



Európska únia  
Európsky fond  
regionálneho  
rozvoja



## Vzor CKO č. 34 verzia 1

### Programové obdobie 2014 – 2020

<b>Vec:</b>	Zámer národného projektu
<b>Určené pre:</b>	Riadiace orgány Sprostredkovateľské orgány
<b>Na vedomie:</b>	Certifikačný orgán Orgán auditu Gestori horizontálnych princípov
<b>Vydáva:</b>	Centrálny koordinačný orgán Úrad podpredsedu vlády SR pre investície a informatizáciu v súlade s kapitolou 1.2, ods. 3, písm. a) Systému riadenia európskych štrukturálnych a investičných fondov
<b>Záväznosť:</b>	Vzor je pre subjekty, ktorým je určený záväzný. Subjekty, ktorým je vzor určený môžu vzor doplniť s ohľadom na špecifické potreby OP, pričom musí byť zachovaný minimálny obsah uvedený vo vzore.
<b>Dátum vydania:</b>	31.10.2017
<b>Dátum účinnosti:</b>	31.10.2017
<b>Schválil:</b>	JUDr. Denisa Žiláková generálna riaditeľka sekcie centrálny koordinačný orgán

Názov národného projektu:

**TRANSFORMÁCIA  
VZDELÁVANIA A ŠKOLY  
PRE DIGITÁLNU DOBU  
(Transformácia vzdelávania 4.0)**

## Obsah

1.	Zdôvodnenie realizácie projektu vo forme národného projektu .....	5
2.	Príslušnosť národného projektu k relevantnej časti operačného programu .....	6
3.	Prijímateľ národného projektu .....	8
4.	Partner, ktorý sa bude zúčastňovať realizácie národného projektu.....	9
5.	Predpokladaný časový rámec .....	13
6.	Finančný rámec .....	13
7.	Východiskový stav .....	13
8.	Vysvetlenie hlavných cieľov NP.....	27
9.	Očakávaný stav a merateľné ciele .....	30
10.	Bližší popis merateľných ukazovateľov.....	32
11.	Očakávané dopady .....	32
12.	Aktivity .....	32
13.	Rozpočet.....	58
14.	Deklarácia zásady doplnkovosti .....	62
15.	Zjednodušené vykazovanie výdavkov .....	62
16.	Štúdia uskutočniteľnosti vrátane analýzy nákladov a prínosov .....	62

## Zoznam skratiek a vysvetliviek

**CÚDEO** = vzdelávací portál Centrálneho úložiska digitálneho edukačného obsahu

**ESF** = Európsky sociálny fond

**EÚ** = Európska únia

**HA-1** = hlavná aktivita 1

**Inovačná platforma** = inovačná platforma transformácie školy pre digitálnu dobu

**MRR** = menej rozvinutý región

**MŠ** = materská škola (pre účely tohto projektu len ak je súčasťou spojenej školy)

**MŠVVaŠ SR** = Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky

**Nový školský zákon** = zákon č. 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov

**OP LZ** = Operačný program Ľudské zdroje

**OVP** = odborné vzdelávanie a príprava

**PA-1.1** = podaktivita 1.1

**PA-1.2** = podaktivita 1.2

**PA-1.3** = podaktivita 1.3

**PA-1.4** = podaktivita 1.4

**Ostatné školy v sústave škôl** = materské školy (pre účely tohto projektu len ak je súčasťou spojenej školy), základné školy, stredné odborné školy, stredné športové školy, školy umeleckého priemyslu, konzervatóriá, školy pre deti a žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami

**RUP** = rámcový učebný plán

**RÚZ** = Republiková únia zamestnávateľov

**SOŠ** = stredné odborné školy

**ZŠ** = základné školy

**SŠ** = stredné školy

**SR** = Slovenská republika

**ŠIOV** = Štátny inštitút odborného vzdelávania

**ŠkVP** = školský vzdelávací program

**ŠPÚ** = Štátny pedagogický ústav

**ŠVP** = štátny vzdelávací program

**VRR** = viac rozvinutý región

**Zákon o pedagogických zamestnancoch** = zákon č. 138/2019 Z. z. o pedagogických zamestnancoch a odborných zamestnancoch a doplnení niektorých a o zmene a doplnení niektorých zákonov

**1. Zdôvodnite čo najpodrobnejšie, prečo nemôže byť projekt realizovaný prostredníctvom výzvy na predkladanie žiadostí o NFP?**

(napr. porovnanie s realizáciou prostredníctvom dopytovo orientovaného projektu vzhľadom na efektívnejší spôsob napĺňania cieľov OP, efektívnejšie a hospodárnejšie využitie finančných prostriedkov)

Cieľom národného projektu je iniciovat' **procesy komplexnej a systémovej transformácie vzdelávania a ostatných škôl v sústave škôl na území SR pre digitálnu dobu** v záujme efektívneho uplatnenia absolventov na modernom trhu práce (zmeny počas pôsobenia Industry 4.0 až do stabilizovaného výsledného stavu – digitálnej doby resp. pripravenosti na nové výzvy). Rámcové aktivity projektu tak budú realizované v dvoch hlavných oblastiach:

- **transformácia školy** ako organizácie a riadenie vzdelávania v nej - tzv. „*transformácia pre digitálnu dobu*“;
- **zvyšovanie žiaducich kompetencií učiteľov a následne i žiakov** pre ich uplatnenie v procese digitálnej transformácie pracovného trhu, resp. s výhľadom na uplatnenie v digitálnej dobe – tzv. „*transformácia vzdelávania na základných a stredných školách*“ podľa požiadaviek Industry 4.0

s orientáciou na:

- všeobecné vzdelávanie uskutočnované základnými školami (ďalej ako „**ZŠ**“), gymnáziami (ďalej ako „**GYM**“);
- odborné vzdelávanie a prípravu na stredných odborných školáci (ďalej ako „**SOŠ**“), do čoho môže spadať i previazanie na vyššie odborné vzdelávanie;
- a ostatnými školami, ktoré prejavia záujem zapojiť sa do projektu (materské školy, stredné športové školy, školy umeleckého priemyslu, konzervatórií, školy pre deti a žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami, základné umelecké školy, jazykové školy, ďalej spolu aj ako **Ostatné školy v sústave škôl** alebo pre účely NP proste „**školy**“).

**Zámerom** národného projektu je spojiť odborníkov s dôrazom na inovatívnych učiteľov a podporiť vzájomný transfer dobrej praxe<sup>1</sup> medzi školami a predovšetkým realizovať koordinovanú transformáciu vzdelávania a ostatných škôl v sústave škôl pod metodickým vedením odborníkov. Podstatnou súčasťou národného projektu sú vzdelávacie aktivity, ktoré podporia zavedenie kompetencií pre digitálnu dobu. Projekt má **celonárodný záber a dopad** a jeho výstupy budú odborným podkladom k prípadným obsahovým zmenám v štátnych vzdelávacích programoch.

Aktivity národného projektu sa musia realizovať vo **všetkých krajoch SR** aj vzhľadom na potrebu vytvorenia a testovania hodnotnej reprezentatívnej vzorky cieľovej skupiny učiteľov aj žiakov. Aktivity projektu sú určené pre ostatné školy v sústave škôl a projekt má ambíciu stimulovať k rozvoju a inováciám školy, ktoré sa doteraz nezapájali do žiadnych dopytovo-orientovaných projektov (napr. z dôvodu náročnosti administrácie alebo spolufinancovania) a zároveň si kladie za cieľ osloviť školy, ktoré neboli zapojené do národných projektov (napr. z dôvodu nízkeho prínosu pre školu alebo nízkeho previazania na potreby konkrétnej školy). Uvedený zámer má potenciál dosiahnuť vďaka systémovej metodickej práci a motivačnému hodnoteniu úrovne transformácie školy pre potreby digitálnej doby.

<sup>1</sup> Dobrou praxou sa na účely tohto zámeru národného projektu myslí pozitívna prax a skúsenosti jednotlivých škôl, prostredníctvom ktorých tieto dosiahli modernizáciu a zvýšenie kvality vzdelávania za súčasného dodržania podmienok transparentnosti a trvalej udržateľnosti takýchto opatrení.

Realizácia predloženého projektu prostredníctvom dopytovo-orientovaných projektov nie je možná vzhľadom na jeho **systémovú povahu a potrebu uskutočnenia komplexnej zmeny v ostatných školách v sústave škôl prostredníctvom koncepčného rozvoja kompetencií pre digitálnu dobu u pedagogických a odborných zamestnancov a následne žiakov**. Transfer kompetencií pre digitálnu dobu nie je možné zrealizovať nekoordinovanými čiastkovými aktivitami alebo výhradne projektami na úrovni škôl, keďže si vyžaduje **systémové metodické a expertné odborné zabezpečenie, zmeny v rámci príslušných národných strategií a uplatnenie originálnych kompetencií** Štátneho inštitútu odborného vzdelávania (ďalej ako „**ŠIOV**“) a Štátneho pedagogického ústavu (ďalej ako „**ŠPÚ**“) ako organizácií priamo riadených Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky (ďalej ako „**MŠVVaŠ SR**“).

Ak by sa časť aktivít projektu implementovala výhradne jednotlivými školami, bolo by to neefektívne a nehospodárne, pretože práve **vzájomná spolupráca medzi školami a zainteresovanými subjektmi zvyšuje synergický efekt tejto spolupráce**. Z daného dôvodu nie je možné využiť dopytovo orientované výzvy, pretože na realizáciu hlavnej aktivity je nevyhnutné zabezpečiť:

- **systémovú celoplošnú zmenu** vedúcu k digitálnej transformácii škôl, mobilizácii potenciálu škôl a ich zriaďovateľov;
- **úzku a centralizovanú súčinnosť všetkých aktérov na trhu práce**, t. j. zamestnávateľov, sociálnych partnerov, zriaďovateľov škôl, škôl a pod.;
- **medzisektorovú súčinnosť využitím intervenčnej logiky**, ktorú nie je možné aplikovať v dopytovo orientovanom type výzvy;
- **obornú súčinnosť expertov** z priemyslu, ktorý zasiahne Industry 4.0 a expertov na prenos kompetencií pre digitálnu dobu;
- **prenos a adaptáciu odborných prognóz a reálnych skúseností** s digitálnou transformáciou zo zahraničia na pomery slovenského trhu práce;
- **udržateľnosť projektu postupným rozširovaním certifikácie pripravenosti** vzdelávania na digitálnu dobu v rámci celej SR.

## 2. Príslušnosť národného projektu k relevantnej časti operačného programu

Prioritná os	1 Vzdelávanie
Investičná priorita	1.1 Zníženie a zabránenie predčasného skončenia školskej dochádzky a podpora prístupu ku kvalitnému predškolskému, základnému a stredoškolskému vzdelávaniu vrátane formálnych, neformálnych a bežných spôsobov vzdelávania za účelom opäťovného začlenenia do vzdelávania a prípravy
Špecifický cieľ	1.1.1 Zvýšiť inkluzívnosť a rovnaký prístup ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšiť výsledky a kompetencie detí a žiakov  ✓ aktivity prispievajúce k vyrovnávaniu znevýhodnenia žiakov a zabezpečeniu rovnosti príležitostí vo výchovno-vzdelávacom procese

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ zabezpečenie učebných pomôcok, textov a metodických materiálov pre potreby kvalitného inkluzívneho vzdelávania</li> <li>✓ tvorba, inovácia, realizácia vzdelávacích programov zameraných na podporu inkluzívneho vzdelávania, napr. realizácia celodenného výchovného systému, pôsobenie pedagogických asistentov a odborných zamestnancov,</li> <li>✓ aktivity rozvíjajúce spoluprácu s rodičmi a komunitou,</li> <li>✓ podpora inovatívnych a alternatívnych foriem vzdelávania a vyučovacích metód,</li> <li>✓ podpora spolupráce v oblasti výmeny skúseností vo výchovno-vzdelávacom procese (napr. best practice, zdieľanie informácií a sietovanie medzi školami, relevantnými inštitúciami a pod.)</li> <li>✓ tvorba, inovácia, realizácia vzdelávacích programov zameraných na zvýšenie čitateľských, prírodovedných, matematických, environmentálnych, jazykových, IKT zručností vrátane finančnej gramotnosti vrátane podnikateľských vedomostí a ekonomickej myslenia a pod.</li> <li>✓ hodnotenie systému vzdelávania a úrovne zvyšovania gramotnosti žiakov vrátane žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami</li> <li>✓ podpora rozvoja a overovanie kľúčových kompetencií a gramotnosti detí/žiakov</li> <li>✓ podpora modelov hodnotenia a sebahodnotenia škôl a školských zariadení</li> <li>✓ aktivity zamerané na zlepšenie školskej úspešnosti žiakov vrátane žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami.</li> </ul>
Miesto realizácie projektu (na úrovni kraja)	VRR: Bratislavský samosprávny kraj; MRR: Trnavský samosprávny kraj, Trenčiansky samosprávny kraj, Žilinský samosprávny kraj, Banskobystrický samosprávny kraj, Nitriansky samosprávny kraj, Prešovský samosprávny kraj, Košický samosprávny kraj,
Identifikácia hlavných cieľových skupín (ak relevantné)	Priama cieľová skupina: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ pedagogickí a odborní zamestnanci v zmysle platnej legislatívy – 7.110 pedagogických a odborných zamestnancov ZŠ, podporne i materských škôl v spojených ZŠ a SŠ, ktorí si prostredníctvom aktivít zvýšia profesijné kompetencie (z toho je 710 koordinátorov transformácie vzdelávania a 400 riaditeľov ZŠ</li> </ul>

	<p>a SŠ, ktorí si prostredníctvom aktivít zvýšia profesijné kompetencie); (spolu 6.210 v rámci MRR a 900 v rámci VRR).</p> <p>Nepriama cielová skupina:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ deti, predovšetkým tie, ktoré navštevujú materské školy a žiaci základných a stredných škôl, vrátane detí/žiakov so ŠVVP ako sekundárna cielová skupina, ktorá sa zúčastní na testovaní a pilotnom overovaní inovácie vzdelávania – spolu 22.869 žiakov v rámci MRR a 3.276 žiakov v rámci VRR.</li> </ul>
--	---

### 3. Prijímateľ<sup>2</sup> národného projektu

Dôvod určenia prijímateľa národného projektu <sup>3</sup>	<p>Štátny inštitút odborného vzdelávania (ďalej ako „ŠIOV“) je štátnej rozpočtovou organizáciu priamo riadená MŠVVaŠ SR. Podľa zriaďovacej listiny plní úlohy odborno-metodické, pedagogicko-poradenské a koordinačné a pôsobí ako výskumno-vývojová a vzdelávacia inštitúcia. Je jediným odborným a pedagogickým garantom na riešenie otázok odborného vzdelávania a prípravy pre celú sieť stredných odborných škôl, stredných športových škôl, škôl umenieckého priemyslu a konzervatórií v SR. Medzi klúčové úlohy ŠIOV v oblasti odborného vzdelávania a prípravy, celoživotného vzdelávania a celoživotného poradenstva patrí príprava podkladových materiálov a stanovísk pre koncepčné a operatívne rozhodovanie MŠVVaŠ SR; tvorba koncepcíí a stratégíí rozvoja odborného vzdelávania a prípravy, celoživotného vzdelávania a celoživotného poradenstva; tvorba, inovácia a implementácia štátnych vzdelávacích programov pre odborné vzdelávanie a prípravu, tvorba koncepcíí zameraných na rozvoj gramotnosti súvisiacich s uplatnením absolventov na trhu práce; príprava analytických podkladov pre tvorbu všeobecne záväzných právnych predpisov; tvorba metodík pre koncipovanie školských vzdelávacích programov a pre tvorbu systému hodnotenia, certifikácie a zabezpečovania kvality v odbornom vzdelávaní a príprave; zabezpečovanie jednotlivých foriem ďalšieho a kontinuálneho vzdelávania</p>
---	---

<sup>2</sup> V tomto dokumente je používaný pojem prijímateľ a žiadateľ. Je to tá istá osoba, no technicky sa žiadateľ stáva prijímateľom až po podpísaní zmluvy o NFP.

<sup>3</sup> Jednoznačne a stručne zdôvodnite výber prijímateľa NP ako jedinečnej osoby oprávnenej na realizáciu NP (napr. odkaz na platné predpisy, operačný program, národnú stratégiu, ktorá odôvodňuje jedinečnosť prijímateľa NP).

	pedagogických zamestnancov a odborných zamestnancov škôl, výkon školiacej organizácie s celoslovenskou pôsobnosťou.
Má prijímateľ osobitné, jedinečné kompetencie na implementáciu aktivít národného projektu priamo zo zákona, osobitných právnych predpisov, resp. je uvedený priamo v príslušnom operačnom programe?	ŠIOV má jedinečné postavenie v oblasti odborného a metodického riadenia stredných odborných škôl, tvorby vzdelávacích projektov, zabezpečenia odborno-pedagogických a vzdelávacích činností pri riešení otázok stredného odborného vzdelávania. Plní osobitné úlohy pri správe skupín odborov štátnych vzdelávacích programov, ktoré sú záväzným kurikulárnym dokumentom. MŠVVaŠ SR ako zriaďovateľ prijímateľa v súlade s § 14 zákona č. 596/2003 Z. z. o štátnej správe v školstve a školskej samospráve a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 21 ods. 9 zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlach verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, článku 9 ods. 1 písm. c) a prílohy č. 2 Organizačného poriadku Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky vydalo Zriaďovaciu listinu Štátneho inštitútu odborného vzdelávania v znení jej dodatku č. 3223/1996-32 z 24. mája 1993, dodatku č. 1796/1994-sekr. z 1. augusta 1994, dodatku č. 2376/1994-sekr. z 25. októbra 1994, dodatku č. 4 zo 16. apríla 2002, dodatku č. 5 z 26. júna 2007, dodatku č. 6 z 1. septembra 2007, dodatku č. 7 zo 17. septembra 2012, dodatku č. 8 zo 7. mája 2013 a dodatku č. 9 zo 16. februára 2018.
Obchodné meno/názov (aj názov sekcie ak relevantné)	Štátny inštitút odborného vzdelávania
Sídlo	Bratislava, Bellova 54/A, 837 63
IČO	17314852

#### 4. Partner, ktorý sa bude zúčastňovať realizácie národného projektu (ak relevantné)

Zdôvodnenie potreby partnera národného projektu (ak relevantné) <sup>4</sup>	Štátny pedagogický ústav (ďalej ako „ŠPÚ“) vystupuje ako klíčový neformálny partner projektu, keďže je priamo riadenou rozpočtovou organizáciou MŠVVaŠ SR, ktorá plní úlohy zabezpečenia odborno-metodického riadenia škôl a školských zariadení, ako aj vzdelávacej činnosti pedagogických zamestnancov. Medzi jeho hlavné aktivity patrí riešenie otázok v oblasti reformy
--	--

<sup>4</sup> Uveďte dôvody pre výber partnerov a spolupracujúce organizácie (ekonomickí, sociálni, profesijní...). Odôvodnite dôvody vylúčenia akejkoľvek tretej strany ako potenciálneho realizátora.

	a zmien v obsahu výchovy a vzdelávania, garancií štátneho vzdelávacieho programu, odborno-metodického riadenia škôl a školských zariadení, najmä pri tvorbe školských vzdelávacích programov, prípravy pedagogickej dokumentácie v oblasti všeobecného vzdelávania a ďalšieho vzdelávania pedagogických zamestnancov.
Kritériá pre výber partnera <sup>5</sup>	ŠPÚ ako priamo riadená organizácia z hľadiska PZ NP splňa kritéria: <ul style="list-style-type: none"> <li>- riešenie otázok v oblasti reformy a zmien v obsahu výchovy a vzdeláva,</li> <li>- implementácia ŠVP do pedagogickej praxe,</li> <li>- orientácia na priebežné metodické a vzdelávacie činnosti pre tvorbu školskej politiky a prax materských, základných a stredných škôl v pôsobnosti ministerstva školstva,</li> <li>- zapájanie študentov fakúlt pripravujúcich budúcich učiteľov do praxe na školách zapojených do národného projektu.</li> </ul>
Má partner monopolné postavenie na implementáciu týchto aktivít? (áno/nie) Ak áno, na akom základe?	Áno: ŠPÚ má osobitné, jedinečné kompetencie na implementáciu aktivít národného projektu priamo zo zákona, osobitných právnych predpisov. § 14 zákona č. 596/2003 Z. z. o štátnej správe v školstve a školskej samospráve a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 21 ods. 9 zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlach verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
Obchodné meno/názov	Štátny pedagogický ústav
Sídlo	Pluhová 8, 830 00 Bratislava
ICÓ	30807506

Zdôvodnenie potreby partnera národného projektu (ak relevantné) <sup>6</sup>	<b>Republiková únia zamestnávateľov</b> (ďalej ako „RÚZ“) patrí medzi najvýznamnejšie a najreprezentatívnejšie organizácie zastupujúce záujmy zamestnávateľov na Slovensku a iniciovala zmeny vo všetkých oblastiach vzdelávania, nielen v oblasti Odborného vzdelávania a prípravy.
--	--

<sup>5</sup> Uvedťte, na základe akých kritérií bol partner vybraný, alebo ak boli zverejnené, uveďte odkaz na internetovú stránku, kde sú dostupné. Ako kritérium pre výber - určenie partnera môže byť tiež uvedená predchádzajúca spolupráca žiadateľa s partnerom, ktorá bude náležite opísaná a odôvodnená, avšak nejde o spoluprácu, ktorá by v prípade verejných prostriedkov spadala pod pôsobnosť zákona o VO.

<sup>6</sup> Uvedťte dôvody pre výber partnerov (ekonomickí, sociálni, profesijní...). Odôvodnite dôvody vylúčenia akejkoľvek tretej strany ako potenciálneho realizátora.

Kritériá pre výber partnera <sup>7</sup>	RÚZ spomedzi zamestnávateľských organizácií <ul style="list-style-type: none"> <li>- jediná iniciauje tento národný projekt pre zmeny popri stredných odborných školách i na základných školách, materských školách a gymnáziach</li> <li>- stála pri zdrode Aliancie sektorových rád a zásadným spôsobom podporuje prerod tejto aliancie v zastrešujúcu organizáciu zamestnávateľov, namiesto jednotlivých a samostatne konajúcich združení</li> <li>- zastrešuje väčšie množstvo sektorových rád a tiež sektory, ktoré sú/budú ohrozené automatizáciou a zaznamenávajú nedostatok kvalifikovanej pracovnej sily</li> <li>- má člena IT Asociáciu Slovenska, ktorá spolu s Úradom podpredsedu vlády SR pre investície a informatizáciu založili Digitálnu koalíciu – Národnú koalíciu pre digitálne zručnosti a povolania, v rámci ktorej členov tento národný projekt pripravuje.</li> </ul>
Má partner monopolné postavenie na implementáciu týchto aktivít? (áno/nie) Ak áno, na akom základe?	Nie. V súčasnosti žiadna z organizácií zastupujúca zamestnávateľov Slovenska nemá monopolné postavenie. RÚZ však vzhľadom na svoje aktivity a ústretovú spoluprácu so všetkými ostatnými zamestnávateľskými organizáciami je garantom toho, že ostatné dôležité zamestnávateľské organizácie do spolupráce na tomto národnom projekte zapojí.
Obchodné meno/názov	Republiková únia zamestnávateľov
Sídlo	Digital Park III., Einsteinova 19, 851 01 Bratislava
ICÓ	30854105

**Prijímateľom projektu je len ŠIOV.** Na splnenie stanoveného cieľa, ktorým je iniciovanie procesov komplexnej a systémovej transformácie vzdelávania a ostatných škôl v sústave škôl na území SR pre digitálnu dobu, je **nutné zapojiť do projektu, avšak už bez potreby vlastného rozpočtu, d'alšiu priamo riadenú organizáciu MŠVVaŠ SR, ktorou je Štátny pedagogický ústav a v nadväznosti na ŠIOV aj Republikovú úniu zamestnávateľov**, keďže len takýmito spôsobom budú počas implementácie národného projektu adresované a zohľadňované požiadavky z rôznych oblastí vzdelávania a praxe, v dôsledku čoho bude výsledok projektu komplexný a pre žiakov a ich budúcnosť výrazne prínosnejší.

