SPECIÁL PRO PODPORU VÝUKY NA DÁLKU 15

Nabídka online podpory a webinářů NPI ČR pro učitele

Archiv Speciálů pro podporu výuky na dálku ke stažení **ZDE**.
Přehled obsahu jednotlivých vydání najdete ZDE.
Tematické zaměření článku/odkazů ve Speciálech ZDE.

Národní pedagogický institut České republiky

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

TÉMA DNE: PODPORA ŽÁKŮ VE VYUŽÍVÁNÍ TECHNOLOGIÍ, ROZVOJ INFORMATICKÉHO MYŠLENÍ A DIGITÁLNÍ GRAMOTNOSTI

Mgr. Jaroslav Faltýn, MŠMT

Už nějakou dobu probíhá široká diskuse o potřebě rozšířit na základních školách výuku informatiky a podporovat děti také ve využívání technologií v souvislosti s různými předměty a v jejich praktické aplikaci (digitální gramotnost). O rozhovor na toto téma jsme požádali PaedDr. Michala Černého, prezidenta Asociace ředitelů základních škol a ředitele Masarykovy ZŠ Praha-Klánovice.

Jak tuto potřebu vnímáte vy? Je taková proměna obsahu vzdělávání žádoucí?

Využívání nejrůznějších technologií se i pro děti stalo zcela přirozenou součástí běžného života, což současná podoba RVP jednoduše nereflektuje. Tedy revize RVP ZV je v tomto smyslu naprosto nezbytná. Školství ze své podstaty asi nikdy nebude hybatelem technologického pokroku, ale nesmí za ním zaostávat o parník. Využívání digitálních technologií by mělo být zcela přirozeně včleněno do výuky jednotlivých předmětů – matematiky, fyziky, chemie, jazyků, zeměpisu, vlastně skoro všech. Především je ale nutné revidovat samotnou výuku informatiky nebo ICT jako předmětu, tam nám ten vlak ujíždí zřejmě nejvíc.

S takovou důležitostí informatiky, informatického myšlení a digitální gramotnosti dětí poměrně ostře kontrastuje současná hodinová dotace ICT (1 hodina na prvním, 1 hodina na druhém stupni). Asi je evidentní, že se to vše nedá v jedné hodině zvládnout. Ale na druhou stranu: jaká hodinová dotace by byla pro novou obohacenou informatiku odpovídající dnešní době realistická?

Když jsem kolegy ředitele seznámil s návrhem odborníků na hodinovou dotaci 3 + 4 (3 hodiny na prvním, 4 na druhém stupni), většina z nich to odmítla. Jako realistická se nám jeví dotace 2 + 3 s tím, že další hodiny ICT by mohly školy případně přidat jako volitelné v rámci disponibilních hodin.

Učitelé se rychle zorientovali v situaci uzavření škol a začali vzdělávat na dálku. Někteří samozřejmě a někteří za cenu toho, že zvládli výrazný digitalizační skok vpřed. Co budou učitelé na základních školách potřebovat pro zvládnutí proměny výuky informatiky a digitálních dovedností? Hra se slovíčky v RVP zdaleka nestačí.

Učitelé jako celek ukázali v tomto období opravdu neuvěřitelnou flexibilitu...

Celý článek ZDE

ZÁSADNÍ ZMĚNY VE VÝUCE PŘEDMĚTU INFORMATIKA JSOU PŘEDE DVEŘMI

Doc. PaedDr. Jiří Vaníček, Ph.D., Jihočeská univerzita

Jak naprogramovat robota? Jak sestavit a zapsat postup řešení problému, aby jej mohl někdo jiný automaticky bezmyšlenkovitě vykonat? Jak odlišit podstatné od nepodstatných údajů při řešení daného problému? Jak optimalizovat řešení problému a jak navrhnout jeho ověření? To jsou otázky, které řeší obor informatika a které se na našich školách systematicky nevyučují.

V současnosti je informatika (příp. s názvem ICT) vnímána spíše jako pomocný předmět, zahrnující návody a nácvik rutinních činností. Žáci se naučí, jak uživatelsky ovládat počítač, případně z čeho se skládá, ale nikoli, jak vlastně funguje, jak zpracovává digitální data. Zcela stranou zůstávají témata jako algoritmizace, automatizace, kódování a procesy zpracování informací, robotika. Přitom robotů a počítačů je svět kolem nás plný a vděčíme jim za naši životní úroveň.

