

**III/1 Individualizace výuky prostřednictvím digitálních technologií**

<b>Číslo klíčové aktivity</b>	<b>III/1</b>
<b>Název klíčové aktivity</b>	Individualizace výuky prostřednictvím digitálních technologií
<b>Vazba na podporovanou aktivitu z PD OP VK</b>	Zpřístupnění digitálního vzdělávacího obsahu on-line i off-line a podpora rozvoje odpovídajících kompetencí žáků a pedagogických pracovníků.
<b>Cíle realizace klíčové aktivity</b>	Cílem aktivity je podpora veškerých činností souvisejících s integrací digitálních technologií do vyučovacího procesu a do celkové činnosti školy. Individuální rozvoj žáků bude podpořen nabídkou povinných a volitelných aktivit stanovených v ŠVP s úzkou vazbou na výchovně-vzdělávací proces nebo individualizací vyučovacího procesu formou skupinové výuky za pomoci pedagogických pracovníků.
<b>Popis realizace klíčové aktivity</b>	<p>Cílovou skupinou jsou žáci střední školy. V rámci aktivity bude vytvořena nabídka vzdělávacích aktivit pro skupinu/y žáků např. prostřednictvím dělení hodin pro žáky různých oborů vzdělání, kteří jsou vzděláváni v jedné třídě, podpora žáků se SVP, nadaných žáků apod. V rámci výuky musí být využity digitální technologie a musí proběhnout vyhodnocení daného způsobu výuky pomocí nástroje Profil Škola<sup>21</sup>. Souběžně budou zajištěny materiální a technické podmínky pro rozvoj ICT kompetencí žáků a pro skupinovou práci žáků. V rámci aktivity je dále možné podpořit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• projektové vyučování a vyučování průřezových témat prostřednictvím digitálních technologií ;</li> <li>• zavádění modelů DUM pro vybranou skupinu žáků;</li> <li>• zapojení žáků do mezinárodních projektů, ve kterých rozvíjejí své klíčové i odborné kompetence prostřednictvím digitálních technologií;</li> <li>• pořízení výukového softwaru a on-line licencí a jejich využití při individualizované výuce;</li> <li>• využití moderních komunikačních prostředků (blog, chat) pro podporu individuálních dovedností skupiny žáků.</li> <li>• inovaci ŠVP nebo podklady pro ŠVP pro večerní, dálkovou a kombinovanou formu vzdělávání a pro zkrácené studium</li> </ul>

<b>Cílová skupina a její popis</b>	Cílovou skupinou jsou žáci středních škol.
<b>Výstup klíčové aktivity</b>	64 odučených hodin povinného nebo volitelného předmětu se zaměřením na rozvoj ICT.
<b>Prokazování dosažených výstupů</b>	<p><b>Dokládání výstupů:</b> Součástí Monitorovací zprávy bude čestné prohlášení statutárního zástupce o tom, že skutečně proběhla výuka v požadované výši a kvalitě. Zároveň bude přílohou záznamový arch. Se závěrečnou monitorovací zprávou bude zaslána vstupní a výstupní evaluace z aplikace Profil Škola<sup>21</sup>.</p> <p><b>Předmětem kontroly na místě:</b> Průběh a konkrétní obsah vzdělávání podpořených žáků musí být prokazatelně odlišen a evidován v třídní knize (poznámkou např. EU – OP VK).</p>
<b>Jednotka</b>	Vyučovací hodina
<b>Rizika realizace klíčové aktivity</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nedostatečné proškolení pedagogických pracovníků.</li> <li>2. Neochota sdílet výsledky práce s ostatními kolegy.</li> <li>3. Neochota intenzivně využívat nové metody práce a digitální obsah.</li> </ol>
<b>Opatření na eliminaci (odstranění) rizik</b>	<p>Ad 1) Vytvoření motivačního systému hodnocení vedením školy.</p> <p>Ad 2) Zvýšení informační kampaně vůči školám o možnostech projektu.</p> <p>Ad 3) Realizace podpůrného projektu vzdělávání pedagogických pracovníků.</p>
<b>Náklady na jednotku v Kč</b>	<b>2 385</b>
<b>Celkové náklady na klíčovou aktivitu v Kč</b>	<b>152 640</b>