Dosiahnutie cieľa projektu je možné efektívne a hospodárne zabezpečiť len jednotným a centrálnym riadením ľudských zdrojov ako aj samotných postupov zavádzania

<sup>7</sup> Uveďte, na základe akých kritérií bol partner vybraný, alebo ak boli zverejnené, uveďte odkaz na internetovú stránku, kde sú dostupné. Ako kritérium pre výber - určenie partnera môže byť tiež uvedená predchádzajúca spolupráca žiadateľa s partnerom, ktorá bude náležite opísaná a odôvodnená, avšak nejde o spoluprácu, ktorá by v prípade verejných prostriedkov spadala pod pôsobnosť zákona o VO.

a koordinovania transformácie vzdelávania a ostatné školy v sústave škôl na digitálnu dobu. Ak má byť zmena efektívna, je dôležité, aby jednotliví účastníci projektu rešpektovali a osvojili si určité spoločné vedomosti, rešpektovali jednotné koncepčné riadenie, akceptovali vybrané zásadné pravidlá a metodiky, ktoré majú viest' ku kvalitnému vzdelávaniu (učeniu), čo predstavuje vklad prijímateľa a partnerov. Pritom súbežne je nevyhnutné dať dostatočný priestor inovatívnym učiteľom na odovzdanie dobrej praxe, pričom takto môžu vznikať, spolupracovať a komunikovať heterogénne zložené pracovné skupiny (napr. expertov ponúknutých partnermi projektu, lektorov získaných z rôznych občianskych združení spolupracujúcich so školami vo vzdelávaní, zástupcov vedenia škôl, inovatívnymi učiteľmi vzdelávajúcimi i vzdelávanými atp.) bez vopred stanovenej veľkosti a formy, podľa potreby v reálnom čase.

Zapojenie partnerov na inštitucionálnej úrovni bude zabezpečené formou memoranda, ktoré presne vymedzí predmet spolupráce a zároveň zabezpečí v prípade potreby napríklad zapracovanie zmien do štátnych vzdelávacích programov. Len úzka a centralizovaná súčinnosť všetkých aktérov formou centrálneho riadenia na úrovni prijímateľa zabezpečí súlad harmonogramu a realizáciu aktivít v jednotnom čase, čo je pre overenie transformačných postupov absolútne klúčové. Zároveň zapojenie odborníkov zo spolupracujúcich organizácií zabezpečí prenos výstupov do ďalšej vzdelávacej praxe na inštitucionálnej úrovni. Z týchto dôvodov sa jednotliví partneri dohodli na forme partnerstva bez samostatného rozpočtu.

Do projektu budú podľa potreby prizvaní a zapojení i odborníci z iných organizácií a inštitúcií (ktorých niekedy oslovujeme aj „neformálni partneri“):

- **IT Asociácia Slovenska** ako zdroj IT špecialistov z praxe a odborné spoločenstvo podielajúce sa na vytváraní inovatívneho IT prostredia v slovenskom priemysle a verejnej správe;
- **Aliancia sektorových rád**, ktorá garantuje činnosť sektorových rád v Slovenskej republike, ich koordináciou prispieva k zavedeniu nového spôsobu monitorovania požiadaviek zamestnávateľov na kvalifikovanú pracovnú silu a k zosúladovaniu systému celoživotného vzdelávania s potrebami trhu práce a má ašpiráciu stať sa jediným zastrešujúcim a reprezentatívnym zástupcom zamestnávateľov;
- **Asociácia stredných odborných škôl Slovenska** ako organizácia zastupujúca záujmy stredných odborných škôl a súčasne podporujúca skvalitnenie odborného vzdelávania a prípravy;
- **Asociácia riaditeľov štátnych gymnázií,**
- **Združenie základných škôl Slovenska**
- **Asociácia súkromných škôl a školských zariadení Slovenska** ako reprezentanti záujmov ostatných škôl v sústave škôl súčasne podporujúci skvalitnenie a modernizáciu vzdelávania;
- viaceré **vysoké školy**, primárne pedagogické fakulty a fakulty pripravujúce budúcich učiteľov;
- ďalšie zainteresované **stavovské a profesijné organizácie**, ktoré majú vecnú pôsobnosť k prioritným skupinám odborov;
- do spolupráce na projekte budú zapojení aj zástupcovia zriaďovateľov škôl – všetky **samosprávne kraje**, **Združenie miest a obcí Slovenska**, zástupcovia vzdelávania väčších miest, a podporne ďalší zriaďovatelia;
- Predpokladáme i účelovú spoluprácu s odborníkmi z rezortných organizácií **NÚCEM**, **IUVENTA** a **MPC**.

Zastúpenie odborníkov z rôznych organizácií a inštitúcií, ktoré na národnej úrovni, gymnáze či lokálne riešia obdobné problémy vo vzdelávaní, ako je cieľom riešenia tohto národného projektu (neformálni partneri), prispeje k lepšiemu zapájaniu oslobovaných škôl do aktivít projektu, k zavedeniu akčného spôsobu monitorovania požiadaviek zamestnávateľov na kvalifikovanú pracovnú silu a k zosúlad'ovaniu systému vzdelávania s potrebami trhu práce a prípravou na dopady Industry 4.0 a digitálne transformácie ľudskej sily.

## 5. Predpokladaný časový rámec

*Dátumy v tabuľke nižšie nie sú záväzné, ale predstavujú vhodný a žiadúci časový rámec pre zabezpečenie procesov vedúcich k realizácii národného projektu.*

Dátum vyhlásenia vyzvania vo formáte Mesiac/Rok	03/2020
Uvedťte plánovaný štvrt'rok podpisania zmluvy o NFP s prijímateľom	2. štvrt'rok 2020
Uvedťte plánovaný štvrt'rok spustenia realizácie projektu	3. štvrt'rok 2020
Predpokladaná doba realizácie projektu v mesiacoch	36 mesiacov

Podrobnejší časový harmonogram projektu je s ohľadom na prehľadnosť uvedený v časti 12.

## 6. Finančný rámec

Alokácia na vyzvanie (zdroj EÚ a ŠR)	31.533.438,20 €
Celkové oprávnené výdavky projektu	31.533.438,20 €
Vlastné zdroje prijímateľa	0

## 7. Východiskový stav

- a. Uvedťte východiskové dokumenty na regionálnej, národnej a európskej úrovni, ktoré priamo súvisia s realizáciou NP:

**Východiskové dokumenty na regionálnej, národnej a európskej úrovni, ktoré priamo súvisia s realizáciou národného projektu:**

- zákon č. 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v z. n. p.;
- zákon 138/2019 Z. z. o pedagogických zamestnancoch a odborných zamestnancoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v z. n. p.;
- zákon č. 596/2003 Z. z. o štátnej správe v školstve a školskej samospráve a o zmene a doplnení niektorých zákonov v z. n. p.;

- zákon č. 61/2015 Z. z. o odbornom vzdelávaní a príprave a o zmene a doplnení niektorých zákonov v z. n. p.;
- Programové vyhlásenie vlády SR na roky 2016 – 2020;
- Partnerská dohoda SR na roky 2014 – 2020;
- Národná stratégia zamestnanosti do roku 2020;
- Stratégia pre mládež 2014 – 2020;
- Národný program rozvoja výchovy a vzdelávania 2018 – 2020;
- Koncepcia informatizácie a digitalizácie rezortu školstva s výhľadom do roku 2020;
- Lisabonská stratégia a nadvážujúce procesy (Bolanský, Kodanský atď.);
- Odporúčanie Európskeho parlamentu a Rady č. 2009/C111/EC o vytvorení európskeho referenčného rámca pre zabezpečenie kvality v odbornom vzdelávaní a príprave;
- Stratégia Európa 2020;
- Strategický rámec Vzdelávanie a odborná príprava ET2020;
- Odporúčanie Rady č. 2012/C 398/01 o potvrdzovaní neformálneho vzdelávania a informálneho učenia sa;
- program „Nové zručnosti pre nové pracovné miesta“;
- program „Nový program v oblasti zručností pre Európu“;
- Akčný plán digitálnej transformácie Slovenska 2019-2022;
- v súčasnosti pripravovaný Program informatizácie školstva s výhľadom do roku 2030 so silným zastúpením tém Industry 4.0, digitálnej transformácie a špecifikácie zručností pre digitálnu ekonomiku.

Slovenská republika v roku 2019 vypracovala a prijala viaceré strategické dokumenty a akčné plány, ktoré reagujú na globálne trendy v oblasti transformácie industriálnej spoločnosti na spoločnosť informačnú (napr. **Akčný plán inteligentného priemyslu**). Stratégia nadvázuje na tvorbu nového viacročného finančného rámca EÚ na roky 2021-2027, vrátane nástrojov kohéznej politiky, ako aj priamo riadených programov (**Digitálna Európa, Nástroj na prepájanie Európy – digitálna časť**). Okrem už uvedeného tiež priamo reflekтуje konцепčné **materiály a odporúčania nadnárodných a medzinárodných organizácií**, a to najmä Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj (ďalej ako „**OECD**“), Organizácie spojených národov (ďalej ako „**OSN**“) či Európskej únie (Správa Európskej komisie o Slovensku 2019), ktoré považujú proces digitálnej transformácie za klúčový pre dosiahnutie udržateľného a inkluzívneho rastu.

Pre zámer národného projektu sú podstatné krátkodobé opatrenia vychádzajúce zo Stratégie digitálnej transformácie Slovenska, ktorá bola vládou SR prijatá ako **Akčný plán digitálnej transformácie Slovenska 2019-2022**, v rámci ktorého boli stanovené tri prioritné oblasti, vrátane „*digitálnej transformácie škôl a vzdelávania pre skvalitnenie, zlepšenie predpokladov zamestnanosti a kompetencií potrebných pre digitálnu dobu*“. V rámci plnenia cieľov Stratégie digitálnej transformácie Slovenska a na jej akčný plán nadvázuje aj aktuálne prerokúvaný **Východiskový návrh priorít SR pre politiku súdržnosti na programové obdobie 2021 – 2027**. Zámer národného projektu zohľadňuje možnosti ďalšieho rozvoja špecializovaných kompetencií vo vzdelávaní, ktorý by mal finalizovať kompetencie a zručnosti učiteľov a žiakov po ukončení digitálnej transformácie spoločnosti vplyvom Industry 4.0 pre „*výslednú digitálnu dobu*“ (výhľad 2030).

V rámci schválených opatrení projektového charakteru sa vláda SR uzniesla na **opatrení 1.1.8 „Potreba zvýšenia kompetencií mladých ľudí pre digitálnu dobu v rámci formálneho vzdelávania“**, o ktorého body sa predkladaný zámer národného projektu opiera.

V súčasnosti na MŠVVaŠ SR prebieha vypracovanie **Programu informatizácie školstva s výhľadom do roku 2030**, v rámci ktorého prebehli diskusie a čiastkové výstupy, pričom sa zameriava i na strategické oblasti. Z tohto dôvodu bude podkladom pre vypracovanie a implementáciu samotného národného projektu a dostupné čiastkové výstupy sú podkladom pre vypracovanie tohto zámeru národného projektu, pričom samotný národný projekt bude už implementovať konkrétné opatrenia, ktoré budú v ďalšej príprave detailne dopracované.

Ďalším význam východiskom zámeru národného projektu je **Agenda 2030 pre udržateľný rozvoj** („*2030 Agenda for the Sustainable Development*“), ktorá bola prijatá členskými štátmi OSN v roku 2015 ako súhrn globálnych záväzkov pri riešení najzávažnejších globálnych výziev. Z Agendy 2030 bolo na národnej úrovni vybraných 6 prioritných oblastí zohľadňujúcich špecifiká SR ako základ pre vypracovanie **Stratégie digitálnej transformácie Slovenska**, z toho sa priamo oblasti vzdelávania týkajú dve:

- Vzdelanie pre dôstojný život a
- Smerovanie k znalostnej, environmentálnej udržateľnej a obejovej ekonomike pri demografických zmenách a meniacom sa globálnom prostredí.

*b. Uvedte predchádzajúce výstupy z dostupných analýz, na ktoré nadväzuje navrhovaný zámer NP (štatistiky, analýzy, štúdie,...):*

Východiskový stav projektu možno identifikovať prostredníctvom **poznatkov vzťahujúcich sa na slovenské ostatné školy v sústave škôl**:

- v Slovenskej republike až 62 % pravdepodobnosť, že **priemerný zamestnanec bude v nasledujúcich rokoch nahradený umelou inteligenciou**,<sup>8</sup> pričom najviac sú ohrozené skupiny mladých a nedostatočne kvalifikovaných zamestnancov;
- **nízka úroveň kompetencií v rámci globálnej konkurencie** – Slovensko je na posledných priečkach hodnotenia IMD World Competitiveness Ranking,<sup>9</sup> Digital Competitiveness Ranking,<sup>10</sup> PISA<sup>11</sup> a nadálej klesá alebo sa pozícia stabilizovala;
- **nedostatok kvalitných učiteľov a záujmu o učiteľskú profesiu a všeobecné nedostatky v digitálnych kompetenciách** potvrdzuje IT Fitness Test, ktorý v danej oblasti identifikoval výrazné rozdiely medzi školami. Výsledky potvrdzujú aj správy Štátnej školskej inšpekcie o stave a úrovni výchovy a vzdelávania v školách a v školských zariadeniach v Slovenskej republike v priebehu posledných 5 rokov.
- **identifikovaný pozitívny vzťah učiteľov a žiakov k využívaniu IKT a**
- **relatívne dostupná základná IKT infraštruktúra.**

*c. Popište problémové a prioritné oblasti, ktoré rieši zámer národného projektu. (Zoznam známych problémov, ktoré vyplývajú zo súčasného stavu a je potrebné ich riešiť):*

Súčasný stav charakterizujú:

<sup>8</sup> Nedelkoska, L. and G. Quintini (2018), “Automation, skills use and training”, OECD Social, Employment and Migration Working Papers, No. 202, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/2e2f4eea-en>, str. 45.

<sup>9</sup> Hodnotenie je dostupné prostredníctvom:

[www.imd.org/contentassets/6b85960f0d1b42a0a07ba59c49e828fb/one-year-change-vertical.pdf](http://www.imd.org/contentassets/6b85960f0d1b42a0a07ba59c49e828fb/one-year-change-vertical.pdf).

<sup>10</sup> Hodnotenie je dostupné prostredníctvom: [www.imd.org/wcc/world-competitiveness-center-rankings/world-digital-competitiveness-rankings-2019/](http://www.imd.org/wcc/world-competitiveness-center-rankings/world-digital-competitiveness-rankings-2019/).

<sup>11</sup> Hodnotenie je dostupné prostredníctvom: <http://factsmaps.com/pisa-worldwide-ranking-average-score-of-math-science-reading/>.

- nízka úroveň kompetencií žiakov, učiteľov a študentov – výsledky IT Fitness Test 2018, medzinárodné merania (PISA, PIRLS, PIAAC);
- veľmi nízka úroveň zručnosti v oblasti bezpečnosti a počítačových systémov (IT Fitness test 2018);
- potreba digitálnej transformácie škôl smerom k smart vzdelávaniu a efektívnejšiemu využívaniu digitálnych nástrojov vo vyučovacom procese;
- zmenšujúca sa pravdepodobnosť, že človek bude môcť počas celého svojho produktívneho veku vykonávať rovnakú prácu v tom istom odbore;
- rastúce tempo technického pokroku spôsobuje, že faktografické poznatky z jednotlivých odborov urýchlene zastarávajú a naopak - moderné komunikačné technológie umožňujú rýchle vyhľadávanie a prenášanie nových poznatkov;
- doterajší systém edukácie zameraný na vedomosti a zručnosti neposkytuje v nových podmienkach dostatočnú prípravu;
- úroveň a kvalita vzdelávacieho systému, tvorivosť a participácia občanov sú definitívne rozhodujúcim činiteľom ďalšieho vývoja ekonomiky i celej spoločnosti a
- kvalitné vzdelanie je zdروjom osobného rastu a profesionálneho rozvoja jednotlivcov.

V roku 2016 vypracoval ŠPÚ v rámci národného projektu financovaného zo zdrojov EÚ s názvom „*Rozvíjanie profesijných kompetencií učiteľov materských škôl, základných a stredných škôl v kontexte zvyšovania úspešnosti reformy systému základného vzdelávania*“ dotazníkový prieskum<sup>12</sup>, v nadväznosti na ktorý vytvoril **Správu o implementácii kurikulárnej politiky v materských školách, základných školách a gymnáziach v rokoch 2008 – 2015**. Najzásadnejšie zistenia v rámci dotazníkového výskumu sú vo vzťahu k zámeru národného projektu nasledovné:

- Napriek jednotlivým problémom, ktoré reformu sprevádzajú, v učiteľskej verejnosti prevláda názor, že **reformy majú pokračovať**, pričom samotní učitelia očakávajú, že zmeny budú mať kontinuálny charakter<sup>13</sup>;
- Decentralizácia vzdelávania od roku 2008 mala predstavovať **šancu na profiláciu školy a prispôsobenie sa žiackym či regionálnym špecifikám**.<sup>14</sup> Túto zmenu prijímali učitelia negatívne, čo potvrdil aj dotazníkový prieskum: „*Mysleli si, že reforma im pomôže skôr zmeniť učebné metódy, formy a stratégie (88,6 %), navodí zmenu klímy v triede (83 %) a umožní im vyššiu akceptáciu špecifík a osobitostí žiaka (79,5 %). Ukazuje sa, že celkove*

<sup>12</sup> Dotazníkový prieskum sa konal anonymne formou elektronicky distribuovaného dotazníka na materské a základné školy a gymnáziá. Výskumu sa zúčastnilo 1600 anonymných respondentov. Celkovo sa analyzovalo 1 503 vyplnených dotazníkov, z toho bolo 363 z MŠ, 827 zo ZŠ a 313 z gymnázií. Výskumná vzorka bola vygenerovaná náhodným výberom a reprezentuje demografickú skladbu pedagogických zamestnancov z daných typov škôl z celého územia SR, okrem Bratislavského kraja.

<sup>13</sup> „Dôležitým zistením je ale skutočnosť, že respondenti aj napriek negatívnomu postoju k prebehnutým reformám v miernej väčšine pocitujú potrebu v reformách ďalej pokračovať (59 %), pričom názory sa rôzna podľa stupňov školy. Pozitívnejší postoj k ďalším reformám vyjadrili najviac učitelia MŠ (70 %) a gymnázií (63 %). Na úrovni ZŠ existuje silá polarizácia, keď iba zhruba 52 % učiteľov pocituje potrebu pokračovania reforiem. (Správu o implementácii kurikulárnej politiky v materských školách, základných školách a gymnáziach v rokoch 2008 – 2015. Bratislava: Štátny pedagogický ústav, 2016, s. 13).

V prípade základných škôl môžeme predpokladať, že silná polarizácia vychádza aj z miery odborne a neodborne odučených hodín, čo je najväčší problém ZŠ. Veľkú väčšinu hodín odučia učitelia bez príslušnej aprobácie. Z tohto dôvodu je pre nich pozitivistický prístup, ktorého základ tvoria len čisté vedomosti a ich memorovanie oveľa priateľnejší ako posun ku kompetenciám. Uvedený fakt môžeme konštatovať aj z toho dôvodu, že v rámci vyhodnotenia dotazníkového prieskumu sú práve učitelia ZŠ najviac polarizovanou skupinou.

<sup>14</sup> „.... decentralizáciu moci prostredníctvom školských vzdelávacích programov (si želalo) 57 % respondentov...“ (Správa o implementácii kurikulárnej politiky v materských školách, základných školách a gymnáziach v rokoch 2008 – 2015. Bratislava: Štátny pedagogický ústav, 2016, s. 14).

v týchto intenciách učitelia vnímajú hlavný význam dvojúrovňovosti modelu kurikula – t. j. aj význam tvorby vlastného školského vzdelávacieho programu.“<sup>15</sup> Daná skutočnosť v plnej miere odkazuje na nepripravenosť učiteľov v rámci všetkých rolí, ktoré od nich reforma vyžadovala. Z tohto dôvodu môžeme konštatovať, že **reálna reforma sa neuskutočnila**, keďže došlo k nedostatočnému chápaniu „*nutného súladu medzi cieľmi vzdelávania a procesom výučby, zvlášť, ak práve ciele vzdelávania sa mali zásadne zmeniť v prospech vyššieho dosahovania určených kompetencií a schopností žiakov, čo je mimochodom jedna z najzásadnejších zmien celej reformy. Práve k nim mal byť učiteľmi prispôsobený (dotvorený) rámcový obsah a celý proces edukácie s ohľadom na špecifické odlišnosti žiakov.*“<sup>16</sup> Ako pravdepodobný sa javí záver, že tento problém sa opäťovne vráti aj v súvislosti s inovovanými ŠVP z roku 2015.

- Ďalším problémom, ktorý neodstránila ani inovácia ŠVP, keďže ide o systémovú zmenu, je problém **časovej dotácie jednotlivých vyučovacích predmetov**. Súčasne platné rámcové učebné plány súce umožňujú školám určiť mieru slobody, ale nie v takej miere, aby boli schopné odbúrať jeden z hlavných problémov, ktorým je nízka časová dotácia niektorých vyučovacích predmetov.<sup>17</sup> „*Najväčšia skupina učiteľov primárneho stupňa tvrdí, že reforma priniesla hlbšie prepojenie školy s praxou, pretože si teraz môžu takto zorganizovať vyučovanie a najväčšia skupina učiteľov sekundárneho stupňa je opačného názoru, pretože vymedzená vyučovacia hodina ich predmetu im to neumožňuje.*“<sup>18</sup>

Dotazníkový výskum potvrdil, že **učitelia neboli na zmenu dostatočne odborne pripravení**. Uvedený záver podporuje aj štúdia ŠPÚ zameraná na prírodovedné vzdelávanie: „*Pri mnohých stretnutiach s učiteľmi sa ukazuje, že učitelia sa zameriavajú na plnenie hlavne (a veľa učiteľov iba) tretej skupiny – poznatkových cieľov. Poznatky vyberajú len na základe toho, čo žiaci budú neskôr pri testovaniach alebo iných skúškach potrebovať. ... Za dôležitejšie, než samotný obsah považujeme vzťah spoločnosti a jednotlivca k vede ako takej a základné pochopenie metód, ktoré využíva.*“<sup>19</sup> S odbornou nepripravenosťou učiteľov zvládnuť odklon od vedomostí smerom ku kompetenciám, resp. od pozitivizmu ku konštruktivizmu, súvisí aj ich negatívne hodnotenie štátneho vzdelávacieho programu. Vnímajú ho ako nekoordinované spracovaný dokument, čo spôsobilo, že „*učitelia mali problém si s ním poradiť ako vo vzťahu k vzdelávacím cieľom v podobe kompetencií žiakov, tak aj vo vzťahu k vzdelávacím oblastiam*“.<sup>20</sup>

V spojitosti s tvrdením zo štúdie môžeme konštatovať, že kompetencie definované v rámci ŠVP sú praxou viac-menej ignorované, resp. sa po transformácii do školských vzdelávacích programov stávajú len iným pomenovaním pre tradičný obsah. Vzhľadom na uvedené skutočnosti môžeme konštatovať, že **reálna reforma prechodu od vedomostí ku kompetenciám v zmysle odporúčaní EÚ**<sup>21</sup> sa v rámci slovenského vzdelávacieho systému čiastočne uskutočnila len na úrovni ŠVP, ale absentuje tu jednotná koncepcia

<sup>15</sup> Správa o implementácii kurikulárnej politiky v materských školách, základných školách a gymnáziách v rokoch 2008 – 2015. Bratislava: Štátny pedagogický ústav, 2016, s. 15.

<sup>16</sup> Tamže, s. 15.

<sup>17</sup> Ide hlavne o vyučovacie predmety, ktorých časová dotácia je jedna hodina týždenne.

<sup>18</sup> Tamže, s. 17.

<sup>19</sup> Kolektív autorov: Prírodovedné vzdelávanie na Slovensku. Bratislava: Štátny pedagogický ústav, 2016, s. 10. (nepublikovaná štúdia)

<sup>20</sup> Správu o implementácii kurikulárnej politiky v materských školách, základných školách a gymnáziách v rokoch 2008 – 2015. Bratislava: Štátny pedagogický ústav, 2016, s. 18.

<sup>21</sup> Rozvíjať vyučovanie klúčových kompetencií u všetkých ako súčasť ich stratégii celoživotného vzdelávania vrátane stratégií na dosiahnutie všeobecnej gramotnosti a aby ako referenčný nástroj využívali „Kľúčové kompetencie pre celoživotné vzdelávanie – európsky referenčný rámec“ (L 394/11).

prechodu od vedomostí ku kompetenciám. Z hľadiska jednotlivých vyučovacích predmetov sa táto zmena komplexne uskutočnila len v rámci cudzích jazykov a čiastočne v rámci slovenského jazyka a literatúry.

