



# Združenie Základných škôl Slovenska Grand hotel Bellevue, Horný Smokovec 2019

## **Koncepcia digitalizácie a transformácie rezortu školstva do 2030**

MŠVVaŠ SR je od 27.9.2017 zakladajúcim členom Digitálnej koalície - Národnej koalície pre digitálne zručnosti a povolania Slovenskej republiky, ktorej cieľom je pripraviť Slovensko na digitálnu transformáciu a dopady Industry 4.0, najmä v oblasti nadobúdania digitálnych zručností. Spomedzi ostatných členov MŠVVaŠ SR prijalo najväčší počet záväzkov



# Koncepcia digitalizácie a transformácie rezortu školstva do roku 2030

- vyplýva z požiadaviek Európskej komisie v agende zručnosti pre Európu,
- MŠVVaŠ SR vytvorilo širokú pracovnú skupinu pozostávajúcu z odborníkov školstva, zamestnávateľov, štátnych inštitúcií i odbornej verejnosti
- spolupracuje s IT Asociáciou Slovenska a Úradom podpredsedu vlády SR pre investície a informatizáciu

Program informatizácie školstva s výhľadom do roku 2030 sa člení na 6 strategických oblastí:

Infraštruktúra IKT od centrálnej po regionálnu úroveň

Elektronické služby a informačné systémy rezortu

Digitálne technológie pre inovácie a zlepšenie kvality vzdelávania

Rozvoj kompetencií a zručností pre digitálnu transformáciu

Premena školy na digitálnu, zlepšenie riadenia cez dáta a IKT

Bezpečnosť v informačnom priestore.



## RIS – rezortný informačný systém I

Školy	zaradené do zberu	neposlali údaje	zaslali údaje
september 2019			
Počet	6 898	9	6 889
Percentuálny podiel	100%	0,13%	99,87%
september 2018			
Počet	6 903	19	6 884
Percentuálny podiel	100%	0,28%	99,72%
september 2017			
Počet	6 888	416	6 472
Percentuálny podiel	100%	6%	94%



## RIS – rezortný informačný systém II

- Potvrdenia o návšteve školy – UPSVaR:
  - ÚPSVaRu bolo poskytnutých z RIS 522 141 dávok pre vyplácanie rodinných prídavkov
- Potvrdenia o návšteve školy – OVERSI portál UPVII pre OVM
- Do DCOM poskytujeme potvrdenia o návšteve školy pre samosprávu
- Sociálna poisťovňa kontroluje návštevu školy pri vyplácaní sociálnych dávok
- Dohľad nad zdravotnou starostlivosťou – kontrola poistencov
- Od decembra 2019 RIS poskytne údaje Finančnej správe SR – úľavy na dani
- Údaje pre normatívne financovanie
- Automatizovanie štatistických vykazovaní – výkazy V3, V4, V40



## IS EVSRŠ – elektronizácia vzdelávacieho systému

Informačný systém na vytvorenie a správu ŠVP a ŠkVP v pôsobnosti sekcie RŠ  
Prepojenie na RIS, čo znamená, okamžitý prístup aj do portálu digiškoly na tvorbu ŠkVP

Komplexná platforma na spoluprácu pedagogického zboru na vytvorení ŠkVP

Podpora používateľom na bezplatnej telefonickej linke s tvorbou a údržbou ŠkVP

Automatizované funkcie na tvorbu, kontrolu a aktualizáciu ŠkVP -> s ŠVP

Možnosť tvorby komplexných medzipredmetových súvislostí, rozvoja predpísaných štandardov, pripájania moderných digitálnych vzdelávacích materiálov do učiva...

Formátovanie a generovanie výsledných dokumentov ŠkVP jedným kliknutím

Vytvorenie modulu na tvorbu, aktualizáciu a údržbu ŠVP v digitálnom prostredí

Postupné zavedenie manažmentu tvorby ŠVP a ŠkVP, nasadenie analytických nástrojov pre obsah vzdelávania a modul pre kontrolu ŠŠI.



