



ITAPA 2019

Sekcia IT a správy rezortných dát MŠVVaŠ

Stromová 1 | 813 30 Bratislava | Slovenská republika

www.minedu.sk

Ministerstvo školstva členom Digitálnej koalície

- 9/2017 ministerstvo školstva je zakladajúcim členom Digitálnej koalície - Národnej koalície pre digitálne zručnosti a povolania Slovenskej republiky
- cieľom je pripraviť Slovensko na digitálnu transformáciu a dopady Industry 4.0, najmä v oblasti nadobúdania digitálnych zručností
- ministerstvo školstva prijalo najväčší počet záväzkov, ktoré prispievajú k cieľom Digitálnej koalície
- projekt "Stopa absolventa" - hodnotenie úspešnosti uplatnenia absolventov SOŠ a VŠ v praxi, hodnotenie prispieva k hodnoteniu kvality vzdelávania na Slovensku
- podpora spolupráce fakúlt vysokých škôl so zamestnávateľmi v oblasti vzdelávania pre potreby trhu práce MŠVVaŠ SR dňa 27.12.2018 zverejnilo výzvu z OP ĽZ na predkladanie žiadostí o nenávratný finančný príspevok na podporu prepojenia vysokoškolského vzdelávania s potrebami praxe

Program informatizácie školstva s výhľadom do roku 2030

- do programu sa premietnu dopady Industry 4.0 a digitálnej transformácie na vzdelávanie na Slovensku v členení na 6 strategických oblastí:
 1. Infraštruktúra IKT od centrálnej po regionálnu úroveň
 2. Elektronické služby a informačné systémy rezortu
 3. Digitálne technológie pre inovácie a zlepšenie kvality vzdelávania
 4. Rozvoj kompetencií a zručností pre digitálnu transformáciu
 5. Premena školy na digitálnu, zlepšenie riadenia cez dáta a IKT
 6. Bezpečnosť v informačnom priestore.
-

IT Fitness test

- najväčším a jediným systematickým testovaním digitálnych zručností žiakov, učiteľov regionálnych škôl, študentov i pedagógov vysokých škôl na Slovensku
 - podporuje MŠVVaŠ SR od roku 2018 a v roku 2019 aj finančne podporilo vypracovanie tohto testu
 - do roku 2019 v tomto teste svoje digitálne zručnosti zmeralo vyše 200 000 respondentov
-

Rezortný informačný systém

- prostredníctvom RISu ministerstvo školstva zabezpečuje zber a využívanie jednotkových údajov z viac ako 6700 Š a ŠZ
- RIS umožňuje elektronicky získať podklady pre adresné financovanie škôl a školských zariadení – kontrola s RFO
- EDUID – jedinečný identifikátor pre osoby vo vzdelávacom systéme
- RIS umožňuje využívanie dát aj inými rezortmi (štát vie lepšie plánovať politiky na trhu práce, údaje pre MPSVaR, UPSVaR, FRSR, ÚDZS, DCOM a iné...)
- od septembra 2019 RIS poskytuje dáta o návšteve školy pre všetky OVM cez portál OVERSI – ide o náhradu papierových potvrdení o návšteve školy
- cieľom RIS v oblasti štatistického výkazníctva je vykazovanie automatizovanými výkazmi na základe zaslaných dávok obsahujúcich jednotkové údaje evidované v RIS

Elektronizácia vzdelávacieho systému regionálneho školstva

- IS EVSRŠ - Digiškola
 - bezplatný informačný systém na vytvorenie a spravovanie štátnych a školských vzdelávacích programov
 - komplexná intuitívna platforma na spoluprácu pedagogických zamestnancov
 - možnosť tvorby komplexných medzipredmetových vzťahov, pripájania moderných digitálnych vzdelávacích materiálov do učiva
 - Vytvorený nový register vyučovacích predmetov podľa ŠVP.
-

Centrálne úložisko digitálneho edukačného obsahu

- úložisko v modernom dizajne ponúka učiteľom, žiakom, verejnosti prístup ku digitálnemu edukačného obsahu (DEO)
- vylepšenie existujúceho úspešného projektu Planéta vedomostí
- DEO z prírodovedných predmetov, z cudzích jazykov, z finančnej a environmentálnej gramotnosti
- DEO pre materské školy (v slovenčine, maďarčine a v angličtine)
- nástroj pre učiteľov na vytváranie svojich vlastných interaktívnych lekcií v podobe výukových kolekcí, príprava kvízov a úloh pre žiakov ako aj tvoriť interaktívne knihy a učebnice
- skvalitňovanie DEO cez proces hodnotenia digitálneho edukačného obsahu



Centrálne úložisko digitálneho edukačného obsahu (CÚDEO/viki)

MINISTERSTVO ŠKOLSTVA, VEDY, VÝSKUMU A ŠPORTU SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Príhlásiť sa | Návrat na domov | English version

viki Digitálne úložisko digitálneho edukačného obsahu


Domov | Materiály | Prečo Viki | Mobilné aplikácie | Kontakt

Radost' 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 slobodných online materiálov.