V súvislosti s navrhovanými krokmi a s jednotlivými odporúčaniami Európskej únie v oblasti vzdelávania, ktoré prijala aj Slovenská republika, môžeme konštatovať, že reforma slovenského vzdelávacieho systému si vyžaduje celkovú zmenu paradigmy vzdelávania. Nové trendy v ekonomike v spojitosti s otvorením pracovného trhu v rámci EÚ a zmeny spoločenských hodnôt vyžadujú aj zmenu pohľadu na vzdelávanie a jeho obsahovú náplň. **Pracovný trh vyžaduje absolventa, ktorý nedisponuje len súborom vedomostí, ale vie tieto znalosti flexibilne využívať v rámci širších súvislostí a rôznych kontextov a zároveň vie nové znalosti produkovať.**

*d. Uvedte, na ktoré z ukončených a prebiehajúcich národných projektov<sup>22</sup> zámer NP priamo nadväzuje, v čom je navrhovaný NP od nich odlišný a ako sú v ňom zohľadnené výsledky/dopady predchádzajúcich NP (ak relevantné):*

Realizovaný národný projekt „**Rozvoj stredného odborného vzdelávania**“ bol primárne zameraný na obsahovú prestavbu odborného vzdelávania a prípravy s využitím inovatívnych metód výučby, prepojenie na prax, ako aj podporu kariérneho poradenstva. Projekt riešil problematiku prepojenia OVP na SOŠ s potrebami zamestnávateľov, zvýšenia kvality a pripravenosti budúcich absolventov SOŠ vo vzťahu k ich schopnosti zamestnať sa po ukončení SOŠ, nastavenia modelu viaczdrojového financovania a normatívov financovania SOŠ, kariérneho poradenstva a profesnej orientácii žiakov na SOŠ. Vzhľadom na obdobie implementácie projektu (2012 - 2015) tento nevenoval osobitnú pozornosť transformácií pre potreby digitálnej doby a koncepčnému nastaveniu digitálnych technológií kreatívnym spôsobom pri OVP. Realizovaný projekt však vytvoril vhodné podmienky pre predkladaný projekt – najmä vo vzťahu k témam orientácie na potreby trhu, profesnej orientácii žiakov a prepojenia SOŠ so zamestnávateľmi.

Predkladaný projekt priamo nadväzuje na zatial neukončený národný projekt „**IT Akadémia – vzdelávanie pre 21. storočie**“, ktorého výsledky, metodiky, príručky a ostatný vzdelávací obsah vytvorený najmä v rámci podaktivity 1.1 „Inovácia prírodovedného a technického vzdelávania na ZŠ a SŠ“ využíva. Predkladaný projekt **inovuje vzdelávanie** nielen na podporu existujúcich vedomostí a zručností, ale predovšetkým **na účely rozvoja kompetencií potrebných pre digitálnu dobu**, t. j. 21. storočie a rozpracúva **13 profesijných kompetencií učiteľov** potrebných pre zvyšovanie kompetencií u žiakov (profesijné portfólio učiteľa).

**Prebiehajúci projekt IT Akadémia – vzdelávanie pre 21. storočie sa od predkladaného národného projektu odlišuje najmä v nasledujúcich prvkoch:**

- sa neorientuje na školu a aktérov, ktorí ju ovplyvňujú, ale zameriava sa na jednotlivcov | projekt transformácie vzdelávania a školy sa zameriava na **kvalitatívnu transformáciu celej školy a štruktúry vzdelávania pre digitálnu dobu systémovým charakterom** so zohľadnením potrieb spoločnosti a širšej cieľovej skupiny v záujme symbiózy potrieb zainteresovaných aktérov (žiaci, zriaďovatelia a pod.);

<sup>22</sup> V prípade ak je to relevantné, uvedte aj ukončené národné projekty z programového obdobia 2007-2013.

- aktivity nie sú systémového charakteru vo vzťahu ku školám a neovplyvňujú školské kurikulá | projekt transformácie vzdelávania a školy sa v dôsledku **vývoja a potrieb Industry 4.0 systémovo venuje transformácií škôl** a zároveň **zasahuje do kurikula**;
- základom je príprava vzdelávacích materiálov a metodík pre učiteľov a vzdelávanie učiteľov vybraných predmetov ZŠ a SŠ v rámci špecializovaných tém | projekt transformácie vzdelávania a školy realizuje **sietovanie medzi učiteľmi a školami** na Slovensku **interdisciplinárnym spôsobom** v záujme inovácií vzdelávania pre potreby digitálnej doby (**inovačná platforma transformácie školy pre digitálnu dobu a koordinátori transformácie vzdelávania**);
- sústredí sa najmä na nadaných žiakov a študentov, ktorí plánujú kariéru v IT sektore | projekt transformácie vzdelávania a školy sa zameriava **na všetkých aktérov, a teda na všetkých žiakov** s dôrazom na žiakov so ŠVVP a systematické problémy školstva, napr. nedostatok dievčat študujúcich technologické odbory z dôvodu rodových stereotypov a za klúčový faktor považuje zameranie žiakov v akomkoľvek odvetví **v nadväznosti na potreby trhu práce ovplyvnené očakávanými dôsledkami Industry 4.0**;
- ponúka model kvalitnej výučby informatiky s presahom do vzdelávacej oblasti Človek a príroda | projekt transformácie vzdelávania a školy sa zaoberá podporou a **zvyšovaním kompetencií pre 21. storočie (resp. digitálnu dobu) vo všetkých vzdelávacích oblastiach**, a to v rámci formálneho ako aj neformálneho vzdelávania cieľových skupín;
- je cielený na selektívne zručnosti a neaplikuje komplexný koordinovaný prístup ku kompetenciám v zmysle odporúčaní Rady EÚ, EK či OECD | projekt transformácie vzdelávania a školy je cielený **na kompetencie učiteľov pre digitálnu dobu**, nevyhýba sa ani **zvyšovaniu digitálnych zručností učiteľov a žiakov**, avšak dominantné sú **kompetencie cieľovej skupiny** v komparácii (i) na začiatku projektu, (ii) priebežne na podklade digitálnej transformácie školy (vrátane programu transformácie, zvyšovania kompetencií učiteľov) a (iii) na konci projektu **so systémovým presahom do postimplementačného obdobia**, takže základnou ambíciou je zlepšenie pripravenosti ostatných škôl v sústave škôl na potreby digitálnej doby a Industry 4.0 a naplnenie synergického efektu projektu;
- ponúka model kvalitnej výučby informatiky na vysokých školách | projekt transformácie vzdelávania a školy sa danou problematikou nezaoberá, **nie je cielený na terciárne vzdelávanie**;
- ponúka najmä zvyšovanie zručností v IKT a ich certifikáciu pomocou ECDL | projekt transformácie vzdelávania a školy sa **nezameriava na IKT zručnosti** a ich certifikáciu;
- nezaoberá sa kompetenciami pre 21. storočie a ich zvyšovaním a certifikáciou | projekt transformácie vzdelávania a školy je zameraný na **zvyšovanie kompetencií pre 21. storočie (resp. digitálnu dobu) a ich hodnotenie s cieľom systémovej transformácie školy**;
- nezaoberá sa úrovňou pripravenosti škôl a školských zariadení na digitálnu transformáciu | projekt transformácie vzdelávania a školy rieši **problematiku pripravenosti škôl a školských zariadení** na transformáciu pracovného trhu a spôsobu fungovania spoločnosti a na zmeny s tým súvisiace a vytvára produkty a prostredie pre cieľové skupiny, aby sa škola stala kvalitnou inštitúciou pripravenou na výzvy a príležitosti vyplývajúce z priemyselnej revolúcie Industry 4.0.

Navrhovaný projekt naviac uvádza pozíciu „**koordinátora transformácie vzdelávania**“, t. j. komplexne kompetentne vybaveného pedagogického zamestnanca žiadateľa, ktorý

sa vlastnými silami a z titulu nadobudnutých kompetencií podieľa na zvyšovaní kompetencií svojich kolegov a transformáciu výučby na svojej škole v súlade s modernými trendmi.

Nadväznosť na národný projekt „**Duálne vzdelávanie a zvýšenie atraktivity a kvality OVP**“ je identifikovaná prostredníctvom využitia vytvorených partnerských vzťahov so zamestnávateľmi a odbornými požiadavkami kladenými na duálne vzdelávanie ako východiskom pre posúdenie zmien vzdelávania a potreby kompetencií učiteľov a žiakov v digitálnej dobe a v procese transformácie pre digitálnu dobu. Cieľom existujúceho národného projektu je plošná implementácia systému duálneho vzdelávania do všetkých vhodných učebných a študijných odborov, prehľbenie prepojenia vzťahu zamestnávateľ – stredná škola – žiak v rámci systému duálneho vzdelávania, vytvorenie jednotného informačného prostredia pre systém duálneho vzdelávania, elektronizácia procesov implementácie, zvýšenie atraktivity a kvality OVP a príprava inštruktorov, majstrov a učiteľov na plnenie uvedených úloh. Predkladaný projekt priamo do týchto aktivít nezasahuje a ani ich nezabezpečuje, využije len časť jeho výsledkov, ktorá je aplikovateľná napriek zásadnej odlišnosti oboch projektov a ich cieľov.

Navrhovaný národný projekt sa zameriava na potreby, ktoré budú aktuálne v priebehu nasledujúcej dekády, kedy sa predpokladá, že približne polovica tradičných povolaní (podporovaných z národného projektu duálneho vzdelávania) zanikne a bude **transformovaných na nové povolania so silným zastúpením digitálnych kompetencií zamestnancov**.<sup>23</sup> Pri predpoklade experimentálneho overovania nových odborov sa dá predpokladať, že prvá vlna absolventov nových odborov podľa požiadaviek priemyselnej revolúcie Industry 4.0 bude na trhu dostupná do 10 rokov. Navrhovaný projekt vychádza z čiastkových výsledkov národného projektu Duálne vzdelávanie s rešpektovaním samotného spôsobu duálneho vzdelávania, avšak so zohľadením predpokladaných požiadaviek Industry 4.0 a transformácie vzdelávania v súlade s pripravovaným Programom informatizácie školstva s výhľadom do roku 2030.

Predkladaný národný projekt je aj v súlade so zámerom národného projektu „**Sektorovo riadenými inováciami k efektívному trhu práce v Slovenskej republike**“, ktorého ciele podporuje a zefektívňuje ich praktickú implementáciu. Prioritnou osou uvedeného zámeru je totiž zamestnanosť, investičnou prioritou 3.1 „Prístup uchádzačov o zamestnanie a neaktívnych osôb k zamestnaniu vrátane dlhodobo nezamestnaných a osôb, ktoré sú vzdialené od trhu práce, ako aj miestne iniciatívy v oblasti zamestnávania a podpora mobility pracovnej sily“, pričom špecifický cieľ 3.1.2 „Zlepšíť prístup na trh práce uplatnením účinných nástrojov na podporu zamestnanosti, vrátane podpory mobility pre získanie zamestnania, samostatnej zárobkovej činnosti a aktivít vo vidieckych oblastiach“. V rámci prioritných oblastí sa bude projekt podľa spomínaného zámeru zameriavať na implementáciu „*najnovších prvkov paradigmatických zmien súvisiacich s realizáciou strategickej línie programu Industry 4.0. do štandardných nárokov trhu práce na pracovné činnosti*“ v oblastiach ako digitalizácia podnikov, Big Data, internet, kyberneticko-fyzikálne systémy a podobne. Podaktivita 1.2 daného projektu sa má zameriavať na „*sektorovo riadené prispôsobenie sa pracovníkom zmenám v dopyte trhu práce po pracovnej sile a sektorové východiská pre systém celoživotného vzdelávania s osobitným zameraním na vzdelávanie a odbornú prípravu mladých ľudí*“.

<sup>23</sup> Nedelkoska, L. and G. Quintini (2018), “Automation, skills use and training”, OECD Social, Employment and Migration Working Papers, No. 202, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/2e2f4eea-en>.

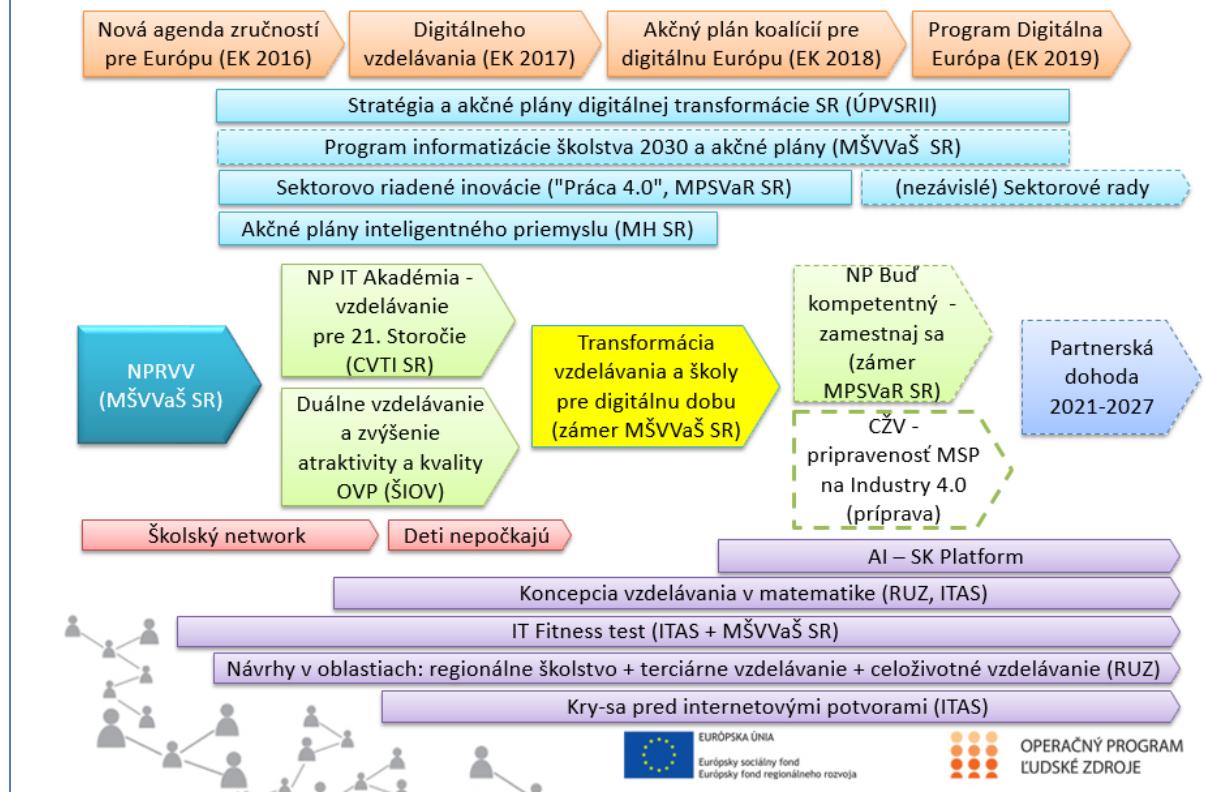
Predkladaný projekt bude rovnako čerpať z priebežných výsledkov prípadného národného projektu „**Zamestnaj sa, bud' KOMPetentný!**“. Predmetný projekt adresuje čiastočne jednu z problematík predkladaného národného projektu, a to konkrétnie oblast' kompetencií v informatike. Zameriava však svoju pozornosť iným smerom ako predkladaný národný projekt, hoci je zrejmé, že dané témy môžu v prípade ich dôsledného spracovania a vzájomného využívania svojich záverov priniesť spoločnosti viaceré benefity a hlbší problém do skúmanej problematiky zamestnanosti aj vzdelávania a školstva. Predkladaný projekt sa však na rozdiel od opisovaného potenciálneho projektu zameriava na systematickú reformu vzdelávacieho systému, ktorej časť tvorí aj rozvoj kompetencií pre digitálnu dobu v kontexte slovenského školstva.

Návrhom projekt nekoliduje s plánovaným národným projektom „**Podpora centrálneho úložiska digitálneho edukačného obsahu – CUDEO**“, ktorého cieľom je sprístupniť digitálny edukačný obsah prostredníctvom univerzálnej technologickej platformy MŠVVaŠ SR, ktorá poskytuje používateľom, učiteľom a žiakom funkcionality pre elektronické vzdelávanie, vrátane rozširovania a zdieľania digitálneho edukačného obsahu o vytvorené vlastné digitálne edukačné obsahy učiteľmi pre modernú výučbu na školách. Predkladaný národný projekt je zameraný na zvýšenie kompetencií pedagógov pre digitálnu dobu v 21. storočí, transformáciu školy pre potreby digitálnej doby a zvýšenie spolupráce pedagógov a škôl. Plánovaný národný projekt CUDEO vytvára bázu digitálneho vzdelávacieho obsahu, ktorá po jeho zavedení napomôže zvýšiť postrealizačné účinky prekladaného národného projektu a vzájomne sa oba projekty synergicky dopĺňajú, keďže po realizácii transformácie školy pre digitálnu dobu bude cieľovej skupine k dispozícii kvalitný digitálny obsah.

Výsledkom komparatívnej analýzy je tak záver, že **národné projekty sa neprekryvajú, keďže ich ciele, cieľové skupiny, aktivity a výstupy sú rozdielne, avšak predkladaný národný projekt transformácie vzdelávania a školy pre digitálnu dobu dôsledne využíva výstupy, doterajšie poznatky a nadväzuje na výsledky viacerých implementovaných národných**

projektov.

## Nadväznosti aktivít podporovaných Digitálnou koalíciou /1



### Porovnávacia tabuľka (farebne vyznačené časti sú jedinečné pre zámer NP)

Názov NP	Strategický cieľ projektu	Cieľové skupiny	Hlavná aktivity	Aktivity	Výstupy
Transformácia vzdelávania a školy pre digitálnu dobu	<b>Priame a systémové opatrenia</b> - transformácia vzdelávania a prípravy v ostatných školach v sústave škôl, ktoré podporia pripravenosť budúcich absolventov formálneho vzdelávania na trh práce v podmienkach digitálnej transformácie a Industry 4.0.	✓ pedagogickí zamestnanci a odborní zamestnanci v zmysle platnej legislatívy deti a žiaci materských, základných a stredných škôl vrátane žiakov so ŠVVP = škola ako celok.	Skvalitnenie vzdelávania a prípravy a ich prispôsobenie potrebám digitálnej doby.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vytvorenie predpokladov pre transformáciu vzdelávania a školy pre potreby digitálnej doby koncepcným nastavením, Systémová podpora transformácie vzdelávania a škôl,</li> <li>✓ Inovácia školských vzdelávacích programov,</li> <li>✓ Etablovanie koordinátorov transformácie vzdelávania,</li> <li>✓ Digitálna transformácia vzdelávania a školy prenosom dobrej praxe,</li> <li>✓ Digitálna transformácia vzdelávania a školy zvyšovaním kompetencií,</li> <li>✓ Sieťovanie a certifikácia škôl,</li> <li>✓ Stabilizácia k trvalej udržateľnosti výsledkov transformácie škôl,</li> <li>✓ Vytvorenie stabilnej inovačnej platformy transformácie školy pre digitálnu dobu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Východisko pre digitálnu transformáciu ostatné školy v sústave škôl v rámci všeobecného vzdelávania,</li> <li>✓ Nové školské vzdelávacie programy,</li> <li>✓ Nové vzorové študijné odbory SOŠ pripravujúce žiakov v súlade s požiadavkami Industry 4.0,</li> <li>✓ Sieť ambasádorských škôl,</li> <li>✓ Partnerstvá so zamestnávateľskými organizáciami, vysokými školami alebo kľúčovými zamestnávateľmi v záujme systémového nastavenia digitálnej transformácie SOŠ a jeho hodnotenia,</li> <li>✓ Kompetenčný a realizačný rámec pre pozíciu koordinátor transformácie vzdelávania,</li> <li>✓ Kvalifikovaní koordinátori transformácie vzdelávania,</li> <li>✓ Zvyšovanie digitálnych kompetencií učiteľov, ktorého výsledkom je zvyšovanie kompetencií učiteľských kolektívov ako celkov,</li> <li>✓ Diagnostika úrovne kompetencií pre digitálnu dobu (kompetencií pre 21. storočie) pedagogických a odborných zamestnancov a žiakov,</li> <li>✓ Komplexný systém hodnotenia a evaluácie kompetencií pre 21. storočie (digitálnu dobu) žiakov, pedagogických a nepedagogických zamestnancov,</li> <li>✓ Vybavenie škôl digitálnymi technológiami pre ich využívanie vo vzdelávaní,</li> <li>✓ Metodika certifikácie transformácie školy pre digitálnu dobu,</li> <li>✓ Kritéria pre získanie statusu „digitálna škola“.</li> </ul>

<p><b>IT Akadémia – vzdelávanie pre 21. storočie</b></p>	<p>Vytvorenie modelu vzdelávania a prípravy mladých ľudí pre aktuálne a perspektívne potreby vedomostnej spoločnosti a trhu práce so zameraním na informatiku a IKT.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ žiaci základných a stredných škôl,</li> <li>✓ študenti vysokých škôl,</li> <li>✓ pedagogickí a odborní zamestnanci,</li> <li>✓ vysokoškolskí učitelia = cieľové skupiny sú jednotlivci.</li> </ul>	<p>Inovácia prírodovedného a technického vzdelávania na základných a stredných školách so zameraním na informatiku a IKT.</p> <p>Orientácia mladých ľudí na ďalšie štúdium v študijných odboroch a programoch s perspektívou uplatnenia sa v IT sektore.</p> <p>Inovácia študijných programov a predmetov na univerzitách v štyroch aktuálnych a moderných oblastiach odborného zamerania IT.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Inovácia vzdelávania v rámci školských vzdelávacích programov zameraná na aktualizáciu obsahu, metód a foriem výučby matematiky, informatiky, prírodovedných predmetov a odborných predmetov smerom k dôslednej a zmysluplnnej implementácii IKT nástrojov do vzdelávania,</li> <li>✓ Vybudované kompetenčné centrum na partnerských vysokých školách bude poskytovať vzdelávanie v oblasti IT zručností, slúžiť ako zdroj inovácií pre vzdelávací proces na Slovensku v oblasti IT a koordinovať obsah a metódy vzdelávania so súkromným IT sektorom.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Inovatívne metodiky pozostávajúce z metodických pokynov pre učiteľa, výučbových materiálov, podporných a doplňujúcich materiálov pre predmety M, CH, B, G, F, I na ZŠ a SŠ v rámci školského vzdelávacieho programu,</li> <li>✓ Odborné metodiky na problematiku sieťových technológií (Sietové technológie I., až IV.),</li> <li>✓ Model špeciálnej triedy so zameraním na informatiku na gymnáziách,</li> <li>✓ Aktualizačné vzdelávanie učiteľov informatiky, matematiky, prírodných vied na ZŠ a SŠ,</li> <li>✓ Inovačné vzdelávanie pre učiteľov SŠ informatických tried,</li> <li>✓ Rozširujúce štúdium informatiky pre učiteľov ZŠ a SŠ,</li> <li>✓ Vzdelávanie riadiťov ZŠ a SŠ pre premenu školy na vzdelávanie pre informačnú spoločnosť,</li> <li>✓ Otvorené hodiny pre učiteľov ZŠ a SŠ,</li> <li>✓ Popularizačné prednášky pre učiteľov informatiky SŠ,</li> <li>✓ Exkurzie a stáže v IT firmách pre učiteľov informatiky SŠ,</li> <li>✓ Národné a medzinárodné konferencie pre učiteľov informatiky, matematiky, prírodných a technických vied na ZŠ a SŠ.</li> <li>✓ IT čajovne so zameraním na prepojenie IT s prírodnými vedami a jeho využitím v každodennom živote,</li> <li>✓ krúžky so zameraním na IT, robotiku, programovanie a 3D modelovanie,</li> <li>✓ Denné IT tábory pre talentovanú mládež so zameraním na programovanie, robotiku a elektroniku,</li> <li>✓ Súťaže na podporu rozvoja talantu a záujmu o prírodné vedy, matematiku, informatiku a robotiku,</li> <li>✓ Korešpondenčné semináre,</li> <li>✓ ECDL kurzy a certifikácia,</li> <li>✓ Absolventi programu ECo-C®.</li> </ul>
--	--	---	---	--	---

e. Popíšte administratívnu, finančnú a prevádzkovú kapacitu žiadateľa a partnera (v prípade, že v projekte je zapojený aj partner)

**Štátny inštitút odborného vzdelávania** je priamo riadenou organizáciou MŠVVaŠ SR. Jeho úlohou je odborné a metodické riadenie stredných odborných škôl, tvorba vzdelávacích projektov, zabezpečenie odborno-pedagogických a vzdelávacích činností pri riešení otázok stredoškolského odborného vzdelávania a podpory zamerania sa na OVP už na základných školách. Organizácia plní funkciu sekretariátu Rady vlády pre odborné vzdelávanie a prípravu.

