

Klíčová kompetence digitální v RVP PV

FAQ

1. Co přesně znamená klíčová digitální kompetence v předškolním vzdělávání?

Dítě se v mateřské škole postupně seznamuje s možnostmi využívání digitálních technologií a rozvíjí své informatické myšlení. Obsah této klíčové kompetence je v Rámcovém vzdělávacím programu pro předškolní vzdělávání specifikován třemi očekávanými výsledky učení. Ty se zaměřují na badatelské činnosti a poznávání světa, vnímání přínosů i rizik technologií a informatické myšlení.

2. Je pro rozvoj digitální kompetence v mateřské škole nutné používat tablety nebo počítače?

Není to nutné, digitální kompetenci a informatické myšlení lze v předškolním věku úspěšně rozvíjet i bez využití technologií. Klíčové je využívat vzdělávací strategie, které podporují pohyb, zapojení smyslů, manipulativní činnosti, komunikaci a co nejvíce pracovat s prožitky dětí. Technologie by měly sloužit pouze jako doplňkový nástroj a prostředník, nikoliv jako hlavní náplň činnosti a cíl.

3. Jaké konkrétní vzdělávací strategie jsou nejvhodnější pro rozvoj této kompetence?

Základem zůstává prožitkové učení, které staví na přirozené zvědavosti, tvořivosti a spontánnosti dětí. Velmi důležité je také kooperativní učení, kdy děti pracují v malých skupinách a učí se spolu komunikovat. Velký význam má také využití situačního učení, které reaguje na aktuální situace a zájmy dětí.

4. Jak lze využít digitální mikroskop při badatelských činnostech s dětmi?

Digitální mikroskop umožňuje dětem zkoumat detaily přírodnin přímo během vzdělávání venku nebo pozorovat různé materiály a předměty ve třídě. Výhodou je možnost ukládat pořízené fotografie v aplikaci a dále s nimi pracovat. Děti z nich mohou vytvářet hádanky, skládačky, tisknout je nebo využívat k dalším tvořivým aktivitám.

5. Jakým způsobem mohou předškolní děti smysluplně pracovat s mapovými aplikacemi?

Pomocí aplikací s mapami (např. Google Earth) mohou děti prozkoumávat okolí své školy, místo bydliště nebo lokality, které navštívily na výletě. Pro děti je velmi atraktivní vizuální plynulý přechod z vesmíru až k detailnímu pohledu na konkrétní místo. Klíčové je navazovat výhradně na osobní zkušenost dětí a nabízet místa, k nimž se váže prožitek dětí.

6. Jak pomáhá využívání digitálních technologií v rozvoji samostatnosti předškolních dětí?

K rozvoji samostatnosti významně přispívá využívání digitálních zařízení, které se děti učí ovládat, rozumět významu ikon a nesou za ně také odpovědnost. Prostřednictvím fotoaparátu či tabletu mohou zaznamenávat své zážitky, vytvářet obrázkové návody nebo dokumentovat své úspěchy, například postavené výtvary ze stavebnic. Tyto snímky pak mohou samy přidávat do portfolia, což pomáhá také učitelům v pedagogickém diagnostikování.

7. Jaké jsou hlavní přínosy zapojení digitálních technologií v předškolním vzdělávání?

Technologie poskytují dětem nový prostor pro rozvoj tvořivosti, kritického myšlení a kognitivních dovedností. Slouží také jako užitečný pomocník při vyhledávání informací, které nelze získat jinak, a pomáhají řešit různé problémy. Pokud děti pracují se zařízeními ve skupině, výrazně to podporuje také jejich vzájemnou kooperaci a komunikaci. Zodpovědností učitele je zajistit smysluplné využívání technologií a přiměřený čas.

8. Jaká rizika jsou spojena s nadměrným používáním technologií u malých dětí?

Mezi hlavní rizika patří vznik závislosti, pasivní konzumace obsahu bez kritického zhodnocení nebo negativní vliv na tělesný rozvoj kvůli nedostatku pohybu. Nadměrný čas strávený u obrazovky může také způsobovat oční vady, poruchy pozornosti nebo problémy se spánkem. U dětí se v důsledku toho mohou objevovat i nepřiměřené či agresivní reakce.