[PRIHLÁSIĽ 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

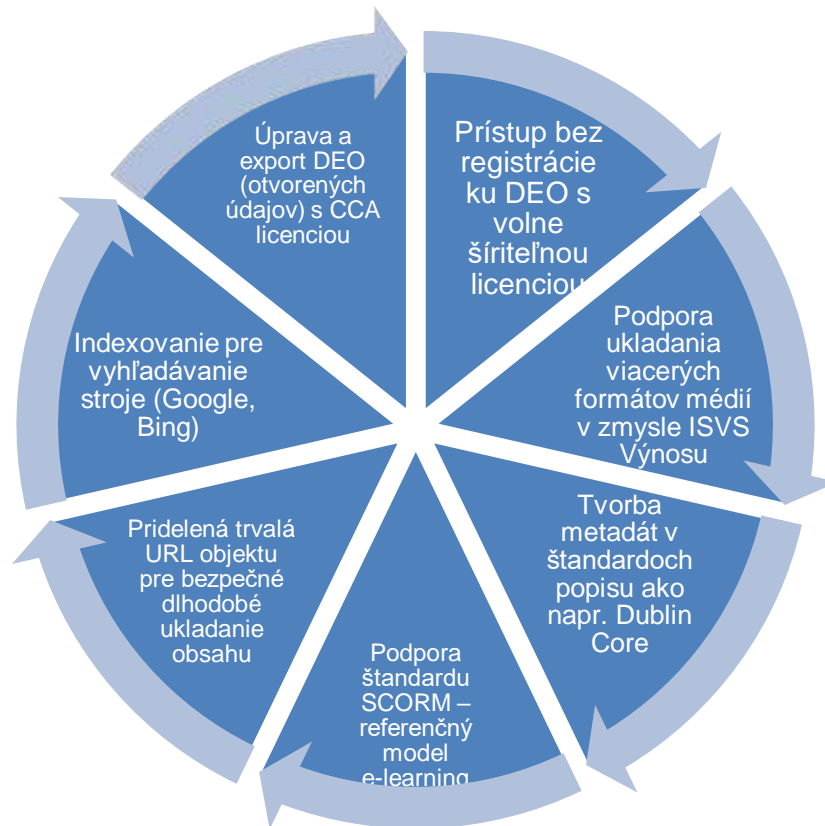


Moduly platformy CUDEO

- **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**

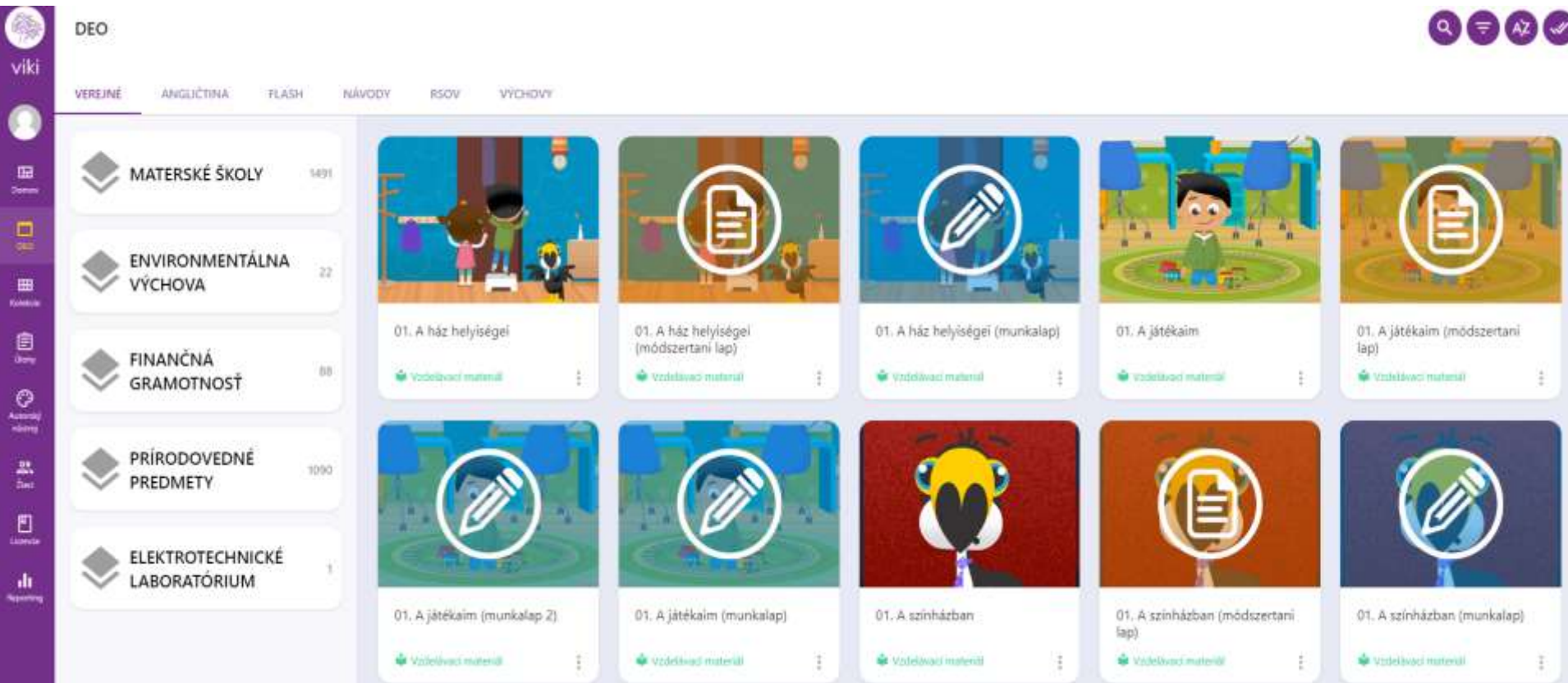


Centrálny repozitár DEO



*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

01. A ház helyiségei (módszertani lap)

01. A ház helyiségei (munkalap)

01. A játékaim

01. A játékaim (módszertani lap)

01. A játékaim (munkalap 2)

01. A játékaim (munkalap)

01. A színházban

01. A színházban (módszertani lap)

01. A színházban (munkalap)

Vzdelávací materiál

Vzdelávací materiál