Žiadateľ má dlhodobé skúsenosti s realizáciou projektov financovaných z ESF, ktorých podklady sú využiteľné pre predkladaný národný projekt:

- Národný projekt „**Rozvoj stredného odborného vzdelávania**“ implementovaný v období 2013 až 2015: Projekt riešil problematiku prepojenia OVP na SOŠ s potrebami zamestnávateľov, zvýšenia kvality a pripravenosti budúcich absolventov SOŠ vo vzťahu k ich schopnosti zamestnať sa po ukončení SOŠ, spolupráce SOŠ s profesijnými a stavovskými organizáciami, nastavenia modelu viaczdrojového financovania a normatívov financovania SOŠ, kariérneho poradenstva a profesnej orientácie žiakov SOŠ v zmysle potreby pripraviť sa čo najflexibilnejšie na možné zmeny na trhu práce. Didaktické pomôcky zamerané na modernizáciu obsahu a metód vzdelávania žiakov pre odborné vzdelávanie a prípravu boli dodané pre vybrané skupiny odborov. Projekt overil zavádzanie prvkov systému duálneho vzdelávania a zapojil doň 37 konkrétnych učebných a študijných odborov, 7 stavovských a profesijných organizácií pôsobiacich v odbornom vzdelávaní a v príprave a 131 zamestnávateľov. Projekt významne prispel k prepojeniu OVP na SOŠ s potrebami zamestnávateľov a zvýšil kvalitu a pripravenosť budúcich absolventov SOŠ vo vzťahu k ich schopnosti zamestnať sa po ukončení SOŠ. Vytvoril sa taktiež systém duálneho vzdelávania v zmysle v zmysle zákona č. 61/2015 Z. z. Sumarizácia výsledkov: 21 novovytvorených vzdelávacích programov, 1.442 celkový počet zapojených PZ do aktivít projektu, 362 zapojených SOŠ a 35.265 žiakov zapojených do aktivít projektu.
- Národný projekt „**Tvorba Národnej sústavy kvalifikácií**“ implementovaný v rokoch 2012 až 2015: Projekt sa zameral na vytvorenie a implementáciu Národnej kvalifikačného rámca a Národnej sústavy kvalifikácií, sprístupnenie informácií o čiastočných aj úplných kvalifikáciách, požiadavkách na ich dosiahnutie, možnostiach ich dosiahnutia aj prostredníctvom vytvorenia komplexného verejného informačného systému a zabezpečenie regulačných mechanizmov overovania postupov a pravidiel procesov uznávania výsledkov formálneho a neformálneho vzdelávania a učenia sa. Výstupom projektu bolo 1.000 kvalifikačných a hodnotiacich štandardov, 4 novovytvorené vzdelávacie programy, 1.377 osôb zapojených do realizácie aktivít projektu a 2 zavedené elektronické služby.
- Národný projekt „**Vzdelávanie učiteľov v súvislosti s tvorbou školských vzdelávacích programov**“ ukončený dňa 31.12.2014: Projekt umožnil celoplošné preškolenie a vzdelávanie pedagogických zamestnancov základných a stredných škôl pre implementáciu obsahovej reformy školstva a tvorbu školských vzdelávacích programov. Cieľom bolo podpora učiteľov pri tvorbe školských vzdelávacích programov, resp. uspôsobení štátnych vzdelávacích programov pre potreby svojej školy, regiónu a trhu práce. V rámci realizácie tohto projektu bolo zapojených spolu 152 multiplikátorov (lektorov, tútorov), 6.927 frekventantov (učiteľov) prezenčnou formou a 942 frekventantov (učiteľov) dištančnou formou. Spolu bolo teda do projektu zapojených 8.021 učiteľov.

- Národný projekt „**Podpora profesijnej orientácie žiakov základnej školy na odborné vzdelávanie a prípravu prostredníctvom rozvoja polytechnickej výchovy zameranej na rozvoj pracovných zručností a práca s talentami**“ bol zameraný na obsahovú prestavbu „polytechnického“ vzdelávania na ZŠ s využitím inovovaných foriem a metód výučby. Vďaka projektu sa identifikovala a podporila potreba profesijnej orientácie žiakov ZŠ na odborné vzdelávanie a prípravu už od piateho ročníka a rozvoj práce s talentami na ZŠ. Na základe merateľných ukazovateľov boli plány projektu naplnené. Počet novovytvorených vzdelávacích programov bol 5, počet škôl zapojených do realizácie aktivít projektu bol 500. Počet škôl zapojených do realizácie aktivít projektu využívajúceho informačno-komunikačné technológie vo vyučovacom procese bol 49. Počet zamestnancov zapojených do vzdelávacích aktivít projektu bol 1.229 osôb, počet žiakov/študentov zapojených do realizácie aktivít projektu bol 16.562 osôb.
- Národný projekt „**Podpora polytechnickej výchovy na základných školách**“ prispel k zatraktívneniu kvality vzdelávania zameraného na polytechnickú výchovu, zvýšil kvalitu vzdelávania na ZŠ v oblasti polytechnickej výchovy a vytvoril štandardy nových foriem prípravy žiakov ZŠ na povolanie s využitím inovovaných foriem a metód výučby. Na základe merateľných ukazovateľov je možné kvantifikovať výstupy nasledovne: 10 inovovaných/novovytvorených učebných materiálov, 177 škôl zapojených do realizácie aktivít projektu, 459 zamestnancov zapojených do vzdelávacích aktivít projektu, 20.029 žiakov/študentov zapojených do realizácie aktivít projektu.

Štátny inštitút odborného vzdelávania je priamo riadená organizácia a hospodári na základe prideleného rozpočtu, ktorý korešponduje s plnením úloh organizácie. Činnosti súvisiace s realizáciou národného projektu budú zabezpečené internými aj externými zamestnancami organizácie.

Personálne kapacity ŠIOV prehľadom zamestnancov k 31.12.2018:

- priemerný evidenčný počet zamestnancov – 238.

#### **Finančná situácia žiadateľa (ŠIOV):**

Ukazovateľ	Rok 2015	Rok 2016	Rok 2017	Rok 2018
Hospodársky výsledok (+zisk / - strata)	-428 032,46	-1 133 260,73	-1 173 897,99	-1 236 496,33
Záväzky celkom z toho:	<b>1 789 213,17</b>	<b>2 852 676,16</b>	<b>1 729 085,03</b>	<b>1 793 937,58</b>
- Krátkodobé	1 784 795,97	2 848 299,00	1 720 813,80	1 784 078,95
- Dlhodobé	4 417,20	4 377,16	8 271,23	9 858,63
Pohľadávky celkom z toho:	<b>143,86</b>	<b>189,72</b>	<b>169,95</b>	<b>77,17</b>
- Krátkodobé	143,86	189,72	169,95	77,17
- Dlhodobé	0	0	0	0
Majetok celkom z toho:	<b>1 800 973,12</b>	<b>2 110 833,60</b>	<b>909 224,65</b>	<b>960 010,88</b>
- Peniaze v hotovosti	0	0	0	0
- Bankové účty	640 076,93	960 603,22	549 645,49	649 413,64

Vzhľadom na vyššie uvedené projekty, ktoré ŠIOV realizoval v minulom programovom období 2004 - 2013, majú zamestnanci na všetkých pozíciách (odborní zamestnanci, administratívno-ekonomickí zamestnanci, riadiaci zamestnanci) **dostatočné vzdelanie, pracovné skúsenosti a zručnosti na realizáciu predkladaného projektu.**

Projekt bude riadený a koordinovaný projektovou kanceláriou národného projektu na ŠIOV. Do realizácie projektu budú zapojení zamestnanci, ktorí majú skúsenosti s realizáciou národných projektov. V rámci spolupráce s inými subjektmi budú zapojení zamestnanci týchto organizácií (napr. rezortných ministerstiev, inštitúcií ďalšieho vzdelávania, škôl) do práce vo vytvorených pracovných skupinách.

Dodávateľské vzťahy s externými dodávateľmi sa spravujú platným právnym poriadkom SR, a to predovšetkým zákonom o verejnom obstarávaní. V týchto vzťahoch budeme postupovať podľa platnej legislatívy a usmernení OP LZ.

Zamestnanci budú do realizácie projektu zapojení formou pracovnoprávneho vzťahu vo forme pracovného pomeru alebo dohody o práciach vykonávaných mimo pracovného pomeru (v súlade so Zákonníkom práce a legislatívou úpravou zakladajúcou zmluvný vzťah pre pracovníkov v štátnej službe a/alebo verejnej službe).

#### **8. Vysvetlite hlavné ciele NP (stručne):**

*(očakávaný prínos k plneniu strategických dokumentov, k socio-ekonomickejmu rozvoju oblasti pokrytej OP, k dosiahnutiu cielov a výsledkov príslušnej prioritnej osi/specifického cieľa)*

Hlavný cieľ národného projektu je **rozvoj kompetencií primárnej cielovej skupiny (učitelia) a sekundárnej cielovej skupiny (žiaci) pre uplatnenie sa v digitálnej dobe**, ktoré vychádzajú z potrieb Industry 4.0 a rýchlo sa rozvíjajúcich a meniacich digitálnych technológií a predstavujú naplnenie Kompetencií pre 21. storočie<sup>24</sup>, ktorých požadovaná úroveň ovládania sa neustále zvyšuje a kontext ich využitia sa rozširuje. Ide okrem iného o digitálne kompetencie nevyhnutné pre využívanie (perspektívnych) digitálnych technológií, sociálne kompetencie pre prácu s ľuďmi, tímovú prácu, rozvoj empatie a pod.

Na podklade zvyšovania kompetencií pre digitálnu dobu prebehne transformácia vzdelávania a zapojených škôl pre digitálnu dobu. Zámer si kladie za **sekundárny cieľ zabezpečiť kvalitatívnu zmenu na úrovni ostatných škôl v sústave škôl**, a to najmä zvyšovaním a rozvojom kompetencií žiakov pre digitálnu dobu a ich efektívne využívanie absolventmi škôl v širokých socioekonomickej kontextoch do roku 2030 v súlade s Programom informatizácie školstva s výhľadom do roku 2030. Vzorom pre vypracovanie postupov implementácie zámerov je okrem rámca „Kompetencie pre 21. storočie“ aj „Európsky digitálny kompetenčný rámec (DigiComp 2.1)“ a „Rámec vzdelávania E2030“. Rozvojom kompetencií pre digitálnu dobu sa dosiahne kvalitatívna zmena na úrovni ostatných škôl v sústave škôl, ktorá umožní individualizované vzdelávanie žiakov vzhľadom na ich rozvojové potreby. Zabezpečí sa tak

<sup>24</sup> Ananiadou, K. & Claro, M. (2009). 21st century skills and competences for new millennium learners in OECD countries. OCDE, EDU Working paper no. 41 - 21st century skills and competences for new millennium learners (OCDE). V texte používame i termíny kompetencie „pre digitálnu ekonomiku“, ak máme na mysli dopady na trh práce alebo priemysel, „pre digitálnu dobu“ alebo „digitálnu éru“ ak máme na mysli dopad na celú spoločnosť.

podpora vzdelávania v čase transformácie na digitálnu dobu od úrovne škôl až po systematickú zmenu prípravy učiteľov

Zámer žiadateľa uľahčí nadobúdanie kľúčových kompetencií vďaka využitiu osvedčených postupov na podporu ich rozvoja, okrem iného aj podporou a rozvojom:

- rôznych vzdelávacích prístupov a prostredia vrátane primeraného využívania digitálnych technológií v oblasti vzdelávania, odbornej prípravy a učenia sa a
- posudzovania a potvrdzovania kľúčových kompetencií získaných v rôznych prostrediach v súlade s pravidlami a postupmi členských štátov EÚ.

Vďaka realizácii národného projektu sa rozšíri **profesijné portfólio cielovej skupiny** (učitelia a vedúci pracovníci – riaditeľia) so zámerom zabezpečiť rozvoj kompetencií žiakov (nepriama cielová skupina) pre digitálnu dobu a transformovať klasickú školu na školu otvorenú skvalitňovaniu vzdelávacích postupov aj pomocou efektívneho využívania digitálneho prostredia a digitálnych nástrojov. Ide najmä o:

- rozšírenie profesijného portfólia o 13 profesijných kompetencií<sup>25</sup> učiteľov potrebných pre rozvoj kompetencií pre digitálnu dobu u žiakov v transformovanej škole v zameraní na prípravu aj na perspektívne nové povolania, ktoré ešte len vzniknú;
- podporu interdisciplinárnej spolupráce s kolegami v škole a vedením školy, projekt má byť implementovaný ako projekt rozvoja školy a školských kolektívov;
- výučbu (digitálne technológie využívané vo výučbe a testovaní) a riadenie spolupráce v pracovných skupinách žiakov tak, aby svoje kompetencie a zručnosti vedeli odovzdať žiakom vo všetkých vzdelávacích oblastiach a vyučovacích a odborných predmetoch.

**U žiakov ako nepriamej cielovej skupiny**, ktorá bude zapojená do testovania a pilotného overovania inovácie, bude mať projekt dopad na:

- rozvoj kompetencií pre digitálnu dobu, pre účely získania výhod na trhu práce a
- rozvoj logického, systémového, kritického myslenia, posilnenie komunikácie, kreativity a úrovne finančnej kultúry žiakov, t. j. oblastí rozvoja kompetencií potrebných pre digitálnu dobu.

### Očakávaný prínos národného projektu:

- Kognitívne odstupňovanie a jednoznačné pomenovanie príslušných kompetencií vytvorí priestor na tvorbu programov pre zvyšovanie jednotlivých typov funkčnej gramotnosti. **Zvyšovanie profesijného portfólia učiteľov** všetkých stupňov a typov škôl priamo korešponduje s odporúčaním o „*zabezpečení vysokokvalitnej výučby, poskytovanie adekvátneho počiatočného vzdelávania učiteľov a zabezpečení trvalého profesionálneho rozvoja učiteľov a školiteľov*“<sup>26</sup> ako aj s odporúčaním „*o podpore školení všetkých učiteľov a ostatných, ktorí sú zapojení do vyučovania jazykov*“<sup>27</sup>.
- **Poskytnutie adekvátnych vzdelávacích programov a obsahu učiteľom v praxi** vytvorí veľmi dôležitý predpoklad úspešnej realizácie overovania kvalitatívne nových školských vzdelávacích programov vytvorených v rámci projektu. Pôjde o implementáciu a overovanie úrovňovo odstupňovaných kurikulárnych dokumentov. Tento prínos je v súlade so záverom o „*zabezpečení plne funkčného znalostného trojuholníka*

<sup>25</sup> [http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site\\_web/documents/dpse/formation\\_ens\\_a.pdf](http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/dpse/formation_ens_a.pdf)

<sup>26</sup> Závery Rady z 12. mája 2009 o strategickom rámci pre európsku spoluprácu vo vzdelávaní a odbornej príprave („ET 2020“) 2009/C 119/02.

<sup>27</sup> Oznámenie Komisie z 18. septembra 2008 Viacjazyčnosť: devíza pre Európu a spoločný záväzok KOM(2008)0566.

*vzdelávania, výskumu a inovácie“ a aj so záverom „v rámci dostupných zdrojov a pri minimalizácii administratívneho zaťaženia ďalej rozvíjať nástroje na sledovanie pokroku v oblasti vzdelávania a zhromažďovať kvalitatívne a kvantitatívne údaje s cieľom určiť najúčinnejšie postupy a oblasti, ktoré je potrebné zlepšiť“<sup>28</sup>.*

- Ďalším pozitívnym dopadom projektu je, že **kvalita vzdelávania bude podporená vytvorením evaluačných nástrojov**, ktoré budú slúžiť na diagnostikovanie postupu žiakov medzi jednotlivými úrovňami vzdelávania. Pôjde o tvorbu nástrojov kvalitatívneho zásahu, ktoré budú slúžiť školám a budú mať autoevaluačnú formu. Takýmto spôsobom budú pre jednotlivé vzdelávacie oblasti vytvorené komplexné diagnostické nástroje, pomocou ktorých bude možné získať aktuálne informácie o kvalite implementácie kurikulárnych dokumentov aj kvalite škôl samotných.
- Projekt bude prínosom pre **rozvoj spolupráce medzi vzdelávacími inštitúciami na Slovensku a aj v zahraničí**. Naplní sa tým odporúčanie o podpore inovačných foriem európskej spolupráce a „využívaní potenciálu programu Erasmus+ a európskych štrukturálnych fondov“<sup>29</sup> a počíta sa so stimulovaním zapájania škôl do projektov eTwinning.

**Špecifický cieľ OP EZ 1.1.1 „Zvýšiť inkluzivnosť a rovnaký prístup ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšiť výsledky a kompetencie detí a žiakov“ napĺňa **prekladaný národný projekt najmä nasledujúcimi spôsobmi:****

- zvyšovanie významu trhu práce v oblasti vzdelávania, uľahčovanie prechodu od vzdelávania k zamestnanosti a zlepšovanie systémov odborného vzdelávania a prípravy a ich kvality: transformácia ostatných škôl v sústave škôl na moderné školy pre digitálnu dobu a vytvorenie nových návrhov študijných odborov;
- tvorba, inovácia, realizácia vzdelávacích programov zameraných na zvýšenie prírodovedných, matematických, environmentálnych, jazykových, IKT zručností vrátane finančnej gramotnosti, podnikateľských vedomostí a ekonomickej myslenia: kvalitatívne nové programy na zvýšenie „funkčnej gramotnosti“ žiakov a učiteľov multiplikátorov so zameraním na rozvoj kompetencií pre digitálnu dobu;
- podpora inovatívnych a alternatívnych foriem vzdelávania a vyučovacích metód. Predpokladá sa posun z úrovne zapamätávania si a reprodukcie zapamätaného na úroveň analýzy resp. syntézy s vysokou úrovňou mobilizácie kreatívnych a metakognitívnych kompetencií, občianskou zodpovednosťou a motiváciou u žiakov. Tiež sa predpokladá zvýšená motivácia k učiteľskému povolaniu u učiteľov multiplikátorov, ktorí budú aktívne využívať všetky programy a dostupné digitálne technológie a pomôcky v procese výchovy a vzdelávania vo vyučovacom procese, ale aj pre ich ďalší profesijný rast. Do 10 rokov po ukončení projektu očakávame výrazné (signifikantné) zlepšenie výsledkov žiakov vo všetkých typoch medzinárodných a národných meraní zameraných na rozvoj kompetencií a lepšiu uplatnitelnosť absolventov na trhu prác.
- podpora modelov hodnotenia a sebahodnotenia škôl vytvorením systému diagnostiky rozvojových potrieb (podporne bude využitý nástroj Európskej komisie „SELFIE“). Školy prejdú procesom hodnotenia, pomenovania úspechov ale aj prekážok implementácie celoplošného zavedenia modelu školy pre digitálnu dobu. Do roku 2030 sa predpokladá celoplošné využívanie nástrojov diagnostiky rozvojových potrieb škôl.

<sup>28</sup> Závery Rady z 12. mája 2009 o strategickom rámci pre európsku spoluprácu vo vzdelávaní a odbornej príprave („ET 2020“) 2009/C 119/02 a ďalej Odporúčanie Rady z 22. mája 2018 o klúčových kompetenciach pre celoživotné vzdelávanie - 2018/C 189/01.

<sup>29</sup> Závery Rady o multilingvizme a rozvoji jazykových kompetencií, 20.5.2014.

- aktivity prispievajú k vyrovnaní znevýhodnenia žiakov a zabezpečeniu rovnosti príležitostí vo výchovno-vzdelávacom procese. Projekt prispieva k vytvoreniu tried poskytujúcich rovnaký prístup ku kvalitnému vzdelaniu všetkým žiakom s ohľadom na ich interkultúrne, sociálne, špeciálno-výchovno-vzdelávacie a zdravotné potreby.
- podpora spolupráce v oblasti výmeny skúseností vo výchovno-vzdelávacom procese (napr. best practice, zdieľanie informácií a sietovanie medzi školami, relevantnými inštitúciami), keďže učitelia si budú môcť vymieňať skúsenosti o realizácii procesu transformácie školy a budú môcť priamo komunikovať s koordinátormi transformácie vzdelávania;
- podpora partnerstiev škôl so zamestnávateľmi a profesijnými organizáciami, zamestnávateľskými zväzmi, asociáciami a komorami pri tvorbe, inovácii a realizácii vzdelávania: prognózovanie a monitorovanie potrieb trhu práce vo väzbe na zvýšenie kvality odborného vzdelávania a prípravy;
- aktivity rozvíjajúce spoluprácu s rodičmi a komunitou vo forme zapojenia rady školy alebo zástupcov rodičov a zriaďovateľa do participácie na procesoch interného riadenia školského kurikula od vstupov až po externý zásah a celkové vyhodnotenie rámcového vzdelávacieho programu;
- podpora rozvoja a overovania kľúčových kompetencií pedagogických a odborných zamestnancov vrátane oblasti jazykových a IT zručností: rozvoj 13 profesijných kompetencií učiteľov formou profesijného portfólia vo všetkých oblastiach výchovy a vzdelávania so zameraním na rozvoj kompetencií pre digitálnu dobu zvýšením európskeho povedomia pomocou digitálnych technológií. Učitelia budú rozvíjať kompetencie v dvoch rovinách: profesijné kompetencie pre rozvoj vzdelávacieho predmetu, resp. oblasti (odborné, projektívne, didaktické, hodnotiace) a metakognitívne, občianske a digitálne kompetencie (sebarozvojové, sebareflexívne). Zároveň učitelia získajú pomocou profesijného portfólia informáciu o úrovni ich vlastného pokroku. 100 % učiteľov získa po ukončení projektu prístup k profesijnému portfóliu a bude ho môcť využívať počas celoživotného procesu profesijného rozvoja.

## 9. Očakávaný stav a merateľné ciele

V tejto časti popíšte očakávané výsledky projektu s konkrétnym prínosom vo vzťahu k rozvoju oblasti pokrytej operačným programom a zrealizovaniu aktivít. V tabuľke nižšie uvedťte projektové ukazovatele a iné údaje. Projektové ukazovatele musia byť definované tak, aby odrážali výstupy/výsledky projektu a predstavovali kvantifikáciu toho, čo sa realizáciou aktivít za požadované výdavky dosiahne.<sup>30</sup>

Ciel národného projektu	Merateľný ukazovateľ	Indikatívna cielová hodnota	Aktivita projektu	Súvisiaci programový ukazovateľ <sup>31</sup>
Zvýšiť kvalitu primárneho a sekundárneho vzdelávania transformáciou školy pre digitálnu dobu	P0278 - Počet pedagogických a odborných zamestnancov zapojených do aktivít na zvýšenie	7.234 učiteľov v rámci MRR	Hlavná aktivita 1: Skvalitnenie vzdelávania a prispôsobenie ostatných škôl v sústave škôl	O0075 - Počet pedagogických a odborných zamestnancov zapojených do aktivít na zvýšenie

<sup>30</sup> V odôvodnených prípadoch sa uvedená tabuľka nevyplňa, pričom je nevyhnutné do tejto časti uviesť podrobnejšie zdôvodnenie, prečo nie je možné uviesť požadované údaje.

<sup>31</sup> Národný projekt by mal obsahovať minimálne jeden relevantný projektový ukazovateľ, ktorý sa agreguje do programového ukazovateľa. Pri ostatných projektových ukazovateľoch sa uvedie N/A.

a podporou kompetencií pre digitálnu dobu	profesijných kompetencií		potrebám digitálnej doby reflektujúc potreby trhu práce	profesijných kompetencií
	P0278 - Počet pedagogických a odborných zamestnancov zapojených do aktivít na zvýšenie profesijných kompetencií	1.046 učiteľov v rámci VRR	Hlavná aktivita 1: Skvalitnenie vzdelávania a prispôsobenie ostatných škôl v sústave škôl potrebám digitálnej doby reflektujúc potreby trhu práce	O0075 - Počet pedagogických a odborných zamestnancov zapojených do aktivít na zvýšenie profesijných kompetencií
	P0279 - Počet pedagogických a odborných zamestnancov, ktorí si prostredníctvom aktivít zvýšili profesijné kompetencie	6.659 učiteľov v rámci MRR	Hlavná aktivita 1: Skvalitnenie vzdelávania a prispôsobenie ostatných škôl v sústave škôl potrebám digitálnej doby reflektujúc potreby trhu práce	R0075 Počet pedagogických a odborných zamestnancov zapojených do aktivít na zvýšenie profesijných kompetencií
	P0279 - Počet pedagogických a odborných zamestnancov, ktorí si prostredníctvom aktivít zvýšili profesijné kompetencie	951 učiteľov v rámci VRR	Hlavná aktivita 1: Skvalitnenie vzdelávania a prispôsobenie ostatných škôl v sústave škôl potrebám digitálnej doby reflektujúc potreby trhu práce	R0075 Počet pedagogických a odborných zamestnancov zapojených do aktivít na zvýšenie profesijných kompetencií

Iné údaje, ktorými je možné sledovať napĺňanie cieľov národného projektu (ak relevantné)

Ciel národného projektu	Ukazovateľ	Indikatívna cielová hodnota	Aktivita projektu
Zvýšiť kvalitu primárneho a sekundárneho vzdelávania transformáciou školy pre digitálnu dobu a podporou kompetencií pre digitálnu dobu	D0311	N/A	Hlavná aktivita 1: Skvalitnenie vzdelávania a ostatných škôl v sústave škôl potrebám digitálnej doby reflektujúc potreby trhu práce

V prípade viacerých merateľných ukazovateľov doplňte údaje za každý merateľný ukazovateľ.