## EDUNET – rýchla sieť

### EDUNET ≠ rýchly internet pre školy

EDUNET je predovšetkým nová sieťová infraštruktúra, nové komunikačné možnosti, vysoká bezpečnosť, ochrana osobných údajov, ochrana detí pred kyberšikanou

Počet žiakov	Počet škôl	Celkový počet užívateľov	Typ pripojenia	Šírka pásma Mbit/s	Typ pripojenia	Šírka pásma Mbit/s	EDU versus Info2
1100 - 600	149	112 126	A	400	A	12	3 333,33 %
600 - 400	298	145 427	B	200	B	12	1 666,67 %
400 - 250	445	140 722	C	75	C	3	2 500,00 %
250 - 50	1319	183 031	D	30	D	2,5	1 200,00 %
50 - 0	938	23 005	E	10	E	0,256	3 906,25 %
MŠ	3194	152 143	F	10	E	0,256	3 906,25 %
SANET	309	138 951	X				
DUD	204	46 577					



## Odpisy z registra trestov

- Zákon 138/2019 – preukazovanie bezúhonnosti
- Nový modul CR INFO pre elektronickú žiadosť o odpis z Registra trestov
- Registrácia účtov od 25.11.2019
- Pedagogickí pracovníci MŠ, ZŠ a SŠ budú mať vygenerované účty automaticky, zoznam príde osobe zodpovednej za zber do CRINFO.
- Riaditelia musia použiť svoj účet do CRINFO, nie školský...
- Učitelia CVČ, ZUŠ, Jazykových škôl, CPPPaP, Internáty a i. **nutnosť registrácie**
- Elektronická žiadosť od 2.12.2019 do 31.12 2019 každý pedagogický pracovník, po zaslaní príde notifikácia (potvrdenie o požiadaní)
- Žiadosť zašle OÚ elektronicky na GP SR do 29.2.2020, Odpis späť do 30.6.2020
- Možnosť ísť osobne a podať písomnú žiadosť na OÚ v sídle kraja



# Centrálné úložisko digitálneho edukačného obsahu (CÚDEO/viki)

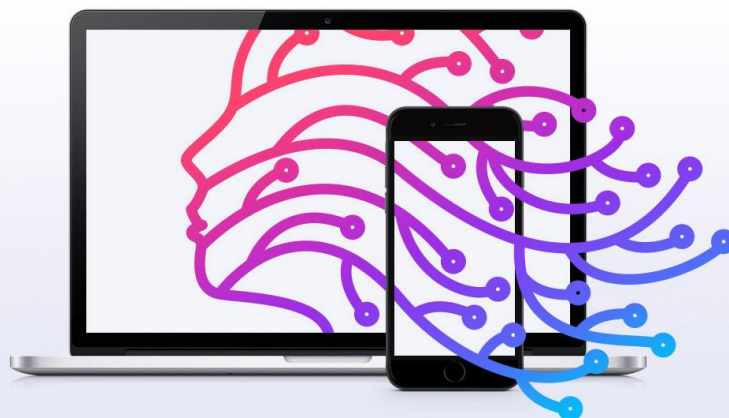
Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky

[Prihlásiť sa](#) [Vysoký kontrast](#) [English version](#)



Centrálné úložisko  
digitálneho edukačného obsahu

[Úvod](#) [Materiály](#) [Prečo Viki](#) [Mobilné aplikácie](#) [Kontakt](#)

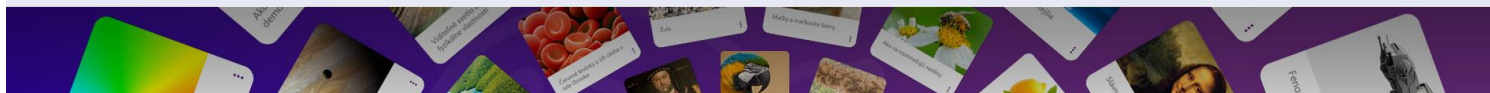


## Radosť učiť sa. Online, tu a teraz.

S Viki je učenie efektívnejšie, atraktívnejšie a žiakov viac baví. V škole aj doma. Na tomto najväčšom slovenskom vzdelávacom portáli nájdete množstvo skvelých online materiálov.