Vzdelávací materiál

Vzdelávací materiál

Vzdelávací materiál

Vzdelávací materiál

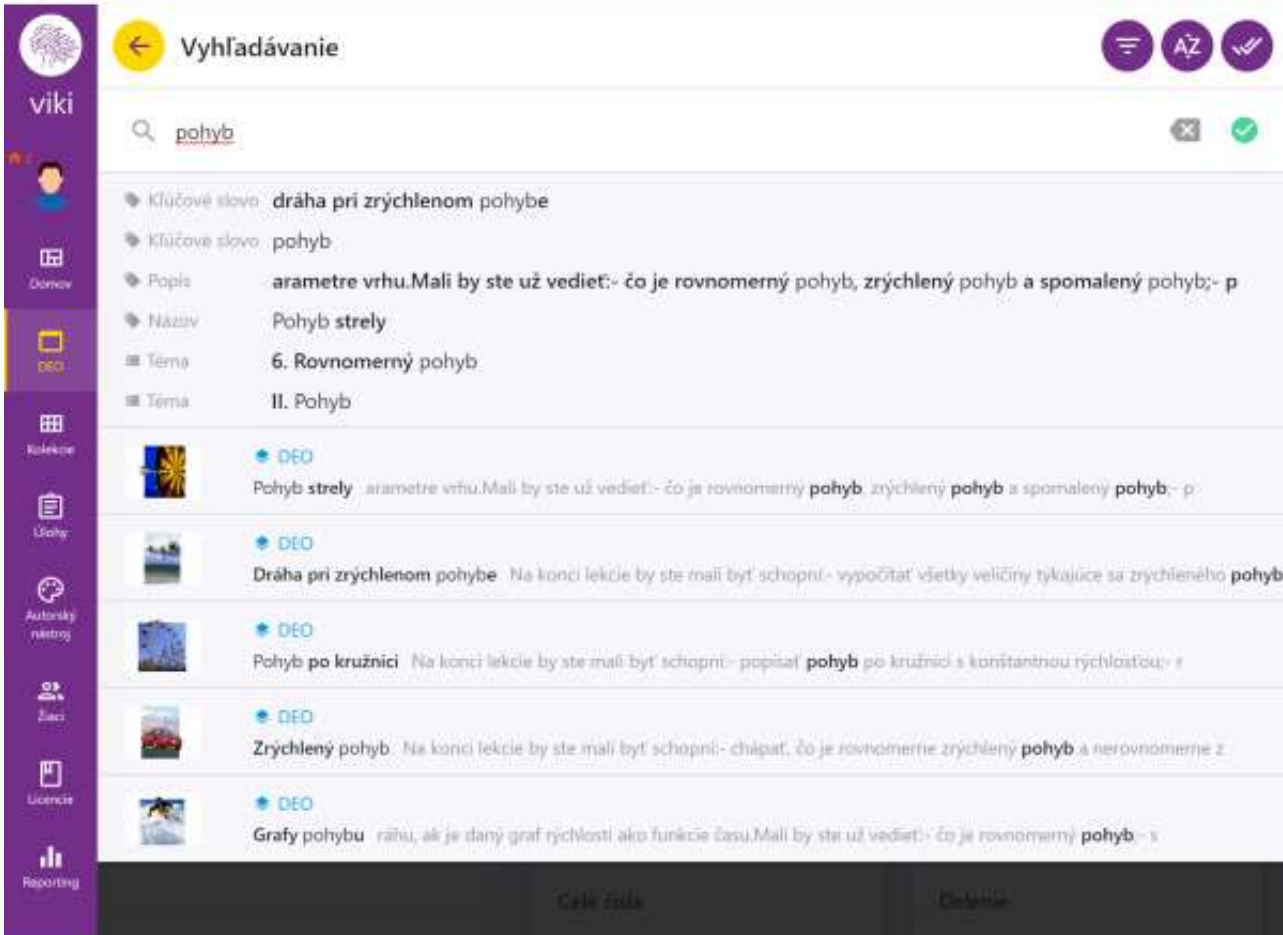
Vzdelávací materiál

Vzdelávací materiál

Vzdelávací materiál

Vzdelávací materiál

Vyhľadavanie DEO

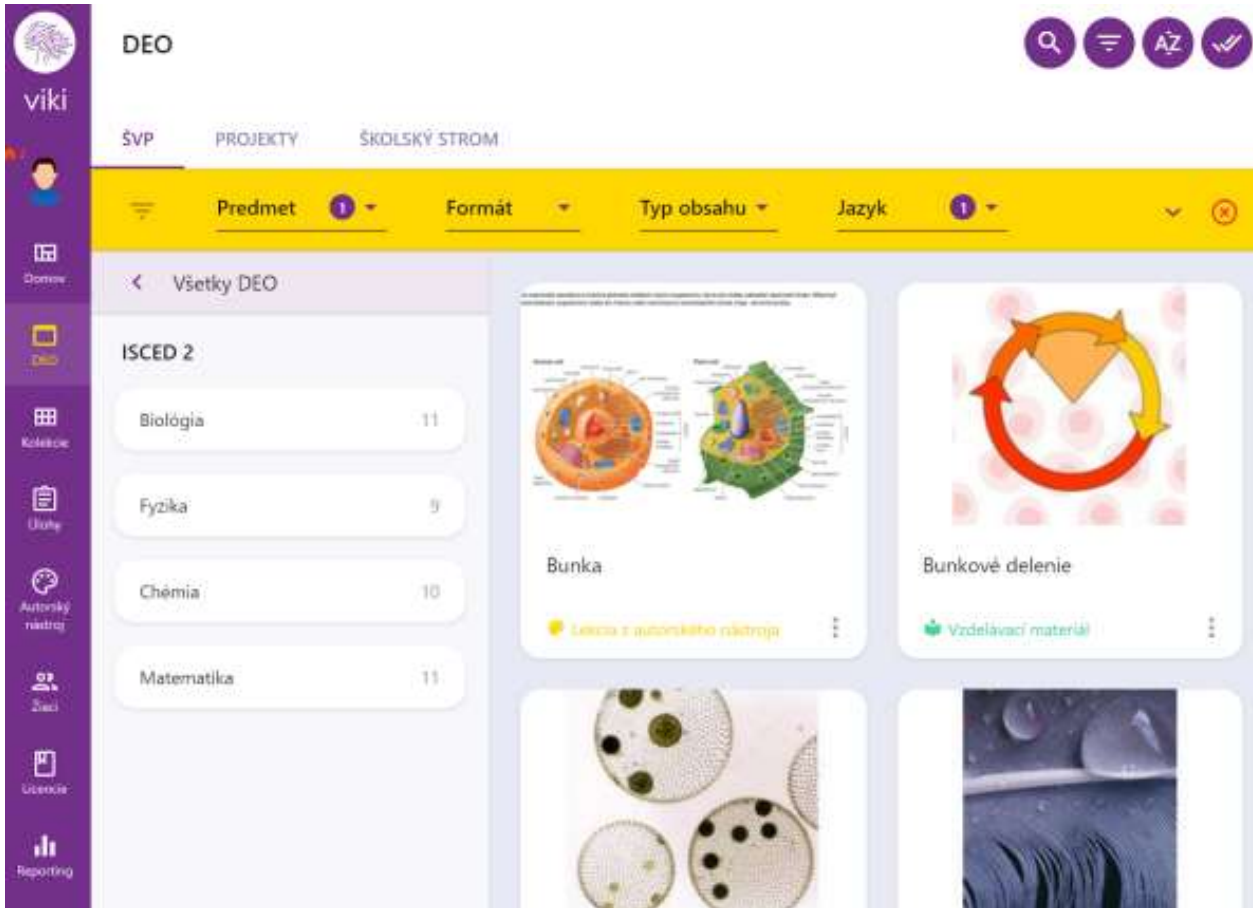


The screenshot displays the DEO search interface. On the left is a purple sidebar with navigation icons for 'viki', 'Domov', 'DEO', 'Kolekcie', 'Úlohy', 'Autorský námet', 'Ziaci', 'Licencie', and 'Reportiny'. The main content area is titled 'Vyhľadavanie' and shows search results for the query 'pohyb'. The results are organized into sections: 'Kľúčové