## 10. Bližší popis merateľných ukazovateľov<sup>32</sup>

Predmetná časť sa týka projektových ukazovateľov	
Názov merateľného ukazovateľa	P0278 - Počet pedagogických a odborných zamestnancov zapojených do aktivít na zvýšenie profesijných kompetencií
Akým spôsobom sa budú získavať dátá?	Prezenčné listiny, karta účastníka
Názov merateľného ukazovateľa	P0279 - Počet pedagogických a odborných zamestnancov, ktorí si prostredníctvom aktivít zvýšili profesijné kompetencie
Akým spôsobom sa budú získavať dátá?	Prezenčné listiny, vydané osvedčenia o získaní kvalifikácie, karta účastníka

*V prípade viacerých merateľných ukazovateľov doplňte údaje za každý z nich.*

## 11. Očakávané dopady

Zoznam prínosov a prípadných iných dopadov, ktoré sa dajú očakávať pre jednotlivé cieľové skupiny		
Dopady	Cieľová skupina (ak relevantné)	Počet <sup>33</sup>
Vzdelávanie, rozvoj kompetencií pre digitálnu dobu pedagogických a odborných zamestnancov ostatných škôl v sústave škôl, predovšetkým ZŠ, gymnázií a SOŠ a vedúcich pracovníkov	Pedagogickí a odborní zamestnanci v zmysle platnej legislatívy, vedúci zamestnanci	7.110 (z toho 400 riaditeľov a 710 koordinátorov transformácie vzdelávania)

*V prípade viacerých cieľových skupín doplňte dopady na každú z nich.*

## 12. Aktivity

a) Uveďte detailnejší popis aktivít.

**Projekt bude implementovaný jedinou aktivitou a viacerými podaktivitami nasledovne:**

▪ **Podaktivita 1.1:**

- Na základe existujúceho stavu a s podporou projektového tímu každá zapojená škola vypracuje svoju víziu (rozvoj vzdelávania i organizácie) do budúcnosti, ktorej sa bude pri realizácii projektu pridržiavať.
- Účastníkmi projektu budú pedagogickí a odborní zamestnanci v zmysle platnej legislatívy, za ktorých sa bude vypĺňať karta účastníka.
- Vedenie zapojených škôl i učitelia s podporou projektového tímu zvládnú využívanie vypracovaného rámca kompetencií pre posudzovanie potrieb (kompetencií) žiakov i učiteľov v procese výchovy a vzdelávania a pre postupné zapracovanie kľúčových kompetencií do školského vzdelávacieho programu.

<sup>32</sup> V odôvodnených prípadoch sa uvedená tabuľka nevyplňa, pričom je nevyhnutné do tejto časti uviesť podrobnejšie zdôvodnenie, prečo nie je možné uviesť požadované údaje.

<sup>33</sup> Ak nie je možné uviesť početnosť cieľovej skupiny, uveďte do tejto časti zdôvodnenie.

- Projekt musí vytvoriť prostredie a systém spolupráce a výmeny skúseností medzi učiteľmi tej istej i iných škôl, ako základný predpoklad rastu kvality výchovy a vzdelávania na zapojených školách, nakoľko predpokladáme, že zlepšovanie u týchto zapojených škôl sa dá budovať výmenou skúseností „inovatívnych“ učiteľov, t. j. tvorivých a aktívnych učiteľov prinášajúcich do vzdelávania nové alebo výrazne zdokonalené postupy.
- V úvode projektu doškolíme zapojených vedúcich predstaviteľov škôl a najmä učiteľov a zapojených členov projektového tímu na využívanie digitálnych technológií, ktoré boli MŠVVaŠ SR poskytnuté pre zlepšenie vzdelávania, avšak učitelia si ich doposiaľ dostatočne neosvojili. Toto osvojenie vybraných digitálnych zručností je predpokladom pre úspech projektu, nakoľko komunikácia na projekte by mala prebiehať väčšinou prostredníctvom internetu, s využívaním už existujúcich tzv. kolaboratívnych nástrojov a použiteľného elektronického vzdelávacieho obsahu (EDUNET, Office 365, CÚDEO – nejde o tvorbu nového obsahu, ale využívanie existujúceho).
- Pre podporu motivácie zapájania sa škôl a ich riaditeľov do projektu po dobu realizácie projektu bude všetkými okresmi Slovenska putovať motivačno-zážitkové laboratórium, kde sa učitelia a žiaci budú môcť osobne oboznámiť s „digitálnou budúcnosťou“ Slovenska.
- **Podaktivita 1.2**
  - Pri osvojení si poznatkov a zručností z Podaktivity 1.2 „proaktívne školy“ a ich „inovatívni učitelia“, ktorí sú často podporovaní občianskymi združeniami (napr. SpuCon, Amavet, EduLab, ...) alebo súkromnými spoločnosťami (Microsoft, Accenture, Cisco, ...), si budú navzájom a na dobrovoľnej báze a s podporou projektu poskytovať skúsenosti z dobrej praxe z výchovy a všeobecného vzdelávania na zásade „*tí ktorí vedia, odovzdajú svoje skúsenosti tým, ktorí chcú*“. Odovzdávanie skúseností okrem bežných vzdelávacích foriem, akými sú semináre a prednášky a pokiaľ možnosti prezenčným dištančným spôsobom prostredníctvom internetu, odovzdávané najmä „mentorovaním“ a „ukážkami dobrého vzdelávania“, pričom budú preferované spôsoby a termíny tak, aby učiteľ nemusel opustiť školu. Táto forma „aktualizačného vzdelávania“ bude podporovaná internetovými diskusiami – pracovnými stretnutiami pedagógov zapojených do projektu.
- **Podaktivita 1.3**
  - Na stredných odborných školách bude v oblasti odborného vzdelávania a prípravy podporovaná inovácia školských vzdelávacích programov a realizácie vzorových nových v technologickej oblasti ako príprava na dopady Industry 4.0. Hlavným prínosom popri inovovaných a nových školských vzdelávacích programoch bude zvýšenie odborných poznatkov pedagogických i nepedagogických pracovníkov v oblasti využívania nových technológií (v rámci tzv. „digitálnej transformácie“).
- **Podaktivita 1.4**
  - Koordinácia projektu.

### **Špecifická implementácie projektu:**

- inšpirácia iniciatívnych učiteľov a proaktívnych škôl pre zlepšenie kvality výchovy a vzdelávania je z dobrej praxe v zahraničí a z dobrej praxe na Slovensku
- príprava školy sa na jej budúlosť v "digitálnej dobe" ("digitálna škola")
- podpora znalostného manažmentu na škole a školy ako znalostnej organizácii
- zameranie sa na rozvoj kompetencií vedúcich pracovníkov škôl a učiteľov pre zvýšenie kvality výučby a porozumenie súčasnej generácie žiakov ("generácia Z")

- na projekte zohrávajú kľúčovú rolu inovatívni učitelia a proaktívne školy
- aktualizačné vzdelávanie prebehne podľa ponuky a dopytu škôl prenosom dobrej praxe pri maximálnom využití foriem facilitácie resp. mentorovania, názorných ukážok z pedagogickej praxe a dištančného prezenčného vzdelávania, aby učiteľ nemusel byť suplovaný
- "virtuálna" spolupráca a prenos skúseností učiteľov v diskusiách učiteľov cez internet
- overenie inštitútu "koordinátor transformácie vzdelávania" pre dlhodobú udržateľnosť
- rozvoj inovatívneho vzdelávania s cieľom posilnenia logického, algoritmického, systémového, kritického myslenia, komunikácie, kreativity a najmä mäkkých zručností žiakov (ide o kompetencie pre digitálnu dobu – nie len o zručnosti)
- využívanie digitálnych technológií vo výučbe i pre precvičovanie kompetencií
- motivačné putovné digitálne laboratórium (cez všetky okresy Slovenska)
- prax študentov pedagogických fakúlt na zapojených školách.

**Hlavná aktivita 1:**  
**SKVALITNENIE VZDELÁVANIA A PRISPÔSOBENIE ŠKÔL POTREBÁM**  
**DIGITÁLNEJ DOBY**  
**REFLEKTUJÚC POTREBY TRHU PRÁCE**

Hlavná aktivita 1 s názvom „Skvalitnenie vzdelávania a prispôsobenie ostatných škôl v sústave škôl potrebám digitálnej doby reflektujúc potreby trhu práce“ (ďalej ako „**HA-1**“) pozostáva z nasledujúcich piatich podaktivít:

- podaktivita 1.1: Systémová príprava transformácie vzdelávania pre digitálnu dobu v ostatných školach v sústave škôl (ďalej ako „**PA-1.1**“);
- podaktivita 1.2: Transformácia základných a stredných škôl pre digitálnu dobu s využitím prenosu dobrej praxe (ďalej ako „**PA-1.2**“);
- podaktivita 1.3: Transformácia stredných odborných škôl pre digitálnu dobu reflektujúc potreby priemyselnej revolúcie Industry 4.0 (ďalej ako „**PA-1.3**“);
- podaktivita 1.4: Koordinácia projektu (ďalej ako „**PA-1.4**“).

**Podaktivita 1.1 (PA-1.1):**  
**Systémová príprava transformácie vzdelávania pre digitálnu dobu**  
**v školách**

**Cieľ podaktivity:**

Cieľom podaktivity je komplexné odborné zabezpečenie transformácie vzdelávania pre digitálnu dobu v celej sieti ostatných škôl v sústave škôl vrátane sietovania škôl a vytvorenie efektívnych vzťahov pre ďalšiu realizáciu projektu. Ďalším cieľom podaktivity je zvýšenie kompetencií pedagogických a odborných zamestnancov, ktorí budú následne pôsobiť ako koordinátori transformácie vzdelávania a taktiež kompetencií vedúcich zamestnancov – riaditeľov základných a stredných škôl. Obe skupiny zamestnancov ostatných škôl v sústave škôl sa stanú hybnou silou transformácie školy pre digitálnu dobu realizovanú v PA-1.2 a PA-1.3. V rámci podaktivity je tretím základným cieľom pútavým spôsobom pritiahať k využívaniu moderných digitálnych nástrojov vo vzdelávaní všetkých kľúčových aktérov, nielen žiakov a učiteľov, ale aj širšiu školskú komunitu (zriaďovateľov škôl, rodičov, lídrov práce s mládežou) za súčinnosti zamestnávateľov.

Podaktivita nadviaže na realizované aktivity ukončených národných projektov alebo čiastkové výsledky prebiehajúcich národných projektov a využije ich výstupy vrátane už obstaranej a školám dostupnej ponuky digitálnych technológií a digitálnych vzdelávacích obsahov (napr. Centrálné úložisko digitálneho elektronického obsahu, podporné programy rezortu MŠVVaŠ SR ako napr. CISCO Networking Academy a licencie obstarávané pre ostatné školy v sústave škôl a ich žiakov a učiteľov) a zároveň metodiky a obsah, ktorý vznikol v rámci národného projektu „IT Akadémia – vzdelávanie pre 21. storočie“.

### **Cieľové skupiny:**

- pedagogickí a odborní zamestnanci – 710 pedagogických a odborných zamestnancov ZŠ a SŠ, ktorí si prostredníctvom aktivít zvýšia profesijné kompetencie (koordinátori transformácie vzdelávania);
- vedúci zamestnanci – 400 riaditeľov ZŠ a SŠ, ktorí si prostredníctvom aktivít zvýšia profesijné kompetencie;
- žiaci základných a stredných škôl vrátane žiakov so ŠVVP.

### **Trvanie podaktivity:**

09/2020 – 08/2023.

### **Popis podaktivity:**

- Vytvorenie **konkrétnych postupov, systematizácie a praktického spôsobu úvodného zapojenia inovatívnych škôl** a zaangažovania zriaďovateľov, širšej školskej komunity, zamestnávateľov a vysokých škôl.
- Vytvorenie **odbornej skupiny** pre riadenie transformácie vzdelávania a škôl pre digitálnu dobu ako vrcholného expertného tímu zloženého z kľúčových aktérov: experti na školstvo, reprezentanti zriaďovateľov, vysokých škôl, zamestnávateľov a rodičia.
- Vypracovanie **východiskového dokumentu pre transformáciu vzdelávania a školy** (resp. ostatných škôl v sústave škôl) **pre digitálnu dobu** v dôsledku dopadov Industry 4.0 odbornou skupinou ako strategického dokumentu národného projektu.
- **Vytvorenie ponuky testovacích a hodnotiacich aktivít, kurzov a seminárov pre proces transformácie pre digitálnu dobu a zvyšovanie kompetencií učiteľov pre digitálnu dobu.** Uvedená ponuka zohľadní prax overených digitálnych technológií využívaných vo vzdelávaní a potrebu precvičovania digitálnych zručností pre cieľovú skupinu v nadväznosti na ciele Programu informatizácie školstva s výhľadom do roku 2030.
- **Kreovanie a etablovanie špecializovanej odbornej skupiny pre riadenie transformácie OVP pre digitálnu dobu** s cieľom určenia konkrétnych postupov a zapojenia SOŠ. Odborná skupina bude zároveň vykonávať dohľad nad celým procesom implementácie PA-1.3.
- **Vytvorenie spolupráce pre odborné posudzovanie smerovania OVP vo vzťahu k potrebám trhu práce a Industry 4.0, vytvorenie stratégie, prípravy a hodnotenie transformácie SOŠ pre digitálnu dobu.** Za uvedeným účelom bude vytvorená spolupráca s relevantnými zamestnávateľskými zväzmi (napr. Republiková únia zamestnávateľov, Asociácia priemyselných zväzov, IT Asociácia Slovenska a ďalšími), Štátnym pedagogickým ústavom, Asociáciou stredných odborných škôl a inými organizáciami škôl pre kompetentné pokrytie prioritných odborov a vytvorenie dynamickej siete s cieľom koncepčnej zmeny s dominantným zaangažovaním zriaďovateľov, zamestnávateľov i vysokých škôl.

- **Vypracovanie východiskového dokumentu pre transformáciu OVP pre digitálnu dobu**, na základe ktorého budú vyhodnotené dopady digitálnej transformácie na jednotlivé sektory a prioritné odbory, ktoré budú najviac ovplyvnené dopadmi Industry 4.0. Východiskový dokument pre OVP bude súčasťou východiskového dokumentu transformácie vzdelávania a školy. Zámerom je jasné identifikovanie odporúčaní, perspektív, trendov, potrieb trhu práce pre skupinu odborov a zostavenie plánu konkrétnych transformačných krokov v nadväznosti na realizované národné projekty, čím sa využije synergický efekt.
- **Vypracovanie návrhu inovácie skupiny odborov a jednotlivých odborov**, ktorý zohľadní aj príklady dobrej zahraničnej praxe. Program bude súčasťou východiskového dokumentu podľa predchádzajúceho bodu. Zároveň odborný personál poskytne zdroje, vízie a predikcie dopadov vo vzťahu k obsahovému nastaveniu vzdelávania, a to so zohľadením požiadaviek zamestnávateľov po ich verifikácii inovatívnymi školami vzdelávajúcimi v jednotlivých prioritných odboroch. Súčasťou podaktivity je aj **analýza skupín odborov a návrhu ich zmien**, na ktorú nadviaže tvorba návrhov 8 nových vzorových študijných odborov pre experimentálne overovanie ako dôsledok požiadaviek Industry 4.0 v rámci PA-1.3 a v prípade potreby prebehne experimentálne overovanie.
- **Vypracovanie kompetenčného a realizačného rámca pozície „koordinátor transformácie vzdelávania“** ako zamestnanca žiadateľa, ktorého náplňou bude koordinácia využívania informačných služieb pre potreby výchovy a vzdelávania, aktualizačného vzdelávania, sebarozvoja žiakov, pedagogických zamestnancov a odborných zamestnancov.
- **Oslovenie všetkých základných a stredných škôl cielovej skupiny** v rámci ostatných škôl v sústave škôl (predovšetkým materské školy, základné školy, gymnáziá, stredné školy) s výzvou a ponukou zapojiť sa do projektu a realizovať transformáciu vzdelávania a školy pre digitálnu dobu. Súčasťou je identifikovanie ďalšieho procesu, cielov, pridaných hodnot a postupu transformácie školy vrátane východísk pre prácu s mládežou aj v rámci mimoškolských aktivít.
- S prihlásenými školami sa uzavrie **memorandum o spolupráci**, na základe ktorého sa stanú neformálnymi partnermi projektu. Cieľom je vytvoriť rovnomerne a prierezovo rozmiestenú (regionálne ako aj typom zapojených škôl) sieť partnerských škôl, ktoré sa zapoja do realizácie nadväzujúcich podaktív.
- **Realizácia testovania** škôl (učiteľov a žiakov) a následne verejné vyhodnotenie v súčinnosti s Národným ústavom certifikovaných meraní vzdelávania. Testovanie sa zrealizuje v úvodnej fáze, priebežne (progresovo zamerané) počas implementácie projektu a zároveň výstupne v záujme uskutočnenie diagnostickej sondy získania obrazu o dosiahnutej úrovni pripravenosti školy na digitálnu dobu. Počíta sa s využitím existujúceho nástroja IT Fitness test, ktorý bude inovovaný pre účely projektu. V procese autoevaluácie bude využitý aj nástroj SELFIE.
- Žiadateľ po úvodom testovaní **vyhodnotí úroveň pripravenosti školy** na transformáciu pre digitálnu dobu (3. stupne úrovne), na zapojenie sa do aktivít projektu vrátane personálnej a materiálnej kapacity a jej záujem o realizáciu projektu. Následne na podklade transparentných kritérií v prehľadnom procese definuje vhodnosť zapojenia sa školy do národného projektu.
- Vytvorenie siete tzv. **ambasádorských škôl**, ktoré budú odovzdávať svoje najlepšie skúsenosti zo vzdelávania, budovania vedomostnej spoločnosti a transformácie

vybraným (partnerským) školám. Pôjde o školy s ambicioznymi cieľmi zvýšenia kvality vzdelávania v záujme čo najskoršieho dosiahnutia transformácie pre digitálnu dobu spôsobom odovzdávania dobrej praxe s aktívnym zapojením partnerských škôl.

Ambasádorskou školou sa môže stať škola, ktorá v predošom testovaní dosiahne úroveň 3 a splní zvyšné dve podmienky. Každá ambasádorská škola zároveň preukáže spoluprácu s vysokou školou (napríklad z projektu IT Akadémia – vzdelávanie pre 21. storočie alebo Cisco Networking Academy alebo iné systémy podporujúce odborné vzdelávanie a certifikáciu absolventov). Zapojenie škôl v tejto forme sa ponúkne všetkým školám spĺňajúcim stanovené požiadavky. Žiadateľ predpokladá zapojenie 25 ambasádorských škôl, pričom každá zosieťuje ďalších 5 až 10 škôl, čo môže urobiť aj prierezovo (rôzne typy a stupne škôl) a aj nadregionálne, čím sa vytvorí priestor pre mobilizáciu a spoluprácu a inovatívnych učiteľov.

V rámci vyššie uvedeného procesu žiadateľ identifikuje školy, ktoré majú vysoký stupeň pripravenosti vzdelávacieho procesu pre potreby digitálnej doby a Industry 4.0 a zároveň sú ochotné odovzdávať vlastné skúsenosti v podobe dobre overenej praxe. Tieto školy sa stanú ambasádorskými školami transformácie vzdelávania pre digitálnu dobu a budú v koordinácii s odborným personálom žiadateľa realizovať aktivity v rámci siete škôl (odovzdávať dobrú prax) v rámci PA-1.2 a PA-1.3.

Popri vyššie uvedenom procese:

<i>Dôležité kritériá pre zapojenie sa školy do projektu na strane poskytovania vzdelávania (ambasádorská škola)</i>	<i>Dôležité kritériá pre zapojenie sa školy do projektu na strane prijímania vzdelávania (dobrej praxe)</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Škola má charakter „proaktívnej školy“ (v zmysle relevantného prieskumu)</li> <li>▪ Škola disponuje inovatívnymi učiteľmi (v zmysle relevantného prieskumu)</li> <li>▪ Škola overila svoje inovatívne prístupy vo vlastnej pedagogickej praxi</li> <li>▪ Dĺžka overovania v praxi v škole je pre posudzovanie rozhodujúca</li> <li>▪ Škola má dobré výsledky i z hľadiska hodnotenia znalostí žiakov v záverečných certifikačných hodnoteniach a relevantných súťažiach žiakov</li> <li>▪ Hodnotenie odbornej skupiny projektu (komisia)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ V rámci projektu je možné posúdiť, že škola je schopná prijať dobrú prax od ambasádorskej školy</li> <li>▪ Škola disponuje aspoň čiastočným hodnotením, že je proaktívna a disponuje učiteľmi so sklonom k inovatívnosti</li> <li>▪ Škola a jej učitelia sa často zapájajú do inovatívnych projektov a súťaží, aspoň priemerne v nich zvyčajne uspievajú</li> <li>▪ Vedenie školy a učitelia školy sú v rozhodnutí o zapojení sa do projektu zhodní.</li> </ul>

- Vypracovanie **metodiky certifikácie transformácie vzdelávania a školy pre digitálnu dobu a kritérií na získanie označenia „digitálna škola“** s 3. stupňami, ktorá zároveň obsiahne kriteriálne podklady pre systémy autoevaluácie alebo certifikácie kvality (ISO, CAF) s výhľadovým horizontom platnosti počas 10 rokov.
- Súbežne v druhej etape realizácie PA-1.2 a PA-1.3 prebehne **hodnotenie zapojených partnerských škôl** odborným personálom v súčinnosti s koordinátormi transformácie vzdelávania a na podklade evaluácie v zmysle stanovej metodiky **certifikácia označenia**

„**digitálna škola**“. Súčasťou rozhodnutia bude stanovenie podmienok následného hodnotenia po skončení projektu s využitím vytvorených nástrojov (inovatívny Fitness Test a nástroj SELFIE). Budú stanovené 3 stupne úrovne „**digitálnej školy**“, pričom školy na vyššom stupni budú využité ako ambasádorské školy.

- Podpora transformácie školy na znalostnú organizáciu pripravenú na digitálnu dobu a podpora inovatívnych foriem riadenia škôl v zapojených partnerských školách využitím synergie partnerských škôl bude realizovaná aj prostredníctvom vzdelávania vedúcich zamestnancov – riaditeľov. Zrealizujú sa špecializované kurzy inovačného vzdelávania riaditeľov partnerských škôl so zameraním na **školu ako organizáciu pripravenú na digitálnu dobu** odborným personálom projektu s cieľom na kompetencie pre digitálnu dobu. V súlade so zámerom žiadateľa bude vzdelávanie riaditeľov realizované ako **inovačné vzdelávanie** podľa ustanovenia § 55 a nasl. zákona č. 138/2019 Z. z. o pedagogických zamestnancoch a odborných zamestnancoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v rozsahu 15 hodín prezenčne a 30 hodín dištančne. Cieľom vzdelávania je najmä:
  - Etablovať spoločný jazyk zodpovedajúci škole ako znalostnej organizácii (roly, štruktúry, procesy), pričom a) vedúci pracovníci v školách, zástupcovia zriaďovateľov a učitelia porozumejú jednotlivým rolám a ich náplni v škole ako v znalostnej organizácii a b) školy zavedú postupy/ protokoly komunikácie, nové roly správania a spoluprácu v škole.
  - Identifikovať a zhodnotiť úroveň kompetencií pedagogických a odborných zamestnancov, pričom budú stanovené kľúčové zručnosti a schopnosti riaditeľov a učiteľov.
  - Podporiť zmenu kultúry riadenia školy z pôvodne administratívno-byrokratického na edukačno-dizajnérskej, t. j. „*dizajn ako učenie sa a učenie sa ako dizajn*“. Konkrétnie pôjde o prevod procesov v súčasnej škole do konceptov znalostnej organizácie (rekonceptualizácia) pre efektívnejší spôsob práce (priestor na osobný a profesionálny rast, optimalizovanie času a energie ľudí, vytvorenie podmienok pre príchod najschopnejších ľudí do prostredia školstva) podľa znalostnej úrovne a potrieb vonkajšieho kontextu školy.
  - Podporiť vznik autonómnych modelov sebahodnotenia zúčastnených škôl na základe identifikácie rozvojových potrieb z vnútra školy a zadefinovať kľúčové charakteristiky vlastnej identity (aktuálnych a želaných hodnotových preferencií) a tiež didaktické rozhodnutia, ktoré budú napĺňať. Učiaca sa komunita (vedúci pracovníci školy, učitelia, ale v primeranej miere aj žiaci) bude schopná formulovať špecifické ciele školy, ktorých dosahovanie bude hlavným indikátorom v procese sebahodnotenia. Reflexia a sebaobnova sa stane prirodzeným rytmom života školy.
  - Osvojiť si nové roly, redefinovať pracovné náplne personálu školy, posilniť ich a ovládnuť spôsoby práce pre dosiahnutie edukačnej synergie. Jednotliví aktéri školy (vedenie školy, učitelia a žiaci) vytvoria pracovné komunity (communities of practice). Účastníci absolvujú tréningy efektívnej komunikácie a spolupráce zamerané na posun od sebaprečovania/sebapretážovania cez vytváranie podmienok rastu/rozvoja pre všetkých až po delegovanie zodpovednosti iným (pedagógom i deťom ako učiacim sa). Účastníci porozumejú efektívnym sociálnym a profesijným rolám v ich rastúcej náročnosti. Riaditelia budú schopní definovať a rozčleniť tieto roly efektívnym a inovatívnym spôsobom.