### 1. Informace pro školy (žadatele) šablony č. III/1:

#### **Základní podmínky:**

Tuto šablonu klíčové aktivity může střední škola využít pro financování individualizace výuky v oblasti rozvoje ICT kompetencí. Šablonu lze využít na personální a materiální zajištění nabídky vzdělávacích aktivit pro skupinu či skupiny žáků formou povinných a volitelných předmětů. Těmito aktivitami se rozumí např. dělení žáků do skupin v rámci jednoho předmětu (povinného nebo volitelného). Nabízené činnosti by měly respektovat odlišné vzdělávací potřeby žáků (včetně žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných) a systematicky rozvíjet jejich individuální schopnosti.

V odborném vzdělávání je vhodné podpořit spolupráci pedagogů všeobecně vzdělávacích předmětů s pedagogy odborných předmětů, případně pedagogy odborného výcviku.

V rámci šablony je dále možné podpořit:

- projektové vyučování a vyučování průřezových témat prostřednictvím digitálních

technologií ;

- zavádění modelů DUM pro vybranou skupinu žáků;
- zapojení žáků do mezinárodních projektů, ve kterých rozvíjejí své klíčové i odborné kompetence (cizí jazyky, informační gramotnost apod., výměna zkušeností s partnerskou školou v zahraničí) prostřednictvím digitálních technologií;
- pořízení výukového softwaru a on-line licencí a jejich využití při individualizované výuce;
- využití moderních komunikačních prostředků (blog, chat) pro podporu individuálních dovedností skupiny žáků.

**Vyhodnocení aktivit v šablonách zaměřených na rozvoj ICT kompetencí bude provedeno pomocí evaluačního nástroje Profil Škola<sup>21</sup>.**

Profil Škola<sup>21</sup> je oficiálním evaluačním nástrojem MŠMT, který byl standardizován v rámci projektu Cesta ke kvalitě.

Popis práce s nástrojem:

- Škola se prostřednictvím jedné osoby zaregistruje do on-line aplikace ProfilŠkola<sup>21</sup> na Metodickém portálu MŠMT (<http://skola21.rvp.cz/>), databáze je navázána na rejstřík škol ÚIV, je zajištěna jednoznačná autorizace a identifikace z databáze ÚIV se importují základní informace o škole (minimalizace administrativy).
- Škola určí, v jaké fázi vývoje začleňování ICT do života školy (dle nastavených indikátorů, uvedených příkladů z praxe, nápovědy atp.) se v daném okamžiku nachází a které oblasti plánuje rozvíjet pomocí aktivit v šablonách.
- Výstupem z aplikace je elektronická i tištěná verze podkladů pro ICT plán školy (aktuální k datu vzniku), která obsahuje zachycení současné situace a plán do budoucna. **Tento výstup bude přiložen k projektovému záměru a kopie výstupu k závěrečné monitorovací zprávě.**
- Škola následně realizuje šablony ICT, kterými mimo jiné realizuje ICT plán školy a kvalitativní posun dle navrženého plánu
- Před ukončením projektu z EU peníze středním školám škola znovu využije aplikaci Profil Škola<sup>21</sup> a vytvoří hodnotící dokument zachycující aktuální stav včetně zhodnocení plánovaného pokroku. **Ten přiloží k závěrečné monitorovací zprávě.**

V této šabloně se předpokládá dělení vyučovacích hodin (pracovní skupina, seminář, exkurze, skupina nadaných žáků, skupina žáků se sociálním znevýhodněním). Pro jednotlivé skupiny jsou stanovena kritéria jejich naplňování. V rámci této aktivity nelze hradit zájmovou činnost.

