

Průběžné hodnocení  
implementace Strategie  
digitálního vzdělávání  
do roku 2020

(rok 2019)

## O Strategii digitálního vzdělávání do roku 2020

Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020 (dále jen „SDV“) rozpracovává priority Strategie vzdělávací politiky ČR do roku 2020 pro digitální prostředí. Jejím cílem je nastavit podmínky a procesy ve vzdělávání, které umožní digitální vzdělávání realizovat. Digitálním vzděláváním rozumíme zjednodušeně takové vzdělávání, které reaguje na změny ve společnosti související s rozvojem digitálních technologií a jejich využíváním v nejrůznějších oblastech lidské činnosti. Zahrnuje jak vzdělávání, které účinně využívá digitální technologie na podporu výuky a učení, tak vzdělávání, které rozvíjí digitální gramotnost žáků a připravuje je na uplatnění ve společnosti a na trhu práce, kde požadavky na znalosti a dovednosti v segmentu informačních technologií stále rostou.

### **Na období do roku 2020 SDV formuluje tři prioritní cíle:**

- otevřít vzdělávání novým metodám a způsobům učení prostřednictvím digitálních technologií,
- zlepšit kompetence žáků v oblasti práce s informacemi a digitálními technologiemi,
- rozvíjet inženýrské myšlení žáků.

### **Intervence směřují do sedmi oblastí:**

1. Zajistit nediskriminační přístup k digitálním vzdělávacím zdrojům.
2. Zajistit podmínky pro rozvoj digitální gramotnosti a inženýrského myšlení žáků.
3. Zajistit podmínky pro rozvoj digitální gramotnosti a inženýrského myšlení učitelů.
4. Zajistit budování a obnovu vzdělávací infrastruktury.
5. Podpořit inovační postupy, sledování, hodnocení a šíření jejich výsledků.
6. Zajistit systém podporující rozvoj škol v oblasti integrace digitálních technologií do výuky a do života školy.
7. Zvýšit porozumění veřejnosti cílům a procesům integrace digitálních technologií do vzdělávání.

### **SDV stanovuje základní předpoklady realizace navrhovaných opatření:**

1. Stát trvale a predikovatelně financuje školy ze státního rozpočtu. Prostředky mohou školy využívat pro oblast infrastruktury, lidských zdrojů, digitálních zdrojů a profesního rozvoje zaměstnanců.
2. Při realizaci strategie jsou respektovány kompetence ředitelů škol a školských zařízení při řízení pedagogického procesu, centralizovaná řešení shora nejsou preferována.
3. Realizace strategie významně zapojuje prostředky evropských fondů, a to zejména na vytváření inovací a podporu transformace vzdělávání.
4. Strategie je v souladu s postupem vědeckého poznání v pedagogice a psychologii, rozvojem digitálních technologií a děním ve společnosti pravidelně vyhodnocována a aktualizována.
5. Do realizace strategie jsou zapojovány veřejné, soukromé i neziskové aktivity v oblasti vzdělávání a učení.
6. Důraz je kladen na etické a bezpečné využívání digitálních technologií. Zvyšuje se povědomí o autorských právech a zákonech souvisejících s používáním digitálních zdrojů.

SDV nastavuje následující soustavu indikátorů:

1. otevřít vzdělávání novým metodám a způsobům učení prostřednictvím digitálních technologií
  - 1.1. platforma, resp. program partnerské spolupráce, vykazuje reálné výstupy spolupráce
  - 1.2. 80 % výstupů (např. výukových objektů) z operačního programu OP VVV je opatřeno otevřenou licencí
  - 1.3. zvyšující se počet škol, školských zařízení a veřejných vzdělávacích institucí (knihoven) připojených k širokopásmovému internetu o rychlosti min. 30 Mbit/s (je nutná analýza stavu)
2. zlepšit kompetence žáků v oblasti práce s informacemi a digitálními technologiemi
  - 2.1. zlepšující se výsledky mladistvých v mezinárodním výzkumu dospělých PIAAC – dovednosti řešení problémů v prostředí informačních technologií
  - 2.2. zlepšující se výsledky žáků v šetření podmínek, průběhu a výsledků rozvoje informační gramotnosti
3. rozvíjet infromatické myšlení žáků
  - 3.1. byla zahájena výuka dle aktualizovaných znění vzdělávací oblasti ICT v rámcových vzdělávacích programech

Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020 byla přijata vládou 12. listopadu 2014 jako Usnesení vlády ČR č. 927/2014 (dále také „Strategie“ či „SDV“). Je dostupná zde: <http://www.vzdelavani2020.cz/>. Vysvětlení hlavních cílů SDV, aktuální informace o plnění jednotlivých opatření a klíčové dokumenty, které s SDV bezprostředně souvisejí, jsou k dispozici na webových stránkách SDV: <http://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/strategie-digitalniho-vzdelavani-do-roku-2020>.

Důležitou charakteristikou SDV je její otevřenost do budoucna. Vývoj v oblasti digitálních technologií a v té souvislosti i v obsahu vzdělávání či vědeckých poznatků v pedagogice je velmi dynamický a nelze jej spolehlivě předvídat. V centru pozornosti SDV je žák, který se s pomocí školy a dalších aktérů vzdělávání vně školy musí stát všestrannou osobností připravenou pro život a uplatnění v době, jejíž mnohé charakteristiky v současnosti neznáme. Proto nelze SDV považovat za dlouhodobě statický dokument, je pravidelně vyhodnocována a aktualizována.

## Hodnocení postupu realizace a naplňování cílů Strategie

Na realizaci SDV MŠMT a jeho OPŘO spolupracují s dalšími orgány státní správy, úřady a institucemi. Jsou to především:

- Úřad vlády – spolupráce s koordinátorem digitální agendy ČR, příprava programu Digitální Česko,
- Ministerstvo práce a sociálních věcí a Fond dalšího vzdělávání – koordinace aktivit se Strategii digitální gramotnosti ČR na období 2015 až 2020,
- Ministerstvo pro místní rozvoj, Ministerstvo průmyslu a obchodu, Ministerstvo vnitra a Národní agentura pro komunikační a informační technologie – podpora připojení škol k internetu,
- Ministerstvo kultury – prosazování otevřených vzdělávacích zdrojů,
- Národní úřad pro kybernetickou a informační bezpečnost – inovace kurikula a začleňování otázek kybernetické bezpečnosti do rámcových vzdělávacích programů ve všeobecném vzdělávání,
- Česká školní inspekce – zjišťování dat a informací o podmínkách, průběhu a výsledcích rozvoje digitální gramotnosti a inforatického myšlení žáků,
- Technologická agentura ČR – řešení výzkumných potřeb vyplývajících z jednotlivých aktivit SDV.

Základem úspěšné realizace SDV je aktivní zapojení všech, kteří se na realizaci aktivit mají podílet, stejně jako alokace dostatečných personálních a finančních zdrojů. Stále je třeba věnovat značné zdroje lidské i finanční na vyjednávání, přesvědčování o významu digitálního vzdělávání, motivování zapojovaných aktérů a přípravu podpůrných materiálů a podkladů pro realizátory jednotlivých opatření.

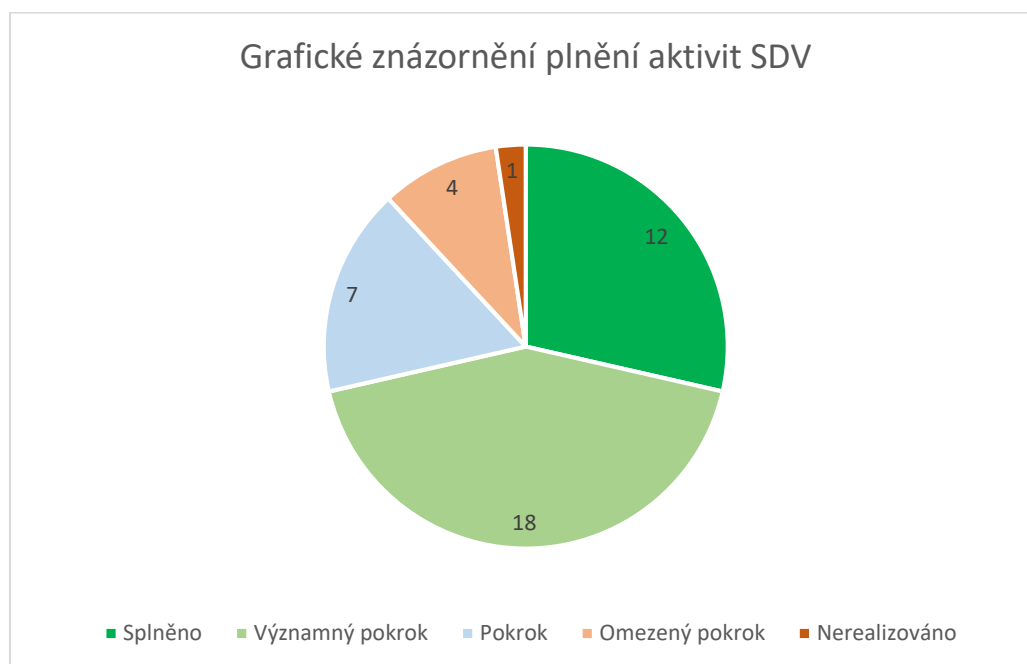
SDV se zaměřuje na vytvoření vhodných podmínek a nastavení procesů, které povedou ke změnám ve vzdělávání. Jde o systémové změny a ukazuje se, že není snadné pochopit smysl a rozdělení úkolů. Cílem je postupná proměna způsobu a obsahu vzdělávání. Intervence SDV tvoří systém navzájem propojených opatření a aktivit směřujících k přípravě komfortního prostředí a podpůrného systému. Teprve po důsledné realizaci všech aktivit SDV bude možné klást nové nároky na práci škol a zahájit monitorování účinků strategie na úrovni výsledků vzdělávání.

Často bývá jako důvod zpoždění v realizaci aktivit uváděn nedostatek financí nebo lidských zdrojů. Limity rozpočtů jsou dané a nedostatek financí plnění aktivit reálně ohrožuje, nicméně v některých případech lze vidět problém v otázce nastavení priorit – a digitální vzdělávání bohužel někdy prioritou nebývá nebo bývá pouze v rovině proklamativní.

Hodnocení naplňování prioritních cílů SDV využívá jednotná kritéria pro hodnocení pokroku v plnění jednotlivých aktivit:

Stav plnění		Počet aktivit
Nerealizováno	V dané oblasti nejsou uskutečňovány významné aktivity.	1
Omezený pokrok	Realizuje se v rovině plánování dílčích aktivit, probíhají jednání s dalšími zapojenými stranami, čeká se na výstupy jiných aktivit.	4
Pokrok	Realizují se dílčí aktivity. Realizace je monitorována, v případě potřeby se plán upravuje.	7
Významný pokrok	Významné dílčí aktivity či většina aktivit jsou splněny. Realizace je monitorována, v případě potřeby se plán upravuje.	18
Splněno	Jsou splněny všechny plánované dílčí aktivity. Lze potvrdit všechny indikátory úspěchu aktivity.	12

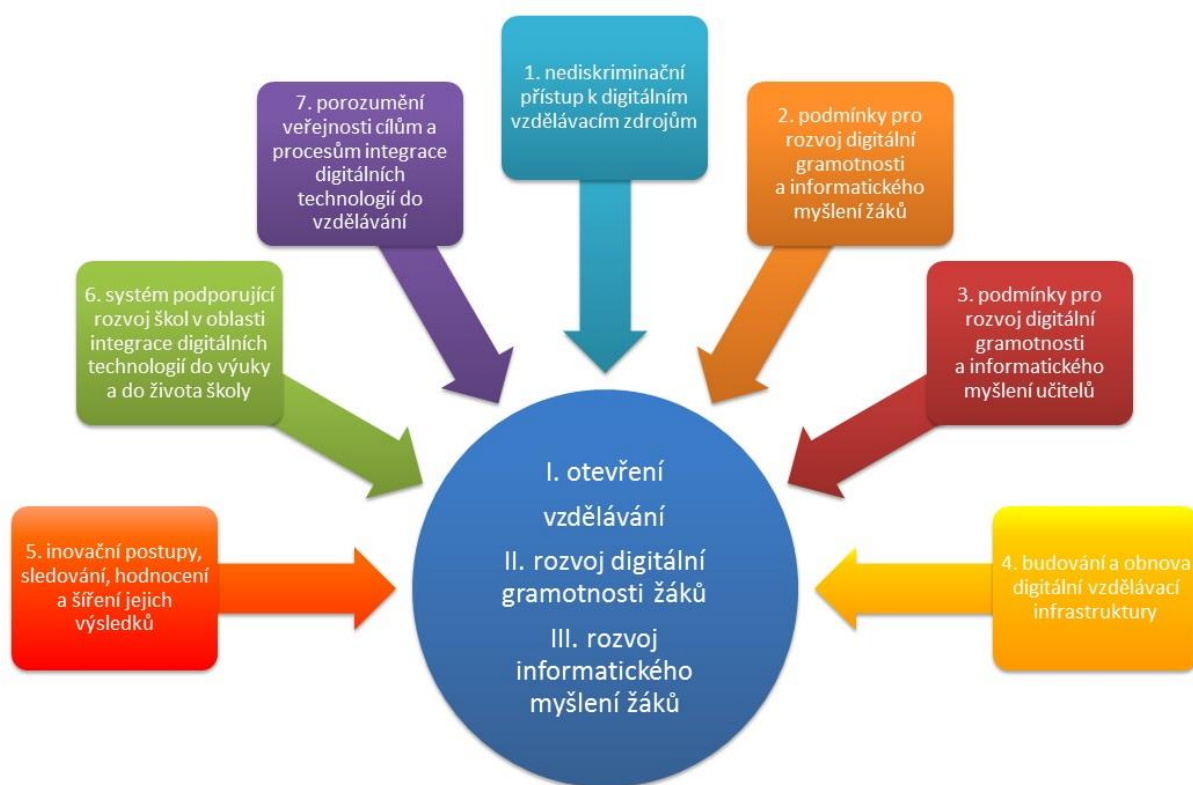
Aktivita 3.1.3 Integrace standardu digitálních kompetencí učitele do kariérního systému byla závislá na schválení zákona č. 563/2004 Sb., o pedagogických pracovnících, zavádějícího kariérní systém. Zákon nebyl Parlamentem ČR schválen, aktivita nebude dále zohledňována.