- Vytvoriť platformu na zdieľanie učebných zdrojov, ukážok dobrej praxe vrátane obrazového a analytického materiálu, videí, ukážok zdrojov, štruktúr didaktických materiálov.
  - Zabezpečiť optimálne prostredie pre sieťovanie pracovníkov škôl, t. j. organizácia spoločných workshopov a stretnutí, výmena skúseností s implementáciou pre zavedenie kultúry spolupráce v oblasti výmeny skúseností pri procesoch riadenia školy a vo výchovno-vzdelávacom procese (napr. best practice, zdieľanie informácií a sieťovanie medzi školami, relevantnými inštitúciami).
  - Realizovať kvalitatívny model hodnotenia školských vzdelávacích programov.
  - Pripraviť disemináciu skúseností na ďalšie školy.
- **Výber budúcich koordinátorov transformácie vzdelávania** na partnerských školách na podklade metodiky výberu a komplexného transformačného plánu. Následne prebehne ich zosietovanie a inicializácia cielenia ich vzdelávania v súlade s kompetenciami pre digitálnu dobu a potrebami školy v oblasti digitálnej transformácie a pripravenosti na Industry 4.0. Osobu budúceho koordinátora transformácie vzdelávania navrhne riaditeľ školy spomedzi učiteľov školy po komunikácii s expertným tímom žiadateľa, pričom expertný tím vyhodnotí na podklade testovania a individuálnej komunikácie s riaditeľom a navrhnutým učiteľom jeho relevanciu pre vykonávanie úloh a pracovnej náplne v rámci projektu. Koordinátori transformácie vzdelávania budú zamestnanci žiadateľa, ktorí budú po absolvovaní inovačného vzdelávania pôsobiť ako zamestnanci žiadateľa vykonávajúci prácu v rámci PA-1.2. a PA-1.3.
- **Intenzívne zvyšovanie kvalifikácie budúcich koordinátorov transformácie vzdelávania** odborným personálom projektu s cielením na kompetencie pre digitálnu dobu, ktoré bude realizované prezenčnou a podporne dištančnou formou. Vzdelávanie sa uskutoční podporným využitím metodík a dokumentov, ktoré vznikli v rámci iných projektov, a to prezenčnou a následne dominantne dištančnou elektronickou formou. Vzdelávanie zabezpečia lektori a metodici žiadateľa. V súlade so zámerom žiadateľa by malo byť vzdelávanie koordinátorov transformácie vzdelávania realizované ako inovačné vzdelávanie podľa ustanovenia § 55 a nasl. zákona č. 138/2019 Z. z. o pedagogických zamestnancoch a odborných zamestnancoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v rozsahu 30 hodín prezenčne a 60 hodín dištančne. Žiadateľ predpokladá, že na základe skúseností s realizáciou bude výstupom projektu príprava formalizácie daného vzdelávania v prípade, že sa koncept koordinátorov transformácie vzdelávania osvedčí a celoplošne zavedie do systému ostatných škôl v sústave škôl. Na podklade zrealizovaného vzdelávania a účinnej súčinnosti s metodikmi žiadateľa získa učiteľ certifikát.
- **Vyhodnotenie systémovej účelnosti zavedenia pozície koordinátora transformácie vzdelávania** na partnerských školách v poslednej fáze projektu na podklade zrealizovaného testovania a certifikácie. V nadväznosti na pilotné overenie funkčnosti a výsledkov v kontexte zrealizovania PA-1.2 a PA-1.3 žiadateľ vyhodnotí pozíciu a prípadne navrhne, aby sa po ukončení projektu stala systémovým prvkom zavedeným v ostatných školách v sústave škôl a ak ho k tomu budú viest' skôr preukázané zistenia, už v priebehu implementácie projektu.
- **Popularizačno-vzdelávacia aktivita s putovným pôsobením** vo všetkých okresoch Slovenska a zapojením zamestnávateľov z oblasti IT sektora a technických odborov za účelom motivácie škôl a ich zriaďovateľov neformálnym kontaktným spôsobom

využívať digitálne technológie v rámci inovatívneho a kreatívneho vzdelávania v ostatných školách v sústave škôl.

- Realizuje sa vo forme najmenej 2 putovných motivačno-zážitkových digitálnych laboratórií, ktoré budú vybavené vzorovými digitálnymi technológiami využívanými v pri transformácii vzdelávania pre digitálnu dobu.
  - Uskutočnia sa vzdelávacie a popularizačné výjazdy vo všetkých 79 okresoch SR, prioritne v prostredí škôl.
  - Na zabezpečenie aktivít v rámci konkrétnego mesta sa zúčastnia príslušní koordinátori transformácie vzdelávania.
  - Neformálne aktivity pre región pôsobenia – doobeda pútavou formou pre učiteľov a žiakov ostatných škôl v sústave škôl, poobede semináre pre vedenie, zriaďovateľov, učiteľov, podvečer pre rodičov a žiakov.
  - Po ukončení realizácie aktivity bûdu zakúpené digitálne technológie rozdelené medzi školy, ktoré mali najväčší progres pri transformácii vzdelávania pre digitálnu dobu. Stane sa tak na podklade jasne zadefinovaných transparentných pravidiel. Pokiaľ by to sa vyhodnotilo ako vhodnejšie a optimálnejšie, digitálne laboratórium môže fungovať nadálej ako celok v regionálnych centrach žiadateľa alebo v rámci ambasádorských škôl.
- **Výstupná konferencia** o skúsenostiach, záveroch, udržateľnosti a ďalšom využití realizovaných aktivít v kontexte cieľov projektu. Súčasťou je vyhodnotenie posunu transformácie vzdelávania / školy pre digitálnu dobu v nadväznosti na ohrozenia a príležitosti vyplývajúce z procesu Industry 4.0.
  - **Diseminácia výsledkov** projektu formou prístupného vzdelávacieho obsahu, ktorý vznikne v procese implementácie projektu v záujme inšpiratívneho rozvoja a motivácie ostatných škôl realizovať transformáciu vzdelávania pre digitálnu dobu.
  - Spracovanie skúseností z procesu transformácie vzdelávania a školy pre digitálnu dobu a systémové zavádzanie kompetencií pre digitálnu dobu bude v prípade potreby zohľadnené v rámci návrhu **inovácie štátnych vzdelávacích programov**, pričom tento návrh zostaví odborný personál projektu.

#### **Kľúčové výstupy podaktivity:**

- východiskový **strategický dokument pre transformáciu vzdelávania a ostatných škôl v sústave škôl**, ktorý komplexne zhrnie nielen východiská ale identifikuje podmienenia vo vzťahu k Industry 4.0 a nastolí konkrétnie opatrenia pre zrealizovanie otvorenej transformácie, pričom dôsledná pozornosť sa bude venovať rozvoju odborného vzdelávania a prípravy na SOŠ v rámci samostatnej časti **dokumentu transformácie OVP pre digitálnu dobu**;
- **metodika pozície koordinátora transformácie vzdelávania** a spôsobu jej zavedenia do praxe a **metodiky ambasádorskej školy**;
- **metodika certifikácie transformácie školy pre digitálnu dobu** a kritérií pre získanie označenia „digitálna škola“;
- **3 testovania úrovne pripravenosti škôl na digitálnu dobu** (celoplošné alebo selektívne) prostredníctvom kompetencií pre digitálnu dobu u žiakov a učiteľov (podľa potreby spoločne) na úrovni (1) všetkých škôl v SR, (2) škôl, ktoré prejavili záujem stať sa partnerskou školou pred podpisáním memoranda, (3) partnerských škôl v štádiu realizácie, resp. po ukončení pilotného vzdelávania žiakov v rámci PA-1.2 a PA-1.3;

- **analýzy skupín odborov a odborov SOŠ** spolu s návrhom ich zmien pre ďalšiu realizáciu v rámci PA-1.3;
- **580 memoránd o spolupráci s partnerských školami** – zapojené ZŠ a SŠ;
- **27 memoránd o spolupráci s ambasádorskými školami** (ZŠ a SŠ) v nadváznosti na realizáciu PA-1.2 a PA-1.3;
- **100 spoluprác so zamestnávateľskými zväzmi alebo kľúčovými zamestnávateľmi a vysokými školami** za účelom koncepčného nastavenia a späťnej väzby počas realizácie PA-1.2 a PA-1.3;
- zvýšenie kompetencií **560 učiteľom ako koordinátorom transformácie vzdelávania predovšetkým na ZŠ a gymnáziách**;
- zvýšenie kompetencií **150 učiteľom ako lektورom transformácie vzdelávania na SOŠ**;
- zvýšenie kompetencií **400 riaditeľom ZŠ a SŠ**.

#### **Personálne zabezpečenie:**

- Garant transformácie škôl pre digitálnu dobu – 4 FTE;
- Expert transformácie vzdelávania a škôl pre digitálnu dobu – 8 FTE;
- Lektor kompetencií pre digitálnu dobu – 5 FTE;
- Lektor kompetencií pre digitálnu dobu – 137 dohôd mimo pracovného pomeru
- Metodik a supervízor transformácie školy pre digitálnu dobu – 16 FTE;
- Koordinátor transformácie vzdelávania – 710 dohôd mimo pracovného pomeru.

**Podaktivita 1.2 (PA-1.2):**  
**Transformácia základných a stredných škôl pre digitálnu dobu**  
**s využitím prenosu dobrej praxe**

#### **Ciel podaktivity:**

Cieľom podaktivity je transformácia vzdelávania v partnerských školách zameraná na výzvy digitálnej doby, ktorá prebehne v rámci siete vytvorenej ambasádorskými školami prenosom dobrej praxe. V školách, ktoré neobsiahnu ambasádorské školy, sa transformácia zrealizuje individuálnym prístupom s výraznou mierou zastúpenia autoevaluácie pri posudzovaní východiskového stavu pre digitálnu transformáciu vzdelávania a školy, pričom sa uskutoční prostredníctvom koordinátorov transformácie vzdelávania, ktorých bude usmerňovať odborný personál žiadateľa.

#### **Cielové skupiny:**

- pedagogickí a odborní zamestnanci – 4.900 pedagogických a odborných zamestnancov ZŠ a SŠ, ktorí si prostredníctvom aktivít zvýšia profesijné kompetencie.

Nakoľko PA-1.3 je cielená na pedagogických a odborných zamestnancov SOŠ, podaktivita PA-1.2 sa zameriava okrem pedagógov základných škôl predovšetkým na gymnáziá, aj na materské školy, stredné športové školy, školy umeleckého priemyslu, konzervatóriá a školy pre deti a žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami, základné umelecké školy, jazykové školy v záujme zapojenia všetkých škôl v sústave škôl do realizácie národného projektu .

#### **Trvanie podaktivity:**

11/2020 – 06/2023.

#### **Popis podaktivity:**

- Výber sady **digitálnych technológií** na podklade potrieb transformácie partnerskej školy zo setov, ktoré zaobstará žiadateľ. Pôjde najmä o digitálne technológie vyššieho stupňa (napr. 3D tlač, virtuálna realita, mikrobitov a pod.) a zariadenia budú slúžiť na realizáciu činností školy na projekte – učiteľom a žiakom v rámci PA-1.2. Cieľom je, aby si škola stabilizovala učebňu kompetencií pre digitálnu dobu inovatívnymi technológiami. V rámci projektu na nezakupuje základná digitálna technológia (výpočtová technika, interaktívne tabule a pod.) ale digitálna technológia vyššie radu (robotické alebo elektrotechnické stavebnice, komponenty internetu vecí, špecifické SW licencie, certifikácie a certifikáty, atp.). Príklad:

<i>Ponuka vzdelávania</i>	<i>Obstarané digitálne technológie</i>
<p><i>Zvyšovanie kompetencií žiaka v oblasti tvorivosti, riešenia problémov a algoritmického myslenia. Atraktívne a motívujúci priebeh na hodinách informatiky s využitím nových technológií pre poznanie princípov „internet vecí“.</i></p> <p><i>Lektori a lektorujúci inovatívni učitelia bude zaplatení z projektu na báze personálnych výdavkov.</i></p>	<p><i>Programovacie zariadenia micro:bit – 17 ks za cca. 432 EUR s DPH</i></p> <p><i>Robotické stavebnice k micro:bit-om – 1 na učebňu za cca. 360 EUR s DPH</i></p> <p><i>Sada doplnkov k micro:bit-om (LED pásky, senzory, bzučiaky,...) – na 1 učebňu za 700 EUR s DPH</i></p> <p><i>SPOLU: 1 632 EUR/1 laboratórium na škole vrátane DPH</i></p>
<p><i>Zvyšovanie kompetencií v oblasti kreativity a riešenia problémov, zlepšovanie kompetencií v predmetovej oblasti matematika a práca s informáciami.</i></p> <p><i>Zvyšovanie záujmu o vzdelávanie žiaka v odboroch STEM.</i></p>	<p><i>Robotická sada MAINSTORM pre dvojicu žiakov + príslušenstvo – x 10 sád za 400 EUR na učebňu školy celkom za 4 800 EUR vrátane DPH</i></p> <p><i>Doplnky k robotickej sade MAINSTORM (senzory a zdroje) celkom za 1 800 EUR vrátane DPH na učebňu.</i></p> <p><i>SPOLU: 6 600 EUR na učebňu a školu.</i></p>

- Zavedenie **koordinátora transformácie vzdelávania** do praxe partnerských škôl. Koordinátor transformácie vzdelávania bude počas projektu zamestnancom žiadateľa vo forme dohody mimo pracovného pomeru, resp. vo forme v súlade s aktuálne platnými pracovnoprávnymi predpismi a bude vykonávať prácu na projekte v zmysle nižšie uvedenej náplne.
- **Podporné etablovanie inovačnej platformy transformácie školy pre digitálnu dobu** (niekde ďalej pre zjednodušenie aj „**inovačná platforma**“) združujúcej pedagógov, ktorí sa budú podieľať na inovácii školských vzdelávacích programov (obsahne aj mimoškolské aktivity), vzdelávacieho obsahu a foriem vzdelávania prispôsobených potrebám digitálnej doby a priemyselnej revolúcii Industry 4.0 vrátane inovácie študijných programov. Inovačné platformy bude metodicky viest' koordinátor transformácie vzdelávania a budú zamerané na spoluprácu učiteľov s využitím prepojenia s inými školami (vrátane využitia interaktívnych riešení komunikácie partnerských škôl). Inovačná platforma budú etablovaná podľa potrieb a možností školy tak, aby sa našiel vhodný model vyhovujúci potrebám transformácie školy – bud' na úrovni škôl alebo zapojením pedagógov viacerých škôl. Žiadateľ bude preferovať model nad úrovňou školy

tak, aby sa zosietovali učitelia viacerých škôl a podporila sa spolupráca pedagógov a ich kolaboratívne fungovanie.

Práca v inovačnej platforme transformácie školy pre digitálnu dobu bude organizovaná predovšetkým vo forme stretnutí zúčastnených pedagógov, obsahové zameranie závisí od zloženia a potrieb danej partnerskej školy, pričom v nich budú zastúpení pedagógovia prierezovo.

Činnosť aktivít sa bude zároveň zameriavať na témy ako na výsledky medzinárodných meraní PISA a možné spôsoby/cesty pre ich zlepšenie, implementovanie medzipredmetových vzťahov vo vzdelávacom procese, identifikovanie problémov vo vzdelávaní a možné spôsoby ich riešenia, výmena skúsenosti s aplikovaním nových progresívnych metód a foriem práce, výmena skúsenosti s využívaním didaktických postupov a metód orientovaných na rozvoj kľúčových kompetencií žiakov, výmena skúseností s využívaním nových progresívnych a moderných nástrojov a didaktickej techniky v súvislosti s transformáciou školy pre potreby digitálnej doby. Predpokladá sa zapojenie min. 6 a max. 15 učiteľov v rámci jedného stretnutia. Stretnutia budú v trvaní max. 3 hodiny a 2-krát počas mesiaca.

Každá inovačná platforma si vypracuje plán svojej práce. Plán práce musí obsahovať opis a zdôvodnenie plánovanej činnosti, rámcový program stretnutí, ich trvanie, termíny realizácie činnosti a počet členov. Dosiahnuté výsledky a výstupy svojej činnosti budú zverejnenia na webovom sídle partnerskej školy a NP. Výsledky a výstupy budú zverejnené a dostupné pre všetkých pedagogických zamestnancov a pre zainteresovanú verejnosť. Za výsledky a výstupy inovačnej platformy sa považuje správa o činnosti zostavená koordinátorom transformácie vzdelávania.

- Na podklade výsledkov testovania PA-1.1 **identifikácia a zhodnotenie úrovne kompetencií vedenia školy, pedagogických a odborných zamestnancov a žiakov pre digitálnu dobu** mapovaním individuálnych rozvojových potrieb škôl v rámci práce koordinátora transformácie vzdelávania s aktívnym vstupom odborného personálu žiadateľa. Následne bude do aktivít vtiahnutá širšia školská komunita (zriaďovatelia škôl a rodičia, prípadne spolupracujúce vysoké školy, zamestnávatelia).
- Navrhnutie individuálneho prístupu a opatrení a stanovenie cieľov transformácie zapojených škôl pod dohľadom odborného projektového personálu. Koordinátor transformácie vzdelávania v spolupráci s vedením školy vypracuje **program transformácie školy pre digitálnu dobu** s konkrétnym vecným a časovým plánom. Bude vyžadovaný súlad so školským zákonom a súvisiacou platnou legislatívou. Z daného dôvodu sa budú uplatňovať overené postupy práce so štátnym a školským kurikulom po vzore národného štandardu finančnej gramotnosti, pričom oblasť rozvoja základných kompetencií bude rozpracovaná v rámci základných kompetencií pre 21. storočie v kontexte SR.
- Osobitná pozornosť sa bude venovať motivácii žiakov pre vzdelávanie sa v oblasti vedy a techniky (napríklad výučba základov programovania s praktickými aspektami a motiváciou osobitnej skupiny žiakov, ktorá z dôvodu zažitých stereotypov inklinuje k získavaniu daných zručností v menšom rozsahu, ako sú napr. dievčatá).
- Realizácia programu transformácie školy prebehne aj zvyšovaním kompetencií učiteľov školy pre digitálnu dobu pod dohľadom koordinátorov transformácie vzdelávania s využitím pre školu vhodného inovatívneho vzdelávacieho obsahu a digitálnych technológií. Vzdelávanie budú realizovať koordinátori transformácie vzdelávania ako

**aktualizačné vzdelávanie pedagógov** v nadväznosti na § 42 Zákona o pedagogických zamestnancoch, keďže jeho cieľom je podľa potrieb zriaďovateľa/školy/školského zariadenia: (i) udržiavanie alebo obnovovanie profesijných kompetencií potrebných na výkon pracovnej činnosti, (ii) získanie nových vedomostí a informácií o zmenách v právnych predpisoch, výchovno-vzdelávacích programoch, pedagogickej dokumentácii a ďalšej dokumentácii alebo (iii) získanie nových vedomostí a zručností v konkrétej oblasti pracovnej činnosti. V danej súvislosti žiadateľ podotýka, že podľa ustanovenia § 4 ods. 1 písm. j) Zákona o pedagogických zamestnancoch je pedagogický zamestnanec a odborný zamestnanec školy povinný absolvovať aktualizačné vzdelávanie (rámcovo min. 20 hodín za dva školské roky).

Aktualizačné vzdelávanie sa bude organizovať ako schválený jednoduchý program aktualizačného vzdelávania,<sup>34</sup> ktorý schváli spolu s rozsahom riaditeľ partnerskej školy, pričom na jeho realizácii bude spolupracovať so žiadateľom. Odborným garantom daného aktualizačného vzdelávania bude koordinátor transformácie vzdelávania, pričom bude mať okrem iného nasledovné úlohy: (i) predkladať riaditeľovi na schválenie program aktualizačného vzdelávania, (ii) rozvrhnúť vzdelávacie aktivity aktualizačného vzdelávania v súlade s potrebami a možnosťami školy, školského zariadenia alebo zariadenia sociálnej pomoci, (iii) viesť evidenciu účasti pedagogických zamestnancov a odborných zamestnancov na aktualizačnom vzdelávaní a (iv) lektorovať prezenčnú časť vzdelávania a koordinovať dištančnú časť vzdelávania.

Odborný personál žiadateľa vypracuje efektívne variabilné kurzy aktualizačného vzdelávania, z ktorých si koordinátori transformácie vzdelávania vyberú tie potrebné pre učiteľov ich školy v nadväznosti na silné a slabé stránky identifikované v rámci zrealizovaného testovania školy. Týmto spôsobom sa eliminuje duplicita vzdelávania a podporia sa alebo sa prehľbia kompetencie učiteľov, ktoré už získali v rámci iných projektov (napr. národný projekt IT Akadémia – vzdelávanie pre 21. storočie alebo dopyto-orientované projekty implementované školami). Výber prebehne v súlade s plánom transformácie školy pre digitálnu dobu, pričom je dané, že každá škola musí podporovať základné oblasti ako práca s informáciami/dátami, algoritmické myšlenie, internet vecí a pod. Zostavené balíčky kurzov budú širšie a zároveň odkázu na výstupy a metodiky iných národných projektov, pričom koordinátori transformácie vzdelávania a samotní učitelia si z nich vyskladajú optimálny variant. Žiadateľ nastaví kurz tak, aby aktualizačné vzdelávanie bolo v rozsahu 8 hodín prezenčne a 30 hodín dištančne a využije formu tzv. mock kurzov, resp. moderného e-learningu.

- V gescii koordinátorov transformácie vzdelávania a riaditeľov partnerských škôl bude aj realizácia **inovácie školských vzdelávacích programov a foriem vzdelávania** na podklade záverov programu digitálnej transformácie školy a práce v rámci inovačnej platformy tak, aby odzrkadľovali potreby digitálnej doby a priemyselnej revolúcie Industry 4.0. Čažiskovou súčasťou vzdelávania riaditeľov a koordinátorov transformácie vzdelávania bude aj kvalitatívne hodnotenie školských vzdelávacích programov a podpora systémového rozvoja mimoškolskej činnosti, takže dané školy budú pripravené, aby mohli zaviesť poznatky z programu digitálnej školy do inovácie školských vzdelávacích programov. Predpokladá sa inovácia 300 školských vzdelávacích programov.

<sup>34</sup> Ustanovenie § 57 ods. 3 Zákona o pedagogických zamestnancoch

- Priebežné **koordinovanie a usmerňovanie transformácie školy pre digitálnu dobu** bude prepojené s PA-1.1 (predovšetkým testovanie) a metodickým supervízorstvom odborného personálu projektu.
- V poslednom roku prebehne **pilotná výučba žiakov** v rámci existujúcich predmetov ako overenie inovácií školských vzdelávacích programov. Zámerom je overenie inovovaného vzdelávacieho procesu a žiaducich výsledkov vedúcich k zvýšeniu kompetencií žiakov pre digitálnu dobu v nadväznosti na potreby Industry 4.0.  
Pilotná výučba overí prenos zvýšenej kvalifikácie (kompetencií pre digitálnu dobu) z učiteľov, ktorí nadobudli v priebehu PA-1.2 a zároveň pomôže identifikovať koncepčné odporúčania pre PA-1.1, udržateľnosť projektu a potenciálne rozšírenie pozície koordinátora transformácie vzdelávania na všetky školy.  
Samotné vzdelávanie žiakov bude realizované v rámci bežného vyučovacieho procesu a nebude financované z projektu. Z tohto dôvodu nie sú žiaci priamou cieľovou skupinou.
- Učitelia vyhodnotia skúsenosti s realizáciou pilotnej výučby žiakov v rámci programu inovačnej platformy. Koordinátori transformácie vzdelávania v súčinnosti s metodikmi hlavnej aktivity zanalyzujú zavedené inovácie do výučby a odporúčania vo vzťahu k programu transformácie vzdelávania pre digitálnu dobu.