**Výuka mimo školní prostředí** (např. exkurze, zájezd, zahraniční pobyt pro žáky)

Hodiny strávené při výuce mimo školní prostředí jsou uznatelným výstupem, pokud jsou splněny tyto podmínky:

- jedná se o skupinovou výuku;
- na výuce se aktivně podílí pedagogický pracovník školy anebo je propojena s další výukou ve škole (např. žáci vyplňují při této výuce pracovní listy, které pro ně jejich pedagog připravil, nebo pod vedením pedagoga zpracují zprávu, seminární práci nebo esej nebo pro ně pedagog připraví test);
- nejde jen o nákup vzdělávacích služeb;
- záznam o této výuce je evidován v třídní knize, přičemž uznatelným výstupem jsou pouze hodiny výuky (nikoli např. doprava na exkurzi, odpočinkové a sportovní aktivity žáků).

**Specifikace výuky:**

Počet žáků ve skupině se řídí § 2 vyhlášky č. 13/2005 Sb. o středním vzdělávání a vzdělávání v konzervatoři, v platném znění. Tito žáci musí být zapsáni do jednoho povinného či volitelného předmětu zaměřeného na rozvoj ICT kompetencí v rozsahu nejméně 32 hodin ročně.

Za žádoucí jsou považovány následující **modely organizace výuky**:

- Seskupení pracovních týmů využívajících digitální technologie pro skupinovou výuku jako školní projekty (takový projekt musí mít stanoveny cíle, průběh, kritéria hodnocení a délku řešení). Výsledkem takového projektu musí být zpráva o projektu, která bude zveřejněna na určeném místě. Tento způsob řešení se nabízí zvláště pro oblast průřezových témat daných RVP. Výsledkem takových projektů musí být reálné výstupy žáků, kterými je možno dokumentovat dosažené výsledky projektu;
- V rámci projektu je možno využívat i distančního přístupu žáků k digitálním učebním zdrojům po stanovení odpovídajících kritérií. Tohoto modelu je možno využít i při řešení vzdělávání dlouhodobě nepřítomných žáků (individuální studijní plány, dlouhodobá nemoc apod.) a tak snížit riziko předčasných odchodů ze vzdělávání;
- V rámci této aktivity je možno pořídit licence vzdělávacích aplikací nabízených v online režimu za podmínek, že jejich využití bude po skončení programu vyhodnoceno a s výsledkem bude seznámena pedagogická veřejnost;
- V rámci této aktivity lze také využívat digitální technologie pro přímou výuku jednotlivých skupin (např. cizí jazyky) za podmínky, že je jasně definován a popsán režim využití těchto technologií ve vlastní výuce. Takovým režimem je například: náslech originálních dokumentů (zvukové záznamy), blogování, e-twinning, on-line řešení testů apod.;
- V rámci této aktivity lze využívat také moderních on-line aplikací pro mezinárodní projekty podporující rozvoj výuky cizích jazyků, výměnu zkušeností či dalších kompetencí v souladu se ŠVP žadatele. Jedná se především o projekty podporující etwinning, e-learningová řešení, využití blogů, podcastů a dalších aplikací;
- V rámci této aktivity lze dále využívat další on-line aplikace, které umožňují vytváření prezentací, animací či dalších forem spolupráce mezi žáky, třídami, školami apod.

**Výběr pedagogů:**

Za výběr pedagogického pracovníka, jehož prostřednictvím bude realizován zvolený způsob individualizace výuky, odpovídá ředitel školy. Možnosti financování pedagogů v rámci projektu jsou uvedeny v kapitole 8 příručky.

**Výběr podpořených žáků:**

Pro dělení do skupin musí být předem zpracována a zveřejněna na místě dostupném všem pedagogickým pracovníkům školy kritéria pro dělení žáků s ohledem na jejich individuální schopnosti v oblasti ICT kompetencí. Za výběr žáků, kteří budou podpořeni v rozvoji svých individuálních schopností, odpovídá ředitel školy. Kritériem pro dělení může být i skutečnost, že v rámci jedné třídy jsou vzděláváni žáci různých oborů vzdělání.

**Další výdaje:**

Materiální podmínky pro navrhované vzdělávací aktivity budou zajištěny nákupem vzdělávacích pomůcek nezbytných pro realizaci zvoleného způsobu individualizace výuky. S pomocí těchto vzdělávacích pomůcek budou žáci vedeni k rozvoji ICT kompetencí, efektivnímu vyhledávání a kritickému vyhodnocování informací a k rozvoji svých odborných kompetencí.