Aktuální světový trend ve výuce informatiky spočívá v opouštění výuky konzumování technologií směrem k porozumění tomu, jak počítače a informační systémy fungují a jak je vyvíjet, tvořit...

Celý článek ZDE

Aktivity NPI ČR v době mimořádné situace

- Vydáno **15 Speciálů pro podporu výuky na dálku** (týdně cca 17 000 zhlédnutí)
- **135 webinářů** NPI ČR (17. 3. až 19. 6. 2020): 35 000 autentických diváků s chatem, 200 000 zhlédnutí ze záznamu
- **Metodické a organizační zajištění vysílání UčíTelka**: 14 týdnů, 66 dílů, 330 lekcí – ke každé zdroje a DUM z RVP.CZ, 30 zapojených učitelů
- **Metodický portál RVP.CZ**: (od března) modul DUM nejvyšší návštěvnost: 494 660 a přes 1,7 mil. zobrazení stránek
- **Adresná podpora škol (APŠ) nejen k výuce na dálku:** od počátku května do 19. června pracovníky NPI ČR kontaktováno 1 212 škol (z toho 1 018 ZŠ a 194 SŠ), APŠ dosud využilo 794 škol. Uskutečněno přes 200 odborných konzultací, další plánovány v červnu, srpnu a září.

Více na straně 3

Přehled webinářů NPI ČR ke zhlédnutí:

- Jak na online vzdělávání
- Oborové didaktiky
- Hodnocení žáků
- Společné vzdělávání

METODICKÝ PORTÁL RVP.CZ ZAZNAMENAL V DOBĚ PANDEMIE REKORDNÍ NÁVŠTĚVNOST

Metodický portál RVP.CZ se v období koronaviru podílel na online podpoře televizního vysílání **UčíTelka** v podobě vyhledávání vhodných digitálních vzdělávacích zdrojů k tematickým výukovým plánům. Spolupráce probíhala v měsících březen–červen 2020. Výstupy jsou zveřejněny na webu ČT, sledovanost byla masivní.

Důležitou **podporu distančního vzdělávání** v době pandemie představoval rozcestník s výběrem příspěvků z klíčových modulů Metodického portálu RVP.CZ pro **podporu online vzdělávání**, kdy např. v modulu Spomocník byly publikovány dva příspěvky s více jak 10 tisíci zobrazeními – Dokáže koronavirus zavést technologie do výuky skokem? a 20 způsobů využití technologií pro online výuku nejen po uzavření škol. Zajímavým příspěvkem publikovaným v modulu Články byl rovněž pětidílný seriál článků Koronavirus nám zavřel školy, ale my jsme si poradili, jehož celkový počet zobrazení dosáhl přibližně 3 500.

Návštěvnost všech klíčových modulů Metodického portálu RVP.CZ se v období koronaviru (březen–květen) **výrazně navýšila**. V modulu Články vzrostla na 381 220 návštěv, což je při porovnání období březen–květen v jiných letech **nejvyšší návštěvnost od počátku měření** (2009). Modul DUM se pyšní ve stejném období 494 660 návštěvami, od roku 2013 nejvyšší hodnotou v tomto období. V modulu DUM je napočítáno celkem 1 777 601 zobrazení stránek (březen–květen).

Návštěvnost v ostatních modulech Metodického portálu RVP.CZ také výrazně narostla, zvýšil se především **zájem uživatelů o webináře**. Podařilo se zrealizovat divácky úspěšný webinář Jak na online vzdělávání, který ze záznamu zhlédlo skoro 2 700 uživatelů. Každý webinář je aktuálně naplněn na maximální kapacitu, kterou je dostupné technologické prostředí schopné zvládnout. Z tohoto důvodu začal tým Metodického portálu RVP.CZ řešit také **inovaci webinářového prostředí**, která by měla umožnit významné navýšení kapacity živého přenosu webinářů. S nasazením této inovace se počítá od září 2020 (během letních prázdnin webináře neprobíhají).

Digitální kompetence – klíčová kompetence pro život

Mgr. Daniela Růžičková

Co je, nebo jsou, digitální kompetence? Základní myšlenka je jednoduchá: schopnost orientovat se v digitálním prostředí a zacházet s digitálními technologiemi.