#### **Kľúčové výstupy podaktivity:**

- **470 programov transformácie ZŠ a SŠ pre digitálnu dobu**, ktoré sa podrobia expertnému hodnoteniu a zaviažu k systému evaluácie a certifikácie pre označenie „digitálna škola“;
- **4.900 pedagógov ZŠ a SŠ**, ktorí si zvýšia kvalifikáciu absolvovaním aktualizačného vzdelávania so zameraním na kompetencie pre digitálnu dobu;
- **300 inovovaných školských vzdelávacích programov ZŠ a SŠ**, prostredníctvom ktorých bude realizované vzdelávanie žiakov pre potreby digitálnej doby v súlade s kompetenciami pre digitálnu dobu;
- **18 ambasádorských ZŠ a SŠ**, ktoré efektívne zosielujú školy a ostatných aktérov, tak aby sa stali vzorovým motorom transformácie vzdelávania a škôl pre digitálnu dobu na podklade kompetencií pre digitálnu dobu;
- **630 inovačných platoform** realizovaných predovšetkým na ZŠ a gymnáziách;
- **návrh inovácie školských vzdelávacích programov**.

#### **Personálne zabezpečenie:**

- Garant transformácie škôl pre digitálnu dobu – 4 FTE;
- Expert transformácie vzdelávania a škôl pre digitálnu dobu – 8 FTE;
- Metodik a supervízor transformácie školy pre digitálnu dobu – 16 FTE;
- Koordinátor transformácie vzdelávania – 560 dohôd mimo pracovného pomeru;
- Pedagóg zúčastňujúci sa práce inovačnej platformy – 4.900 dohôd mimo pracovného pomeru.

#### **Podaktivita 1.3 (PA-1.3):**

**Transformácia stredných odborných škôl pre digitálnu dobu  
reflektujúc potreby priemyselnej revolúcie Industry 4.0**

#### **Cieľ podaktivity:**

Cieľom podaktivity 1.3 je systémová transformácia zapojených partnerských stredných odborných škôl pre potreby digitálnej doby totožná s cieľom PA-1.2, avšak metodologicky dominante rozšírená o potreby Industry 4.0 a trhu práce. Podaktivita systémovo využije podporu a spoluprácu so zamestnávateľmi na úrovni inovácie vzdelávania a študijných odborov SOŠ (nezameriava sa na prepojenie výučby so zamestnávateľmi, t. j. duálne vzdelávanie, ale na vzdelávanie realizované v rámci SOŠ).

### **Cieľové skupiny:**

- pedagogickí a odborní zamestnanci – 900 pedagogických a odborných zamestnancov SOŠ, ktorí si prostredníctvom aktivít zvýšia profesijné kompetencie.

### **Trvanie podaktivity:**

11/2020 – 06/2023

### **Popis podaktivity:**

Transformácia vzdelávania, resp. partnerských SOŠ pre digitálnu dobu prebehne v rámci siete vytvorenej ambasádorskými SOŠ prenosom dobrej praxe (cca 30 škôl pokrytých 7 ambasádorskými školami). V školách, ktoré neobsiahnu ambasádorské školy, sa zrealizuje individuálnym prístupom s výraznou mierou zastúpenia autoevaluácie pri posudzovaní východiskového stavu pre transformáciu vzdelávania a SOŠ pre digitálnu dobu (cca 80 škôl), pričom sa uskutoční prostredníctvom koordinátorov transformácie vzdelávania, ktorých bude usmerňovať odborný personál žiadateľa.

Národný projekt je primárne cielený na tzv. **prioritné odbory SOŠ** z pohľadu transformácie vzdelávania pre potreby digitálnej doby, ktoré budú mať klíčovú úlohy pri zachytení trendov a výziev v dôsledku Industry 4.0. Tieto odbory, prednostne vychádzajúce z potrieb sektorov priemyslu a služieb, majú pritom aj multiplikačný efekt na ďalšie súvislosti, podmienenia pre iné odbory, vysokoškolské vzdelávanie a celoživotné vzdelávanie a sú najviac zasiahanuté procesom Industry 4.0. V nadváznosti na uvedené sú prioritnými odbormi:

- 23, 24 – Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba;
- 25 – Informačné a komunikačné technológie (s výnimcočným postavením pre podporu a porozumenie miery využívania IKT, digitálnych kompetencií a technológií v ostatných skupinách odborov);
- 26 – Elektrotechnika;
- 27 alebo 28 – Technická chémia silikátov alebo Technická a aplikovaná chémia;
- 34 – Polygrafia a médiá;
- 36 – Stavebnictvo, geodézia a kartografia;
- 37 – Doprava, pošty a telekomunikácie;
- 62, 63, 64 – Ekonomicke vedy, Ekonomika a organizácia, obchod a služby I., II.

Zapojenie do projektu bude umožnené **aj ostatným odborom v súlade s vyhláškou MŠVVaŠ SR č. 251/2018 Z. z. o sústave odborov vzdelávania pre stredné školy a o vecnej pôsobnosti k odborom vzdelávania**, ktoré prejavia záujem o zapojenie do projektu ako partnerské školy.

Koncepcné nastavenie podaktivity a jej realizácia sú v súlade s vyššie uvedeným totožné s konceptom PA-1.2, preto žiadateľ neduplikuje vyššie uvedený text, ale sústredíuje sa na odlišnosti podaktivít. Vzhľadom na špecifiká podaktivity a prehľadnosť tohto zámeru má žiadateľ za to, že činnosti cielené na SOŠ je vhodné vyčleniť v rámci samostatnej podaktivity. PA-1.3 tak zahŕňa predovšetkým nasledujúce činnosti:

▪ **Analýza stavu zapojených partnerských SOŠ a predstavenie východiskovej situácie a súvislostí školy** v nadváznosti na potreby transformácie pre digitálnu dobu. Navrhnutie individuálneho prístupu, opatrení a stanovenie cieľov digitálnej transformácie školy. V rámci transformačného programu sa vyhodnotia potrebné kompetencie a reálny stav kompetencií vedenia školy, pedagógov a zapojených odborných pracovníkov školy a navrhne sa postup zvyšovania kompetencií pre digitálnu dobu.

Oproti PA-1.2 bude prístup voči partnerským SOŠ zo strany odborného personálu projektu individuálnejší v dôsledku potreby zohľadnenia špecifík konkrétnej SOŠ.

▪ Etablovanie **koordinátorov transformácie vzdelávania** na partnerských SOŠ v identickom rozsahu a koncepte ako pri PA-1.2.

▪ **Výber konkrétnych predmetov a pedagogických a odborných zamestnancov partnerských SOŠ** zapojených do úzkej komunikácie s vedením školy pod metodickým vedením odborného personálu bude realizovaný koordinátorom transformácie vzdelávania. Následne podporné etablovanie **inovačných platoform** v rovnakom koncepcnom rámci ako pri PA-1.2. avšak so zohľadnením špecifík partnerskej SOŠ. Podporne budú na práci inovačných platoform zaangažovaní zamestnávatelia a zriaďovatelia škôl.

Práca v inovačnej platforme transformácie školy pre digitálnu dobu bude organizovaná predovšetkým vo forme stretnutí zúčastnených pedagógov, obsahové zameranie závisí od zloženia a potrieb danej partnerskej školy, pričom v nich budú zastúpení pedagógovia prierezovo.

Činnosť aktivít sa bude zároveň zameriavať na témy ako na výsledky medzinárodných meraní PISA a možné spôsoby/cesty pre ich zlepšenie, implementovanie medzipredmetových vzťahov vo vzdelávacom procese, identifikovanie problémov vo vzdelávaní a možné spôsoby ich riešenia, výmena skúseností s aplikovaním nových progresívnych metód a foriem práce, výmena skúseností s využívaním didaktických postupov a metód orientovaných na rozvoj kľúčových kompetencií žiakov, výmena skúseností s využívaním nových progresívnych a moderných nástrojov a didaktickej techniky v súvislosti s transformáciou školy pre potreby digitálnej doby. Predpokladá sa zapojenie min. 6 a max. 15 učiteľov v rámci jedného stretnutia. Stretnutia budú v trvaní max. 3 hodiny a 2-krát počas mesiaca.

Každá inovačná platforma si vypracuje plán svojej práce. Plán práce musí obsahovať opis a zdôvodnenie plánovanej činnosti, rámcový program stretnutí, ich trvanie, termíny realizácie činnosti a počet členov. Dosiahnuté výsledky a výstupy svojej činnosti budú zverejnenia na webovom sídle partnerskej školy a NP. Výsledky a výstupy budú zverejnené a dostupné pre všetkých pedagogických zamestnancov a pre zainteresovanú verejnosť. Za výsledky a výstupy inovačnej platformy sa považuje správa o činnosti zostavená koordinátorom transformácie vzdelávania.

▪ Výber sady **digitálnych technológií** na podklade potrieb transformácie partnerskej školy zo setov, ktoré zaobstará žiadateľ. Pôjde najmä o digitálne technológie vyššieho stupňa (napr. 3D tlač, virtuálna realita, mikrobitov a pod.) a zariadenia budú slúžiť na realizáciu činností školy na projekte – učiteľom a žiakom v rámci PA-1.2. Cieľom je, aby si škola stabilizovala učebňu kompetencií pre digitálnu dobu inovatívnymi technológiami. V rámci projektu na nezakupuje základná digitálna technológia (výpočtová technika, interaktívne tabule a pod.) ale digitálna technológia vyššie radu.

- **Vypracovanie programu transformácie** zapojených SOŠ pre digitálnu dobu s vecným a časovým plánom, ktorý bude koordinovať koordinátor transformácie vzdelávania v úzkej spolupráci s vedením školy pod metodickým dohľadom odborného personálu projektu. Predmetný program obsiahne celkovú dimenziu ľudia/technika/prostredie prostredníctvom nasledujúcich dokumentov: program zameraný na rozvoj digitálnych zručností a kompetencií koordinátorov transformácie vzdelávania v školách a školských zariadeniach; program zameraný na rozvoj digitálnych zručností a kompetencií učiteľov všetkých vyučovacích predmetov; program zameraný na smart vzdelávanie v školách a školských zariadeniach; program zameraný na rozvoj adaptívneho vzdelávania; program zameraný na rozvoj digitálnych zručností a kompetencií v informatike vo všeobecnom vzdelávaní; program zameraný na rozvoj digitálnych zručností a kompetencií žiakov v informatike vo všeobecnom vzdelávaní; program zameraný na rozvoj digitálnych zručností a kompetencií žiakov v informatike žiakov v odbornom vzdelávaní bez IT špecializácie; program zameraný na rozvoj digitálnych zručností a kompetencií žiakov v informatike žiakov v odbornom vzdelávaní v IT špecializácii; program zameraný na vytvorenie kvalitatívnych kritérií digitálnej transformácie škôl; program hodnotenia digitálnych zručností a kompetencií žiakov a program hodnotenia a získavania späťnej väzby digitálnej transformácie škôl.
- Súčasťou bude vysporiadanie sa so zavedením prípadných **nových študijných odborov** vytvorených v rámci PA-1.1. a ich zavedenie do experimentálnej realizácie. Tvorba návrhov **8 nových študijných odborov** pripravených pre experimentálne overenie v nadväznosti na identifikované potreby v rámci PA-1.1.
- **Priebežné koordinačné usmerňovanie digitálnej transformácie partnerských SOŠ**, poskytnutie podkladov a kontaktov na prepojenie so zamestnávateľmi s podporným pôsobením metodikov a expertov hlavnej aktivity. Koordinátori transformácie vzdelávania komunikujú navzájom s metodikmi a expertmi, prebieha vymieňanie skúseností s transformáciou medzi školami s podporným zapojením ambasádorských škôl.
- **Aktualizačné vzdelávanie** zapojených pedagogických a odborných zamestnancov partnerských SOŠ bude realizované v koncepte, ktorý je uvedený pri PA-1.2., pričom ho budú rovnako zabezpečovať koordinátori transformácie vzdelávania pod dohľadom odborného personálu aktivity s využitím zostavenej ponuky mock kurzov resp. e-learningu.
- **Inovácia školských vzdelávacích programov** partnerských SOŠ na podklade záverov transformácie školy a práce inovačnej platformy transformácie školy pre digitálnu dobu tak, aby odzrkadľovali potreby digitálnej doby a priemyselnej revolúcie Industry 4.0. Inovácie sa zrealizujú v rámci všeobecne vzdelávacích predmetov ako aj odborných predmetov. Bude stimulované využívanie informačného systému z projektu Elektronizácia vzdelávacieho systému ostatných škôl v sústave škôl, ktorý slúži na účel vytvorenia a rozvíjania školských vzdelávacích programov. Predpokladá sa inovácia 150 školských vzdelávacích programov. Súčasťou bude aj príprava zavedenia prípadných nových odborov (vytvorené v rámci PA-1.1) a príprava na ich experimentálne overovanie v rámci.

- **Pilotná výučba žiakov** v rámci existujúcich predmetov ako overenie inovácií školských vzdelávacích programov ako aj prípadného experimentálneho zavedenia nových studijných odborov v nadväznosti na PA-1.1. Zámerom je pilotné overenie vzdelávacieho procesu a žiaducich výsledkov vedúcich k zvýšeniu kompetencií žiakov pre digitálnu dobu a v nadväznosti na potreby Industry 4.0.

Pilotná výučba overí prenos zvýšenej kvalifikácie (kompetencií pre digitálnu dobu) z učiteľov a zároveň pomôže identifikovať koncepčné odporúčania pre PA-1.1, udržateľnosť projektu a potenciálne rozšírenie pozície koordinátora transformácie vzdelávania na všetky školy.

Na školách bude prebiehať pilotné overovanie, t. j. implementácia modelu na obmedzenom počte škôl, pričom nejde o výskumný projekt, nebude sa sledovať jeho miera možnosti zovšeobecnenia, ale budú sa pilotovať jednotlivé nástroje implementácie, ktoré sa v jeho priebehu budú dodaťovať na základe potrieb participujúcich škôl. Model rozvoja kompetencií bol experimentálne overený v Kanade a odporúčaný UNESCO ako aj OECD.

- Učitelia vyhodnotia skúsenosti s realizáciou pilotnej výučby žiakov v rámci programu inovačných platforiem. Koordinátori transformácie vzdelávania v súčinnosti s metodikmi hlavnej aktivity zanalyzujú zavedené inovácie do výučby a odporúčania vo vzťahu k programu transformácie vzdelávania / školy pre digitálnu dobu.

#### **Sumarizácia kľúčových výstupov podaktivity:**

- **100 programov transformácie SOŠ pre digitálnu dobu**, ktoré sa podrobia expertnému hodnoteniu a zaviažu k systému evaluácie a certifikácie pre označenie „digitálna škola“;
- **900 pedagógov SOŠ** vzdelávajúcich v identifikovaných odboroch so zásadným dopadom na digitálnu transformáciu spoločnosti a Industry 4.0, ktorí si zvýšia kvalifikáciu absolvovaním aktualizačného vzdelávania so zameraním na kompetencie pre digitálnu dobu;
- **7 ambasádorských SOŠ**, ktoré efektívne zosietujú školy a ostatných aktérov, tak aby sa stali vzorovým motorom transformácie a prepojenia SOŠ s potrebami trhu práce a prenosom domácej i medzinárodne overenej praxe a pripravenosti vzdelávania na digitálnu dobu a potreby Industry 4.0;
- **100 inovačných platforiem** fungujúcich na SOŠ;
- **140 inovovaných školských vzdelávacích programov SOŠ**, prostredníctvom ktorých bude realizované vzdelávanie žiakov pre potreby digitálnej doby a Industry 4.0;
- **8 návrhov nových studijných odborov SOŠ** pripravujúcich žiakov v súlade s požiadavkami digitálnej doby a Industry 4.0, ktoré budú pripravené na experimentálne overenie.

#### **Personálne zabezpečenie:**

- Garant transformácie škôl pre digitálnu dobu – 4 FTE;
- Expert transformácie vzdelávania a škôl pre digitálnu dobu – 8 FTE;
- Metodik a supervízor transformácie školy pre digitálnu dobu – 16 FTE;
- Koordinátor transformácie vzdelávania – 150 dohôd mimo pracovného pomeru;
- Pedagóg zúčastňujúci sa práce inovačnej platformy – 900 dohôd mimo pracovného pomeru.

<b>Podaktivita 1.4 (PA-1.4): Koordinácia projektu</b>
---

**Cieľ podaktivity:**

Cieľom podaktivity je efektívne a kvalitné riadenie administratívy projektu. Účelom je dosiahnutie takého stupňa koordinácie a realizácie jednotlivých aktivít národného projektu, ktorý zabezpečí efektívne plnenie úloh v súlade s harmonogramom projektu a rozpočtom. Koordinácia projektu sa týka kompletného odborného personálu projektu.

**Cieľové skupiny:**

- pedagogickí a odborní zamestnanci základných a stredných škôl;
- žiaci základných a stredných škôl vrátane žiakov so ŠVVP.

**Trvanie podaktivity:**

09/2020 – 08/2023.

**Popis podaktivity:**

Vzhľadom na rozsah osôb odborného personálu zapojených partnerských škôl plošne na celom území Slovenska, ktoré budú vykonávať aktivity a činnosti, žiadateľ identifikoval nevyhnutnosť posilnenia riadiaceho a administratívneho personálu v rozsahu:

- Projektový manažér – 1 FTE, 36 mes.;
- Finančný manažér – 1 FTE, 36 mes.;
- Manažér monitorovania – 1 FTE, 36 mes.;
- Vedúci projektovej kancelárie – 1 FTE, 36 mes.;
- Administratívny zamestnanec – 14 FTE, 36 mes.

Projektový manažér bude riešiť komplexné vedenie ľudských zdrojov a koordináciu projektu. Finančný manažér bude zodpovedný za kvalitu finančného riadenia projektu, bude zodpovedať za finančné, personálne a mzdové riadenie. Manažér monitorovania zabezpečí komplexné monitorovanie projektu pre účely SO. Vedúci projektovej kancelárie bude komplexne zabezpečovať administratívne riadenie projektu, realizáciu verejného obstarávania a právne služby, bude kooperovať v ekonomických a administratívnych oblastiach so všetkými subjektmi zapojenými do NP. Administratívni zamestnanci budú riešiť činnosti podľa pridelených kompetencií od vedúceho projektovej kancelárie.

Personálne obsadenie bude podľa vzoru personálnej matice národného projektu v rozpočte v súlade s požiadavkami na kvalifikačné predpoklady zamestnancov.

Prioritná činnosť projektovej kancelárie bude pozostávať z nasledujúcich aktivít:

- manažment ľudských zdrojov;
- finančné riadenie národného projektu;
- administratívne riadenie národného projektu;
- personálne riadenie národného projektu;
- administratívne a materiálno-technické zabezpečenie realizácie edukačných aktivít pre cieľové skupiny národného projektu;
- administratívne a materiálno-technické spolupráca pri riadení a realizácii projektových činností v subjektoch zapojených do národného projektu v rámci územnej pôsobnosti;
- zabezpečenie zberu dát pre následnú analýzu a štatistické spracovanie dát pre účely prieskumu a monitorovacích správ národného projektu;
- zabezpečenie zmlúv o spolupráci s vybranými subjektmi zapojenými do aktivít národného projektu;
- zabezpečenie zmluvných vzťahov s dodávateľmi služieb;

- kontrola procesov verejného obstarávania.

V prvej fáze sa vybudujú priestory projektovej kancelárie, zabezpečí sa personálne obsadenie jednotlivých pozícii v riadení a administrácii národného projektu s využitím interných kapacít žiadateľa a s doplnením absentujúcich kapacít formou výberových konaní v súlade s právnymi predpismi. Prioritná činnosť bude sústredená na nastavenie logistiky procesov riadenia národného projektu, efektivitu využívania finančných prostriedkov, verejné obstarávanie, koordináciu administratívnej a kontrolnej činnosti počas trvania realizácie národného projektu. Riadenie projektu bude zabezpečené internými zamestnancami zamestnanými na základe pracovnej zmluvy. Jednotlivé pozície budú obsadené na základe výberového konania. Právny servis a služby súvisiace s verejným obstarávaním budú zabezpečované dodávateľsky resp. na dohodu o prácach mimo pracovného pomeru v rámci paušálnych výdavkov alebo v inej forme v súlade s aktuálne platnými pracovnoprávnymi predpismi.

#### **Personálne zabezpečenie:**

- Projektový manažér – 1 FTE, 36 mes.;
- Finančný manažér – 1 FTE, 36 mes.;
- Manažér monitorovania – 1 FTE, 36 mes.;
- Vedúci projektovej kancelárie – 1 FTE, 36 mes.;
- Administratívny zamestnanec – 14 FTE, 36 mes.

#### **Pracovná náplň v rámci pozícii HA-1:**

**Garant transformácie škôl pre digitálnu dobu** zastrešuje odbornú stránku implementácie, rieši výskumné úlohy zamerané na prenos kompetencií pre digitálnu dobu do vzdelávacieho procesu v rámci ostatných škôl v sústave škôl, poskytuje usmernenia expertom a metodikom, nastavuje koncept inovačného a aktualizačného vzdelávania realizovaný v rámci projektu, vytvára postupy a systematiku zapojenia sa inovatívnych škôl a zaangažovania riaditeľov, vytvára východiskový dokument pre transformáciu vzdelávania a ostatných škôl v sústave škôl pre digitálnu dobu a východiskový dokument pre transformáciu OVP pre digitálnu dobu, vytvára ponuku testovacích a hodnotiacich aktivít, kurzov a seminárov pre proces transformácie pre digitálnu dobu a zvyšovanie kompetencií učiteľov pre digitálnu dobu, vypracúva kompetenčný a realizačný rámec pozície „koordinátor transformácie vzdelávania“, hodnotí a vyberá ambasádorské školy, tvorí metodiku certifikácie transformácie vzdelávania a školy pre digitálnu dobu a kritérií na získanie označenia „digitálna škola“ a vykonáva s tým súvisiace úlohy, dohliada nad realizačným a odborným plánom aktivít motivačného digitálneho laboratória.

**Expert transformácie vzdelávania a škôl pre digitálnu dobu** koordinuje transformáciu škôl pre digitálnu dobu a poskytuje expertné usmernenie ostatnému odbornému personálu, tvorí vzdelávacie kurzy inovačného a aktualizačného vzdelávania pre pedagogických a odborných zamestnancov, analyzuje skupiny, odborov a návrhu ich zmien, vypracúva návrh inovácie skupiny odborov a jednotlivých odborov, tvorí ideový návrhy nových vzorových študijných odborov pre experimentálne overovanie, hodnotí testovanie škôl a stupeň pripravenosti škôl na transformáciu pre digitálnu dobu, komunikuje s riaditeľmi pri výbere koordinátorov transformácie vzdelávania, hodnotí systémovú účelnosť zavedenia pozície koordinátorov transformácie vzdelávania, vytvára návrh inovácie štátnych vzdelávacích programov, vytvára obsah setov digitálnych technológií, koordinuje koordinátorov transformácie vzdelávania, konzultuje program transformácie školy pre digitálnu dobu s konkrétnym časovým plánom,

vypracúva efektívne variabilné kurzy aktualizačného vzdelávania a vykonáva s tým súvisiace úlohy.

**Lektor kompetencií pre digitálnu dobu** realizuje výučbu inovačného vzdelávania pre riaditeľov a budúcich koordinátorov transformácie vzdelávania ako aj výučbu aktualizačného vzdelávania pre učiteľov, tvorí vzdelávacie materiály a nástroje dištančného vzdelávania, zabezpečuje diskusiu s cieľovou skupinou a zvyšuje kompetencie učiteľov pre digitálnu dobu a vykonáva s tým súvisiace úlohy, podporne sa podieľa sa na zabezpečení motivačno-zážitkových digitálnych laboratórií pri návšteve jeho okresu a vykonáva s tým súvisiace úlohy.

