: MATFYZPRESS, 2007. ISBN 978-80-7378-029-6). V současné době v ČR je preferováno vymezení MG, které využívá při návštěvách škol Česká školní inspekce (viz ČŠI: Tematická zpráva Rozvoj čtenářské, matematické a sociální gramotnosti na základních a středních školách ve školním roce 2015/2016, Praha, listopad 2016) http://www.csicr.cz/html/TZ_Gramotnosti/flipviewerexpress.html

Matematická gramotnost spočívá v:

- potřebě jedince opakovaně zažívat radost z úspěšně vyřešené úlohy, pochopení nového pojmu, vztahu, argumentu nebo situace a v důvěře ve vlastní schopnosti,
- porozumění různým typům matematického textu (symbolický, slovní, obrázek, graf, tabulka) a v aktivním používání či dotváření různých matematických jazyků,
- schopnosti získávat a třídit zkušenosti pomocí vlastní manipulativní a spekulativní (badatelské) činnosti (nejčastěji metodou pokus-omyl),
- zobecňování získaných zkušeností a objevování zákonitostí,
- tvoření modelů a protipříkladů a dovednosti vhodně argumentovat,
- schopnosti účinně pracovat s chybou jako podnětem k hlubšímu pochopení zkoumané problematiky,
- schopnosti individuálně i v diskuzi (především se spolužáky) analyzovat procesy, pojmy, vztahy a situace v oblasti matematiky.

S ohledem na problematiku středních škol je třeba zdůraznit, že MG zahrnuje též schopnost užívání různých *pomůcek a nástrojů* (včetně prostředků výpočetní techniky), které mohou pomoci při matematické činnosti, a dovednost používat je s vědomím hranic jejich možností.

Aktivity pro rozvoj MG, které učitelé budou žákům středních škol předkládat, by měly zohlednit následující požadavky:

1. náměty aktivit u všech věkových kategorií musí být pestré, zajímavé a motivační pro danou věkovou skupinu,
2. aktivity umožní žákům různé postupy řešení (jak při samostatné, tak při skupinové práci), „nesvazují“ žáky, dávají dostatečný prostor pro jejich vlastní bádání,
3. důležitá je cesta ke správnému výsledku, proto je třeba žákovská řešení v rámci evaluace s žáky rozebírat a hodnotit,
4. vhodně voleným námětem aktivit rozvinout u žáka v maximální možné míře využitelnost získaného matematického aparátu ve vztahu k zaměření odborné školy a k situacím z reálného života.

Důležitým aspektem rozvíjení gramotností v rámci akčního plánování je **vyhodnocování posunu v ČG a MG** (nezaměňovat s vyhodnocením vlastního ŠAP). Jedním z nich je použití úloh PISA uvolněných k testování žáků, případně nástroj, který nabízí ČŠI – informační systém InspIS SET – systém pro elektronické ověřování výsledků žáků, který mj. umožňuje učitelům vkládat vlastní testové úlohy, případně je sdílet v rámci školy nebo veřejně, nebo využívat k testování úrovně žáků úlohy z již předpřipraveného katalogu úloh. Jiný způsob vyhodnocení je zjišťování míry nadšení a zájmu žáků apod.

V analýze **stavu a potřeb** školy je tedy třeba se v první řadě zamyslet, v jakém stavu se ve škole nacházejí jednotlivé složky ČG a MG, zda existují, nebo jsou již rozvíjeny, případně rozvíjeny koordinovaně ve spolupráci více učitelů. Dále je třeba se zamyslet, kam by se chtěla škola posunout jednak z hlediska dlouhodobého trendu, jednak během příštích 3 až 4 let. Tedy zda škola některé složky vybraných gramotností např. upřednostní, nebo by spíše chtěla klást důraz na kooperaci učitelů, či zvolí jiný, vlastní přístup. V každé škole by měla být zakotvena funkce koordinátora, který zajišťuje rozvoj dané gramotnosti. Tím jsou definovány potřeby školy.

Ve vlastním akčním plánu je třeba pohlídat jeho návaznost na analýzu (jestliže v analýze konstatuji, že škola má dobře vybavenou knihovnu, není strategické psát, že potřebuji prostředky na nákup beletrie apod.). Dále je nutné, aby cíle měly svá **měřitelná kritéria hodnocení** jako indikátory toho, jestli cíle dosahují, případně musím přidat. A samozřejmě popřemýšlet nad konkrétními úkoly, které povedou k **naplňování cíle**.