## Stav plnění jednotlivých aktivit strategie a návrhy na jejich úpravy

Přehled plnění aktivit je uspořádán podle směrů intervence SDV:

1. Zajistit nediskriminační přístup k digitálním vzdělávacím zdrojům.
2. Zajistit podmínky pro rozvoj digitální gramotnosti a inforatického myšlení žáků.
3. Zajistit podmínky pro rozvoj digitální gramotnosti a inforatického myšlení učitelů.
4. Zajistit budování a obnovu vzdělávací infrastruktury.
5. Podpořit inovační postupy, sledování, hodnocení a šíření jejich výsledků.
6. Zajistit systém podporující rozvoj škol v oblasti integrace digitálních technologií do výuky a do života školy.
7. Zvýšit porozumění veřejnosti cílům a procesům integrace technologií do vzdělávání.



1. Zajistit nediskriminační přístup k digitálním vzdělávacím zdrojům.

Digitální vzdělávací zdroje (financované z veřejných prostředků) by měly být dostupné **bez časové prodlevy, bez poplatků, bez požadavku registrace, pod otevřenou licenci**. Situaci usnadňuje možnost využít při publikování a práci s digitálními vzdělávacími zdroji veřejné licence. Strategie jako vhodnou volbu uvádí licence Creative Commons (CC), které jsou u nás nejznámější a mají lokalizovanou podporu. Jako příklad či vzor může posloužit i evropský program pro výzkum a inovace Horizon 2020, který použití licencí CC při uveřejňování výzkumných dat a vědeckých publikací doporučuje.

Možnost svobodně publikovat (online) vzdělávací zdroje a bez překážek se k nim dostat je pokrok, díky kterému je nabídka opravdu pestrá a kvalitní práce, nápady a inovativní myšlenky nezůstávají skryté v lokální komunitě, škole či třídě. Je možné je dále rozvíjet, jsou inspirativní a povzbuzují tvorbu dalších, stejně dobrých nebo lepších zdrojů.

Opatření	Aktivity	Stav plnění, návrh na úpravy znění	Termín v SDV	Navazující kroky	Termín
1.1 Prosazení otevřených vzdělávacích zdrojů	1.1.1 Průběžně ve spolupráci s orgány státní moci, zejména těmi, které zpracovávají nové OP či v jejichž gesci vznikají důležité materiály využitelné ve vzdělávání a s dalšími aktéry ve vzdělávání prosazovat uveřejnění vzdělávacích digitálních obsahů nejruznějšího charakteru, které byly podpořeny z veřejných prostředků, pod otevřenou licenci Creative Commons (příp. jinou otevřenou licenci), a tím k nim zjednodušit přístup a umožnit jejich sdílení všem aktérům ve vzdělávání.	<p>Plněno - významný pokrok.</p> <p>Výstupy projektů, které jsou svázány s povinností zveřejnění pod licencí Creative Commons (či jinou otevřenou licenci), budou uveřejněny v databázi výstupů OP VVV (<a href="https://database.opvvv.msmt.cz/">https://database.opvvv.msmt.cz/</a>) i na portálu RVP.cz (<a href="https://rvp.cz/">https://rvp.cz/</a>), pokud je takto uvedeno v podmínkách pro žadatele - Specifická část.</p> <p>V dokumentu „Pravidla pro žadatele a příjemce - obecná část“ v bodě 7.3.3 byla stanovena podmínka, že produkty vytvořené v rámci realizace projektu budou dostupné pod licencí Creative Commons 4.0, případně budou dány k dispozici veřejnosti tak, aby k nim byl neomezený a bezplatný přístup.</p> <p>Všechny výstupy vytvořené projekty v OP VVV budou také zveřejněny ve veřejné databázi výstupů OP VVV. V současné době probíhá jednání o propsání požadavků na používání zdrojů v otevřených licencích i v novém OP JAK a dále o memorandu mezi OP JAK a IROP v této záležitosti.</p> <p>MŠMT rovněž z vlastních zdrojů zajišťuje zprovoznění portálu Digiškola (<a href="http://digiskola.rvp.cz">digiskola.rvp.cz</a>), který bude pilotně obsahovat digitální vzdělávací zdroje z projektů PRIM a DG. Po pilotním provozu budou případně přidány další zdroje (učebnice, metodiky aj.).</p> <p>Termín pro spuštění pilotní verze: 1. Q. 2020.</p>	průběžně	Pokračovat v této aktivitě. Zprovoznit portál Digiškola na <a href="http://rvp.cz">rvp.cz</a> .	Průběžně, 1Q 2020

	<p>1.1.2 V prováděcím dokumentu k připravovanému OP VVV (a dalším vlastním OP) bude smluvně zajištěno, aby materiály financované z těchto OP byly volně dostupné pod některou z licencí Creative Commons (tam, kde je to vhodné, jsou preferovány licence umožňující úpravu) nebo jinou právní ochranou. Licenční ujednání bude obsahem všech smluv s příjemci v operačních programech v období 2015–2020. MŠMT zajistí povinnost metadatových popisků u výstupů podpořených z veřejných prostředků a jejich zavedení do databáze vzdělávacích zdrojů (reputační systém, viz opatření 1.2).</p>	<p>Splněno. Výstupy projektů, které jsou svázány s povinností zveřejnění pod licencí Creative Commons (či jinou otevřenou licencí), budou uveřejněny v databázi výstupů OP VVV (<a href="https://databaze.opvvv.msmt.cz/">https://databaze.opvvv.msmt.cz/</a>). Databáze výstupů OP VVV je spuštěna (<a href="https://databaze.opvvv.msmt.cz/">https://databaze.opvvv.msmt.cz/</a>), s odbornou databází EMA je propojena, k výměně metadat tedy bude docházet.</p>	průběžně	Pokračovat v této aktivitě v OP JAK	Průběžně
1.2 Vytvoření recenzního systému pro hodnocení a doporučení kvality otevřených vzdělávacích zdrojů	<p>1.2.1 Úpravy, rozvoj a provoz Metodického portálu RVP.CZ, tak aby splňoval podmínky na moderní reputační systém podporující učící se komunity a jejich síťování, zohlednit např. stávající Databázi výstupů projektů OP VK.</p>	<p>Splněno. Rozvoj a provoz portálu RVP.CZ je zajišťován v rámci systémového projektu PPUČ. Aktivita projektu vedly k tomu, že v srpnu 2019 byla spuštěna beta verze nového modulu s názvem EMA. Tento modul bude sloužit jako reputační systém pro otevřené zdroje, kde budou moci uživatelé/pedagogové hodnotit kvalitu jednotlivých materiálů. Na reputační systém jsou napojovány další portály, které mají k dispozici volně dostupné materiály pro výuku. Probíhá také vyjednávání s dalšími partnery, kteří by mohli přispět k napojení dalších portálů s otevřenými zdroji. Na reputační systém EMA je napojena databáze výstupů OP VVV (<a href="https://databaze.opvvv.msmt.cz/">https://databaze.opvvv.msmt.cz/</a>).</p>	31.12.2018	Pokračovat v rozvoji EMA.RVP.CZ	Průběžně
	<p>1.2.2 Zajištění popisu (metadata) všech otevřených digitálních zdrojů vzniklých z veřejných prostředků a jejich indexace v reputačním systému.</p>	<p>Splněno. Databáze výstupů OP VVV je spuštěna (<a href="https://databaze.opvvv.msmt.cz/">https://databaze.opvvv.msmt.cz/</a>), s odbornou databází EMA je propojena, k výměně metadat tedy bude docházet. Dále byla spuštěna aplikace Mapa projektů OP VVV, kterou je možné stáhnout do chytrých zařízení</p>	průběžně	Pokračovat v této aktivitě	Průběžně



		( <a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=cz.visualio.msmt">https://play.google.com/store/apps/details?id=cz.visualio.msmt</a> , <a href="https://apps.apple.com/zw/app/mapa-projekt%C5%AF-op-vvv/id1488458892">https://apps.apple.com/zw/app/mapa-projekt%C5%AF-op-vvv/id1488458892</a> ). Aplikace obsahuje více než 13 tisíc projektů podpořených z OP VVV.			
	1.2.3 Modernizace centralizované on-line nabídky akreditovaného DVPP a její rozšíření o hodnocení účastníky.	<p>Plněno – omezený pokrok.</p> <p>V předchozím období nebyla schválena novela zákona č. 563/2004 Sb., o pedagogických pracovnících, která zaváděla mimo jiné i kariérní systém pedagogických pracovníků. V souvislosti s tím byl zrušen i projekt IMKA, jenž měl řešit mimo jiné i hodnotící modul IS Akredis. Aktuálně MŠMT připravuje převzetí IS Akredis a jeho spuštění v roce 2020, avšak v této fázi bude využití předmětného IS spojeno pouze s procesem správního řízení v oblasti akreditací v systému DVPP a evidenční funkcí (publicita akreditovaných vzdělávacích programů). Pro řešení daného úkolu je pro oblast DVPP aktuálně podstatná existence vládního návrhu novely zákona o pedagogických pracovnících (schválen Usnesením vlády č. 364 ze dne 29. 7. 2019), která v případě nabytí účinnosti výrazně omezí druhy akreditovaného DVPP. Předmětná změna spočívá zejména v zúžení povinnosti akreditace vzdělávacích programů pouze na kvalifikační a další kvalifikační studia. Programy průběžného vzdělávání, jichž je zásadní množství, budou nadále realizovány jako další vzdělávání pedagogických pracovníků, avšak bez podmínky akreditace. Kvalita poskytovaného akreditovaného vzdělávání v oblasti DVPP bude zajištěna zvýšenou kontrolní činností a přehledy akreditovaných programů budou v rámci publicity zveřejňovány v rámci IS Akredis; v oblasti průběžného vzdělávání se počítá s podporou poskytovanou NPI (srov. hlavní cíle činnosti NPI) a ve výhledu ideálně i sítí metodických kabinetů (momentálně pilotovány projektem SYPO).</p>	31.12.2018	Po přijetí novely zákona o pedagogických pracovnících zajistit zveřejnění aktuálních nabídek akreditovaných programů DVPP. Najít vhodné řešení pro zajištění reputačního systému. Změna termínu.	4Q 2020

	<p>1.2.4 Revize Směrnice k postupu a stanoveným podmínkám pro udělování a odnímání schvalovacích doložek učebnicím a učebním textům a k zařazování učebnic a učebních textů do seznamu učebnic (č. j. MSMT-34616/2013), s ohledem na moderní trendy ve vývoji učebnic a v oblasti digitálních vzdělávacích obsahů.</p>	<p>Plněno - pokrok.  Revize Směrnice probíhá, a to v návaznosti na přípravu revize RVP ZV. Je třeba zajistit přímou návaznost Směrnice na upravený RVP ZV, aktuálně především v oblasti digitálních kompetencí. Hlavním záměrem revize Směrnice je zachovat skutečnost udělování schvalovacích doložek učebnicím a učebním textům, a to jak v tištěné, tak elektronické podobě (předpokládá se významné zvýšení počtu učebnic a učebních textů v elektronické podobě). Doložkové řízení ale nebude cíleno pro otevřené vzdělávací zdroje, a to vzhledem k principu otevřenosti a kontinuálním úpravám, není tedy reálné doložky vydávat na období cca 6 let. Cílem revize Směrnice ve spojitosti s RVP ZV je, aby podporovala digitální vzdělávání a inforatické myšlení žáků. Budou upravena kritéria hodnocení učebnic, aby prioritizovala propojování digitálních témat s tématy dalších vzdělávacích oblastí. V rámci revize Směrnice jsou řešeny i právní otázky, především souvislosti se správním řádem.</p>	<p>31.12.2020</p>	<p>Dokončit směrnici v podobě, která bude maximalizovat podporu integrace digitálních témat do učebních materiálů, které budou předmětem doložkového řízení MŠMT.</p>	<p>4Q 2020</p>
--	--	---	-------------------	---	----------------

2. Zajistit podmínky pro rozvoj digitální gramotnosti a inforatického myšlení žáků.

Aktuální obsah vzdělávacích oborů zabývajících se informačními a komunikačními technologiemi v rámcových vzdělávacích programech plně nereflktuje stupeň vývoje a dostupné možnosti digitálních technologií. Mnoho vyspělých států v posledních letech do svých kurikul zahrnuo jako jeden z důležitých konceptů pro pochopení a uplatnění se ve světě technologií koncept inforatického myšlení. V rámci změn rámcových vzdělávacích programů, které připravuje Národní ústav pro vzdělávání, proto nepůjde jen o úpravy současného vzdělávacího obsahu, ale i o jeho doplnění o inforatická témata. Záměrem je začít od počátku školní výuky vhodným způsobem rozvíjet u žáků inforatické myšlení, tedy tvořivost a způsob uvažování, které se osvědčují při řešení inforatických problémů.