**Metodik a supervízor transformácie školy pre digitálnu dobu** dohliada na proces transformácie partnerských škôl, poskytuje im metodické poradenstvo a vedenie, uskutočňuje evaluačný proces a testovanie, hodnotí pilotnú výučbu žiakov, v spolupráci s koordinátormi transformácie vzdelávania analyzuje inovácie výučby a poskytuje odporúčania vo vzťahu k programu transformácie vzdelávania pre digitálnu dobu a vykonáva s tým súvisiace úlohy, podieľa sa na zabezpečení motivačno-zážitkových digitálnych laboratórií pri návšteve jeho okresu a vykonáva s tým súvisiace úlohy.

Metodik tvorby nových odborov vzdelávania reflektujúcich potreby priemyselnej revolúcie Industry 4.0. Tvorí podklady pre dokumenty súvisiace s tvorbou návrhov nových študijných odborov pripravených na experimentálne overovanie. V spolupráci s expertom transformácie vzdelávania a škôl pre digitálnu dobu komunikuje so školami, príslušnými stavovskými a profesijnými organizáciami, príslušnými zamestnávateľmi pri príprave návrhov nových odborov vzdelávania reflektujúcich potreby priemyselnej revolúcie Industry 4.0.

**Koordinátor transformácie vzdelávania** koordinuje aktualizačné vzdelávanie, predkladá riaditeľovi alebo garantovi aktualizačného vzdelávania (ak ním sám nie je) na schválenie program aktualizačného vzdelávania, rozvrhuje vzdelávacie aktivity aktualizačného vzdelávania v súlade s potrebami a možnosťami školy, školského zariadenia alebo zariadenia sociálnej pomoci, vedie evidenciu účasti pedagogických zamestnancov a odborných zamestnancov na aktualizačnom vzdelávaní, učí prezenčnú časť vzdelávania a koordinuje dištančnú časť vzdelávania, konzultuje hodnotenie zapojených partnerských škôl ako „digitálnych škôl“, vyberá pedagogických zamestnancov a odborných zamestnancov na účely zvyšovania ich profesijných kompetencií a na účasť v inovačnej platforme a koordinuje prácu inovačnej platformy, identifikuje a hodnotí úroveň kompetencií vedenia školy, pedagogických a odborných zamestnancov a žiakov, vypracúva v spolupráci s vedením školy program transformácie školy pre digitálnu dobu s konkrétnym časovým plánom, motivuje žiakov pre vzdelávanie v oblasti vedy a techniky, v spolupráci s riaditeľom realizuje inováciu školských vzdelávacích programov a foriem vzdelávania, v spolupráci s metodikmi a supervízormi transformácie pre digitálnu dobu analyzuje inovácie výučby, podieľa sa na zabezpečení motivačno-zážitkových digitálnych laboratórií pri návšteve jeho okresu a vykonáva s tým súvisiace úlohy.

**Projektový manažér** zodpovedá za implementáciu projektu v súlade so schválenou žiadosťou o NFP, resp. zmluvou o NFP s platným systémom finančného riadenia a systémom riadenia EŠIF, platnými právnymi predpismi SR a EÚ, usmerneniami a pokynmi SO súvisiacimi s čerpaním fondov EÚ, sleduje platné právne predpisy SR a EÚ, usmernenia a pokyny SO súvisiace s čerpaním fondov EÚ, zodpovedá za implementáciu projektu v súlade so schváleným harmonogramom realizácie aktivít projektu, zodpovedá za napĺňanie merateľných ukazovateľov projektu, zodpovedá, resp. koordinuje všetky činnosti súvisiace

s implementáciou projektu – monitorovanie projektu, publicitu projektu, verejné obstarávanie a pod., koná vo vzťahu k dodávateľom, resp. partnerom na projekte, zodpovedá za komunikáciu so SO v oblasti vzťahov vyplývajúcich zo zmluvy o NFP.

**Finančný manažér** zodpovedá za správne finančné riadenie projektu v súlade so schválenou žiadostou o NFP, resp. zmluvou o NFP s platným systémom finančného riadenia a systémom riadenia ESIF, platnými právnymi predpismi SR a EÚ, usmerneniami a pokynmi SO súvisiacimi s čerpaním fondov EÚ, zodpovedá za čerpanie rozpočtu v súlade s pokrokom v implementácii projektu a dosahovanými ukazovateľmi, zodpovedá za komunikáciu s SO v oblasti finančných vzťahov vyplývajúcich zo zmluvy o NFP, zodpovedá za prípravu a včasné predkladanie žiadostí o platbu vrátane úplnej podpornej dokumentácie (rozsah stanoví SO), zodpovedá za oprávnenosť výdavkov prijímateľa v súlade s platnými pravidlami oprávnenosti, sleduje platné právne predpisy SR a EK, usmernenia a pokyny SO, súvisiace s čerpaním fondov EÚ.

**Manažér pre monitorovanie** vykonáva priebežné sledovanie pokroku projektu, zodpovedá za správne evidovanie výsledkov projektu a vypracovanie monitorovacích správ, doplňujúcich monitorovacích údajov a informácií pre SO v rámci riadenia projektu.

**Vedúci projektovej kancelárie** koordinuje implementáciu projektu a zabezpečuje jednotný postup pri jeho implementácii, zabezpečuje komunikáciu s ostatnými útvartmi prijímateľa ako napr. s účtovným útvarom, ekonomickým oddelením, štatutárom, zabezpečuje komunikáciu s jednotlivými SO, koordinuje administratívny personál, pripravuje návrhy manuálov, metodických pokynov a usmernení pre realizáciu jednotlivých projektových aktivít pre projektového manažéra, navrhuje projektovému manažérovi systémové opatrenia na zjednodušenie administratívnych činností súvisiacich s riadením projektu, sleduje priebeh projektových aktivít, spolupracuje na návrhoch usmernení pre zjednotenie postupov pri realizácii aktivít projektu, pripravuje a organizuje pracovné stretnutia riadiacich alebo odborných zamestnancov (pracovné porady, inštruktážny seminár a pod.), prípadne iných zamestnancov zaradených do personálnej matice projektu podľa potreby, sleduje a analyzuje neoprávnené výdavky v projekte, predkladá návrhy na eliminovanie neoprávnených výdavkov. Žiadateľ pre realizáciu projektu nevyhnutne potrebuje pozíciu vedúceho projektovej kancelárie na 1/1 úväzok, nakoľko sa odborne a administratívne jedná o náročný projekt so zapojením partnerských škôl a ostatných partnerov a vysokým počtom drobných personálnych výdavkov, vrátane potreby pracovných ciest a koordinácie drobných čiastkových úloh.

**Administratívny pracovník** vykonáva administratívnu a odbornú podporu projektu, spracováva podklady pre implementáciu projektu v súlade s časovým harmonogramom a rozpočtom projektu, zabezpečuje spracovanie prieskumov trhu pre potreby projektu, administratívna príprava a kontrola podkladov do ŽoP, monitorovacích správ, zabezpečuje spracovanie podkladov pre účtovníctvo, štátnu pokladnicu, pre personalistiku, mzdovú agendu, evidenciu majetku, administratívna agenda (napr. spracovanie cestovných príkazov), zabezpečuje komunikáciu s účastníkmi aktivít.

Žiadateľ pre realizáciu projektu nevyhnutne potrebuje pozíciu administratívneho pracovníka na 1/1 úväzok v počte 20, nakoľko sa administratívne jedná o náročný projekt so zapojením partnerských škôl a ďalších spolupracujúcich organizácií a vysokým počtom drobných výdavkov, pracovných výkazov a čiastkových úloh pričom všetky tieto aktivity treba dokumentovať a administratívne zabezpečiť, tento počet je priamoúmerný veľké poštu zamestnancov na dohodu mimo pracovného pomeru alebo v inej forme v súlade s aktuálne

platným právnym poriadkom SR (koordinátori transformácie vzdelávania a učitelia zapojení do inovačných platoříem).

**PODPORNÉ AKTIVITY:**  
**Informovanosť a publicita**

Publicita a informovanosť bude realizovaná prostredníctvom propagačných materiálov. Prostredníctvom nich bude prijímateľ informovať účastníkov projektu ako aj širokú verejnosť o skutočnosti, že aktivity, ktoré sa realizujú v rámci projektu, sa uskutočňujú vďaka prostriedkom poskytnutým z ESF. Publicita bude zabezpečovaná taktiež samostatnou prezentáciou formou plagátov, letákov, alebo inou formou prezentácie, ktorú si zvolia prijímateľia príspevkov. Publicita a informovanosť bude realizovaná v súlade s Manuálom pre informovanie a komunikáciu OP LZ.

b) V tabuľke nižšie uvedťe rámcový popis aktivít, ktoré budú v rámci identifikovaného národného projektu realizované a ich prepojenie so špecifickými cieľmi.

Názov aktivity	Ciel', ktorý má byť aktivitou dosiahnutý (podľa sekcie <i>Očakávaný stav</i> )	Spôsob realizácie (žiadateľ a/alebo partner)	Predpokladaný počet mesiacov realizácie aktivity
Podaktivita 1.1: Systémová príprava transformácie vzdelávania pre digitálnu dobu v ostatných školách v sústave škôl	Nastavenie transformácie vzdelávania a škôl a etablovanie koordinátorov transformácie vzdelávania predovšetkým na ZŠ, gymnáziách, SOŠ, ktorí sa neskôr môžu stať školskými koordinátormi vo výchove a vzdelávaní po vzore koordinátor finančnej gramotnosti. Vytvorenie modelu digitálnej školy a zvýšenie erudície žiackej a učiteľskej obce vo všetkých oblastiach poznávania a sociálnej emancipácie, zvyšovanie kompetencií nevyhnutných pre efektívne a zmysluplné konanie ľudí v osobnom, pracovnom, spoločenskom živote tak v priestore SR, ako aj EÚ a globálne previazaného sveta. Podporiť transformáciu škôl pre digitálnu dobu a pútavým pritiahnúť k využívanou moderných digitálnych nástrojov vo vzdelávaní všetkých klúčových aktérov.	Žiadateľ	36
Podaktivita 1.2: Transformácia základných a stredných škôl pre	Systémová digitálna transformácia zapojených partnerských základných a stredných škôl prostredníctvom etablovaných koordinátorov transformácie	Žiadateľ	32

digitálnu dobu s využitím prenosu dobrej praxe	vzdelávania a využitím skúseností ambasádorských škôl pre prispôsobenie vzdelávania potrebám digitálnej doby na podklade kompetencií pre digitálnu dobu. Podpora školy ako vedomostnej organizácie prenosom dobrej praxe a zvyšovaním kompetencií vedenia školy a učiteľov, a tým aj žiakov, pre digitálnu dobu.		
Podaktivita 1.3: Transformácia stredných odborných škôl pre digitálnu dobu reflekujúc potreby priemyselnej revolúcie Industry 4.0	Nastavenie transformácie SOŠ prioritných odborov pre digitálnu dobu so synergickým dopadom na Industry 4.0 a etablovanie koordinátorov transformácie vzdelávania na SOŠ. Podpora školy ako vedomostnej organizácie prenosom dobrej praxe a zvyšovaním kompetencií vedenia školy a učiteľov, a tým aj žiakov, pre digitálnu dobu.	Žiadateľ	32
Podaktivita 1.4: Koordinácia projektu	Koordinácia projektu	Žiadateľ	36

### HARMONOGRAM REALIZÁCIE PODAKTIVÍT

	2020				2021												2022								2023														
	09	10	11	12	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	04	05	06	07	08			
<b>Podaktivita / Hlavná aktivita</b>	<b>09</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>01</b>	<b>02</b>	<b>03</b>	<b>04</b>	<b>05</b>	<b>06</b>	<b>07</b>	<b>08</b>	<b>09</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>01</b>	<b>02</b>	<b>03</b>	<b>04</b>	<b>05</b>	<b>06</b>	<b>07</b>	<b>08</b>	<b>09</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>01</b>	<b>02</b>	<b>03</b>	<b>04</b>	<b>05</b>	<b>06</b>	<b>07</b>	<b>08</b>			
<b>PA-1.1 Systémová príprava transformácie vzdelávania pre digitálnu dobu</b>																																							
odborná skupina, východiskový dokument																																							
vytvorenie ponuky kurzov a testov (priebežná aktualizácia)																																							
partnerstvá pre OVP																																							
analýza skupín odborov a odborov OVP a prípadná tvorba nových odborov																																							
koncept koordinátora transformácie vzdelávania																																							
úvodné celoplošné testovanie kompetencií žiakov a učiteľov																																							
vytvorenie siete partnerských a ambasádorských škôl, realizácia ich testovania																																							
priebežné a výstupné testovanie																																							
metodika certifikátu "digitálna škola" a certifikácia škôl																																							
kurz vzdelávania riaditeľov																																							
etabluvanie koordinátorov transformácie vzdelávania																																							
vzdelávanie koordinátorov transformácie vzdelávania																																							
vyhodnotenie projektu a výstupná konferencia																																							
prípadná inovácia štátneho vzdelávacieho programu																																							
motivačné digitálne laboratórium																																							

<b>PA-1.2 Transformácia základných a stredných škôl pre digitálnu dobu s využitím prenosu dobrej praxe</b>																									
výber sady digitálnych technológií																									
činnosť koordinátora transformácie vzdelávania																									
stretnutia inovačných platform																									
vypracovanie programu transformácie školy pre digitálnu dobu																									
aktualizačné vzdelávanie učiteľov																									
inovácia školských vzdelávacích programov																									
pilotná výučba žiakov zapojených škôl																									
<b>PA-1.3 Transformácia stredných odborných škôl pre digitálnu dobu reflekujúc potreby priemyselnej revolúcie Industry 4.0</b>																									
výber sady digitálnych technológií																									
činnosť koordinátora transformácie vzdelávania																									
stretnutia inovačných platform																									
vypracovanie programu transformácie školy pre digitálnu dobu																									
aktualizačné vzdelávanie učiteľov																									
inovácia školských vzdelávacích programov																									
nové študijné odbory pripravené na experimentálne overovanie																									
pilotná výučba žiakov zapojených škôl																									
<b>PA-1.4 Koordinácia projektu</b>																									

### 13. Rozpočet

Jasne uvedte, ako bol pripravovaný indikatívny rozpočet a ako splňa kritérium „hodnota za peniaze“, t. j. akým spôsobom bola odhadnutá cena za každú položku, napr. prieskum trhu, analýza minulých výdavkov spojených s podobnými aktivitami, nezávislý znalecký posudok, v prípade, ak príprave projektu predchádza vypracovanie štúdie uskutočnitelnosti, ktorej výsledkom je, o. i. aj určenie výšky alokácie, je potrebné uviesť túto štúdiu ako zdroj určenia výšky finančných prostriedkov. Skupiny výdavkov doplnťte v súlade s MP CKO č. 4 k číselníku oprávnených výdavkov v platnom znení. V prípade operačných programov implementujúcich infraštruktúrne projekty, ako aj projekty súvisiace s obnovou mobilných prostriedkov, sa do ukončenia verejného obstarávania uvádzajú položky rozpočtu len do úrovne aktivít.

Indikatívna výška finančných prostriedkov určených na realizáciu národného projektu a ich výstižné zdôvodnenie		
Predpokladané finančné prostriedky na hlavné aktivity	Celková suma	Uvedte plánované vecné vymedzenie
HA-1	<b>22.537.163,00 €</b>	

521 - Mzdové výdavky – PP	3.624.150,00 € + 1.081.368,00 € + 46.475,00 € = 4.751.993,00 €	<p>4 FTE Garant transformácie škôl pre digitálnu dobu (4 FTE * 1959 hodín/rok * 3 roky * 25,00 eur/h. aj s odvodmi, pracovná zmluva), 8 FTE Expert transformácie vzdelávania a škôl pre digitálnu dobu (8 FTE * 1959 hodín/rok * 2,5 roka * 25,00 eur/h. aj s odvodmi, pracovná zmluva), 5 FTE Lektor a metodik kompetencií pre digitálnu dobu (5 FTE * 1959 hodín/rok * 2,5 roka * 20,00 eur/h. aj s odvodmi, pracovná zmluva)</p> <p>16 FTE Supervízor transformácie školy pre digitálnu dobu (16 FTE * 1959 hodín/rok * 2,5 roka * 20,00 eur/h. aj s odvodmi, pracovná zmluva).</p> <p>1 FTE Projektový manažér (1 FTE * 1959 hodín/rok * 3 roky * 16,00 eur/h. aj s odvodmi, pracovná zmluva), 1 FTE Finančný manažér (1 FTE * 1959 hodín/rok * 3 roky * 14,00 eur/h. aj s odvodmi, pracovná zmluva), 1 FTE Manažér monitorovania (1 FTE * 1959 hodín/rok * 3 roky * 12,00 eur/h. aj s odvodmi, pracovná zmluva), 1 FTE Vedúci projektovej kancelárie (1 FTE * 1959 hodín/rok * 3 roky * 16,00 eur/h. aj s odvodmi, pracovná zmluva), 14 FTE Administratívny zamestnanec (14 FTE * 1959 hodín/rok * 3 roky * 9,00 eur/h. aj s odvodmi, pracovná zmluva).</p> <p>Hodinové sadzby boli určené na základe predchádzajúcich skúseností s implementáciou národných projektov a na základe modelovej projekcie počtu osôb voči cieľom.</p>
521 - Mzdové výdavky – DoPČ	7.728.350,00 €	<p>710 koordinátorov transformácie vzdelávania (710 * 350 hodín/rok * 2 roky * 11,50 eur/h. + odvody, dohoda mimo pracovného pomeru alebo iná zmluva platná podľa aktuálnych pracovnoprávnych predpisov).</p> <p>Hodinové sadzby boli určené na základe predchádzajúcich skúseností s implementáciou národných projektov a na základe modelovej projekcie počtu osôb voči cieľom.</p>

521 - Mzdové výdavky – DoVP	7.809.120,00 € + 2.247.700,00 € = 10.056.820,00 €	5.800 pedagógov zapojených do cca 730 inovačných platform (5.800 * 40 stretnutí počas projektu * 3 hodiny * 8,30 eur/h. + odvody). 95 lektorov a metodikov kompetencií pre digitálnu dobu (95 * 350 hodín/rok * 2,5 roka * 20,00 eur/h. + odvody zamestnávateľa).  Hodinové sadzby boli určené na základe predchádzajúcich skúseností s implementáciou národných projektov a na základe modelovej projekcie počtu osôb voči cieľom.
<b>Hlavné aktivity SPOLU</b>	<b>22.537.163,00 €</b>	

903 - Paušálna sadzba na ostatné výdavky projektu	8.996.275,20 €	<p>Percento paušálnej sadzby: 40 % z priamych personálnych výdavkov hlavnej aktivity.</p> <p>Žiadateľ uvádza zámer využitia paušálnej sadzby:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Náhrada miezd učiteľov partnerských škôl v súvislosti s zastupovaním v neprítomnosti učiteľa, ktorí sa účastní vzdelávacích aktivít na projekte ako frekventant</li> <li>▪ Sady digitálnych technológií pre partnerské školy (sada digitálnych technológií</li> <li>▪ Digitálne technológie pre vybavenie 2 putovných motivačno-zážitkových digitálnych laboratórií využitých pre popularizačné a vzdelávacie aktivity</li> <li>▪ náklady na prevádzku, prenájmy, energie a materiál 2 putovných motivačno-zážitkových digitálnych laboratórií</li> <li>▪ personálne výdavky na sprevádzajúcich lektorov</li> <li>▪ Cestovné náhrady podľa platnej legislatívy</li> <li>▪ Prenájom kancelárskych priestorov pre aktivity. Vráthane energií, vodného, stočného, upratovania, zavedených prípojom na telekomunikačné siete a signál WiFi a vrátane súvisiacich služieb a vrátane nábytku a zariadenia kancelárii a súvisiacich priestorov, pričom poplatok za nábytok a zariadenie kancelárií a súvisiacich priestorov bude zahrnutý do prvých dvoch zvýšených mesačných splátok</li> <li>▪ Zabezpečenie výstupnej konferencie a občerstvenia počas kurzov realizovaných v rámci projektu</li> <li>▪ Ostatné výdavky – prípadné licencie a tlač podkladov pre vzdelávací obsah (metodiky, metodické listy pre učiteľov) pre oblasť aplikácie kompetencií do vzdelávania.</li> <li>▪ Ostatné výdavky – 1 gestor pre spoluprácu so žiackymi radami a radami rodičov škôl, k tomu 4 * metodikkoordinátor (ktorí sa týchto rád budú osobne zúčastňovať a komunikovať so žiackymi zástupcami a rodičmi - napr. z IUVENTA, atp.), špecialisti/oborní pracovníci z profesijných združení: 1 x Združenie základných škôl Slovenska, 1 x Asociácia riaditeľov štátnych gymnázií, 1 x Asociácia stredných odborných škôl, 1 x Slovenská komora učiteľov, 1 x Asociácia súkromných škôl, 1 x Slovenská rektorská konferencia / Rada VŠ - napr. zástupca Pedagogickej fakulty Trnavskej univerzity, 1 x Stála konferencia dobre vzdelávajúcich škôl, zamestnávatelia - na DVP/DPC: 2 x RUZ, 1 x AZZZ, 1 x APZ, 1 x Asociácia sektorových rád, kraje a obce (stredné a základné školy): 8 x samosprávne kraje, 1 x ZMOS, 8 x zástupcov ZMOS/mesta pre Bratislavu, Nitru, Trnavu, Trenčín, Žilinu, B.Bystricu, Prešov a Košice, 5 x zástupcovia pedagogických fakúlt a fakúlt pripravujúcich učiteľov - pre koordináciu praxe študentov týchto fakúlt a prenos dobrej praxe na VŠ.</li> <li>▪ Ostatné výdavky – kancelárske potreby, zabezpečenie procesov VO a poradenské služby, účtovníctvo, personalistika a pod.</li> </ul>
<b>CELKOM</b>	<b>31.533.438,20 €</b>	

Žiadateľ si dovoľuje upriamíť pozornosť na skutočnosť, že **finančné prostriedky z rozpočtu s výnimkou menšej zložky na administráciu projektu sú výlučne využité pre školy a na skvalitnenie kompetencií učiteľov a žiakov;**

**14.** Deklarujte, že NP vyhovuje **zásade doplnkovosti** (t. j. nenahrádza verejné alebo ekvivalentné štrukturálne výdavky členského štátu v súlade s článkom 95 všeobecného nariadenia).

Národný projekt vyhovuje zásade doplnkovosti (t. j. nenahrádza verejné alebo ekvivalentné štrukturálne výdavky členského štátu v súlade s článkom 95 všeobecného nariadenia).

**15.** Bude v národnom projekte využité zjednodušené vykazovanie výdavkov? Ak áno, aký typ?

V národnom projekte sa počíta s využitím zjednodušeného vykazovania výdavkov, konkrétnie pôjde o paušálne financovanie podľa nariadenia č. 1303/2013 (paušálna sadzba maximálne do výšky 40 % priamych nákladov na zamestnancov), pričom jej využitie žiadateľ uvádzajú v texte vyššie.

**16.** Štúdia uskutočniteľnosti vrátane analýzy nákladov a prínosov  
*Informácie sa vyplňajú iba pre investičné<sup>35</sup> typy projektov.*

Irelevantné, nakoľko projekt nie je investičný.

<b>Štúdia uskutočniteľnosti vrátane analýzy nákladov a prínosov</b>	
Existuje relevantná štúdia uskutočniteľnosti <sup>36</sup> ? (áno/nie)	
Ak je štúdia uskutočniteľnosti dostupná na internete , uved'te jej názov a internetovú adresu, kde je štúdia zverejnená	
V prípade, že štúdia uskutočniteľnosti nie je dostupná na internete, uved'te webové sídlo a termín, v ktorom predpokladáte jej zverejnenie (mesiac/rok)	

<sup>35</sup> Investičný projekt – dlhodobá alokácia finančného aj nefinančného kapitálu na naplnenie investičného zámeru až do etapy, kedy projekt vstúpi do prevádzkovej etapy a prípadne začne generovať stabilné príjmy. Investičný projekt smeruje k: výstavbe stavby alebo jej technickému zhodnoteniu; nákupu pozemkov, budov, objektov alebo ich častí; nákupu strojov, prístrojov, tovarov a zariadení; obstaraniu nehmotného majetku vrátane softvéru. Zdroj: Uznesenie Vlády SR č. 300 z 21.6.2017 k návrhu Rámca na hodnotenie verejných investičných projektov v SR.

<sup>36</sup> Pozri aj uznesenie vlády SR č. 300 z 21.6.2017 k návrhu k návrhu Rámca na hodnotenie verejných investičných projektov v SR (dostupné na: <http://www.rokovania.sk/Rokovanie.aspx/BodRokovaniaDetail?idMaterial=26598>)