2 Příklady uplatnění nepovinných oblastí intervence ve školním akčním plánu

2.1 Rozvoj výuky cizích jazyků

PRIORITA A: ZVÝŠENÍ JAZYKOVÉ ÚROVNĚ ŽÁKŮ A PEDAGOGICKÝCH PRACOVNÍKŮ

| Obecné cíle | Konkrétní cíle | Kritéria hodnocení | Úkoly | Předpoklady realizace (jsou-li) | Finanční zdroje | Termín | Zodpovídá |
|---|---|--|-------|---|--|--------|-----------|
| Posílit aktivní znalosti CJ a zvýšit jazykovou vybavenost žáků a PP | A1: Zajistit a systematicky organizovat výměnné pobyty žáků a PP v zahraničí se zaměřením na posílení/udržení jazykové úrovně a kulturní výměnu | <p>Škola se účastní projektu (Erasmus+) a postupuje dle projektové agendy.</p> <p>V rámci výuky je pravidelně využíván eTwinning.</p> <p>Po zahájení projektu se každý rok x % žáků z x. ročníku a x učitelů zúčastní výměnného pobytu.</p> <p>Výstupy jsou v rámci výuky každoročně zpracovány a zveřejňovány formou videí, prezentací, projektových dnů atd.</p> | A 1.1 | Vytipovat vhodný okruh žáků a PP, prioritní jazyk a lokace | | | |
| | | | A 1.2 | Zajistit kontakty na partnerské školy ve vybraných (prioritních) lokalitách; využít spolupráce s mezinárodními instituty, „burzy partnerství“ | Zájem ze strany prioritně vybraných škol. | | |
| | | | A 1.3 | Zpracovat projektovou dokumentaci (zapojit se do vypsání projektů) a podat návrh projektu | Žádný projektový partner od projektu neodstoupí. | | |
| | | | A 1.4 | Zahájit spolupráci formou eTwinning (možnost zahájení ihned po navázání kontaktu/spolupráce) | Dostatečná časová dotace hodin CJ. | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|-------|---|---|--|--|--|--|
| | | | | ve vybraných ročních a třídách | | | | |
| | | | A 1.5 | Postupovat dle projektové agendy, každý rok uskutečnit výměnný pobyt pro vybranou skupinu žáků a PP | Schválení projektu a dotace. Projektoví partneři neodstoupí od projektu. Geopolitická situace. | | | |
| A2: Zavést systematické vzdělávání PP s důrazem na využití digitálních technologií ve výuce a aktivizující výukové metody | x % vyučujících cizích jazyků se systematicky vzdělává s následujícími výstupy: dovednostní certifikát/reporty/plány hodin v počtu x. | A 2.1 | Průběžně monitorovat aktuální nabídku DVPP (vybrat vhodné semináře); orientovat se v aktuální nabídce zahraničních online kurzů, webinářů atd. (zejména v rámci samostudia) | | | | | |
| | | A 2.2 | Orientovat konkrétní typ vzdělávání na konkrétní PP | | | | | |
| | | A 2.3 | Absolvovat DVPP s jasnými výstupy | | | | | |
| | | A 2.4 | Implementovat obsahy vzdělávání do výuky | | | | | |
| | | A 2.5 | Monitorovat výsledky žáků jako zpětnou vazbu efektivity vzdělávání PP | | | | | |

| | | | | | | | | |
|--|---|---|-------|---|---|--|--|--|
| | A3: Zavést systematické vzdělávání PP s důrazem na využití odborné slovní zásoby do výuky cizího jazyka (soft CLIL) | Obsah ŠVP odborných předmětů a jazykových předmětů je v souladu. Minimálně x PP se alespoň xkrát ročně zúčastní programů DVPP spojených s CLIL a věnují se soustavnému samostudiu s následujícími výstupy: x reporty, x sdílených plánů hodin. Vyučující zapojují odbornou slovní zásobu ve výuce CJ (výstupy žáků – prezentace, projektové vyučování). | A 3.1 | Upravit ŠVP tak, aby umožňoval efektivní zavedení soft CLIL (soulad obsahu učiva odborných a jazykových předmětů v jednotlivých ročnících) | Spolupráce a shoda napříč PT. | | | |
| | | | A 3.2 | Zvolit prioritní skupinu vyučujících (prioritní jazyk) dle aktuálních požadavků zaměstnavatelů/VŠ | Dostatečný počet kvalifikovaných PP. | | | |
| | | | A 3.3 | Průběžně monitorovat nabídky vhodných programů DV, a to jak v odborné slovní zásobě, tak v metodě CLIL (prezenční i online – webináře, přednášky, atd.) | Kontinuální systematická činnost pověřených PP. | | | |
| | | | A 3.4 | Motivovat vyučující k samostudiu (odborná literatura, videa) a spolupráci s učiteli odborných předmětů | Spolupráce a shoda napříč PT. | | | |
| | | | A 3.5 | Implementovat a monitorovat začlenění odborné slovní zásoby do výuky (observace, tandemová výuka, výstupy studentů) | Časová dotace CJ/Rozvrhové možnosti PP. | | | |