slovo' (Key words), 'Popis' (Description), 'Názov' (Name), and 'Téma' (Topic). Each result includes a small image and a blue 'DEO' icon. The results are as follows:

- 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
- DEO:** Pohyb strely arametre vrhu.Mali by ste už vedieť:- čo je rovnomerný pohyb, zrýchlený pohyb a spomalený pohyb;- p
- DEO:** Dráha pri zrýchlenom pohybe Na konci lekcie by ste mali byť schopní - vypočítať všetky veličiny týkajúce sa zrýchleného pohyb
- DEO:** Pohyb po kružnici Na konci lekcie by ste mali byť schopní - popísať pohyb po kružnici s konštantnou rýchlosťou;- r
- DEO:** Zrýchlený pohyb Na konci lekcie by ste mali byť schopní - chápať, čo je rovnomerne zrýchlený pohyb a nerovnomerne z
- DEO:** 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 interface, there are two buttons: 'Cele zobra' and 'Dobrá'.

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, Autoritný rástrog, Žiaci, Licencie, and Reporting. The main header shows 'DEO' and search icons (magnifying glass, list, A-Z, checkmark). 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 table of subjects and a grid of educational objects.

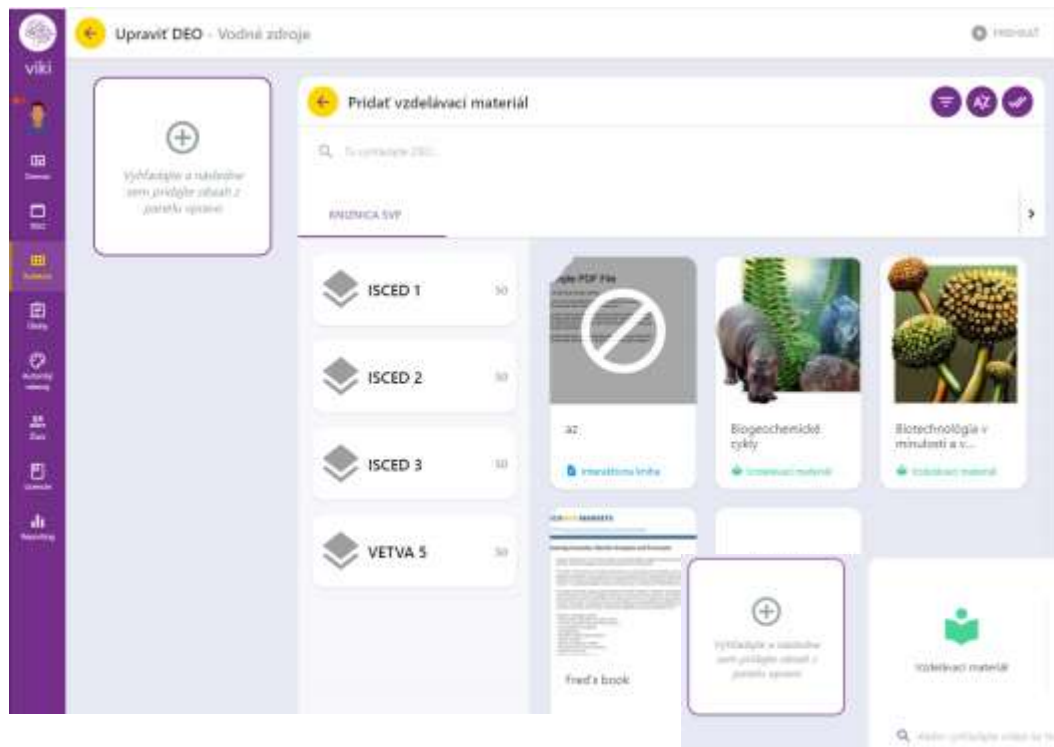
ISCED 2	
Biológia	11
Fyzika	9
Chémia	10
Matematika	11