Opatření	Aktivity	Stav plnění, návrh na úpravy znění	Termín v SDV	Navazující kroky	Termín
2.1 Zajištění systému pravidelných inovací rámcových vzdělávacích programů	2.1.1 Zpracování dokumentu MŠMT, který konkretizuje způsob dílčích aktualizací kurikula (revizí kurikulárních dokumentů) v oblasti rozvoje digitální gramotnosti a inforatického myšlení žáků. Dokument vychází z materiálu „Tvorba a revize kurikulárních dokumentů pro předškolní, základní a střední vzdělávání na národní úrovni“, z výsledků revize rámcových vzdělávacích programů (všeobecně vzdělávací části) v oblasti informatiky a ICT, identifikuje rizika spojená s aktualizací kurikula i důsledky, pokud nebudou intervaly dílčích revizí pro tuto oblast stanoveny nebo dodržovány.	Splněno. Návrh způsobu dílčích aktualizací kurikula v oblasti rozvoje digitální gramotnosti a inforatického myšlení žáků, který bude součástí připravované revize ICT kurikula (viz opatření 2.2 a 2.3) byl zpracován. Dokument MŠMT s pracovním názvem "ICT revize RVP ZV" konkretizuje dílčí aktualizace kurikula v oblasti rozvoje digitální gramotnosti a inforatického myšlení žáků. Vychází z materiálu „Tvorba a revize kurikulárních dokumentů pro předškolní, základní a střední vzdělávání na národní úrovni“, z výsledků revize rámcových vzdělávacích programů (všeobecně vzdělávací části) v oblasti informatiky a ICT, identifikuje rizika spojená s aktualizací kurikula a navrhuje zároveň i ošetření rizik. Klíčovým prostředkem ošetření rizik je v dokumentu uvedená systematická podpora pedagogů. V září 2018 vyhlásilo Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy pokusná ověřování výuky podle nového kurikula s novými pojetími oblastí inforatického myšlení a digitální gramotnosti, výsledky budou k dispozici v polovině roku 2020 a dokument jimi bude ještě doplněn s ohledem na skutečnost, že budou využity v podpoře pedagogů a v metodických materiálech na podporu implementace kurikula s aktualizovanou oblastí ICT.	31.12.2019	Realizovat ICT revizi RVP ZV.	1Q 2021

2.2 Zdůraznění problematiky digitálních technologií napříč kurikulem a jeho modernizace	2.2.1 Ověřování revidovaného kurikula v rámcových vzdělávacích programech pro MŠ, ZŠ, SŠ a příprava plošné implementace – ve spolupráci s koncepčními projekty OP VVV výzvy 02_16_036 Implementace strategie digitálního vzdělávání I (projekt konsorcia všech pedagogických fakult „Digitální gramotnost“).	Téměř splněno - významný pokrok. V roce 2018 byl dokončen Návrh revizí rámcových vzdělávacích programů v oblasti informatiky a informačních a komunikačních technologií pro PV, ZV, G a SOV ( <a href="http://www.nuv.cz/t/revize-rvp-ict">http://www.nuv.cz/t/revize-rvp-ict</a> ). V srpnu 2018 byla vyhlášena pokusná ověřování, jejichž cílem je ověřit Návrh revizí rámcových vzdělávacích programů v oblasti informatiky a informačních a komunikačních technologií v praxi škol (Rozvoj informatického myšlení v mateřských, základních a středních školách, viz <a href="https://bit.ly/2Qfd5bU">https://bit.ly/2Qfd5bU</a> ; a Rozvoji digitální gramotnosti v mateřských, základních a středních školách, viz <a href="https://bit.ly/2TjWfFZ">https://bit.ly/2TjWfFZ</a> ). Pokusná ověřování skončí v polovině roku 2020. Finální verze revidovaného ICT kurikula v RVP ZV bude dokončena do ledna 2021.	31.12.2020	Dokončit revizi RVP ZV v oblasti ICT v souladu s Dlouhodobým záměrem vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy České republiky na období 2019-2023 (dále jen „DZ ČR 2019 - 2023“).	1Q 2021
	2.2.2 Tvorba učebních zdrojů, učebních textů a on line materiálů pro žáky podporujících modernizovaný vzdělávací obsah vzdělávacích oblastí RVP.	Plněno - významný pokrok. Učební zdroje pro žáky zpracovává projekt Podpora rozvoje digitální gramotnosti (výzva ISDV I). V současné době jsou zveřejněny beta-verze zdrojů: <a href="https://digigram.cz/dvz-public/">https://digigram.cz/dvz-public/</a> . Finální verze budou doplněny po skončení projektu v polovině roku 2020. K naplnění opatření přispěje také výzva č. 02_18_067 - Implementace strategie digitálního vzdělávání II, u které v současné době probíhá hodnocení projektových žádostí. V této výzvě je jednou z volitelných aktivit Podpora vzniku digitálních vzdělávacích zdrojů. Tvorba vzdělávacích materiálů je podporována také v jiných výzvách a projektech, které nejsou přímo zaměřené na podporu a rozvoj digitálních technologií, například: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ve výzvě 02_16_038 – Pregraduální vzdělávání dochází k tvorbě interaktivních/inovativních vzdělávacích materiálů využívajících nových technologií v MŠ a ZŠ.</li> <li>• Ve výzvě 02_16_041 – Vyšší odborné školy – dochází k tvorbě otevřených digitálních vzdělávacích zdrojů využitelných pro výuku odborných předmětů/odborného</li> </ul>	průběžně	Pokračovat v této aktivitě.	Průběžně

		<p>jazyka. Termín: 4Q 2020 K plnění opatření rovněž přispívá vývoj online a kombinovaných aktivit pro žáky v rámci Systému podpory nadání (Talnet) a soutěžní přehlídka DOMINO je jednou z platforem pro sdílení elektronických výukových materiálů mezi učiteli.</p>			
2.3 Modernizace vzdělávací oblasti ICT v rámci vzdělávacích programech, zdůraznění informatického myšlení	2.3.1 Ověřování revidovaného kurikula v rámci vzdělávacích programech pro MŠ, ZŠ, SŠ a příprava plošné implementace – ve spolupráci s koncepčními projekty OP VVV výzvy 02_16_036 Implementace strategie digitálního vzdělávání I (projekt konsorcia všech pedagogických fakult „Podpora rozvíjení informatického myšlení“).	<p>Téměř splněno - významný pokrok. V roce 2018 byl dokončen Návrh revizí rámcových vzdělávacích programů v oblasti informatiky a informačních a komunikačních technologií pro PV, ZV, G a SOV (<a href="http://www.nuv.cz/t/revize-rvp-ict">http://www.nuv.cz/t/revize-rvp-ict</a>). V srpnu 2018 byla vyhlášena pokusná ověřování, jejich cílem je ověřit Návrh revizí rámcových vzdělávacích programů v oblasti informatiky a informačních a komunikačních technologií v praxi škol (Rozvoj informatického myšlení v mateřských, základních a středních školách, viz <a href="https://bit.ly/2Qfd5bU">https://bit.ly/2Qfd5bU</a>; a Rozvoji digitální gramotnosti v mateřských, základních a středních školách, viz <a href="https://bit.ly/2TjWfFZ">https://bit.ly/2TjWfFZ</a>). Pokusná ověřování skončí v polovině roku 2020. Finální verze revidovaného ICT kurikula v RVP ZV bude dokončena do ledna 2021.</p>	31.12.2020	Dokončit revizi RVP ZV v oblasti ICT v souladu s Dlouhodobým záměrem vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy České republiky na období 2019-2023 (dále jen „DZ ČR 2019 - 2023“).	1Q 2021
	2.3.2 Tvorba učebních zdrojů, učebních textů a on-line materiálů pro žáky podporujících modernizovaný vzdělávací obsah vzdělávací oblasti ICT v RVP.	<p>Plněno - významný pokrok. Učební zdroje pro žáky zpracovává projekt Podpora rozvoje informatického myšlení (výzva ISDV I). V současné době jsou zveřejněny beta-verze zdrojů: <a href="https://www.imysleni.cz/ucebnice">https://www.imysleni.cz/ucebnice</a>. Finální verze budou doplněny po skončení projektu v polovině roku 2020. Termín: 4Q 2020 K naplnění opatření by měla přispět také výzva č. 02_18_067 - Implementace strategie digitálního vzdělávání II, u které v současné době probíhá hodnocení projektových žádostí. V této výzvě je jednou z volitelných aktivit Podpora vzniku digitálních vzdělávacích zdrojů. MŠMT rovněž z vlastních zdrojů zajišťuje zprovoznění</p>	průběžně	Pokračovat v této aktivitě. Diseminace digitálních vzdělávacích zdrojů. Dokončení modulu DigiŠkola.	Průběžně, 1Q 2020

		portálu Digiškola (digiskola.rvp.cz), který bude pilotně obsahovat digitální vzdělávací zdroje z projektů PRIM a DG. Po pilotním provozu budou případně přidány další zdroje (učebnice, metodiky aj.). Termín pro spuštění pilotní verze: 1Q 2020.			
2.4.Propojení formálního a neformálního vzdělávání a informálního učení	2.4.1 Formou výzev z operačních programů (OP VVV, IROP – MMR atp.) a rozvojových programů MŠMT (např. malé granty) bude podpořena činnost jednotlivců a neziskových organizací směřující ke tvorbě učebních příležitostí a on-line prostředí.	Plněno - významný pokrok K naplnění opatření měla přispět především výzva č. 02_18_067 - Implementace strategie digitálního vzdělávání II, u které v současné době probíhá hodnocení projektových žádostí. V této výzvě je jednou z volitelných aktivit Propojování formálního a neformálního vzdělávání ve spolupráci s dalšími institucemi (kulturními/paměťovými, ekologickými či vědeckými centry). K plnění opatření přispívá rovněž individuální projekt na základě Výzvy č. 02_16_032 - Budování kapacit pro rozvoj škol II Propojování formálního a neformálního vzdělávání včetně zájmového <a href="https://projekty.nidv.cz/projekty/aktualni-projekty-esif/306-propojovani-formalniho-a-neformalniho-vzdelavani-vcetne-zajmoveho">https://projekty.nidv.cz/projekty/aktualni-projekty-esif/306-propojovani-formalniho-a-neformalniho-vzdelavani-vcetne-zajmoveho</a> .	průběžně	Pokračovat v této aktivitě.	Průběžně.

3. Zajistit podmínky pro rozvoj digitální gramotnosti a inforatického myšlení učitelů.

V diskuzích nad tématem výuky informatiky a rozvoje digitální gramotnosti žáků ve školách se často ozývají obavy, kdo bude informatiku učit. V tomto případě zcela oprávněně. Máme-li rozvíjet u žáků digitální gramotnost a inforatické myšlení, je nutné, aby stejnými kompetencemi vládli i učitelé a co víc, aby tyto kompetence učitelé dokázali u žáků rozvíjet.

Opatření, která se realizují v této oblasti, proto směřují ke vzniku standardu kompetencí učitele pro uplatnění digitálních technologií ve výuce a rozvoj potřebných kompetencí žáků, začlenění technologií a tohoto standardu do přípravy učitelů a ke vzniku nabídky dalšího vzdělávání, vzdělávacích materiálů a podpory učitelů v celé této oblasti.