Chceme-li myšlenku rozvést, nevyhneme se zmínce o pronikání digitálních technologií do různých našich činností, o jejich vlivu prakticky na všechny oblasti lidských činností, mluvíme o všudypřítomnosti digitálních technologií. V práci, při zábavě, při zajišťování každodenních potřeb, při kontaktu s jinými lidmi, ale i ve spojení s ovlivňováním veřejného mínění politickou propagandou, kriminalitou, válečnými konflikty. Neobejde se bez nich průmysl, zdravotnictví, doprava, kultura, veřejná komunikace, služby… Hovoříme o všudypřítomnosti digitálních technologií.

Často říkáme nebo slýcháme, že digitální technologie jsou jen nástroje. S tím lze souhlasit, ale je potřeba vědět, že to nejsou jen nástroje, které nám umožňují dělat stávající činnosti lépe, rychleji, efektivněji...

Celý článek ZDE

Týden programování aneb Zapojte se do evropské kampaně CODEWEEK 2020

Týden programování je iniciativa, jejímž cílem je zábavným a aktivním způsobem přiblížit programování a digitální technologie veřejnosti. Hlavní část kampaně se uskuteční mezi 10. a 25. říjnem, akce a komunikace témat budou ovšem probíhat celý podzim. Zapojené školy, knihovny, poskytovatelé vzdělávání a školení v celé EU se budou chlubit tím, jak u dětí, dospělých, seniorů a dalších podporují zájem o svět IT, programování, řešení problémů za pomoci digitálních technologií. Více informací včetně upoutávky na živé vysílání s tipy pro CODEWEEK naleznete ZDE.

Uplatnění ICT ve výuce matematiky

Využití digitálních technologií ve výuce matematiky

Na webu NPI ČR Vás seznámíme s různými možnostmi využití technologií v hodinách matematiky.

Pracujte s Google kalkulačkou a vyhledávačem Wolfram Alpha

Online zdroje Vám umožní získávat nové informace, rychleji a přesněji pracovat, poznávat nové postupy a pozitivně motivovat žáky.

Matematika a digitální gramotnost ruku v ruce

Nabízíme Vám příklady zařazení digitálních technologií do výuky matematiky a rozvoje digitálních gramotností.

Škola z ptačí perspektivy

Jak lze se žáky 1. stupně rozvíjet prostorovou představivost a orientaci i za pomoci digitálních technologií.

Jak vypadá průměrný deváťák

Vyzkoušejte si ve třídě statistické šetření. Naučte žáky na 2. stupni získávat, zpracovávat a prezentovat data.

PŘICHÁZÍ ROBŮTEK TIO!

S velmi zajímavým materiálem přišli v uplynulých dnech odborníci projektu NPI ČR Podpora práce učitelů (PPUČ). Jejich cílem je prostřednictvím „robůtka“ TIO, jehož jméno nese jak slovní spojení vyjadřující údiv, tak především zkratku „**T**echnologie, **I**nformace, **O**bjevy“, přiblížit dětem důležité aspekty digitálního světa. Materiál zabíhá do sféry komunikace, etiky a bezpečí. Projekt nabídne možnost, jak mluvit s dětmi, které touží a potřebují poznávat konkrétní věci v ne vždy bezpečném abstraktním světě. TIO zahrnuje sedm příběhů z *robosvěta*, který se může podobat světu skutečnému, nebo se lze společně s dětmi ponořit do světa fantazie a vytvořit svět zcela jedinečný, originální. Přečtěte si **úvodní část série článků** na zmíněné téma.

ADRESNÁ PODPORA ŠKOL – ZKUŠENOSTI A INSPIRACE

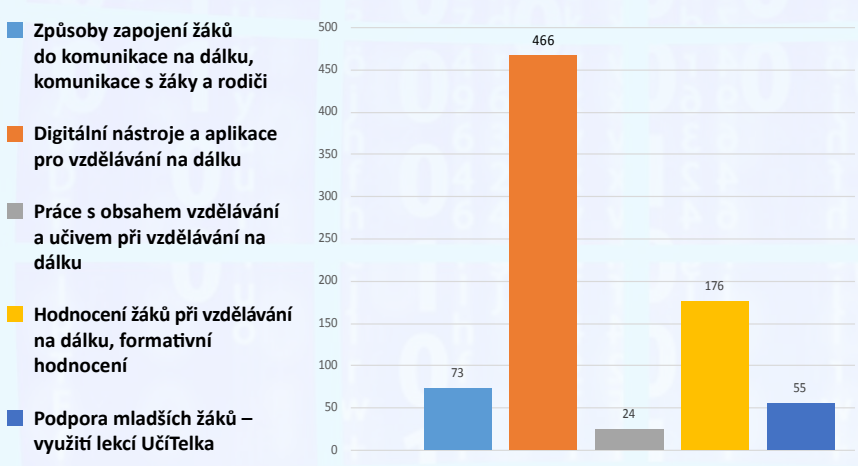
V závěrečném vydání Speciálu pro podporu výuky na dálku se s vámi chceme podělit také o zkušenosti a příklady dobré praxe z adresné podpory, kterou Národní pedagogický institut České republiky ve spolupráci s MŠMT poskytoval školám v období od jejich uzavření do současnosti.