| | | | | | | | |
|---|--|-------|---|--|--|--|--|
| A4: Zavést metodu soft CLIL do výuky CJ | Obsah ŠVP odborných předmětů a jazykových předmětů je v souladu. Každý vyučující vytvoří soubor modifikovaných výukových materiálů v počtu: x ks pracovních listů, x ks plánů hodin. Vyučující si vedou pedagogický (reflektivní) deník. | A4.1 | Upravit ŠVP tak, aby umožňoval efektivní zavedení soft CLIL (soulad obsahu učiva odborných a jazykových předmětů v jednotlivých ročnících | Spolupráce a shoda napříč PT. | | | |
| | | A 4.2 | Zvolit prioritní skupinu (ročník, třída) studentů a cizí jazyk dle aktuálních požadavků zaměstnavatelů/VŠ | Dostatečný počet kvalifikovaných PP. | | | |
| | | A 4.3 | Vybrat základní metodiku a materiály (materiály vytvořit či modifikovat v návaznosti na DVPP) | | | | |
| | | A 4.4 | Implementovat soft CLIL do výuky dle požadavků ŠVP | Časová dotace CJ. | | | |
| | | A 4.5 | Průběžně sdílet reflexi výuky a sebereflexi žáků, vyhodnocovat a modifikovat obsah i materiály | Systematická spolupráce mezi členy PT. | | | |
| | | A5: | | A 5.1 | | | |
| | | A 5.2 | | | | | |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|-------|--|--|--|--|--|
| | | | A 5.3 | | | | | |
| | | | A 5.4 | | | | | |
| | | | A 5.5 | | | | | |

PRIORITA B: ZAJIŠTĚNÍ MATERIÁLNÍCH PODMÍNEK PRO ROZVOJ VÝUKY CIZÍCH JAZYKŮ

| Obecné cíle | Konkrétní cíle | Kritéria hodnocení | Úkoly | | Předpoklady realizace (jsou-li) | Finanční zdroje | Termín | Zodpovídá | | |
|--|---|---|-------|---|---------------------------------|--------------------|--------|-----------|--|--|
| Zajistit širší materiální podmínky pro efektivnější výuku CJ | B1: Vybavit učebny CJ dalším technickým vybavením, které rozšíří možnosti výuky CJ (projektory, e-book reader) | x učeben CJ s PC je nově vybaveno projektory. PT cizích jazyků je vybaven x ks e-book reader. Vybavení a jeho používání je pevně ukotveno ve výuce. | B 1.1 | Zmapovat možnosti a aktuální nabídky | | | | | | |
| | | | B 1.2 | Vybrat vhodné dostupné vybavení | | | | | | |
| | | | B 1.3 | Zaškolit pedagogické pracovníky | Nabídka dodavatele. | | | | | |
| | | | B 1.4 | Začlenit techniku do výuky | | | | | | |
| | B2: Vybavit předmětovou knihovnu ukázkami světové literatury v různých jazykových úrovních, odbornou literaturou a databází e-textů | Škola disponuje x ks knih světové literatury v následujících úrovních: A1, A2, B1. Škola vlastní x ks odborné literatury. | B 2.1 | Vytvořit seznam beletrie a odborné literatury v souladu s ŠVP a mezipředmětovými vztahy | | | | | | |
| | | | | Zmapovat nabídku dostupných titulů | | Systematická práce | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|-------|--|--|--------------------------------------|--|---|--|--|--|
| | (časopisy, knižní novinky, noviny) | Knihy jsou v souladu s ŠVP, mezipředmětovými vztahy a CLILem. Škola vytvoří databázi elektronických textů v souvislosti s následujícími tématy: A, B, C, D. | | a průběžně monitorovat online zdroje (volné zdroje, obchody) | pověřených pracovníků. | | | |
| | | | B 2.3 | Průběžně doplňovat jednotlivé tituly | | | | |
| | | | B 2.4 | Vytvořit sdílenou databázi e-textů pro potřeby PP a žáků | Technické zajištění. | | | |
| | | | B 2.5 | Využívat zdroje v návaznosti na DVPP | | | | |
| | B3: Vytvořit sdílenou databázi výukových a studijních materiálů pro učitele a žáky (např. systém Moodle) | Škola provozuje funkční sdílený systém elektronických výukových a studijních materiálů. Sdílený systém pro žáky obsahuje pracovní listy, databázi online zdrojů a výukových pomůcek v souladu s ŠVP. Sdílený systém pro učitele obsahuje navíc plány hodin, metodické reporty a další elektronické zdroje (ebooks atd.) | B 3.1 | Vybrat vhodný a zároveň realizovatelný okruh materiálů (výběr jazyka, okruh odborné literatury atd.) v souladu s ŠVP a požadavky vyučujících cizích jazyků | | | | |
| | | | B 3.2 | Proškolit odpovědné pedagogické pracovníky | Personální zajištění v rámci školy. Spolupráce s ICT techniky. | | | |
| | | | B 3.3 | Aktivně využívat zdroje ve výuce, motivovat žáky | | | | |
| B 3.4 | | | Průběžně vyhledávat vhodné materiály | Personální zajištění v rámci | | | | |