[PRIHLÁSIŤ SA](#)

[ZADAŤ KÓD ÚLOHY](#)





# Východiská pri tvorbe centrálneho úložiska DEO

- zabezpečenie prezentácie, správy a tvorby existujúceho i budúceho DEO
- zabezpečenie dostupnosti a zdieľania DEO pre neobmedzený počet používateľov (žiaci, študenti, učitelia, rodičia, verejnosť)
- garancia kvality (odbornej, technickej) pri tvorbe DEO
- podpora integrácie budúcich digitálnych objektov nezávisle od autora
- konsolidácia a aktualizácia DEO
- zamedzenie opätovného investovania prostriedkov do vytvárania aktív, ktorými rezort školstva už disponuje



# Obsah IS CUDEO

Technologická (vzdelávacia) platforma

Informačný systém –  
moduly, služby,  
prezentovaný DEO  
cez webový portál

Digitálny edukačný obsah

Digitálne objekty so  
vzdelávacím obsahom



# Súčasný DEO rezortu školstva v CÚDEO

- Planéta vedomostí – prírodovedné predmety – prvá verzia platformy
- Portál eAktovka MŠVVaŠ SR
- Elektronizácia vzdelávacieho systému regionálneho školstva - digiškola
- Rozvoj stredného odborného vzdelávania – DEO ŠIOV
- Úložisko DEO – Anglický jazyk
- DEO CVTI
- DEO MPC
- DEO pre ISCED0 v jazyku národnostných menšín
- Finančná gramotnosť
- Envirovýchova
- Virtuálne laboratórium
- Návod, príručky, metodické listy, pracovné listy

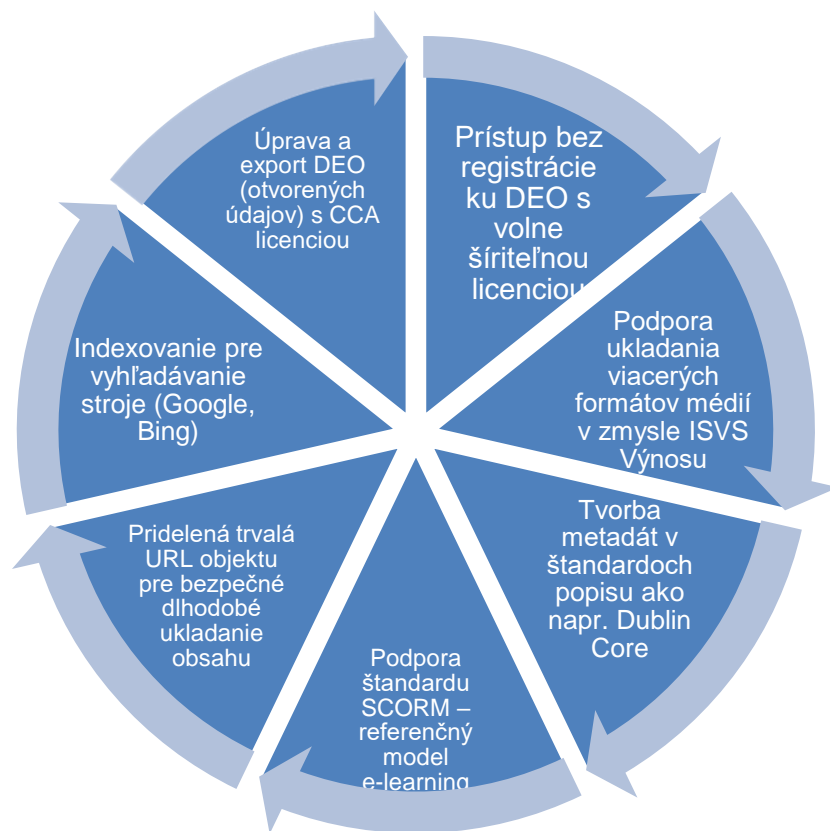


# Moduly platformy CUDEO

- **Knižnica DEO**
- **Kolekcie**
- **Úlohy učiteľa**
- **Úlohy žiaka**
- **Profil používateľa**
- **Žiaci a skupiny**
- **Správa DEO**
- **Publikovanie DEO**
- **Autorský nástroj**
- **Kvízy**
- **Interaktívne knihy**
- **Tvorba metadát**
- **Reporting**
- **Produkty a licencie**
- **Systém Hodnotenia DEO**
- **Register hodnotiteľov**
- **Vystavenie Certifikátu digitálnej učebnej pomôcky**



# Centrálny repozitár DEO



*Podpora formátov obsahu:  
(HTML / HTML5; SCORM);  
Video .mpg, .mp4;  
Audio .mp3;  
Text .pdf, .txt, . odt, .docx;  
Tab .ods; .xlsx, .csv;  
Prez .odt, .pptx;  
Graf .png, .jpeg, .jpg, .svg)*