Opatření	Aktivity	Stav plnění, návrh na úpravy znění	Termín v SDV	Navazující kroky	Termín
3.1 Zařazení standardu digitálních kompetencí učitele do vzdělávání učitelů	3.1.1 Příprava standardu digitálních kompetencí učitele (viz opatření 6.2 Profil Učitel21).	Splněno. Rámec digitálních kompetencí učitele byl schválen poradou vedení (č.j. MSMT-23740/2018-2) a je zveřejněn na <a href="http://www.msmt.cz/vzdelavani/dalsi-vzdelavani/ramec-digitalnich-kompetenci-ucitele">http://www.msmt.cz/vzdelavani/dalsi-vzdelavani/ramec-digitalnich-kompetenci-ucitele</a> .	31.12.2017	V souladu s materiálem č.j. MSMT-23740/2018-2 (v příloze) implementovat Rámec digitálních kompetencí učitele.	Dle materiálu, průběžně.
	3.1.2 Postupná integrace standardu digitálních kompetencí učitele do pregraduální přípravy učitelů, jeho začlenění do profilu absolventa a do vzdělávacích programů předkládaných k akreditaci Akreditační komisi fakultami vzdělávajícími učitele.	Plněno - významný pokrok V materiálu MSMT-23740/2018-2 jsou uvedeny konkrétní kroky k implementaci Rámce (viz příloha č. 1).	průběžně	V souladu s materiálem č.j. MSMT-23740/2018-2 (v příloze) implementovat Rámec digitálních kompetencí učitele.	Dle materiálu, průběžně.

3.2 Zařazení didaktiky rozvoje digitální gramotnosti a infromatického myšlení žáků do vzdělávání učitelů	3.2.1 Tvorba komplexních učebních zdrojů, metodických doporučení a on-line materiálů vhodných pro vzdělávání učitelů v didaktice rozvoje digitální gramotnosti a infromatického myšlení žáků (napříč všemi vzdělávacími oblastmi i v modernizované vzdělávací oblasti ICT).	<p>Plněno - významný pokrok.</p> <p>Opatření je naplňováno projekty Podpora rozvoje digitální gramotnosti (<a href="http://www.digigram.cz">www.digigram.cz</a>) a Podpora rozvíjení infromatického myšlení (<a href="http://imysleni.cz/">http://imysleni.cz/</a>). Oba projekty zveřejnily vzdělávací materiály, které učitele mohou použít v hodinách, viz: <a href="https://digigram.cz/dvz-public/">https://digigram.cz/dvz-public/</a> a <a href="https://www.imysleni.cz/ucebnice">https://www.imysleni.cz/ucebnice</a>. Oba projekty rovněž mají rovněž vytvořit systém vzdělávání učitelů, některé akce již probíhají: <a href="https://digigram.cz/category/udalosti/">https://digigram.cz/category/udalosti/</a>. Probíhá příprava masivních otevřených online kurzů (MOOC) i příprava blended learningových kurzů (kombinace prezenčních kurzů a e-learningů). V projektu PRIM byl vytvořen návrh a obsah 2 kurzů (e-learning a prezenční kurz) pro 1. a 2. stupeň základních škol. Kurzy jsou zaměřeny na programování a porozumění jeho principů. V říjnu 2019 probíhalo pilotní testování těchto kurzů, na základě zpětné vazby byly kurzy upraveny a znovu spuštěny v únoru 2020, viz <a href="http://eduskop.cz/courses">http://eduskop.cz/courses</a>.</p> <p>Také v rámci projekty Systém podpory profesního rozvoje učitelů a ředitelů (SYPO, <a href="http://www.projektsypo.cz">www.projektsypo.cz</a>) rovněž vznikají webináře v oblasti rozvoje digitální gramotnosti a infromatického myšlení učitelů. K lednu 2020 jsou dispozici webináře na témata:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Jak rozvíjet algoritmické myšlení v hodinách?</li> <li>Jak na digitální stopu</li> <li>Moderní výuka webu</li> <li>Ochrana osobních údajů a úvod do digitální etiky</li> </ul>	31.12.2019	Pokračovat v této aktivitě. Změna termínu.	4Q 2020, průběžně.
	3.2.2 Rozšíření vzdělávacích programů fakult vzdělávajících učitele o problematiku modernizovaných vzdělávacích oblastí včetně vzdělávací oblasti ICT, rozvíjející digitální gramotnost a infromatické myšlení žáků.	<p>Splněno pro pedagogické fakulty - významný pokrok.</p> <p>K naplňování opatření přispívají především projekty Podpora rozvoje digitální gramotnosti (DG) a Podpora rozvíjení infromatického myšlení (PRIM), které jsou realizovány ve výzvě č. 02_16_036 - Implementace strategie digitálního vzdělávání I. V projektu DG probíhá analýza stávajících vysokoškolských sylabů a Byly analyzovány možnosti budoucího začlenění dovedností a kompetencí z oblasti DG do přípravy budoucích učitelů</p>	31.12.2019	Pokračovat v této aktivitě, zaměřit se na ostatní fakulty připravující učitele. Změna termínu.	4Q 2020, průběžně.



		v různých oborech. V projektu PRIM dochází na zapojených pedagogických fakultách k zavádění 5 nových předmětů, které mají zajistit kvalitní přípravu studentů v oblasti informatického myšlení. Pro podporu výuky těchto předmětů bylo vytvořeno 36 skript, čímž byl téměř naplněn cíl projektu.			
	3.2.3 Příprava celoplošně dostupné nabídky dalšího vzdělávání učitelů v oblasti rozvoje digitálních kompetencí a informatického myšlení žáků, včetně vytvoření masivních otevřených on-line kurzů (MOOC) s možností certifikovaného zakončení (osvědčení o absolvování DVPP).	Částečně splněno - významný pokrok. Úkol řeší především projekt „Digitální gramotnost“ (začátek 1Q 2018), „Podpora rozvíjení informatického myšlení“ (začátek 3Q 2017) ve spolupráci s NÚV a IPS „Podpora práce učitelů“ (začátek 4Q 2016). Projekt PRIM vytváří MOOC kurzů pro veřejnost, v říjnu 2019 probíhalo pilotní testování těchto kurzů, na základě zpětné vazby byly kurzy upraveny a znovu spuštěny v únoru 2020, viz <a href="http://eduskop.cz/courses">http://eduskop.cz/courses</a> . K naplnění opatření přispěje také výzva č. 02_18_067 - Implementace strategie digitálního vzdělávání II, u které v současné době probíhá hodnocení projektových žádostí. V této výzvě je jednou z volitelných aktivit Podpora digitálních kompetencí pedagogických pracovníků škol. Pravidla pro tvorbu MOOC kurzů „Masivní otevřené kurzy – vymezení a doporučení“ jsou zveřejněna na <a href="http://www.rvp.cz">www.rvp.cz</a> dne 1. 9. 2016 a byly součástí specifických pravidel výzvy ISDV I: <a href="http://clanky.rvp.cz/clanek/c/Z/21085/MASIVNI-OTEVRENE-ONLINE-KURZY---VYMEZENI-A-DOPORUCENI.html">http://clanky.rvp.cz/clanek/c/Z/21085/MASIVNI-OTEVRENE-ONLINE-KURZY---VYMEZENI-A-DOPORUCENI.html</a> . Termín: 4Q 2020	31.12.2018	Pokračovat v této aktivitě.	Průběžně.

#### 4. Zajistit budování a obnovu vzdělávací infrastruktury.

Aby bylo možné rozvíjet digitální gramotnost žáků, tj. využívat digitální technologie v každém okamžiku, kdy to kterýkoli učitel i žák považují za potřebné, je nutné mít školy a školská zařízení vybavené v dostatečné míře fungující digitální infrastrukturou (digitální zařízení dostupná žákům v běžných učebnách), kvalitním připojením k internetu a zajištěnou správou školních sítí a údržbu digitálních technologií, které si škola pořídila. V praxi je podle zjištění České školní inspekce správa školních sítí využívána (z ekonomických důvodů) pouze na vyřešení technických problémů, nikoli na směřovaný rozvoj. Prakticky všechny školy už jsou dnes připojené k internetu, kvalita připojení je ale velmi různá. Opatření směřují k nápravě této situace.

Opatření	Aktivity	Stav plnění, návrh na úpravy znění	Termín v SDV	Navazující kroky	Termín
4.1 Zajištění udržitelného financování škol a školských zařízení v oblasti infrastruktury	4.1.1 MŠMT bude vytvářet podmínky pro predikovatelné financování škol ze státního rozpočtu, operačních programů MŠMT, operačních programů dalších resortů, které školy využívají pro oblast infrastruktury, a připraví dokument, z jakých zdrojů by školy mohly čerpat finanční prostředky pro zajištění udržitelného financování.	Plněno - pokrok. V roce 2020 bude vypracována analýza dle záměru vládního programu Digitální Česko DES 4.09 Rozvoj digitální infrastruktury škol a školských zařízení, etapa 1 - analytická studie a návrh financování. Zpracovaná studie vyčíslí každoroční náklady nutné na údržbu, provoz a obnovu digitální infrastruktury škol a školských zařízení ČR včetně možných modelů financování a cest poskytování metodické podpory školám a školským zařízením. Do předmětu studie bude zahrnuta i otázka typových příkladů pro vybavení různých druhů škol. Předběžný hrubý odhad těchto nákladů je 2,8 mld. Kč. Zjištění pak budou využity: a) v rámci 2 záměrů DES realizovaných MPO s názvy 4.03 Vytváření podmínek pro efektivní, transparentní a odpovědné využití dotačních prostředků na výstavbu vysokorychlostních sítí a 4.06 Podpora gigabitového připojení pro socioekonomické aktéry, zejména základní a střední školy; b) obecně pro co nejefektivnější nastavení dotačních prostředků ESIF (především OP JAK, OP K, IROP), státního rozpočtu a dalších zdrojů (např. zřizovatelé) na podporu vysokorychlostního internetu a metodické podpory školám a školským zařízením pro zavádění prvků digitálního vzdělávání do výuky; c) ve strategickém dokumentu navazujícím na Strategii digitálního vzdělávání.	31. 12. 2019, průběžně	Vypracovat analýzu dle záměru vládního programu Digitální Česko DES 4.09 Rozvoj digitální infrastruktury škol a školských zařízení, etapa 1 - analytická studie a návrh financování. Změna termínu.	4Q 2020

		<p>Termín: 4Q 2020</p> <p>MŠMT začalo podnikat kroky na všech úrovních s cílem udržitelné financování škol zajistit, např.:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dlouhodobý záměr rozvoje vzdělávání a vzdělávací soustavy na období 2019–2023, č. j. MSMT-32139/2018-6, (dále také „Dlouhodobý záměr“), byl doplněn o návrhy na finanční zajištění ICT vybavení a obnovy ICT vybavení na školách, umožní-li to státní rozpočet.</li> <li>2. Do vládní strategie Digitální ekonomika a společnost byl zpracován záměr k rozvoji digitální infrastruktury škol a školských zařízení, respektive jeho první fáze – analýzy reálného stavu a potřeb škol s vyčíslením nákladů na údržbu a rozvoj digitální infrastruktury, včetně nákladů na správce sítí a vysokorychlostní připojení k internetu.</li> <li>3. Intenzivní vyjednávání o nastavení nového OP JAK s cílem i nadále plánuje poukazovat prostředky ESIF na inovace ve školách, a tedy i ty spojené s rozvojem digitální infrastruktury.</li> <li>4. Intenzivní vyjednávání s ostatními resorty o vzájemných synergiích ostatních operačních projektů tak, aby školy mohly efektivně využívat i prostředky ESIF spravované těmito resorty (např. Ministerstvo pro místní rozvoj, Ministerstvo průmyslu a obchodu).</li> </ol>			
4.2 Podpora připojení k internetu	4.2.1 Průzkum nabídky, stavu připojení a potřeb škol a školských zařízení ve spolupráci s kraji a jinými resorty.	<p>Plněno - pokrok.</p> <p>K naplnění opatření přispělo tematické šetření ČŠI ve školním roce 2016/2017 (Tematická zpráva viz <a href="https://www.csicr.cz/cz/Dokumenty/Tematicke-zpravy/Tematicka-zprava-Vyuzivani-digitalnich-technologiei">https://www.csicr.cz/cz/Dokumenty/Tematicke-zpravy/Tematicka-zprava-Vyuzivani-digitalnich-technologiei</a>).</p> <p>V roce 2020 bude vypracována analýza dle záměru vládního programu Digitální Česko DES 4.09 Rozvoj digitální infrastruktury škol a školských zařízení, etapa 1 - analytická studie a návrh financování. Zpracovaná studie vyčíslí každoroční náklady nutné na údržbu, provoz a obnovu digitální infrastruktury škol</p>	31.12.2017	Vypracovat analýzu dle záměru vládního programu Digitální Česko DES 4.09 Rozvoj digitální infrastruktury škol a školských zařízení, etapa 1 - analytická	4Q 2020