| | | | | | | | | |
|-----|--|--|-------|---|-----------------------------------|--|--|--|
| | | | | ke sdílení; postupně doplňovat a rozšiřovat sdílený obsah | školy. Spolupráce s ICT techniky. | | | |
| B4: | | | B 4.1 | | | | | |
| | | | B 4.2 | | | | | |
| | | | B 4.3 | | | | | |
| | | | B 4.4 | | | | | |

2.2 ICT kompetence

PRIORITA A: KOMPLEXNÍ SYSTÉM ICT INFRASTRUKTURY A VZDĚLÁVÁNÍ V TÉTO OBLASTI

| Obecné cíle | Konkrétní cíle | Kritéria hodnocení | Úkoly | | Předpoklady realizace (jsou-li) | Finanční zdroje | Termín | Zodpovídá |
|--|---|--|-------|---------------------------------------|-----------------------------------|-----------------|--------|-------------------|
| Modernizovat ICT infrastrukturu ve škole | A1: Zřídit a vybavit mobilní učebny | Škola vlastní 25 kusů mobilních zařízení. Škola vlastní mobilní zařízení ve velikosti do 10 palců, vhodná i pro terénní práce mimo školu. | A 1.1 | Zmapovat trh s vhodnými zařízeními | Na trhu existují vhodná zařízení. | | | ICT technik školy |
| | | | A 1.2 | Vybrat vhodné zařízení | Získání finančních prostředků. | | | ICT technik školy |
| | | | A 1.3 | Vybrat vhodného dodavatele | | | | Ředitel školy |
| | | | A 1.4 | Nakoupit zařízení | | | | Ředitel školy |
| | | | A 1.5 | Předat do používání | | | | Koordinátor ICT |
| | A2: Modernizovat vnitřní síť školy a vhodné zabezpečení v souvislosti | Všechny stolní počítače jsou opatřeny připojením k internetu pomocí metalické kabeláže. | A 2.1 | Realizovat rozvody metalické kabeláže | Finanční prostředky. | | | ICT technik školy |
| | | | A 2.2 | Nakoupit nové síťové prvky | | | | ICT technik školy |

| | | | | | | | |
|---|---|-------|---|-----------------------|--|--|-------------------|
| s používáním metody BYOD | Všem mobilním zařízením ve škole (školním zařízením) je dostupná WIFI síť. Všem mobilním zařízením ve škole (BYOD) je dostupná WIFI síť pro BYOD zařízení. Celá budova školy je pokryta dostačujícím WIFI signálem. | A 2.3 | Konfigurovat síťové prvky | | | | ICT technik školy |
| A3: Sjednotit používání cloudových služeb | Na konci období je primárně používán pouze jeden cloudový systém všemi pedagogy a žáky (pro školní komunikaci a práci). | A 3.1 | Zmapovat možnosti cloudu | | | | ICT technik školy |
| | | A 3.2 | Vybrat vhodné cloudové řešení | | | | ICT technik školy |
| | | A 3.3 | Zaškolit pedagogické pracovníky v používání cloudového řešení | | | | ICT metodik školy |
| | | A 3.4 | Využívat cloudové řešení ve výuce | | | | ICT metodik školy |
| A4: Aktualizovat účetní/jiný/veškerý software používaný při výuce | Aktualizovaný software na všech počítačích. | A 4.1 | Zjistit podmínky aktualizace | Aktualizace existují. | | | ICT technik školy |
| | | A 4.2 | Splnit podmínky aktualizace | | | | ICT technik školy |
| | | A 4.3 | Provést aktualizace na všech PC | | | | ICT technik školy |