Příklady vzdělávacích pomůcek:

- počítač včetně monitoru a dalšího příslušenství v různorodé konfiguraci
- kancelářský software
- výukový software
- aplikační software
- autorský software
- interaktivní zobrazovače
- interaktivní výukový software, dataprojektory, vizualizér
- tiskárny, serverový software
- ostatní digitální technika
- studijní a odborná literatura.

*III/2 Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT*

Číslo klíčové aktivity	III/2
Název klíčové aktivity	Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT.
Vazba na podporovanou aktivitu z PD OP VK	Vytváření podmínek pro rozvoj znalostí, schopností a dovedností žáků v oblasti ICT gramotnosti.
Cíle realizace klíčové aktivity	Cílem aktivity je zkvalitnění vlastní výuky prostřednictvím metod a forem, které využívají digitální technologie. Podporovány jsou takové aktivity, které zvyšují dynamiku, originalitu, názornost, interakci mezi pedagogem a žákem, které směřují ke zvýšení motivace žáků a ke zlepšení studijních výsledků. Podporovány jsou aktivity, které umožňují následné zveřejnění zkušeností a vzniklých materiálů a jejich sdílení s pedagogickou veřejností.
Popis realizace klíčové aktivity	Realizace klíčové aktivity zahrnuje vytvoření DUM pro vybrané tematické oblasti podle volby školy, jejich pilotáž, ověření a zajištění sdílení zkušeností získaných z takto ověřených modulů za podmínek daných autorským zákonem. V rámci naplňování klíčové aktivity bude škola naplňovat svůj plán rozvoje, který si nastaví pomocí evaluačního nástroje Profil Škola <sup>21</sup> . Pro zkvalitňování vyučovacího procesu budou souběžně zajištěny i technické a materiální podmínky pro tvorbu a praktické nasazení DUM při výuce. Ověření není hrazeno z projektu.
Cílová skupina a její popis	Cílovou skupinou jsou žáci středních škol.
Výstup klíčové aktivity	3 sady vzdělávacích materiálů pro tři tematické oblasti. V každé sadě musí být vytvořeno min. 20 DUM, které jsou následně pilotně ověřeny v rámci běžné výuky a zveřejněny na veřejně dostupném portálu.
Prokazování dosažených výstupů	<b>Dokládání výstupů:</b> Součástí Monitorovací zprávy bude čestné prohlášení statutárního zástupce o tom, že byly vytvořeny sady vzdělávacích materiálů v požadovaném množství a kvalitě. Ověření v hodině bude dokládáno záznamovým archem, jehož vzor je k dispozici na webových stránkách MŠMT. Zároveň budou přiloženy kopie vytvořených vzdělávacích materiálů tvořících sadu. Se závěrečnou zprávou bude zaslána vstupní

	<p>a výstupní evaluace z aplikace Profil Škola<sup>21</sup>.</p> <p><b>Předmětem kontroly na místě:</b> Sady vzdělávacích materiálů a záznam v třídní knize o skutečném konání ověření vytvořené sady v rámci vyučovací hodiny. Záznam v třídní knize musí být označen tak, aby bylo zřejmé, že ověření proběhlo (v třídní knize uvést např. EU – OP VK).</p> <p>Prokázání, že jsou sady zveřejněny a archivovány v elektronické podobě. Digitální archiv vzdělávacích materiálů bude doplněn seznamem jednotlivých vzdělávacích materiálů pro každou sadu. V tomto seznamu musí být u každého vzdělávacího materiálu uvedeno označení a krátká anotace o možnosti využití. Za archivaci sad vzdělávacích materiálů a jejich zpřístupnění všem pedagogickým pracovníkům zodpovídá ředitel školy.</p> <p>Doklady pro prokázání monitorovacích indikátorů, viz Metodika monitorovacích indikátorů.</p>
<b>Jednotka</b>	Sada
<b>Rizika realizace klíčové aktivity</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nízká motivace pedagogických pracovníků.</li> <li>2. Nedostatečné znalosti a kompetence pedagogických pracovníků v oblasti ICT technologií.</li> </ol>
<b>Opatření na eliminaci (odstranění) rizik</b>	<p>Ad 1) Motivace pedagogických pracovníků bude podpořena zpracováním a zveřejněním kritérií pro přidělení nenárokových složek mzdy (osobního ohodnocení, odměn apod.), přičemž jedním z kritérií bude zkvalitňování výuky.</p> <p>Ad 2) Kompetence pedagogických pracovníků budou zvýšeny jejich účastí v dalším vzdělávání pedagogických pracovníků v ICT dovednostech, které bude vedením školy podporováno.</p>
<b>Náklady na jednotku v Kč</b>	<b>49 158</b>
<b>Celkové náklady na klíčovou aktivitu v Kč</b>	<b>147 474</b>