		<p>a školských zařízení ČR včetně možných modelů financování a cest poskytování metodické podpory školám a školským zařízením. Do předmětu studie bude zahrnuta i otázka typových příkladů pro vybavení různých druhů škol. Předběžný hrubý odhad těchto nákladů je 2,8 mld. Kč. Zjištění pak budou využity: a) v rámci 2 záměrů DES realizovaných MPO s názvy 4.03 Vytváření podmínek pro efektivní, transparentní a odpovědné využití dotačních prostředků na výstavbu vysokorychlostních sítí a 4.06 Podpora gigabitového připojení pro socioekonomické aktéry, zejména základní a střední školy; b) obecně pro co nejefektivnější nastavení dotačních prostředků ESIF (především OP JAK, OP K, IROP), státního rozpočtu a dalších zdrojů (např. zřizovatelé) na podporu vysokorychlostního internetu a metodické podpory školám a školským zařízením pro zavádění prvků digitálního vzdělávání do výuky; c) ve strategickém dokumentu navazujícím na Strategii digitálního vzdělávání.</p> <p>Termín: 4Q 2020</p>		<p>studie a návrh financování. Změna termínu.</p>	
	<p>4.2.2 Podpořit ve spolupráci s kraji budování sítí (zejm. v bílých a šedých oblastech), ke kterým mohou být vysokorychlostně připojeny i školy a školská zařízení.</p>	<p>Plněno - pokrok. Klíčovým aktérem v oblasti zajištění dostatečné ICT infrastruktury v regionálním školství jsou zřizovatelé. Oddělení rozvoje a inovací ve vzdělávání se v rámci výjezdů do jednotlivých krajů snaží na toto téma otevřít diskuzi a získat podněty od krajských úřadů. V následujícím období bude naplní nově zřízeného oddělení řízení vzdělávací soustavy a inovací ve vzdělávání i spolupráce se zřizovateli, stejně jako nastolování diskuze o důležitých tématech, mezi které ICT infrastruktura škol bezpochyby patří. V květnu 2020 je ve spolupráci s Královéhradeckým kraje plánováno setkání se všemi KÚ na téma digitálního vzdělávání. MŠMT se bude v dalším období soustředit i na spolupráci s dalšími aktéry, například Ministerstvem pro místní rozvoj, Ministerstvem průmyslu a obchodu</p>	<p>31.12.2017</p>	<p>Spolupracovat a vytvářet podmínky pro dialog mezi MŠMT a zřizovateli na téma digitálního vzdělávání. Ve spolupráci s HK uspořádat jednání s KÚ na toto téma. Změna termínu.</p>	<p>2Q 2020, průběžně</p>

		a v neposlední řadě Ministerstvem financí, a proto iniciovalo a zahájilo jednání v této problematice s cílem zajistit dostatečnou podporu a finanční prostředky napříč resorty.			
4.3 Podpora správy digitální infrastruktury ve školách	4.3.1 Nastavení způsobu (normativní či nákladové parametrizované řešení), jakým se budou vypočítávat nároky škol na financování správy jejich digitální infrastruktury.	<p>Plněno - pokrok.</p> <p>Implementace role správce sítě je řešena v rámci nového systému financování nepedagogické práce. V MŠ, ZŠ a SŠ bude normativní financování nepedagogické práce „na žáka“ nahrazeno normativním financováním „na školu, na odloučené pracoviště a na třídu“ což mnohem objektivněji vyjadřuje reálnou potřebu zajištění obslužných činností konkrétních škol.</p> <p>Tyto normativy budou zohledňovat výši příslušných platových tříd, v normativu na školu jsou nejnáročnější pracovní činnosti (např. ekonom, účetní, správce sítě atd.), naopak v normativu na třídu jsou méně náročnější pracovní pozice (uklízečka, přípravář, údržbář atd.).</p> <p>Platnost reformy financování RgŠ: 1/1/2020</p> <p>V roce 2020 bude vypracována analýza dle záměru vládního programu Digitální Česko DES 4.09 Rozvoj digitální infrastruktury škol a školských zařízení, etapa 1 - analytická studie a návrh financování. Zpracovaná studie vyčíslí každoroční náklady nutné na údržbu, provoz a obnovu digitální infrastruktury škol a školských zařízení ČR včetně možných modelů financování a cest poskytování metodické podpory školám a školským zařízením. Do předmětu studie bude zahrnuta i otázka typových příkladů pro vybavení různých druhů škol. Předběžný hrubý odhad těchto nákladů je 2,8 mld. Kč. Zjištění pak budou využity: a) v rámci 2 záměrů DES realizovaných MPO s názvy 4.03 Vytváření podmínek pro efektivní, transparentní a odpovědné využití dotačních prostředků na výstavbu vysokorychlostních sítí a 4.06 Podpora gigabitového připojení pro socioekonomické aktéry, zejména</p>	31. 12. 2017 Realizace reformy financování od 1. 1. 2020)	Vypracovat analýzu dle záměru vládního programu Digitální Česko DES 4.09 Rozvoj digitální infrastruktury škol a školských zařízení, etapa 1 - analytická studie a návrh financování. Analyzovat důsledky reformy financování na stav digitální infrastruktury na školách. Změna termínu.	4Q 2020

		základní a střední školy; b) obecně pro co nejefektivnější nastavení dotačních prostředků ESIF (především OP JAK, OP K, IROP), státního rozpočtu a dalších zdrojů (např. zřizovatelé) na podporu vysokorychlostního internetu a metodické podpory školám a školským zařízením pro zavádění prvků digitálního vzdělávání do výuky; c) ve strategickém dokumentu navazujícím na Strategii digitálního vzdělávání. Termín: 4Q 2020			
	4.3.2 Financování správy digitální infrastruktury ve školách bude integrováno do reformy financování regionálního školství.	Plněno - pokrok. Viz plnění 4.3.2.	31. 12. 2017 Realizace reformy financování od 1. 1. 2020)	Vypracovat analýzu dle záměru vládního programu Digitální Česko DES 4.09 Rozvoj digitální infrastruktury škol a školských zařízení, etapa 1 - analytická studie a návrh financování. Analyzovat důsledky reformy financování na stav digitální infrastruktury na školách. Změna termínu.	4Q 2020

5. Podpořit inovační postupy, sledování, hodnocení a šíření jejich výsledků.

Změny ve školách dnes vznikají zejména díky zavádění technologií do oblastí, ve kterých dříve využívány nebyly. Pro podporu kreativních přístupů ve vzdělávání a vývoje inovací vedoucích ke zkvalitnění učení je vhodné iniciovat spolupráci veřejného, soukromého a neziskového sektoru. Rozvoj kreativních přístupů ve vzdělávání posiluje kompetence učitelů (i žáků) a vede k efektivnějšímu využívání všech aspektů moderních technologií.

Opatření	Aktivity	Stav plnění, návrh na úpravy znění	Termín v SDV	Navazující kroky	Termín
5.1 Podpora vývoje inovací a spolupráce veřejného, soukromého a neziskového sektoru při tvorbě a šíření inovací ve vzdělávání	5.1.1 Podpořit vznik inkubátorů inovací ve vzdělávání (pre-seed aktivity). Organizovat pobídky (soutěže, přehlídky atp.) odměňující ta nejlepší řešení.	Plněno - pokrok. K naplňování této aktivity dochází v projektu PRIM, kde je podporována soutěž pro studenty vysokých škol formou Studentské vědecké a odborné činnosti (SVOČ) v didaktice informatiky. Již proběhl první ročník soutěže za podpory tohoto projektu a druhý je připravován. Za podpory projektu proběhla také odborná konference zaměřená na didaktiku informatiky DidactIG a další ročník je rovněž připravován. Připravována je také soutěž pro učitele, která má podporovat vlastní aktivity učitelů v oblasti tvorby inovačních vzdělávacích materiálů. Přispět by měla také výzva č. 02_18_067 - Implementace strategie digitálního vzdělávání II, u které v současné době probíhá hodnocení projektových žádostí. V této výzvě je jednou z volitelných aktivit Podpora vzniku digitálních zdrojů a také aktivita Propojování formálního a neformálního vzdělávání ve spolupráci s kulturními/paměťovými institucemi, science centry a ekocentry, jejímž cílem je podpořit vznik digitální vzdělávacích zdrojů v oblasti kultury, zachování kulturního dědictví a ochrany přírody.	31. 12. 2016, průběžně	Vhodné pokračování této aktivity bude předmětem jednání. V roce 2020 je v rámci DigiKoalice plánováno několik aktivit - např. DigiEduHackaton a Codeweek.	4Q 2020

	<p>5.1.2 Podpořit spolupráci soukromého sektoru s výzkumnými pracovišti při vývoji nových zařízení či postupů usnadňujících dosažení potřebných pedagogicky relevantních výukových cílů, podpořit provázání teoretické a praktické výuky a spolupráci při zajišťování výuky inovovaných oborů apod.</p>	<p>Plněno - omezený pokrok. V rámci OP VVV dochází ke spolupráci soukromého sektoru a prostředí škol převážně prostřednictvím šablonových výzev. Ve výzvách Šablony pro SŠ a VOŠ I je možné zvolit následující šablony podporující spolupráci škol a soukromého sektoru: Koordinátor spolupráce školy a zaměstnavatele, Stáže pedagogů u zaměstnavatelů, Zapojení odborníka z praxe do výuky. Ve výzvách Šablony pro SŠ a VOŠ II přibyla šablona umožňující organizaci projektového dne ve škole nebo mimo školu. Tyto aktivity nejsou přímo zaměřeny na vývoj nových zařízení či postupů, ovšem přispívají k rozvoji pedagogů, provázání teoretické a praktické výuky a zavádění nových metod do výuky.</p>	průběžně	Vhodné pokračování této aktivity bude předmětem jednání.	4Q 2020
	<p>5.1.3 Podpora spolupráce napříč rezorty v rámci České národní koalice pro digitální pracovní místa (ČNKDPM) formou: • Rozšiřování členské základny – získávání dalších signatářů Memoranda členů ČNKDPM. • Realizace aktivit ČNKDPM podporujících setkávání zástupců vzdělávání a trhu práce, výměnu zkušeností mezi veřejným, soukromým a neziskovým sektorem v oblasti rozvoje digitální gramotnosti občanů, uveřejňování/prezentace inovativních řešení a výsledků projektů v oblasti digitálního vzdělávání a digitálních pracovních míst, šíření zkušeností zapojených subjektů s podporou digitálních pracovních míst.</p>	<p>Plněno - významný pokrok. Aktivity DigiKoalice (České národní koalice pro digitální pracovní místa - ČNKDPM) jsou publikovány na <a href="http://www.digikoalice.cz">www.digikoalice.cz</a>. Mezi důležité aktivity DigiKoalice v roce 2019 patří například: - Vytváření prostoru pro sdílení informací o inovacích ve vzdělávání a metodách výuky, které jsou důležité pro Rámcové vzdělávací programy, národní i krajské metodické kabinety, krajské ICT metodiky apod. - Stánek na festivalu Future Port Prague – propagace tématu digitálního vzdělávání. - Pracovní skupiny zástupců MŠMT, firem a cílových skupin na určité téma (tzv. MeetUpy). - Rozšíření digitálních vzdělávacích zdrojů, které jsou výstupy projektů Podpora rozvoje inforatického myšlení a Podpora rozvoje digitální gramotnosti, mezi co nejvíce škol. - Tvorba a tisk Almanachu – jedná se o první katalog, který informuje o členech DigiKoalice, jejich aktivitách a příkladech dobré praxe v oblasti spolupráce soukromého sektoru a škol. Digitální verze Almanachu je k dispozici na stránkách DigiKoalice a byla propagována i prostřednictvím Facebooku MŠMT.</p>	průběžně	Pokračovat v této aktivitě.	Průběžně



		- Setkání členů DigiKoalice, které se uskutečnilo dne 22.11. Na plenárním zasedání předseda DigiKoalice představil svou vizi pro DigiKoalici na rok 2020, jakou roli by při propojování veřejného sektoru, soukromého sektoru a škol měla hrát a jak k tomu může přispět Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy.			
5.2 Podpora pedagogického výzkumu v oblasti využívání digitálních technologií	5.2.1 Podpořit a zadat výzkumná (kvalitativní i kvantitativní) šetření a studie týkajících se rozmanitých aspektů využívání digitálních technologií ve vzdělávání, rozvoje digitální gramotnosti a inforatického myšlení žáků, studentů a občanů. Podpořit rovněž dosud méně používané výzkumné metody (např. akční výzkum).	<p>Plněno - významný pokrok.</p> <p>V roce 2016 byla vydefinována optimální struktura údajů nezbytná pro oblast ICT. Ta se promítla do výkazu o ředitelství škol (oddíly XV. a XVI) R13-01 a tyto údaje jsou v optimalizované podobě sdružovány již od školního roku 2017/18. V první polovině roku 2019 došlo k jednání o možné změně této struktury tak, aby se revidovaná podoba mohla projevit již v údajích, které byly sdružovány ke školnímu roku 2019/2020. Vzhledem k tomu, že od útvarů gesčně příslušných k naplňování opatření SDV nebyly požadovány žádné změny, byla struktura zjišťovaných dat ponechána v nezměněné podobě. K další revizi dojde před finalizací podoby výkazů pro školní rok 2020/2021 na jaře 2020.</p> <p>Doplňujeme, že se některé požadavky na data, která není třeba zjišťovat každoročně, promítly do mimořádného inspekčního zjišťování k problematice ICT, které realizovala ČŠI ve školním roce 2016/2017 a (Tematická zpráva viz <a href="https://www.csicr.cz/cz/Dokumenty/Tematicke-zpravy/Tematicka-zprava-Vyuzivani-digitalnich-technologii">https://www.csicr.cz/cz/Dokumenty/Tematicke-zpravy/Tematicka-zprava-Vyuzivani-digitalnich-technologii</a>).</p> <p>Česká školní inspekce se rovněž systematicky ve dvouletém intervalu věnuje sledování a hodnocení informační gramotnosti ve školách. Tematická zpráva Rozvoj informační gramotnosti na středních školách ve školním roce 2018/2019 prezentuje hlavní zjištění z hodnocení podmínek a průběhu vzdělávání</p>	průběžně	Pokračovat v této aktivitě.	Průběžně