# Digitálny edukačný obsah v platforme



DEO



VEREJNÉ ANGLIČTINA FLASH NÁVODY RSOV VÝCHOVY

- MATERSKÉ ŠKOLY 1491
- ENVIRONMENTÁLNA VÝCHOVA 22
- FINANČNÁ GRAMOTNOSŤ 88
- PRÍRODOVEDNÉ PREDMETY 1090
- ELEKTROTECHNICKÉ LABORATÓRIUM 1



01. A ház helyiségei

Vzdelávací materiál



01. A ház helyiségei  
(módszertani lap)

Vzdelávací materiál



01. A ház helyiségei (munkalap)

Vzdelávací materiál



01. A játékaim

Vzdelávací materiál



01. A játékaim (módszertani lap)

Vzdelávací materiál



01. A játékaim (munkalap 2)

Vzdelávací materiál



01. A játékaim (munkalap)

Vzdelávací materiál



01. A színházban

Vzdelávací materiál



01. A színházban (módszertani lap)

Vzdelávací materiál



01. A színházban (munkalap)

Vzdelávací materiál



# Vyhľadavanie DEO

The screenshot shows the DEO search interface. On the left is a purple sidebar with navigation icons: viki, Domov, DEO (highlighted), Kolekcie, Úlohy, Autorský nástroj, Žiaci, Licencie, and Reporting. The main content area is titled 'Vyhľadavanie' and shows search results for the term 'pohyb'. The search bar contains 'pohyb' with a magnifying glass icon and a green checkmark. Below the search bar, there are several result cards. Each card has a small image icon, a blue 'DEO' tag, and a text snippet. The results include:

- Kľúčové slovo** dráha pri zrýchlenom pohybe
- Kľúčové slovo** pohyb
- Popis** arametre vrhu.Mali by ste už vedieť:- čo je rovnomerný pohyb, zrýchlený pohyb a spomalený pohyb;- p
- Názov** Pohyb strely
- Téma** 6. Rovnomerný pohyb
- Téma** II. Pohyb
- Pohyb strely** arametre vrhu.Mali by ste už vedieť:- čo je rovnomerný **pohyb**, zrýchlený **pohyb** a spomalený **pohyb**;- p
- Dráha pri zrýchlenom pohybe** Na konci lekcie by ste mali byť schopní:- vypočítať všetky veličiny týkajúce sa zrýchleného **pohyb**
- Pohyb po kružnici** Na konci lekcie by ste mali byť schopní:- popísať **pohyb** po kružnici s konštantnou rýchlosťou;- r
- Zrýchlený pohyb** Na konci lekcie by ste mali byť schopní:- chápať, čo je rovnomerne zrýchlený **pohyb** a nerovnomerne z
- Grafy pohybu** ráhu, ak je daný graf rýchlosti ako funkcie času.Mali by ste už vedieť:- čo je rovnomerný **pohyb**;- s

At the bottom of the search results, there are two buttons: 'Celé čísla' and 'Delenie'.



# Filtrovanie DEO

The screenshot displays the DEO interface. On the left is a purple sidebar with navigation icons: viki, a user profile, Domov, DEO, Kolekcie, Úlohy, Autorský nástroj, Žiaci, Licencie, and Reporting. The main header area includes the title 'DEO', search, list, A-Z, and checkmark icons. Below the header are tabs for 'SVP', 'PROJEKTY', and 'ŠKOLSKÝ STROM'. A yellow filter bar contains dropdown menus for 'Predmet' (set to 1), 'Formát', 'Typ obsahu', and 'Jazyk' (set to 1). The main content area is titled 'Všetky DEO' and features a list of subjects under 'ISCED 2':