| | | | | | | | | |
|--|--|---|-------|--|--|--|--|-----------------------|
| | A5: Zvýšit ICT bezpečnost ve škole | Serverovna není volně přístupná. Škola má spolehlivý zálohovací systém. Škola naplňuje předpoklady GDPR. | A 5.1 | Fyzicky zabezpečit serverovny | | | | ICT technik |
| | | | A 5.2 | Modernizovat zálohovací systém školy | | | | ICT technik |
| | | | A 5.3 | Zlepšit systém ochrany osobních údajů | | | | ICT technik |
| Rozvíjet digitální gramotnosti a ICT kompetence žáků/studentů a pedagogických pracovníků | A6: Modernizovat ŠVP ve směru implementace ICT i do jiných předmětů než pouze do informatiky | ICT je využíváno žáky a pedagogy i ve výuce jiných předmětů než informatika. Ke komunikaci mezi žáky a pedagogy jsou využívány moderní komunikační nástroje (videokonference, webináře apod.). | A 6.1 | Získat informace v oblasti implementace ICT do výuky jiných předmětů | | | | ICT koordinátor školy |
| | | | A 6.2 | Vybrat vhodné metodiky výuky s pomocí ICT v jiných předmětech | | | | ICT koordinátor školy |
| | | | A 6.3 | Průběžně předávat tyto informace dalším kolegům | | | | ICT koordinátor školy |
| | | | A 6.4 | Implementovat ICT do výuky | | | | ICT koordinátor školy |

| | | | | | | | |
|---|--|-------|---|--|--|--|-----------------------|
| A7: Zajistit DVPP v oblasti ICT a promítnout nově získané znalosti z tohoto DVPP do výuky | Všichni pedagogové prošli DVPP v oblasti ICT a jeho začleňování do výuky. V předmětech jsou používány nově získané znalosti z DVPP. | A 7.1 | Vyhledávat možnosti DVPP v oblasti ICT | | | | ICT koordinátor školy |
| | | A 7.2 | Vybrat vhodné DVPP | | | | Ředitel školy |
| | | A 7.3 | Vybrat účastníky DVPP | | | | Ředitel školy |
| | | A 7.4 | Předat informace z DVPP ostatním kolegům | | | | ICT koordinátor školy |
| | | A 7.5 | Implementovat DVPP do výuky | | | | ICT koordinátor školy |
| A8: Vytvořit vlastní digitální učební materiály a umožnit jejich sdílení | Na konci období budou vytvořeny digitální učební materiály v každém předmětu školy. Bude vytvořen materiál metodiky školy při postupu v začleňování ICT do výuky a tento materiál bude veřejný s licencí CC (Creative Commons). | A 8.1 | Vybrat vhodného pracovníka, který vytvoří metodiku školy a bude zodpovídat za vytvoření materiálů k jednotlivým předmětům (ideálně propojit s následujícím cílem a vytvořit pozici ICT koordinátor) | | | | Ředitel školy |

| | | | | | | | | |
|--|---|--|-------|-------------------------------|--|--|--|-----------------------|
| | | | A 8.2 | Vytvořit materiály | | | | ICT koordinátor školy |
| | | | A 8.3 | Sdílet a propagovat materiály | | | | ICT koordinátor školy |
| | | | A 9.1 | Vytvořit pozici | | | | Ředitel školy |
| | | | A 9.2 | Vybrat na ni vhodnou osobu | Neexistuje osoba vhodná pro výkon této role. | | | Ředitel školy |
| | A9: Vytvořit pozici ICT koordinátora a určit osobu vykonávající tuto funkci | Pozice ICT koordinátor vytvořena. Existuje osoba, která vykonává tuto funkci. | | | | | | |