		<p>a dosažené úrovně informační gramotnosti žáků na středních školách ve školním roce 2018/2019 (viz <a href="https://www.csicr.cz/cz/Dokumenty/Tematicke-zpravy/Tematicka-zprava-Rozvoj-informacni-gramotnosti-(1)">https://www.csicr.cz/cz/Dokumenty/Tematicke-zpravy/Tematicka-zprava-Rozvoj-informacni-gramotnosti-(1)</a>). ČŠI zde formulovala doporučení k podpoře rozvoje informační gramotnosti žáků, a to na úrovni školy a jejího zřizovatele, i na úrovni vzdělávacího systému.</p> <p>Počínaje údaji o ICT problematice z výkazů R13-01 za školní rok 2016/17 jsou tato data publikována i v otevřených formátech, viz: <a href="http://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/statistika-skolstvi/otevrena-data">http://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/statistika-skolstvi/otevrena-data</a> tak, aby k nim byl volný přístup a mohlo s nimi být svobodně pracováno. Dále je v současné době zvažováno zapojení ČR do mezinárodního šetření IEA ICILS.</p>			
	5.2.2 Mechanismus konkurence (soutěžení o výzkumné granty) doplnit o mechanismy podpory spolupráce (například finanční podpora propojení výzkumných a vzdělávacích institucí, koordinace výzkumu v oblasti vzdělávání prostřednictvím zastřešující „virtuální“ instituce).	Nerealizováno. Současné legislativní nastavení realizaci tohoto opatření neumožňuje.	průběžně	V této aktivitě již nepokračovat.	
5.3 Podpora pravidelného sběru dat, monitoringu stavu a využívání digitálních technologií ve vzdělávání	5.3.1 Útvary zodpovědné za zjišťování dat a informací stanoví ve spolupráci s gesčním útvarem (viz opatření 6.1) s ohledem na požadavky gestorů ostatních opatření optimální strukturu dat o využívání digitálních technologií pro učení a kvalitu rozvoje digitální gramotnosti a inforatického myšlení žáků. Tato data ze škol a školských	<p>Plněno - významný pokrok.</p> <p>V roce 2016 byla vydefinována optimální struktura údajů nezbytná pro oblast ICT. Ta se promítla do výkazu o ředitelství škol (oddíly XV. a XVI) R13-01 a tyto údaje jsou v optimalizované podobě sdružovány již od školního roku 2017/18. V první polovině roku 2019 došlo k jednání o možné změně této struktury tak, aby se revidovaná podoba mohla projevit již v údajích, které byly sdružovány ke školnímu roku 2019/2020. Vzhledem k tomu, že od útvarů gesčně příslušných k naplňování opatření SDV nebyly požadovány žádné</p>	průběžně	Vhodné pokračování této aktivity bude předmětem jednání.	4Q 2020

	zařízení následně zajistí tak, aby mohla být v rámci plnění jednotlivých opatření příslušnými gestory vyhodnocována.	změny, byla struktura zjišťovaných dat ponechána v nezměněné podobě. K další revizi dojde před finalizací podoby výkazů pro školní rok 2020/2021 na jaře 2020. Doplnujeme, že se některé požadavky na data, která není třeba zjišťovat každoročně, promítly do mimořádného inspekčního zjišťování k problematice ICT, které realizovala ČŠI ve školním roce 2016/2017 (Tematická zpráva viz <a href="https://www.csicr.cz/cz/Dokumenty/Tematicke-zpravy/Tematicka-zprava-Vyuzivani-digitalnich-technologieji">https://www.csicr.cz/cz/Dokumenty/Tematicke-zpravy/Tematicka-zprava-Vyuzivani-digitalnich-technologieji</a> ). Česká školní inspekce se rovněž systematicky ve dvouletém intervalu věnuje sledování a hodnocení informační gramotnosti ve školách. Tematická zpráva Rozvoj informační gramotnosti na středních školách ve školním roce 2018/2019 prezentuje hlavní zjištění z hodnocení podmínek a průběhu vzdělávání a dosažené úrovně informační gramotnosti žáků na středních školách ve školním roce 2018/2019 (viz <a href="https://www.csicr.cz/cz/Dokumenty/Tematicke-zpravy/Tematicka-zprava-Rozvoj-informacni-gramotnosti-(1)">https://www.csicr.cz/cz/Dokumenty/Tematicke-zpravy/Tematicka-zprava-Rozvoj-informacni-gramotnosti-(1)</a> ). Počínaje údaji o ICT problematice z výkazů R13-01 za školní rok 2016/17 jsou tato data publikována i v otevřených formátech, viz: <a href="http://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/statistika-skolstvi/otevrena-data">http://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/statistika-skolstvi/otevrena-data</a> tak, aby k nim byl volný přístup a mohlo s nimi být svobodně pracováno. Dále je v současné době zvažováno zapojení ČR do mezinárodního šetření IEA ICILS.			
5.4 Zlepšení informační a poznatkové základny v oblasti využívání DT, rozvíjení DG a IM	5.4.1 Zajistit lepší dostupnost datové základny z oblasti využívání digitálních technologií ve vzdělávání, rozvíjení digitální gramotnosti a informatického myšlení pro všechny aktéry ve vzdělávání i výzkumu a dobudovat systém získávání,	Plněno - významný pokrok. Vytvoření nové veřejně dostupné datové základny popisující využívání, kvalitu a charakter digitálních technologií ve vzdělávání, která bude tvořena volně přístupnými daty sdružovanými v rámci činností ministerstva a jeho podřízených organizací, je součástí hlavního cíle Resortního informačního systému (RIS MŠMT). Ten by měl po svém vybudování poskytovat	31.12.2017	Spustit RIS MŠMT, změna termínu.	1Q 2023

	zpracování a prezentaci výsledků výzkumů prostřednictvím veřejné on-line databáze.	jednotnou, účinnou a efektivní základnu pro data spravovaná a sdružovaná státní správou ve školství a umožnit jejich sdílení všemi zainteresovanými subjekty. Vybrané údaje budou rovněž veřejně dostupné v podobě otevřených dat. Hlavními uživateli služeb RIS budou nejen ministerstvo a jemu podřízené organizace, ale i veřejná správa ve školství jako taková, školy a školská zařízení. RIS se stane uživatelsky komfortním místem, které oprávněnému uživateli výrazně usnadní jak předávání statistických údajů a informací, tak získání autoritativních údajů na základě formulace relevantního požadavku. Vznikne tak jednotná resortní informační platforma, která zefektivní výkon státní správy ve školství a významně sníží administrativní zatížení všech zúčastněných subjektů, a to včetně škol a školských zařízení. Projekt je spolufinancován z Integrovaného operačního regionálního programu (IROP) v rámci specifického cíle 3.2 Zvyšování efektivity a transparentnosti veřejné správy prostřednictvím rozvoje využití a kvality systémů IKT a je hlavním nástrojem pro realizaci jeho projektového okruhu č. 3.5 – eEducation – Informační systémy v oblasti vzdělávání. Projekt se aktuálně nachází v realizační fázi, kdy je v rámci výběrového řízení soutěženo dodání a podpora RIS MŠMT. V současné době je termín ostrého spuštění RIS MŠMT 31.3.2023 (prodloužení projektu z důvodu složitého průběhu v oblasti veřejných zakázek).			
5.5 Příprava podmínek pro využití velkých dat ve školství	5.5.1 Pracovní skupina připraví návrh metodického doporučení pro školy týkající se ochrany osobních údajů žáků pro využití velkých dat ve školství.	Splněno. Byla zpracována „Metodická pomůcka k aplikaci obecného nařízení o ochraně osobních údajů a zákona o zpracování osobních údajů v podmínkách školství“. ( <a href="http://www.msmt.cz/dokumenty-3/metodicka-pomucka-k-aplikaci-obecneho-narizeni-o-ochrane?highlightWords=gdpr">http://www.msmt.cz/dokumenty-3/metodicka-pomucka-k-aplikaci-obecneho-narizeni-o-ochrane?highlightWords=gdpr</a> ) Byl uveřejněn Stručný návod na zabezpečení procesů souvisejících s GDPR ve školách (nástin pracovního	31.12.2017	Pokračovat ve vydávání metodických doporučení pro školy v oblasti ochrany osobních údajů, dojde-li k	Průběžně

		postupu), <a href="http://www.msmt.cz/dokumenty-3/strucny-navod-na-zabezpeceni">http://www.msmt.cz/dokumenty-3/strucny-navod-na-zabezpeceni</a> .		aktualizace legislativy.	
--	--	---	--	--------------------------	--

6. Zajistit systém podporující rozvoj škol v oblasti integrace digitálních technologií do výuky a do života školy.

Integraci digitálních technologií do výuky stojí v cestě řada překážek, strach ze změn obecně, nechuť učit se něco nového, obavy z toho, že zkoumání nových technologií a příprava nové výuky a výukových materiálů zabere příliš mnoho času, špatné předchozí zkušenosti s využitím digitálních technologií ve výuce, přesvědčení, že dobrá výuka se bez technologií obejde apod. Často jde o nedostatek informací, ale především jde o nedostatek podpůrných materiálů (učebnic, příkladů úloh a aktivit pro žáky, metodik), možnost se pod vedením někoho zkušenějšího s problematikou seznámit a vyzkoušet si ji a celkově o nastavení atmosféry podporující inovace a vzájemnou spolupráci.

Opatření	Aktivity	Stav plnění, návrh na úpravy znění	Termín v SDV	Navazující kroky	Termín
6.1 Koordinace podpory digitálního vzdělávání v rezortu MŠMT	6.1.1 Vznik gesčního útvaru zodpovědného za realizaci a koordinaci aktivit Strategie digitálního vzdělávání.	<p>Splněno.</p> <p>Od 1. 1. 2019 bylo na základě přípravy a schválení změny systemizace úřadu ustanoveno oddělení rozvoje a inovací ve vzdělávání, kam agenda digitálního vzdělávání a SDV spadá. To má od poloviny května 2019 svého vedoucího a od července 2019 je plně obsazeno a dva referenti zároveň s vedoucím se tématu digitálního vzdělávání věnují jako své primární agendě. Oddělení rozvoje a inovací ve vzdělávání je kromě toho v digitální agendě podporováno externími spolupracovníky, kteří se SDV a digitálnímu vzdělávání dlouhodobě věnují, a to s cílem zajistit kontinuitu a důsledné předávání informací. Mezi konkrétní kroky, které již byly v rámci digitální agendy provedeny, mj. patří:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Komplexní zmapování digitální agendy a příprava plánu plnění opatření SDV, včetně dalších kroků pro naplnění opatření SDV.</li> <li>- Aktivní komunikace s relevantními aktéry napříč MŠMT, jeho přímo řízenými organizacemi, externími odborníky a organizacemi v oboru.</li> <li>- Aktivní komunikace se zástupci krajských úřadů a dalšími relevantními aktéry v jednotlivých regionech, informování o případech dobré praxe v regionech.</li> <li>- Nové nastavení řízení SDV.</li> </ul> <p>Od 1.1.2020 byly služební místa v oddělení rozvoje a inovací ve vzdělávání přesunuta do nového oddělení řízení vzdělávací soustavy a inovací ve vzdělávání.</p>	průběžně	Zajistit dlouhodobé a kontinuální personální zajištění agendy digitálního vzdělávání a SDV.	Průběžně.