Grid of DEO results:

- Bunka**: Includes a diagram of a cell. Tag: **Leckica z autonómneho rástroja**.
- Bunkové delenie**: Includes a diagram of a cell cycle. Tag: **Vzdelávací materiál**.
- Microscopy images**: Shows several circular fields of view with dark spots.
- Microscopy image**: Shows a close-up of a biological structure, possibly a cell or 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



Upraviť DEO - Vodná zdroje

Pridať vzdelávací materiál

Vyhľadajte a nahraďte svoj prístup zobraziť z panelu správ

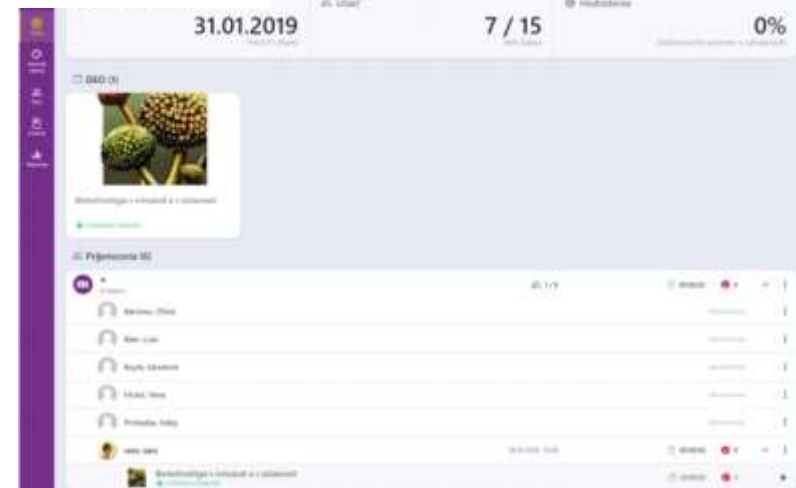
INFORMÁCIE

- ISCED 1 50
- ISCED 2 50
- ISCED 3 50
- VETVA 5 50

Biogeochemické cykly

Biotechnológia v minulosti a v...

