



MINISTERSTVO  
ŠKOLSTVA, VEDY,  
VÝSKUMU A ŠPORTU  
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Stromová 1, 813 30 Bratislava 1  
odbor pre verejné obstarávanie  
oddelenie učebnicovej politiky

Vážená pani  
JUDr. Monika Fegyveres Oravská  
konateľka  
EXPOL PEDAGOGIKA s.r.o.  
Heydukova 12-14  
811 08 Bratislava

Váš list číslo/zo dňa  
číslo listu/zo dňa

Naše číslo  
2017/12102:3-640A

Vybavuje/linka  
Mgr. Draganová/311

Bratislava  
07.09.2017

**Vec**  
**Odporúčacia doložka**

Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky v súlade s § 13 ods. 6 zákona č. 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a na základe odporúčania Štátneho pedagogického ústavu v Bratislave

**vydáva**  
**odporúčaciu doložku**

k didaktickému prostriedku pre základné školy: „**Cvičebnica – Chémia pre 7. ročník ZŠ a 2. ročník gymnázia s osemročným štúdiom**“ od autorky RNDr. Heleny Vicenovej a zaraďuje ho do národného registra didaktických prostriedkov s odporúčacou doložkou.

Na základe vydania odporúčacej doložky nevzniká žiadateľovi finančný nárok na výrobu didaktického prostriedku z rozpočtu ministerstva. Školy si môžu na základe Vašej ponuky zakúpiť uvedený didaktický prostriedok zo svojich finančných prostriedkov.

Odporúčacia doložka má platnosť do 7. septembra 2021.

S pozdravom

Ing. Nina Nerušilová  
riaditeľka

Na vedomie  
ŠPÚ  
Odbor základných škôl MŠVVaŠ SR

**Telefón**  
+421 2/59 374 111

**Internet**  
[www.minedu.sk](http://www.minedu.sk)

**Bankové spojenie**  
SK808180000007000065236

**IČO**  
00164381

## ODBORNÉ STANOVISKO

**Zodpovedný zamestnanec:** Mgr. Jana Bronerská, PhD.  
**Predkladateľ:** Expol Pedagogika  
**Názov diela:** Cvičebnica – Chémia pre 7. ročník ZŠ a 2. ročník gymnázia s osemročným štúdiom  
**Autor/-i:** RNDr. Helena Vicenová

### Stanovisko zodpovedného zamestnanca:

K posúdeniu cvičebnice boli predložené tri recenzné posudky od recenzentov z registra recenzentov MŠVVaŠ. Podľa vyjadrení recenzentov je cvičebnica napísaná v súlade s obsahovým a výkonovým štandardom inovovaného Štátneho vzdelávacieho programu (iŠVP) pre 7. ročník základnej školy a 2. ročník gymnázia s osemročným štúdiom.

Recenzenti hodnotia obsah cvičebnice ako prostriedok na rozvíjanie psychomotorických zručností žiakov, ktorými sa naplňa výkonový štandard iŠVP. Základné učivo je v cvičebnici doplnené rozširujúcim učivom. Usporiadanie textu v cvičebnici je prehľadné a existujú prepojenia s učebnicou, čo uľahčuje žiakom orientáciu pri riešení úloh. Cvičebnica umožňuje učiteľom využívanie rôznych vyučovacích metód a podporuje rozvoj logického myslenia žiakov, prepájanie informácií z učebnice a cvičebnice a vyvodzovanie záverov. Grafická úprava cvičebnice je pochopiteľná pre danú vekovú kategóriu žiakov a výber obrazového materiálu v cvičebnici je v súlade s textovou časťou cvičebnice. Závery kapitol v cvičebnici obsahujú úlohy, ktoré slúžia na opakovanie získaných poznatkov.

Cvičebnica - Chémia pre 7. ročník ZŠ a 2. ročník gymnázia s osemročným štúdiom bola vypracovaná v súlade s inovovaným Štátnym vzdelávacím programom, ktorý vstúpil do platnosti od 1.9.2015.

Predložená publikácia Cvičebnica - Chémia pre 7. ročník ZŠ a 2. ročník gymnázia s osemročným štúdiom je určená žiakom 7. ročníka základnej školy a príslušného ročníka gymnázia. Úlohy v cvičebnici logicky nadväzujú na úlohy v učebnici. Cvičebnica sprostredkúva informácie žiakom prostredníctvom jednoduchých návodov na pozorovanie, čím sa zároveň rozvíjajú psychomotorické zručnosti žiakov. Všetky realizované pokusy a pozorovania vedú žiakov k hľadaniu súvislosti a objasňovaniu dejov a tým k rozvíjaniu kritického myslenia. Cvičebnica chémie spolu s učebnicou chémie pre 7. ročník základnej školy a 2. ročník gymnázia s osemročným štúdiom je materiálom, ktorý zefektívňuje vyučovanie chémie v tomto ročníku. Cvičebnica je vhodne spracovaná po odbornej, didaktickej, grafickej i spoločenskej stránke.

Odporúčam Ministerstvu školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky udeliť cvičebnici odporúčaciu doložku.

**Záver:**

Materiálny didaktický prostriedok *Cvičebnica – Chémia pre 7. ročník ZŠ a 2. ročník gymnázia s osemročným štúdiom* je v súlade so vzdelávacím štandardom pre 7. ročník inovovaného Štátneho vzdelávacieho programu. Odporúčam udeliť mu odporúčaciu doložku a zaradiť ho do zoznamu učebníc pre základné školy a gymnázia s osemročným štúdiom.

podpis zodpovedného zamestnanca

V Bratislave 30.08.2017

## Recenzný posudok

Názov diela – rukopisu – zalomeného textu s obrázkami:

**Cvičebnica – Chémia pre 7. ročník základnej školy a 2. ročník gymnázia s osemročným štúdiom**

Autor: RNDr. Helena Vicenová

Vydavateľ: EXPOL PEDAGOGIKA s.r.o.