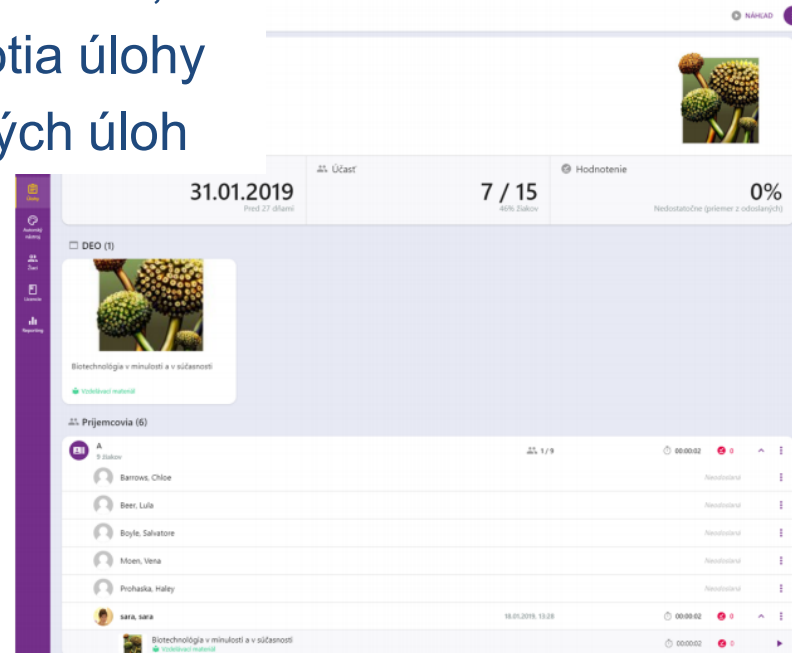
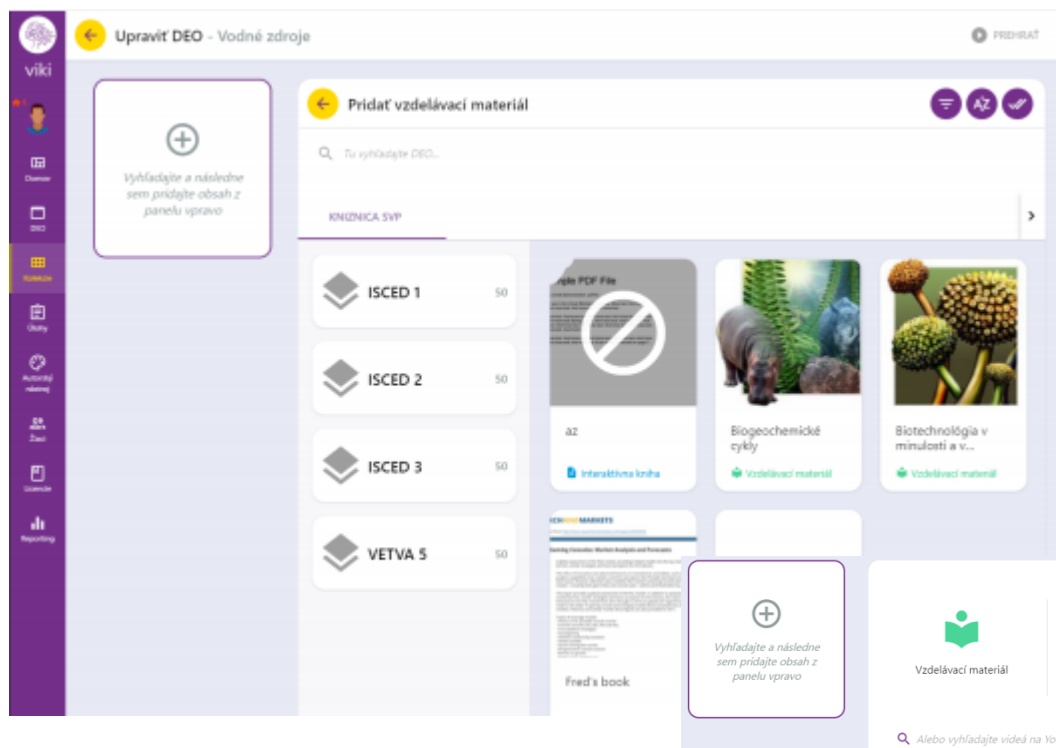
Subject	Count
Biológia	11
Fyzika	9
Chémia	10
Matematika	11

Below the list, four DEO cards are visible:

- Bunka**: Includes a diagram of animal and plant cells. Tag: 'Leckcia z autonómneho nástroja'.
- Bunkové delenie**: Includes a circular diagram of cell division. Tag: 'Vzdelávací materiál'.
- Microscopy**: Includes a microscopic image of cells.
- Plant Structure**: Includes a microscopic image of plant tissue.