		Agendu digitálního vzdělávání budou vykonávat stejní zaměstnanci, takže kontinuita práce bude zajištěna.			
	6.1.2 Monitoring hlavních aktivit Strategie digitálního vzdělávání, zveřejnění on-line jejich přehledu a iniciace pravidelného setkávání zainteresovaných pracovníků MŠMT, OPŘO, expertů a zástupců dalších resortů pro meziresortní koordinaci problematiky digitálního vzdělávání.	<p>Plněno - významný pokrok.</p> <p>Aktivity jsou monitorovány. Na webových stránkách SDV, <a href="http://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/strategie-digitalniho-vzdelavani-do-roku-2020">http://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/strategie-digitalniho-vzdelavani-do-roku-2020</a>, je uveřejňován stav realizace SDV.</p> <p>Pravidelné setkávání pracovníků MŠMT, OPŘO, expertů pro meziresortní koordinaci – plněno průběžně:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MŠMT, OPŘO, experti – pravidelně</li> <li>• Meziresortně – dle potřeby</li> </ul> <p>Rovněž je připravován nový web, který bude lépe o stavu digitálního vzdělávání informovat. Aktuality v oblasti digitálního vzdělávání a spolupráce se soukromým sektorem jsou zveřejňovány na stránkách DigiKoalice (<a href="http://www.digikoalice.cz">www.digikoalice.cz</a>).</p>	průběžně	Pokračovat v této aktivitě.	Průběžně.
	6.1.3 Zajištění metodického vedení ICT metodiků na úrovni kraje, příp. ORP (viz opatření 6.6)	<p>Splněno.</p> <p>V rámci projektu Systém podpory profesního rozvoje učitelů a ředitelů (SYPO), který je realizován ve výzvě č. 02_17_052 Individuální projekty systémové III byla vybudována síť krajských ICT metodiků, která zajišťuje podporu pro ICT koordinátory a ICT metodiky ve školách. Krajské ICT metodiky kontaktují školy s nabídkou spolupráce a zajišťují jejich síťování, následně je snaha pomoci školám s aktivitami a problémy, které mají s oblastí informatiky a ICT.</p>	průběžně	Vyhodnotit aktivitu projektu SYPO, která zajišťuje podporu pro ICT koordinátory a ICT metodiky ve školách.	4Q 2022

6.2 Rozvoj a aktualizace nástroje Profil Škola21, zavedení nového nástroje Profil Učitel21	6.2.1 Tvorba difuzního modelu učitele v podmínkách českých škol na základě standardu digitálních kompetencí učitele (viz opatření 3.1), jeho ověření na pilotních školách, návrh a tvorba on-line aplikace, její umístění do prostředí Metodického portálu RVP.CZ, kde bude společně s Profilem Škola21 provozována. Poskytování informací o Profilu Učitel21, příprava metodické podpory pro užívání nástroje.	Splněno. V rámci projektu Podpora práce učitelů byl přeložen a vydán „Evropský rámec digitálních kompetencí pedagogů DigiCompEDU“, který vymezuje digitální kompetence pedagogů v 6 oblastech. Rámec digitálních kompetencí učitele byl schválen poradou vedení (č.j. MSMT-23740/2018-2) a je zveřejněn na <a href="http://www.msmt.cz/vzdelavani/dalsi-vzdelavani/ramec-digitalnich-kompetenci-ucitele">http://www.msmt.cz/vzdelavani/dalsi-vzdelavani/ramec-digitalnich-kompetenci-ucitele</a> . V návaznosti na Rámec digitálních kompetencí učitele byla vytvořena online aplikace Profil Učitel21 ( <a href="https://ucitel21.rvp.cz/">https://ucitel21.rvp.cz/</a> ).	31.12.2019	Zajistit implementaci Rámce digitálních kompetencí učitele dle materiálu č.j. MSMT-23740/2018-2 (v příloze). Propagace aplikace Profil Učitel21.	Dle materiálu, průběžně.
	6.2.2 Revize, aktualizace a další rozvoj nástroje strategického řízení rozvoje školy v oblasti digitálních technologií Profil Škola21.	Plněno - omezený pokrok. Toto opatření je naplňováno prostřednictvím projektu Podpora práce učitelů. Tento projekt obsahuje klíčovou aktivitu Technologická podpora pro diseminaci metodických materiálů a pro práci učitelů s nimi, ve které inovaci vybraných modulů Metodického portálu RVP.CZ. Aktualizace Profilu Škola21 bude provedena do 4Q 2020.	31.12.2018	Aktualizace Profilu Škola21. Změna termínu.	4Q 2020



6.3 Podpora ICT metodiků a jejich práce	6.3.1 Zajištění revize standardu specializačního studia Koordinace v oblasti ICT, podpora nabídky vzdělávacích programů pro ICT koordinátory/metodiky, sjednocení terminologie ICT metodik/koordinátor. Zajištění potřebných kroků, kterými budou uvedeny do praxe další, dříve již iniciovaná doporučení a v různé míře připravená opatření, důraz na zohlednění aktuálních témat souvisejících s rozvojem škol v oblasti digitálních technologií (např. kybernetická bezpečnost, GDPR).	Splněno. Revize standardu ICT koordinátora je dokončena a po vzetí na vědomí gremiální poradou MŠMT bude v průběhu 03/2020 zveřejněna na webových stránkách MŠMT v sekci Akreditace v systému DVPP. S ohledem na termíny přijímání žádostí o akreditace bude jeho obsah reflektován v hodnotícím procesu akreditační komisi při posuzování žádostí podaných do komise 06/2020 a následujících. Sjednocení terminologie ICT metodik/koordinátor je mimo jiné obsahem návrhu novely nařízení vlády č. 75/2005 Sb., tento návrh byl schválen PM v prosinci 2019, v únoru 2020 předloženo do MPŘ.	31.12.2019	Implementace přijatého standardu.	Průběžně
6.4 Metodická podpora začleňování digitálních technologií do výuky a do života školy	6.4.1 Tvorba komplexních učebních zdrojů, metodických doporučení a on-line materiálů vhodných pro vzdělávání učitelů zaměřené na využití digitálních technologií ve výuce a pro učení žáků. Tvorba celoplošně dostupné nabídky vzdělávání učitelů v dosahování standardu digitálních kompetencí učitele (viz opatření 3.1), tzn. pestré nabídky on-line seminářů, kombinovaných i prezenčních forem s využitím e-learningu.	Plněno - významný pokrok. V rámci projektu SYPO a metodických kabinetů dochází k tvorbě výukových materiálů a prezenčních a distančních kurzů vhodných pro vzdělávání učitelů zaměřených na využití digitálních technologií ve výuce. Jedná se například o webináře, e-learningové kurzy, model systému profesní podpory, metodické příručky, workshopy aj. Aktivity prezenční či distanční (e-learningové kurzy) na využití nových technologií ve výuce při práci s nadanými dětmi v rámci Systému podpory nadání SPN (DATEL, Talnet). K naplňování opatření přispívají projekty Podpora rozvoje digitální gramotnosti (PRDG) a Podpora rozvíjení informatického myšlení (PRIM), které jsou realizovány ve výzvě č. 02_16_036 - Implementace strategie digitálního vzdělávání I. Probíhá příprava masivních otevřených online kurzů (MOOC) i příprava blended learningových kurzů (kombinace prezenčních kurzů a e-learningů). V projektu PRIM byl vytvořen návrh a obsah 2 kurzů (e-	31. 12. 2016, průběžně	Pokračovat v této aktivitě.	Průběžně.

		<p>learning a prezenční kurz) pro 1. a 2. stupeň základních škol. Kurzy jsou zaměřeny na programování a porozumění jeho principů. V říjnu 2019 probíhalo pilotní testování těchto kurzů, na základě zpětné vazby byly kurzy upraveny a znovu spuštěny v únoru 2020, viz <a href="http://eduskop.cz/courses">http://eduskop.cz/courses</a>.</p> <p>Termín: 4Q 2020</p> <p>MŠMT rovněž z vlastních zdrojů zajišťuje zprovoznění portálu Digiškola (<a href="http://digiskola.rvp.cz">digiskola.rvp.cz</a>), který bude pilotně obsahovat digitální vzdělávací zdroje z projektů PRIM a DG. Po pilotním provozu budou případně přidány další zdroje (učebnice, metodiky aj.). Termín pro spuštění pilotní verze: 1Q 2020.</p> <p>K naplnění opatření přispěje také výzva č. 02_18_067 - Implementace strategie digitálního vzdělávání II, u které v současné době probíhá hodnocení projektových žádostí. V této výzvě je jednou z volitelných aktivit Podpora digitálních kompetencí pedagogických pracovníků škol, jejímž cílem je zajistit metodickou a technickou podporu pro využívání technologií ve výuce.</p>			
	<p>6.4.2 Začlenění problematiky strategického plánování, řízení změny a sdílení vize při implementaci digitálních technologií do života školy jako povinné součásti rámců a programů pro budoucí ředitele a zástupce ředitelů, do vznikajících profesních rámců a programů pro další vedoucí pracovníky ve školství. Tvorba učebních zdrojů a komplexní vzdělávací nabídky. Důraz na zohlednění aktuálních témat souvisejících s rozvojem škol v oblasti digitálních technologií</p>	<p>Plněno - omezený pokrok.</p> <p>V projektu Systém podpory profesního rozvoje učitelů a ředitelů (SYPO), který je realizován ve výzvě č. 02_17_052 Individuální projekty systémové III je zavedena klíčová aktivita Management, která má za cíl Navrhnout model komplexního, kontinuálního a modulárního systému podpory k zajištění profesního růstu vedení škol.</p> <p>Ostatní projekty OP VVV zaměřené na naplňování Strategie digitálního vzdělávání většinou nemají aktivity určené pro vedoucí pracovníky škol. V rámci těchto projektů tak spíše nedochází k naplňování tohoto opatření.</p>	průběžně	Pokračovat v této aktivitě.	Průběžně.

	(např. kybernetická bezpečnost, GDPR).				
6.5 Odborná a metodická podpora rozvoje infrastruktury digitálního prostředí škol pro zřizovatele a vedení škol	6.5.1 MŠMT zřídí pracovní skupinu, ve které budou přítomni zástupci dodavatelů a technologických firem a která ve spolupráci se zástupci škol, zřizovatelů a dalšími odborníky vyvine příslušné metodické návody. Obsah těchto návodů nebude přímo závislý na konkrétních platformách či konkrétních komerčních produktech.	Splněno. Metodické materiály jsou vytvořeny a byly předloženy partnerům, k připomínkám. V současné době je třeba rozhodnout, jakým způsobem se budou rozšiřovat (např. přes portál Digiškola).	31.12.2017	Pokračovat v této aktivitě vhodnou formou prostřednictvím úkolu NPI - DigiKoalice.	Průběžně.
6.6 Zřízení sítě ICT metodiků na úrovni kraje, příp. obce	6.6.1 Analýza možností financování centrálně řízené pozice ICT metodika na úrovni kraje (zaměstnanec kraje, krajského pracoviště NIDV atp.) a nastavení jeho náplně práce. Zřízení pozice krajského ICT metodika na základě výsledků analýzy, prvotní metodické proškolení a vedení nových ICT metodiků.	Splněno. Opatření bylo naplněno projektem Systém podpory profesního rozvoje učitelů a ředitelů (SYPO), který je realizován ve výzvě č. 02_17_052 Individuální projekty systémové III. V projektu byla vybudována síť 14 krajských ICT metodiků (každý s 0,5 úvazkem) a následně došlo k proškolení krajských ICT metodiků. Tímto je zajištěna pozice krajských metodiků zajištěna po dobu trvání projektu, tedy do roku 2022.	31.12.2018	Vyhodnotit aktivitu projektu SYPO, která zajišťuje vytvoření sítě 14 krajských ICT metodiků.	4Q 2022

7. Zvýšit porozumění veřejnosti cílům a procesům integrace digitálních technologií do vzdělávání.

SDV si klade za cíl iniciovat celou řadu aktivit a změn. Zavádění změn zpravidla vyvolává u těch, kterých se to týká, nejistotu a odpor. Tyto reakce mohou být způsobeny nedostatkem informací o budoucím postupu, strachem z neznámého, obavami z nových věcí a nových postupů, které narušují zavedené pořádky, nejistotou v tom, jak změny ovlivní postavení jedince a zda bude schopen obstát v nových podmínkách. K dalším překážkám v modernizaci vzdělávání patří zastaralé představy o vzdělávání, které zpravidla pocházejí z doby, kdy jejich nositelé sami chodili do školy, vliv nedostatečného přehledu o možnostech digitálních technologií a vliv vlastních nedostatečných kompetencí v této oblasti.

První dva roky realizace SDV potvrdily výše uvedené. Nezřídka se to týkalo i těch, kteří se měli na realizaci SDV podílet nebo na ni přidělovat prostředky. Nemělo by nás to zaskočit – vždyť digitální vzdělávání teprve zavádíme. Přesto byla SDV veřejností přijata pozitivně, je hodnocena jako kvalitní a aktuální dokument. Obavy se projevují v diskuzích nad její realizací.