Od počátku května kontaktovali pracovníci NPI ČR vybrané školy s nabídkou cílené podpory pro vzdělávání na dálku. Metodici NPI ČR oslovili přes 1 200 ředitelů základních a středních škol s cílem získat přesnou specifikaci potřeby a případných problémů konkrétní školy souvisejících se vzděláváním na dálku, na které bude následná pomoc a podpora zaměřena. Těší nás, že dvě třetiny oslovených škol nabídku podpory přijaly a jejich ředitelé si udělali čas na konzultace. A to i přesto, že školy byly v posledních měsících enormně zatíženy nejen samotným zajištěním distanční výuky a následně přípravou na návrat žáků do lavic, resp. na zajištění souběžné distanční a prezenční výuky, ale také řadou dotazníkových šetření, ať už ze strany zřizovatelů, vysokých škol a dalších podporovatelů.

Přehled kontaktovaných škol podle krajů

kraj	ZŠ celkem	SŠ celkem	celkem škol
Hlavní město Praha	65	14	**79**
Jihočeský kraj	56	8	**64**
Jihomoravský kraj	104	20	**124**
Karlovarský kraj	22	7	**29**
Kraj Vysočina	63	8	**71**
Královéhradecký kraj	51	7	**58**
Liberecký kraj	64	16	**80**
Moravskoslezský kraj	129	22	**151**
Olomoucký kraj	79	18	**97**
Pardubický kraj	52	11	**63**
Plzeňský kraj	52	3	**55**
Středočeský kraj	107	21	**128**
Ústecký kraj	74	15	**89**
Zlínský kraj	100	24	**124**
Celkový součet	**1018**	**194**	**1212**

Zájem škol o jednotlivé druhy podpory



Nejčastější specifikace podpory

- Volba vhodného jednotného digitálního nástroje, jednotné platformy pro online výuku – možnost srovnání a konzultace funkcionalit, náročnost jednotlivých platforem;
- Pomoc se zřízením společné virtuální třídy/platformy;
- Podpora pedagogů v dovednostech s ovládáním základní IT techniky a nástrojů;
- Nové bezplatné aplikace využitelné pro školu;
- Podpora pro žáky ze sociálně znevýhodněného prostředí – snížení obsahu učiva, redukce obsahu při online vzdělávání;
- Digitální aplikace pro chytré telefony – pro expozici učiva, hlasovací zařízení;
- Konzultace z oblasti „Materiální podpora“ - projekt SRP (Šablony);
- Formativní hodnocení – úvod do problematiky, celkový pokrok v kompetencích učitelů, zájem o proškolení celého sboru;
- Didaktické vedení online výuky;
- Strategie/krizový plán do budoucna.

Jak jsme na to šli: Příklady dobré praxe

Setkali jsme se s pozitivním ohlasem

Mgr. Jana Berkovcová, náměstkyně ředitelky NPI ČR

„Některé školy, které jsme kontaktovali, si problematiku výuky na dálku již samy vyřešily a žádnou podporu v této oblasti nepožadují. Řada škol pak uvítá delší čas na rozmyšlení. Dvě třetiny kontaktovaných škol ale reagovaly na nabídku pomoci vstřícně, pozitivně byly hodnocené především webináře NPI ČR a vysílání UčíTelka. Proběhla a stále probíhá řada konzultací, největší zájem je o konzultace z oblasti digitálních technologií (probíhají ve spolupráci s projektem SYPO) a o konzultace k Šablonám III (technické vybavení). Těší nás, že o podporu projevily zájem i školy, které dosud nebyly kontaktovány. Řada škol má zájem o dlouhodobější spolupráci.“