Vyhľadajte a nahraďte svoj prístup zobraziť z panelu správ



31.01.2019

7 / 15

0%

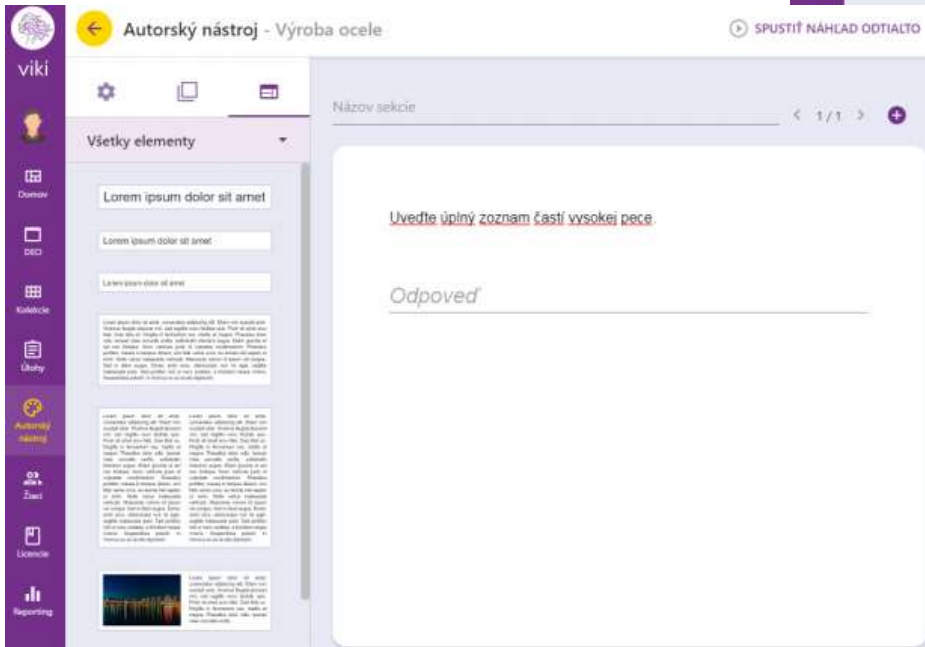
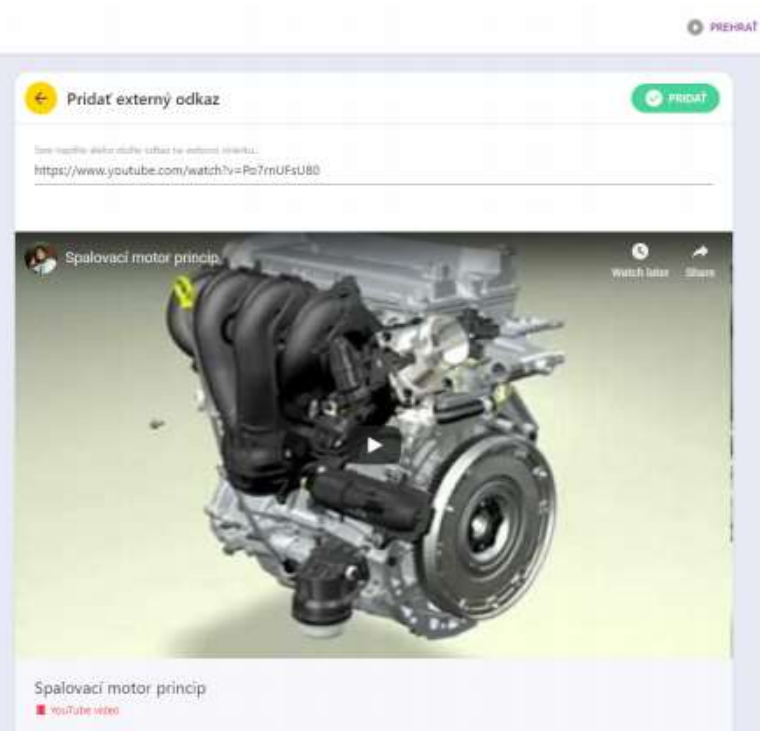
DEO (1)

Prihlásení (1)

- ...
- ...
- ...
- ...
- ...
- ...
- ...