PRIORITA B: ZVÝŠENÍ ICT BEZPEČNOSTI VE ŠKOLE

| Obecné cíle | Konkrétní cíle | Kritéria hodnocení | Úkoly | | Předpoklady realizace (jsou-li) | Finanční zdroje | Termín | Zodpovídá |
|--------------------------------|-----------------------------------|--|-------|--|---------------------------------|-----------------|--------|-----------|
| Zvýšit ICT bezpečnost ve škole | B1: Fyzicky zabezpečit serverovnu | Serverovna není volně přístupná. Stroje jsou zavřeny a zamčeny v racku. Klíče mají pouze osoby, které jsou podepsané v předávacím protokolu. | B 1.1 | Instalovat bezpečnostní vchodové dveře do serverovny | Finanční prostředky. | | | |
| | | | B 1.2 | Instalovat okenní mříže | | | | |

| | | | | | | | | |
|--|---|---|-------|---|----------------------|--|--|-------------------|
| | | Existuje protokol se záznamem průběhu pravidelných kontrol. | B 1.3 | Zabezpečit a uzavřít všechna zařízení s citlivými údaji do zamykatelného racku. | | | | ICT technik školy |
| | | | B1.4 | Vytvořit předávací protokoly ke klíčům, které budou vlastnit osoby mající přístup do serverovny | | | | |
| | | | B 1.5 | Pravidelně kontrolovat fyzické zabezpečení + elektroinstalaci a protipožární opatření | | | | ICT technik školy |
| | B2: Modernizovat zálohovací systém ve škole | Všechna důležitá data jsou řádně a spolehlivě zálohována. Všechna důležitá data jsou zálohována ještě mimo místo školy pro případ nenadále události. Servery jsou opatřeny UPS a v případě výpadku se vše bezpečně vypne. | B 2.1 | Zmapovat trh s možnostmi zálohování | Finanční prostředky. | | | ICT technik školy |
| | | | B 2.2 | Vybrat jeden systém | | | | ICT technik školy |
| | | | B 2.3 | Realizovat zálohování | | | | ICT technik školy |

| | | | | | | | | |
|---|--|-------|---|------------------------------------|--|--|--|-----------------------|
| | | | B 2.4 | Realizovat offsite zálohy | | | | ICT technik školy |
| | | | B 2.5 | Zajistit UPS | | | | ICT technik školy |
| B3: Zvýšit zabezpečení ochrany osobních údajů | Veškerá komunikace školy bude probíhat přes šifrované protokoly. Emailové schránky nebudou u třetích stran (škola bude mít svůj mailservr). Všechna uložená data jsou šifrována. | B 3.1 | Zjistit dostupné metody šifrování komunikace | Finanční prostředky. | | | | ICT technik školy |
| | | B 3.2 | Vybrat vhodné metody šifrování komunikace | | | | | ICT technik školy |
| | | B 3.3 | Zjistit dostupné metody šifrování dat | | | | | ICT technik školy |
| | | B 3.4 | Vybrat vhodné metody šifrování dat | | | | | ICT technik školy |
| | | B 3.5 | Realizovat šifrování komunikace a šifrování dat | | | | | ICT technik školy |
| B4: Účastnit se DVPP ICT bezpečnost | Na konci období prošlo DVPP 20 % pedagogických pracovníků. PP používají zásady bezpečnosti ICT. | B 4.1 | Vyhledat DVPP na vhodné téma | Existují vhodná DVPP na toto téma. | | | | ICT koordinátor školy |
| | | B 4.2 | Vybrat vhodné uchazeče | | | | | Ředitel školy |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|-------|--|----------------------------|--|--|-----------------------|
| | B5: Organizovat pravidelně přednášky na téma kyberbezpečnost | Ve sledovaném období je zorganizována jedna přednáška na téma kyberbezpečnost. Akce se zúčastní pedagogický personál školy a část žáků školy. | B 5.1 | Vyhledat odborníky na téma kyberbezpečnost | Existují vhodné kandidáti. | | | ICT koordinátor školy |
| | | | B 5.2 | Vybrat odborníka na toto téma | | | | Ředitel školy |
| | | | B 5.3 | Zabezpečit učebny pro přednášku | | | | |
| | | | B 5.4 | Zajistit účastníky přednášky (PP a žáci, případně veřejnost) | Je zájem o přednášku. | | | |