Školy oslovujeme se znalostí situace

PhDr. Ladislava Šlajchová, Ph. D., krajské pracoviště NPI ČR Plzeň

„Na přípravu adresné podpory jsme měli minimální čas, a nebylo tak možné plně využít všechny existující formy pomoci. Před oslovením každé školy jsme se důkladně připravili, např. vytipováním vhodného pracovníka, který školu kontaktoval jako **„přítel školy“.** Zjistili jsme si také partnerské aktivity (zda jde o projektovou školu, pravidelného klienta KP NPI ČR Plzeň, zapojení ředitele či učitelů školy jako externích pracovníků KP NPI Plzeň, získali jsme rešerše webu školy, např. inspekční zprávy 2019–20. Paralelně jsme pro školy připravili **balíčky podpory,** a to pro oblast č. 2, 3, 4. Každý balíček obsahuje tematický úvod, nabídku DVPP, webináře, další zdroje, expertní podporu atd.). Na základě vyhodnocení pilotáže mezi čtyřmi školami jsme provedli úpravu balíčků, nastavili cíle a formu vedení rozhovorů a získávání zpětné vazby. S každou školou pak diskutujeme a domlouváme individualizovanou podporu, kterou přizpůsobujeme jejím potřebám a zájmům.“

Pomoc uvítaly hlavně menší školy

Mgr. Martina Bělohlávková, krajské pracoviště NPI ČR Karlovy Vary

„Za Karlovarský kraj bych chtěla uvést jako příkladnou velmi intenzivní komunikaci s ředitelem Mgr. Václavem Riedlem za Základní školy Habartov,

Dokončení na straně 4

Jak jsme na to šli: Příklady dobré praxe

Pokračování ze strany 3

Karla Čapka 119, jenž byl od samého začátku nakloněn spolupráci. Jedná se o školu, ve které převládají žáci z vyloučených lokalit a sociálně znevýhodněných rodin, které nedisponují potřebnou technikou pro online výuku. Výuku tedy zajišťovali částečně online, částečně tištěnými materiály, do jejichž předávání rodičům a žákům se de facto zapojila celá obec – i díky tomu, že pan ředitel zároveň působí na tamní radnici. Škola byla z nabídnuté podpory ze strany NPI ČR nadšena a počítá s ní i od září, kdy se chce zapojit do výzvy Šablony III…“

Nastavit jednotnou platformu

Ing. Ladislava Hašková, vedoucí krajského pracoviště NPI ČR Zlín

„Známé úsloví, že pokud chce člověk druhého naučit plavat, měl by jej hodit do vody, dostalo v oblasti vzdělávání na Zlínsku během pandemie covid-19 novou podobu. Naši metodici od té doby říkají, že chceš-li naučit učitele a žáky adekvátním způsobem využívat IT techniku, uzavři školy. V neblahé situaci jsme mimo jiné pomáhali v ZŠ a MŠ Pozlovice, kde prvotní komunikace učitelů s žáky probíhala e-mailem. Brzy se však ukázalo, že se musí komunikační platforma zefektivnit – nastoupily nástroje: Skype, MS Team, Google Classroom, Zoom, Edu Page aj. Poté, co metodička NPI ČR kontaktovala ředitele Přemysla Janečka, byla vybrána jedna z oblastí podpory – *digitální nástroje a aplikace pro vzdělávání na dálku.* Cílem bylo nastavit jednotnou platformu: MS Teams nebo Google Classroom pro celou školu. Metodické konzultace se rozběhly naplno. Hovořilo se o možnostech a funkcích obou zmíněných platforem. Škola se tak může rozhodnout, jakým směrem nakonec vyrazí. Všechno je navíc časově naplánováno tak, že začátkem nového školního roku bude možné nástroj po proškolení pedagogů začít používat.“

A co dál? Krize jako lupa!

Získané zkušenosti i navázané osobní kontakty se školami využije MŠMT a NPI ČR při přípravě a realizaci následné podpory školám při zahájení nového školního roku, v budoucnu ale také např. při implementaci revidovaného kurikula, pro tvorbu „krizových scénářů pro školy“ či „manuálů pro školy“ pro případ dalších mimořádných opatření (podpora krizového řízení škol). Počítá se rovněž, že vznikne síť vzájemně se podporujících škol v regionu, která by mohla pomoci vyrovnávat nerovnosti mezi školami.

Věk nehraje v distančním vzdělávání a využívání technologií roli

Ředitelka NPI ČR Helena Plitzová byla minulý týden hostem ranního vysílání Českého rozhlasu Plus na téma distanční výuky. Přinášíme zkrácenou verzi rozhovoru, celý si jej můžete poslechnout pod TÍMTO odkazem v čase 7:12.