Kvízy a lekcie

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

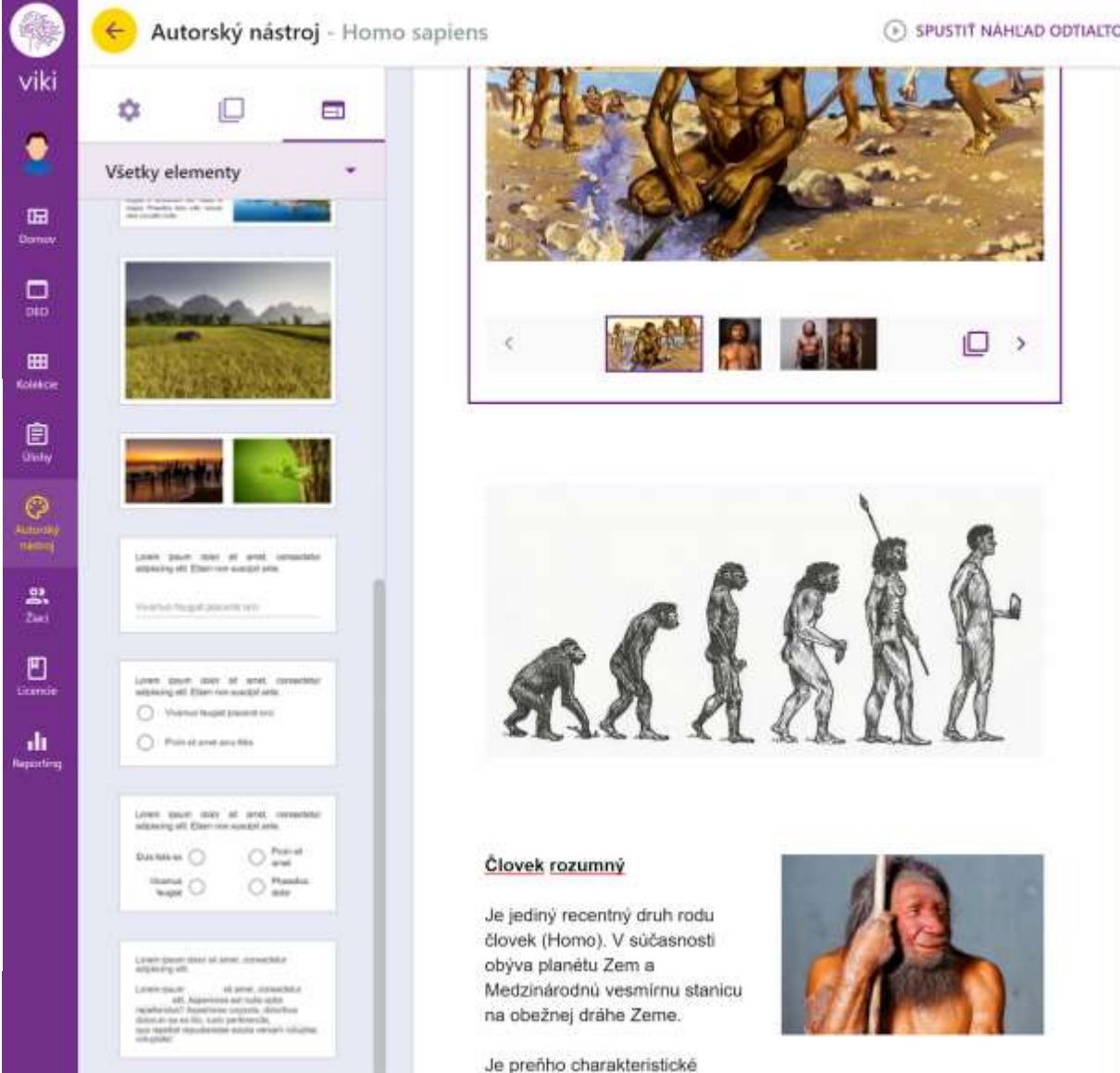


Autorský nástroj

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 NAHLAD 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 SYSTÉM pre učiteľov

nástroj pre aktivizáciu portálu medzi učiteľmi

IDENTITA

 viki

 viki

starter kit pre implementáciu projektu



Akademická dátová sieť SANET

- chrbtica elektronickej komunikácie pre akademické a vedecké inštitúcie v SR
- každoročná podpora pre SANET v sume takmer 2 mil. eur
- vysokorýchlostná akademická komunikačná infraštruktúra, dátová sieť 100 Gbit -> až do 500 Gbit
- dostupná pre všetky VŠ a v súčasnosti pre 405 škôl v regionálnom školstve (MŠ, ZŠ, SŠ)
- postupne plánujeme pripojiť na SANET všetky školy v SR

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

EDUNET					INFOVEK 2		
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 %

Migrácia informačných systémov rezortu školstva do Vládneho cloudu

- v roku 2016 - mapovanie stavu IS z pohľadu ich migrovateľnosti do Vládneho cloudu a zmapovanie centrálnych IKT technológií prevádzkovaných v rámci rezortu
- 1. migračná vlna - 15 webových a portálových informačných systémov zmigrovaných do Vládneho cloudu
- prevádzka týchto informačných systémov je zatiaľ bezproblémová a poskytované služby spĺňajú zazmluvnené parametre
- v roku 2019 začala prvá fáza **2. migračnej vlny**, v rámci ktorej budú migrované do Vládneho cloudu veľké informačné systémy **CUDEO, SOFIA a EVSRŠ**

Elektronizácia služieb regionálneho a vysokého školstva SR

Nový projekt ministerstva školstva, ktorý prinesie:

- Overovanie dochádzky žiakov ZŠ a SŠ
- Overovanie získaného vzdelania a kvalifikácie
- Overovanie štatútu žiaka, poslucháča alebo študenta
- Podávanie žiadosti o výpis z registra DŽP a CRŠ
- Overenie pedagogických, odborných a ostatných zamestnancov školstva v CR
- Overovanie pedagogickej spôsobilosti pre pedagogických zamestnancov
- Sprístupňovanie záznamov z CR pedagogických, odborných a ostatných zamestnancov regionálneho a vysokého školstva
- Poskytovanie pôžičiek pre študentov a pedagogických pracovníkov z Fondu na podporu vzdelávania

Ďakujem za pozornosť.