9. Jak lze děti v mateřské škole seznamovat s riziky technologií bez použití obrazovek?

Můžeme využívat příběhy a pohádky, které ukazují, kde digitální nástroje v životě pomáhají a kde naopak mohou škodit. Využíváme také vlastní zkušenosti a prožitky dětí, připravujeme exkurze do míst v blízkém okolí a vyhledáváme, kde a jak technologie lidem pomáhají. K dispozici jsou také volně dostupné metodické materiály, které přiměřeně věku dětí popisují i možná rizika.

10. Co je to informatické myšlení v kontextu předškolního vzdělávání?

Informatické myšlení je proces, při kterém člověk dokáže analyzovat problém, popsat ho a navrhnout kroky k jeho vyřešení. Zahrnuje schopnost rozložit složitý úkol na menší části, hledat v nich pravidla, souvislosti a odstraňovat nepodstatné informace. Děti se učí pracovat s instrukcemi, dodržovat správné pořadí kroků a vnímat chybu jako přirozenou součást učení.

11. Jaké běžné hračky a pomůcky rozvíjejí informatické myšlení zcela bez technologií?

Skvěle fungují například hry, kde děti vyhledávají objekty na základě kombinace vlastností, čímž trénují zrakovou analýzu. Dalším příkladem jsou vrstvené skládačky a puzzle, u kterých děti určují správné pořadí vrstev. Můžeme nabízet třeba i řazení klacíků podle velikosti při učení venku. Doporučujeme také práci podle obrázkových návodů, například při pečení nebo tvoření.

12. Jak se s předškolními dětmi pracuje s robotickými hračkami?

Práce s programovatelnými roboty (např. Bee-Bot) se liší podle věku a schopností dětí. U nejmladších dětí je možné využívat pouze základní povely pro pohyb dopředu a dozadu bez otáčení. Postupně náročnost zvyšujeme přidáváním otoček, programováním na čtvercové síti s tematickými obrázky nebo zadáváním více podmínek (např. zákaz vstupu na určité pole).

13. Jak lze propojit programování robota s dalšími činnostmi?

Děti mohou pro roboty vyrábět různé papírové kostýmy. Pohyb robota lze naprogramovat tak, aby předvedl kostým jako na přehlídkovém mole. Další možností je programovat pohyb robota na velkém formátu papíru, zakreslit jeho dráhu a kolem ní vytvořit svět podle volby dětí. Tvorba různých světů (město, zoologická zahrada, les) nabízí příležitost ke kresbě, kombinované se stavebnicemi nebo figurkami. Děti pak mohou dělat robotovi průvodce a slovně popisovat, kam jej pozvaly nebo co se nachází po jeho pravé a levé straně. Kombinujeme tak vzdělávací příležitosti pro programování, tvořivé činnosti, spolupráci mezi dětmi a také vyjadřování.

14. Jaké největší chyby se může učitel dopustit při rozvoji informatického myšlení?

Hlavním rizikem je situace, kdy učitel předkládá dětem hotová, ověřená nebo nejrychlejší řešení problémů. Cílem je, aby děti přemýšlely samostatně a měly příležitost experimentovat, pracovat metodou pokus – omyl a správná řešení objevovaly a ověřovaly samy.

15. Kde mohou učitelé mateřských škol čerpat inspiraci a metodickou podporu pro tuto oblast?

Rozsáhlá metodická podpora je volně dostupná na oficiálním portálu Rámcových vzdělávacích programů (RVP). Učitelé zde naleznou podrobné komentáře ke všem kompetencím a očekávaným výsledkům učení, popisy možných rizik a konkrétní příklady činností pro učení. Portál navíc přehledně ukazuje vazby mezi předškolním a základním vzděláváním, takže je jasné, kam vývoj dítěte dále směřuje.

O dokumentu

Tento dokument vznikl jako doplňující materiál k webináři k revizi RVP. Obsahuje odpovědi na často kladené dotazy od učitelů a dalších účastníků webináře a je určen pro pedagogy, vedení škol a další odbornou veřejnost.

Dokument je součástí série **FAQ k webinářům NPI ČR**, které se věnují jednotlivým vzdělávacím oblastem a tématům spojeným s revizí RVP.

Záznamy a další informace o webinářích najdete na: <https://webinare.rvp.cz/ips-kurikulum>.

O webináři

Lektoři: Mgr. Radka Bradáčová

Datum vysílání: 6. 5. 2026

Více informací: <https://webinare.rvp.cz/webinar-npi/130959>

Máte další otázky?

Pro své případné dotazy využijte online konzultační centrum NPI.

kc.rvp.cz