### 1. Informace pro školy (žadatele) šablony č. III/2:

#### Základní podmínky:

Škola, která si zvolí tuto šablonu, využije nástroj Profil Škola<sup>21</sup>.

Profil Škola<sup>21</sup> je oficiálním evaluačním nástrojem MŠMT, který byl standardizován v rámci projektu Cesta ke kvalitě.

Popis práce s nástrojem:

- Škola se prostřednictvím jedné osoby zaregistruje do on-line aplikace ProfilŠkola<sup>21</sup> na Metodickém portálu MŠMT (<http://skola21.rvp.cz/>), databáze je navázána na

rejstřík škol ÚIV, je zajištěna jednoznačná autorizace a identifikace z databáze ÚIV se importují základní informace o škole (minimalizace administrativy).

- Škola určí, v jaké fázi vývoje začleňování ICT do života školy (dle nastavených indikátorů, uvedených příkladů z praxe, nápovědy atp.) se v daném okamžiku nachází a které oblasti plánuje rozvíjet pomocí aktivit v šablonách.
- Výstupem z aplikace je elektronická i tištěná verze podkladů pro ICT plán školy (aktuální k datu vzniku), která obsahuje zachycení současné situace a plán do budoucna. **Tento výstup bude přiložen k projektovému záměru a kopie k závěrečné monitorovací zprávě.**
- Škola následně realizuje šablony ICT, kterými mimo jiné realizuje ICT plán školy a kvalitativní posun dle navrženého plánu
- Před ukončením projektu z EU peníze středním školám škola znovu využije aplikaci Profil Škola<sup>21</sup> a vytvoří hodnotící dokument zachycující aktuální stav včetně zhodnocení plánovaného pokroku. **Ten přiloží k závěrečné monitorovací zprávě.**

Tato šablona je zaměřena na tvorbu různorodých metodických materiálů (viz dále), které budou následně ověřeny, zveřejněny a sdíleny s ostatními pedagogickými pracovníky, např. na webových stránkách školy. Typ výukového materiálu není žádným způsobem omezen, musí však být zcela v souladu se ŠVP příslušné školy nebo musí tyto podmínky splňovat pro vznikající ŠVP. Dokladem o vytvoření jednotlivých součástí výukové sady jsou zápisy v třídní knize/záznamovém archu, dále pak vlastní DUM, který je definován níže v textu.

#### **Specifikace sad vzdělávacích materiálů:**

V rámci aktivity musí v průběhu realizace projektu vzniknout tři sady DUM ve třech tematických oblastech. Je možné, aby se na realizaci těchto sad podílel větší počet pedagogických pracovníků. Zvláště vhodná může být spolupráce učitelů všeobecně vzdělávacích předmětů s pedagogy odborných předmětů nebo učiteli odborného výcviku. V tomto případě je třeba rozdělit přidělené finanční prostředky úměrně odvedené práci jednotlivých pedagogických pracovníků. Materiály mohou být určeny různým ročníkům, podle toho, jak má nebo bude mít škola tyto tematické oblasti zpracovány ve svém ŠVP.

Při vytváření vzdělávacích materiálů je bezpodmínečnou podmínkou dodržení autorského zákona zejména ve vztahu k autorským právům třetích osob.

Sada pro jednu tematickou oblast musí obsahovat alespoň 20 jednotlivých materiálů.