2.3 2.3. Čtenářská a matematická gramotnost

PRIORITA A: ROZVOJ ČTENÁŘSKÉ GRAMOTNOSTI

| Obecné cíle | Konkrétní cíle | Kritéria hodnocení | Úkoly | | Předpoklady realizace (jsou-li) | Finanční zdroje | Termín | Zodpovídá |
|---|--|--|-------|--|---------------------------------|-----------------|--------|-----------|
| Připravit žáky na budoucí (změněný) trh práce a na život zlepšením jejich čtenářské gramotnosti | A1: Integrovat do výuky prvky rozvoje čtenářské gramotnosti | Učitel zařazuje do výuky dílnu čtení minimálně jednou měsíčně. Formativní hodnocení se objevuje ve všech předmětech. Žáci navštěvují knihovnu jedenkrát za měsíc. Žáci umí vědomě použít x čtenářských strategií. | A 1.1 | Zavést pravidelné dílny čtení do výuky | Učitelé je umějí používat. | | | |
| | | | A 1.2 | Zavést formativní hodnocení jako součást všech předmětů | Učitelé s ním umějí pracovat. | | | |
| | | | A 1.3 | Zavést pravidelné návštěvy knihovny do výuky | | | | |
| | | | A 1.4 | Zavést výuku čtenářských strategií za účelem zlepšení porozumění textu | Učitelé je umějí vyučovat. | | | |
| | A2: Vzdělat pedagogy v používání prvků rozvoje čtenářské gramotnosti | x pedagogů umí vyučovat dílny čtení. Všichni pedagogové umí pracovat s formativním hodnocením. x pedagogů je obeznámeno s výukou kritického myšlení. | A 2.1 | Vzdělat pedagogy ve využívání dílen čtení | | | | |
| | | | A 2.2 | Vzdělat všechny pedagogy v práci | | | | |

| | | | | | | | | |
|--|--|-------|--|---|---|--|--|--|
| | | | | s formativním hodnocením | | | | |
| | | | A 2.3 | Vzdělat pedagogy ve výuce čtenářských strategií | | | | |
| | | | A 2.4 | Vzdělat pedagogy ve výuce kritického myšlení | Pokud škola chce zařadit výuku kritického myšlení do výuky. | | | |
| A3: Motivovat žáky aktivitami mimo výuku | Škola nabízí žákům kurz rychlého čtení. Škola nabídla x besed s odborníky. Byla nabídnuta tvorba školního časopisu. Bylo nabídnuto x zájmových kroužků. | A 3.1 | Nabídnout žákům kurz rychlého (efektivního) čtení (např. rozectise.cz) | Zájem žáků. | | | | |
| | | A 3.2 | Nabídnout besedy s odborníky (např. spisovateli) | Zájem žáků. | | | | |
| | | A 3.3 | Nabídnout tvorbu školního časopisu (např. Řev septimy) | Zájem žáků. | | | | |
| | | A 3.4 | Nabídnout zájmové kroužky (např. příprava na soutěže, čtenářské kroužky apod.) | Zájem žáků. | | | | |

| | | | | | | | | |
|--|--|---|-------|--|----------------------|--|--|--|
| | A4: Zajistit podmínky pro rozvoj čtenářské gramotnosti | <p>Ve školní knihovně přibylo x % knih, x ks elektronických čteček, bylo zřízeno x třídních knihovniček.</p> <p>Ve škole existuje koordinátor čtenářské gramotnosti.</p> <p>Ve škole byl nastaven funkční systém rozvoje čtenářské gramotnosti.</p> | A 4.1 | Vybavit školní i třídní knihovnu (beletrie i naučná literatura) | | | | |
| | | | A 4.2 | Vybavit školu potřebným SW k rozvoji čtenářské gramotnosti | Jestliže je potřeba. | | | |
| | | | A 4.3 | Ustanovit funkci koordinátora rozvoje čtenářské gramotnosti | | | | |
| | | | A 4.4 | Organizačně zajistit (nastavit) způsob spolupráce koordinátora s učiteli všech předmětů, a ti ve výuce rozvíjejí čtenářskou gramotnost | | | | |
| | | | A 4.5 | Zařadit do celoškolských akcí příležitosti využívající čtenářství (oslavy, projektové dny, dny otevřených dveří atd.) | | | | |

| | | | | | | | | |
|--|-----|--|-------|--|--|--|--|--|
| | A5: | | A 5.1 | | | | | |
| | | | A 5.2 | | | | | |
| | | | A 5.3 | | | | | |