# Knižnice, kolekcie, úlohy

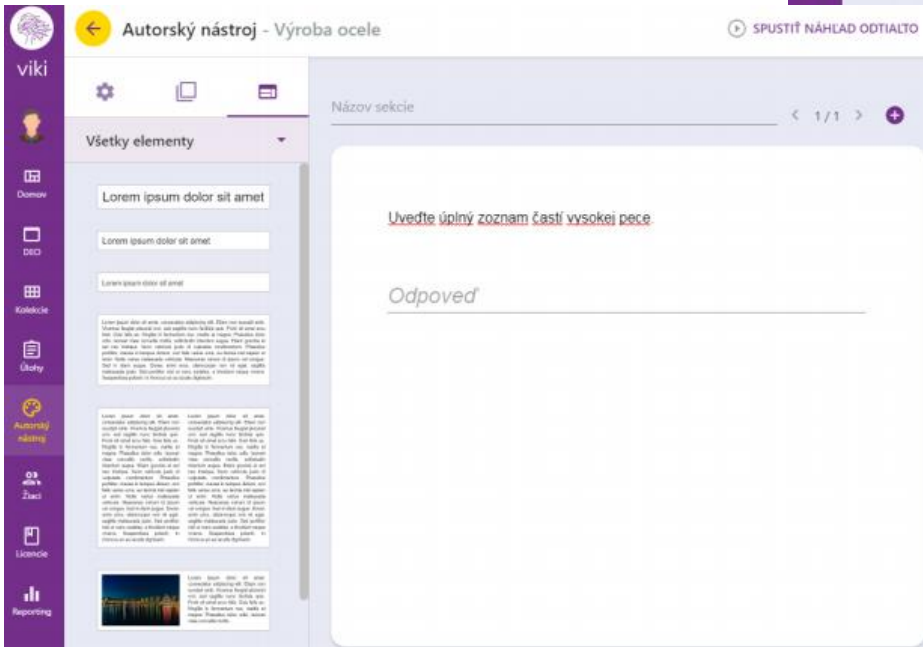
Učitelia vytvárajú kolekcie DEO, úlohy pre žiakov, vytvárajú a spravujú skupiny žiakov, hodnotia úlohy a prezerajú si výsledky z hodnotení zadaných úloh





# Kvízy a lekcie

V autorskom nástroji môžu učitelia vytvárať lekcie a kvízy s použitím DEO aj multimédií





# Autorský nástroj

Platforma poskytuje nástroj na vytváranie interaktívnych kníh pre učiteľov.

Prístup k digitálnemu edukačnému obsahu v CUDEO je riadený správou licencií.

Modifikácia obsahu je možná v zmysle príslušných licenčných pravidiel na konkrétny obsah.

Autorský nástroj - Homo sapiens

SPUŠTIŤ NÁHLED ODTIALTO

Všetky elementy

Človek rozumný

Je jediný recentný druh rodu človek (Homo). V súčasnosti obýva planétu Zem a Medzinárodnú vesmírnu stanicu na obežnej dráhe Zeme.

Je preňho charakteristické



# Implementačný projekt CÚDEO

## Implementačný projekt

zavádzanie inovácií do výučby



viki



ŠKOLENIA  
projektu

**ZÁKLADNÉ**

technické školenie  
portálu Sofia

**NADSTAVBOVÉ**

didaktické školenie  
prostredníctvom ukážok

**ŠPECIALIZOVANÉ**

školenie Office 365

AKREDITOVANÉ  
ŠKOLENIE

**mpc**

METODICKO-PEDAGOGICKÉ  
CENTRUM



KOMUNIKÁCIA  
a popularizácia  
projektu

**CIELOVÁ SKUPINA**

- učiteľ, žiak, verejnosť, rodič

**NOSIČE**

- online
- offline



MOTIVAČNÝ  
SYSTEM  
pre učiteľov

nástroj pre aktivizáciu portálu  
medzi učiteľmi



IDENTITA



viki



viki



starter kit pre  
implementáciu  
projektu





# Dakujeme za pozornosť. Diskusia.



**RNDr. Branislav Baláž**  
**Ing. Marián Spišiak**

sekcia informatiky a správy rezortných dát  
[sekretariat.si@minedu.sk](mailto:sekretariat.si@minedu.sk) | [www.minedu.sk](http://www.minedu.sk)