Opatření	Aktivity	Stav plnění, návrh na úpravy znění	Termín v SDV	Navazující kroky	Termín
7.1 Veřejná kampaň zaměřená zejm. na rodiče žáků vysvětlující klíčový vliv digitálních technologií na vzdělávání	7.1.1 Revize, úpravy a doplnění komunikační strategie SDV a plánu komunikace podle aktuální situace.	Plněno - významný pokrok. Projekty realizované ve výzvě č. 02_16_036 - Implementace strategie digitálního vzdělávání I (Podpora rozvoje digitální gramotnosti (PRDG) a Podpora rozvíjení inforatického myšlení (PRIM) přispívají k naplňování tohoto opatření, jelikož povinnou aktivitou této výzvy je Popularizace rozvoje inforatického myšlení dětí a žáků. V rámci projektu PRDG bude tato aktivita realizována až v druhé polovině projektu, kdy již budou k dispozici výstupy z ostatních aktivit. Aktuálně nejsou realizovány žádné aktivity na popularizaci projektu kromě využívání sociálních sítí (Facebook) a webových stránek. V projektu PRIM je tato klíčová aktivita rozdělena do 3 podaktivit: • Popularizační kampaň – ve které došlo k vytvoření značky a vizuálního stylu kampaně. Byla navázána spolupráce s kampaní CodeWeek, která se snaží popularizovat programování a přibližuje jej veřejnosti. Popularizace probíhá také průběžně na sociálních sítích a webových stránkách projektu. Součástí této aktivity je také tvorba audiovizuálních děl a veřejná kampaň, tyto aktivity zatím nebyly realizovány. • Popularizační akce – jedná se o akce menšího rozsahu	průběžně	Pokračovat v této aktivitě, implementace revidované komunikační strategie.	Průběžně.

		<p>(regionálně zaměřené), které jsou realizovány jednotlivými fakultami zapojenými do projektu (např. konference, školení, kroužky atp.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Podpora informatické soutěže – tato soutěž nebyla v rámci projektu vytvořena, ale jedná se pouze o podporu již existující soutěže pro žáky škol. V rámci projektu došlo k drobným inovacím soutěže, zejména s ohledem na úpravu funkčnosti a vzhledu webových stránek, kde soutěž probíhá.</li> </ul> <p>Na tuto práci bylo navázáno při aktualizaci komunikační strategie digitálního vzdělávání, která byla v roce 2019 dokončena a v roce 2020 se bude implementovat.</p>			
	7.1.2 Realizace komunikační strategie Strategie digitálního vzdělávání dle stanoveného harmonogramu a plánu komunikace.	<p>Plněno - významný pokrok.</p> <p>Projekty realizované ve výzvě č. 02_16_036 - Implementace strategie digitálního vzdělávání I (Podpora rozvoje digitální gramotnosti (PRDG) a Podpora rozvíjení informatického myšlení (PRIM)) přispívají k naplňování tohoto opatření, jelikož povinnou aktivitou této výzvy je Popularizace rozvoje informatického myšlení dětí a žáků.</p> <p>V rámci projektu PRDG bude tato aktivita realizována až v druhé polovině projektu, kdy již budou k dispozici výstupy z ostatních aktivit. Aktuálně nejsou realizovány žádné aktivity na popularizaci projektu kromě využívání sociálních sítí (Facebook) a webových stránek.</p> <p>V projektu PRIM je tato klíčová aktivita rozdělena do 3 podaktivit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Popularizační kampaň – ve které došlo k vytvoření značky a vizuálního stylu kampaně. Byla navázána spolupráce s kampaní CodeWeek, která se snaží popularizovat programování a přibližuje jej veřejnosti. Popularizace probíhá také průběžně na sociálních sítích a webových stránkách projektu. Součástí této aktivity je také tvorba audiovizuálních děl a veřejná kampaň, tyto aktivity zatím nebyly realizovány.</li> </ul>	průběžně	Pokračovat v této aktivitě, implementace revidované komunikační strategie.	Průběžně.

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Popularizační akce – jedná se o akce menšího rozsahu (regionálně zaměřené), které jsou realizovány jednotlivými fakultami zapojenými do projektu (např. konference, školení, kroužky atp.)</li><li>• Podpora infromatické soutěž – tato soutěž nebyla v rámci projektu vytvořena, ale jedná se pouze o podporu již existující soutěže pro žáky škol. V rámci projektu došlo k drobným inovacím soutěže, zejména s ohledem na úpravu funkčnosti a vzhledu webových stránek, kde soutěž probíhá.</li></ul> <p>Na tuto práci bylo navázáno při aktualizaci komunikační strategie digitálního vzdělávání, která byla v roce 2019 dokončena a v roce 2020 se bude implementovat.</p>			
--	--	---	--	--	--

## Seznam použitých zkratk:

ČNKDPM	Česká národní koalice pro digitální pracovní místa (DigiKoalice)
DG	Digitální gramotnost
DV	Další vzdělávání
DVPP	Další vzdělávání pedagogických pracovníků
DT	Digitální technologie
ESF	Evropský sociální fond
ICT	Informační a komunikační technologie
IM	Informatické myšlení
IMKA	Implementace kariérního systému učitelů
IPs	Individuální projekt systémový
IPO	Individuální projekt ostatní
IROP	Integrovaný regionální operační program
ISDV I, II, III	Individuální projekt ostatní Implementace strategie digitálního vzdělávání I, II, III
IT	Informační technologie
KAP	Krajské akční plány
KS	Kariérní systém učitele
MK	Ministerstvo kultury
MMR	Ministerstvo pro místní rozvoj
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu
MV	Monitorovací výbor
NIDV	Národní institut pro další vzdělávání
NNO	Nestátní nezisková organizace
NUV	Národní ústav pro vzdělávání
NPI	Národní pedagogický institut ČR
ONIV	Ostatní neinvestiční výdaje
OP	Operační program
OP VK	Operační program Vzdělávání pro konkurenceschopnost
OP VVV	Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání
ORP	Obec s rozšířenou působností
OPŘO	Ostatní přímo řízené organizace
PO	Prioritní osa
PPUČ	Podpora práce učitelů, individuální projekt systémový v rámci OP VVV
RGŠ	Regionální školství
RVP	Rámcový vzdělávací program
RVP PV, ZV, GV, SOV	Rámcový vzdělávací program pro předškolní, základní, gymnaziální a střední odborné vzdělávání
ŘO OP VVV	Řídící orgán OP VVV
ŘV	Řídící výbor
SDV	Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020
SOČ	Středoškolská odborná činnost
SYPO	Systém podpory profesního rozvoje učitelů a ředitelů, individuální projekt systémový v rámci OP VVV
TA ČR	Technologická agentura České republiky

## Příloha č. 1

Další postup implementace Rámce digitálních kompetencí učitele (dále jen „Rámec“, materiál č.j. MSMT-23740/2018-2):

- 1) V rámci plnění aktivity SDV 3.1.2 *Postupná integrace standardu digitálních kompetencí učitele do pregraduální přípravy učitelů, jeho začlenění do profilu absolventa a do vzdělávacích programů předkládaných k akreditaci Národnímu akreditačnímu úřadu fakultami vzdělávajícími učitele:*
  - a) Projednat využití Rámce s Národním akreditačním úřadem a jeho zveřejnění na webových stránkách NAÚ – Rámec by měl sloužit jako vodítko pro posuzování akreditovaných vzdělávacích programů fakult vzdělávajících učitele.  
Gestor: Sekce vzdělávání, O23 + spolugestor Kancelář ministra  
Termín: 30. 4. 2019  
Financování: bez zvláštních nároků na financování, bude řešeno interními zaměstnanci dotčených útvarů
  - b) Projednat s děkany a dalšími zástupci fakult vzdělávajících učitele (FVU) možnosti začlenění Rámce do stávající výuky, profilu absolventa a do vzdělávacích programů předkládaných k akreditaci  
Gestor: Sekce vzdělávání, O23 + spolugestor Kancelář ministra  
Termín: 30. 4. 2019  
Financování: 2 tisíce Kč na občerstvení v prostorách MŠMT, ostatní bude řešeno interními zaměstnanci dotčených útvarů, financování začlenění Rámce do výuky atp. bude řešeno v rámci stávajících rozpočtů VŠ
  - c) Začlenit Rámec do Rámcových požadavků na studijní programy, jejichž absolvováním se získává odborná kvalifikace k výkonu regulovaných povolání pedagogických pracovníků (po projednání s NAÚ a FVU)  
Gestor: Sekce vzdělávání, O23  
Termín: při nejbližší zásahu do Rámcových požadavků  
Financování: bude řešeno interními zaměstnanci dotčených útvarů, finanční náklady spojené se studijními programy fakult vzdělávajících učitele budou řešeny v rámci stávajících rozpočtů VŠ
- 2) V rámci plnění aktivity SDV 6.2.1 *Tvorba difuzního modelu učitele v podmínkách českých škol na základě standardu digitálních kompetencí učitele, jeho ověření na pilotních školách, návrh a tvorba on-line aplikace, její umístění do prostředí Metodického portálu RVP.CZ, kde bude společně s Profilem Škola21 provozována, poskytování informací o Profilu Učitel21, příprava metodické podpory pro užívání nástroje:*
  - a) Připravit online aplikaci pro vlastní hodnocení učitelů  
Gestor NÚV – PPUČ  
Termín: 31. 5. 2019  
Financování: zajištěno z rozpočtu OP VVV, projekt PPUČ
  - b) Připravit průvodce, jak pracovat s Rámcem, pro krajské ICT metodiky v SYPO, školní ICT koordinátory a další vzdělávací instituce  
Gestor: NÚV – PPUČ  
Termín: 31. 8. 2019  
Financování: zajištěno z rozpočtu OP VVV, projekt PPUČ (NÚV)



- c) Zorganizovat jednání se systémovými projekty, zejména SYPO (kvalita DVPP, krajští ICT metodici, metodické kabinet), ale i SRP, P-KAP, APIV, seznámení s Rámcem, možnosti začlenění Rámce do jejich aktivit  
 Gestor: NÚV-PPUČ  
 Termín: do 3 měsíců  
 Financování: zajištěno z rozpočtu OP VVV, projekt PPUČ
- d) Projednat s ČŠI způsob začlenění Rámce do hodnocení podmínek, průběhu a výsledků vzdělávání, konkrétně do připravované metodiky ke Kritériím hodnocení podmínek, průběhu a výsledků vzdělávání  
 Gestor: Sekce vzdělávání, O21  
 Termín: 30. 4. 2019  
 Financování: bez zvláštních nároků na financování, bude řešeno interními zaměstnanci dotčených útvarů
- e) Začlenit Rámec do standardů studia DVPP, zejm. pro DPS – pedagogické minimum, studium specializovaných činností a studium pro ředitele škol / vedoucí pracovníky  
 Gestor: Sekce vzdělávání, O23  
 Termín: dle harmonogramu revizí standardů, nejpozději do 31. 12. 2019  
 Financování: bez zvláštních nároků na financování, bude řešeno interními zaměstnanci dotčených útvarů a v rámci Plánu hlavních úkolů daných organizací
- f) Připravit intenzivní podporu pro další vzdělávání pedagogických pracovníků v oblastech kompetencí učitele vymezených Rámcem
- i. rozšířit nabídku o vzdělávací programy zaměřené na rozvoj kompetencí dle Rámce  
 Gestor: NIDV  
 Termín: po schválení poradou vedení, dle Plánu hlavních úkolů 2020 průběžně  
 Financování: bez zvláštních nároků na financování, bude řešeno interními zaměstnanci dotčených útvarů a v rámci PHÚ
- ii. rozšířit nabídku o vzdělávací programy zaměřené na rozvoj kompetencí dle Rámce – výzva OP VVV Implementace SDV II, aktivita 4 Rozvoj digitálních kompetencí učitelů  
 Gestor: Sekce operačních programů  
 Termín: dle harmonogramu výzev  
 Financování: zajištěno z rozpočtu OP VVV, výzva Implementace Strategie digitálního vzdělávání II a další výzvy
- iii. publikovat vzdělávací zdroje k Rámci na Metodickém portálu RVP.cz  
 Gestor: NÚV – PPUČ  
 Termín: průběžně  
 Financování: zajištěno z rozpočtu OP VVV, projekt PPUČ
- g) Propagovat Rámec:
- i. vydat tiskovou zprávu MŠMT (gestor Kancelář ministra, T: neprodleně),
- ii. publikovat informace o Rámci na webu MŠMT – stránky DVPP, SDV (gestor Sekce vzdělávání + digitální zmocněnec, T: neprodleně),
- iii. publikovat Rámec na webu NAÚ (po projednání /viz bod. 1a/, gestor Sekce vzdělávání + spolugestor Kancelář ministra, T: dle dohody s NAÚ),
- iv. zveřejnění na webech projektu PPUČ (gestor NÚV – PPUČ, T: neprodleně),

- v. další komunikační aktivity směrem k učitelské veřejnosti, např. krátká motivační videa, sada odznaků a samolepek s dosaženými úrovněmi (gestor NÚV - PPUČ, další projekty /viz bod 2c/, T: průběžně) *Financování: zajištěno z rozpočtu OP VVV, projekt PPUČ, příp. dalších ESF projektů*
- vi. představit Rámec pedagogické veřejnosti – konference pro zástupce pedagogických asociací, neziskových organizací, vysokých škol, vzdělávacích institucí (gestor Kancelář ministra + spolugestoři Sekce vzdělávání + NÚV, T: 30. 6. 2019)