PRIORITA B: ROZVOJ MATEMATICKÉ GRAMOTNOSTI

| Obecné cíle | Konkrétní cíle | Kritéria hodnocení | Úkoly | | Předpoklady realizace (jsou-li) | Finanční zdroje | Termín | Zodpovídá |
|---|---|---|-------|---|---|-----------------|--------|-----------|
| Připravit žáky na budoucí (změněný) trh práce a na život zlepšením jejich matematické gramotnosti | B1: Integrovat do výuky prvky rozvoje matematické gramotnosti | <p>Ve výuce se pravidelně objevují aktivity na rozvoj matematické gramotnosti.</p> <p>Je zavedena funkční spolupráce učitelů na rozvoji matematické gramotnosti.</p> <p>Ve výuce jsou používány vhodné pomůcky a nástroje k rozvoji matematické gramotnosti.</p> <p>Učitelé pracují ve výuce s chybou jako prostředkem učení.</p> | B 1.1 | Smysluplně zavést do výuky aktivity rozvíjející matematickou gramotnost (inspirace viz publikace ČŠI: Úlohy pro rozvoj matematické gramotnosti) | Učitelé chápou význam rozvoje MG. | | | |
| | | | B 1.2 | Vzájemně propojit odborné předměty a matematiku, pracovat s příklady z praxe (u gymnázií | Všichni učitelé spolupracují a vzájemně se podporují v rozvíjení MG napříč vzděláváním. | | | |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|-------|---|--|--|--|--|
| | | | | propojit s ostatními všeobecně vzdělávacími předměty) | | | | |
| | | | B 1.3 | Využívat ve výuce didaktické pomůcky a nástroje k rozvoji matematické gramotnosti (včetně výpočetní techniky) | Všichni učitelé využívají pomůcky, SW a HW, které škola zakoupila. | | | |
| | | | B 1.4 | Zavést práci s chybou jako prostředek učení ve všech předmětech | Učitelé využívají formativní hodnocení, ve kterém analyzují příčiny chyby, vysvětlují, proč k ní došlo, doporučí, jak ji napravit. | | | |
| | B2: Vzdělat pedagogy v rozvoji matematické gramotnosti | Většina pedagogů vyučuje s důrazem na principy rozvoje MG. Většina pedagogů zná principy formativního hodnocení. Většina pedagogů zlepšila svoji dovednost podnítit motivaci žáků. | B 2.1 | Vzdělat pedagogy v PRINCIPECH, na kterých je založen rozvoj matematické gramotnosti (např. s využitím NIDV, Metodického | | | | |

| | | | | | | | | |
|--|--|---|-------|--|-------------|--|--|--|
| | | | | portálu RVP.CZ apod.) | | | | |
| | | | B 2.2 | Vzdělat pedagogy v oblasti formativního hodnocení | | | | |
| | | | B 2.3 | Vzdělat pedagogy v dovednosti podnícení motivace žáků | | | | |
| | B3: Motivovat žáky aktivitami mimo výuku | Byly nabídnuty kroužky her A, B, C. Proběhlo x setkání s propagátory rozvoje MG. Byl nabídnut kroužek dle bodu B 3.3. x žáků bylo připravováno na matematické soutěže. | B 3.1 | Nabídnout žákům kroužek deskových her rozvíjejících logické myšlení (např. šachy, GO apod.) | Zájem žáků. | | | |
| | | | B 3.2 | Nabídnout setkání s propagátory rozvoje MG (např. z nevládních organizací, Hejného matematiky, VŠ apod.) | Zájem žáků. | | | |
| | | | B 3.3 | Nabídnout kroužek, který motivuje k vidění matematiky | Zájem žáků. | | | |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|-------|---|-------------|--|--|--|
| | | | | v reálném světě (např. Matematika kolem nás, Matematika v médiích apod.) | | | | |
| | | | B 3.4 | Nabídnout odbornou přípravu na matematické soutěže | Zájem žáků. | | | |
| | B4: Zajistit podmínky pro rozvoj matematické gramotnosti | Byly zakoupeny pomůcky a nástroje k rozvoji matematické gramotnosti. Byl pořízen vhodný SW a HW k rozvoji matematické gramotnosti. Ve škole existuje koordinátor matematické gramotnosti. Ve škole je nastaven a ověřen systém rozvoje matematické gramotnosti. | B 4.1 | Vybavit školu pomůckami a nástroji k rozvíjení matematické gramotnosti | | | | |
| | | | B 4.2 | Vybavit školu potřebným SW a HW k rozvoji matematické gramotnosti | | | | |
| | | | B 4.3 | Ustanovit funkci koordinátora rozvoje matematické gramotnosti | | | | |
| | | | B 4.4 | Organizačně zajistit způsob spolupráce | | | | |

| | | | | | | | | |
|-----|--|--|-------|---|--|--|--|--|
| | | | | koordinátora s učiteli všech předmětů v rámci rozvoje MG | | | | |
| B5: | | | J 5.1 | | | | | |
| | | | J 5.2 | | | | | |
| | | | J 5.3 | | | | | |
| | | | J 5.4 | | | | | |
| | | | J 5.5 | | | | | |