Vzdělávací materiály mohou být:

Digitální učební materiál (viz koncept DUM na Metodickém portálu [www.rvp.cz](http://www.rvp.cz)) určený pro obohacení výkladu multimediálními pomůckami, které budou spustitelné např. na interaktivních tabulích nebo budou vhodné pro samostatné studium žáků za využití digitálních nosičů nebo internetu.

- animace, video/audio nahrávky, prezentace;
- on-line publikovaný výukový objekt;
- materiál určený pro získávání zpětné vazby, testování a ověřování znalostí a dovedností žáků pomocí počítače – cvičení, e-kurz, e-test, webquesty, e-úkol, anketa apod.;
- jedna výuková lekce;
- powerpointová prezentace pro představení jazyků, kultur a zemí;

- [pracovní listy](#), [prezentace](#), [testy](#), [videa](#), [zvukové ukázky](#), animace, flashe, simulace, hry
- metodicky zpracované a pracovními listy doplněné již existující odkazy, které je vhodné využít v jednotlivých vzdělávacích oblastech
- DUM může být i dokument, který je připraven a sdílen pomocí digitálních technologií, ale sám o sobě je určen i pro využití bez digitálních technologií. Každý takový dokument, který bude zahrnut do výukové sady v této aktivitě, však musí být odpilotován a zaznamenan v záznamovém archu.

DUM rozumíme i veškeré aktivity od odvozené od digitálních technologií (laboratorní cvičení, GPS, geografické mapování, digitální fotografie apod.), které aktivizují žáka.

V rámci této aktivity je možno využít i výukových materiálů jednotlivých nakladatelů (komerčně vytvořené výukové materiály), pokud metodický list didakticky zpracuje jejich zařazení v pedagogickém procesu a takový postup bude věcně ověřen při hodině a popsán a z hlediska toho, zda přispívá ke zvýšení znalostí a dovedností žáků.

Sada vzdělávacích materiálů tak bude tvořena:

- metodickým listem (nebo víc metodickými listy)
- splněnými praktickými úkoly od 20-ti žáků, které žáci vypracují při hodinách, kdy došlo k ověřování, nebo portfolia 20-ti žáků (portfolia obsahují např. záznamy o vstupech, vypracování úkolů nebo hodnocení úspěšnosti)
- popisem vyhodnocení výukových materiálů z hlediska toho, zda přispívá ke zvýšení znalostí a dovedností žáků.

Vytváření bank DUM a řešení sdílení DUM mezi žáky a pedagogy vhodnými formami včetně vzdáleného přístupu může být uznatelnou činností v rámci této šablony pouze v případě, že výstupem jsou prokazatelné aktivity žáků (například vytvoření vstupů žáků do části „úkoly pro žáky“ a hodnocení žáků z hlediska četnosti vstupů, doby strávené s úkolem, plnění úkolu apod.). Odkaz, přístupová hesla, seznam modulů a jich krátkou anotaci uvede příjemce do monitorovací zprávy pro ověření.

Z této klíčové aktivity je dále možno podpořit vytváření sad vzdělávacích materiálů pro různá odborná cvičení, exkurze, workshopy či průřezová témata.

Rovněž je možno realizovat odbornou přípravu žáků pro mezinárodní projekty, ve kterých se rozvíjí informační gramotnost žáků a/nebo odborné kompetence žáků a ve kterých se uplatňují digitální technologie.

#### ***Výběr pedagogů:***

Za výběr pedagogických pracovníků, kteří budou připravovat sady výukových materiálů, odpovídá ředitel školy. Možnosti financování pedagogů v rámci projektu jsou uvedeny v kapitole 8 příručky.

#### ***Další výdaje:***

Nákup materiálního vybavení je vázán k realizaci cíle a je určen pro využití pedagogickými pracovníky, tak i žáky.

Příklady vzdělávacích pomůcek:

počítač včetně monitoru a dalšího příslušenství v různorodé konfiguraci

- kancelářský software

- výukový software
- aplikační software
- autorský software
- interaktivní zobrazovače
- interaktivní výukový software, dataprojektory, vizualizér
- tiskárny, serverový software
- ostatní digitální technika
- studijní a odborná literatura.