Paní ředitelko, jaké výhody a nevýhody distanční výuky ukázaly poslední měsíce?

Určitě záleží na individuálním nastavení. Někdo považuje online výuku za nutnost či povinnost, jiný člověk je jejím ryzím příznivcem. Pokud bych měla jmenovat výhody, tak určitě dostupnost, časovou flexibilitu nebo finanční úspory, které jsou pro nás jakožto vzdělávací instituci důležité. Mezi nevýhody se řadí naopak nižší interaktivita, absence možnosti společně tvořit ve skupině a chybějící bezprostřední vzájemná vazba.

Instruovali jste učitele, aby mimořádnou situaci zvládli?

Ano, školení se dostalo ke všem, kteří jej potřebovali. Mimořádná situace byla velmi dynamická, věci se odehrávaly doslova ze dne na den, což se odrazilo v naší činnosti. Ve spolupráci s MŠMT jsme pro učitele připravili webináře, kde jsme zohlednili především téma, jak vzdělávat na dálku, protože mnoho škol nebylo na mimořádnou situaci připraveno. Zájem nás velmi potěšil.

Jak se dařila online výuka věkově starším učitelům?

Statistiky ukazují, že se našich webinářů účastnili také starší učitelé.

Nicméně se domnívám, že věk nepředstavuje rozhodující faktor, zda člověk výuku pomocí digitálních technologií zvládne, či nikoliv. Důležitá je motivace. Předběžně se ukazuje, že rozšíření distanční výuky v době koronaviru mělo pozitivní efekt, co se týče rozšíření kompetencí v oblasti IT i věkově starších učitelů. Je potřeba nyní neustrnout a dále se zdokonalovat.

Jak se daří klasickou a distanční výuku kombinovat? Co si myslíte o posílení tohoto typu výuky v budoucnosti?

Rozhodnutí, kdy učit prezenčně, distančně a kombinovaným způsobem, závisí nejen na škole, na jejím vzdělávacím plánu, ale také na přístupu jednotlivých pedagogů. Ve vzdělávacím procesu nastává řada situací, kdy distanční výuka může tu prezenční vhodně doplňovat. Vezměme si např. záznam hodin, k němuž se mohou žáci kdykoli vrátit.

Rozhovor vedla moderátorka ČRo Plus Martina Mašková, redakčně kráceno.

Jak posilovat češtinu u žáků s OMJ během prázdnin

Blížící se prázdniny by měly školákům poskytnout prostor pro odpočinek, zábavu a oproštění od běžných školních povinností. U žáků s odlišným mateřským jazykem (OMJ), kteří se s jazykem výuky teprve seznamují, je však nesmírně důležité, aby s češtinou zůstali i o prázdninách v co nejtěsnějším kontaktu, a případně si její úroveň vylepšovali. Obzvláště u žáků z rodin, kde se nemluví česky, a škola je jediným pojítkem s jazykem výuky, hrozí, že se po dvouměsíční přestávce vrátí do lavic v horší jazykové kondici.

Nabízíme tipy, jak lze zábavným způsobem češtinu u žáků s OMJ posilovat. Učitelé je mohou na konci školního roku předat formou doporučení rodičům a žákům.

Pro žáky s minimální znalostí češtiny:

- Letní intenzivní jazykové kurzy (např. Meta, o.p.s., CIC Praha)
- Online hry: zde, zde
- Čeština do mobilu: Memrise, Duolingo, mobilní aplikace Včelka
- E-learning: zde, zde, zde

Pro žáky s komunikativní znalostí češtiny:

- Příměstské tábory (InBáze, z.s.)
- Aktivity organizované středisky volného času a domy dětí a mládeže (seznam středisek v jednotlivých krajích dostupný zde)
- Adaptovaná próza (autorka Lída Holá, vydavatelství SovaLibris, vydavatelství Czech Step by Step)
- Časopisy: Kamarádi, Krajánek ve světě
- Pohádky (webový portál České televize)
- Krátká videa (portál České televize ČT edu)

Více podrobností naleznete ve webináři NPI ČR a META, o.p.s – Možnosti podpory žáků s odlišným mateřským jazykem v době hlavních prázdnin zde.

Online zdroje k výuce češtiny jsou dostupné zde.

Mgr. Alice Kourkzi, NPI ČR