Rok vydania: 2017

Počet strán: 48

Posudok vypracoval recenzent: doc. RNDr. Jozef Tatiersky, PhD.

***K posudzovanému dielu – MDP – učebnica; PZ – explicitne klady resp. nedostatky:***

Autorka RNDr. Helena Vicenová predložila na recenziu navrhovaný text *Cvičebnica – Chémia pre 7. ročník základnej školy a 2. ročník gymnázia s osemročným štúdiom*, ďalej ako cvičebnica.

Obsah cvičebnice je v súlade s platným Štátnym vzdelávacím programom, je moderná a podporuje rozvíjanie psychomotorických zručností žiakov. Podávané informácie sú objektívne a vecne správne. Ťažiskom je základné učivo spracované v učebnici Vicenová, H., Ganajová, M.: *Chémia pre 7. ročník základnej školy a 2. ročník gymnázia s osemročným štúdiom* (2017). Text je spracovaný na primeranej didaktickej úrovni zodpovedajúcej cieľovej skupine žiakov.

Autorka v cvičebnici uviedla aj dostatočný počet praktických úloh, ktoré umožňujú žiakom zážitkové vzdelávanie.

Cvičebnica je graficky veľmi dobre spracovaná, štylizácia a členenie textu vyhovujú požiadavkám na učebnice. V cvičebnici sú použité aj obrázky, ktoré text cvičebnice vhodne dopĺňajú.

**Na záver konštatujem, že autorka moje pripomienky akceptovala a zapracovala. Odporúčam cvičebnicu *Cvičebnica – Chémia pre 7. ročník základnej školy a 2. ročník gymnázia s osemročným štúdiom* vydať a udeliť jej odporúčaciu doložku Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky.**

Bratislava 21. 07. 2017

---

doc. RNDr. Jozef Tatiersky, PhD., recenzent

## Kritériá na hodnotenie kvality učebníc pre všeobecno-vzdelávacie predmety

### Odstupňované hodnotenie plnenia jednotlivých požiadaviek

Body	Indikátor plnenia jednotlivých požiadaviek daného kritéria
5	požiadavky sú splnené - posudzovateľ pridelil plný počet bodov
4	požiadavky kritéria sú splnené, ale vyskytujú sa diskutabilné prvky, to znamená, že posudzovateľ by vedel navrhnúť aj skvalitnenie
3	hodnotený jav ešte vyhovuje požiadavkám kritéria, má však viacero menších nedostatkov
2	požiadavky kritéria sú len čiastočne splnené, prevažujú nedostatky
1	spracovanie daného javu len minimálne vyhovuje danému kritériu, má príliš veľa nedostatkov
0	hodnotený jav nevyhovuje požiadavkám kritéria

### Názov hodnoteného MDP:

Cvičebnica – Chémia pre 7 ročník základnej školy a 2. ročník gymnázia s osemročným štúdiom

#### I. kritérium: Súlad učebnice so Štátnym vzdelávacím programom

**Požiadavka:** Školská učebnica funguje okrem iného ako prvok Štátneho vzdelávacieho programu. Učebnica ho presnejšie vymedzuje a konkretizuje na základe všeobecných, čiastkových a operacionalizovaných cieľov (výkonových požiadaviek i obsahového štandardu príslušného vzdelávacieho programu). Ich prostredníctvom má rozvíjať základné kompetencie žiaka.

		Max. počet bodov	Počet bodov
1.	Didaktický systém učebnice spresňuje a vystihuje koncepčný rámec Štátneho vzdelávacieho programu pre daný vyučovací predmet vo vzdelávacej oblasti .	5	5
2.	Didaktický systém učebnice konkretizuje a rozvíja štruktúru učebných výkonov v Štátnom vzdelávacom programe pre daný vyučovací predmet (výkonový štandard).	5	5
3.	Obsahová štruktúra učebnice je v koncepcnej zhode s obsahovým rámcom Štátneho vzdelávacieho programu pre daný vyučovací predmet.	5	5
<b>Súčet dosiahnutých bodov</b>		<b>15</b>	<b>15</b>

## II. kritérium: Základné funkcie a štruktúrne komponenty učebnice

**Požiadavka:** Učebnica plní viacero funkcií a obsahuje rôzny počet štruktúrnych komponentov, ktoré umožňujú realizovať tieto jednotlivé funkcie. Učebnica predstavuje predovšetkým súbor informácií, ktoré prezentuje rôznymi formami, a to verbálnou, obrazovou alebo kombinovanou. Súčasne je učebnica základným didaktickým médiom, prostriedkom, ktorý riadi žiakovo učenie i učiteľovu výučbu tým, že proporčne vymedzuje učivo, ktoré sa má zvládnuť za istý čas. Učebnica ďalej orientuje svojich adresátov o spôsoboch jej využívania.

### Kritérium II. 1

#### Funkcia prezentácie učebného obsahu v učebnici (súbor informácií)

		Max. počet bodov	Počet bodov
1.	Súbor informácií v učebnici vychádza z daného stavu a úrovne vedeckého poznania, zodpovedá odbornej a vecnej správnosti.	5	5
2.	Autori v textoch kontrolujú svoje hodnotenia, súdy a podrobujú ich racionálnym mieram, ktoré sú príznačné v spoločenstve vedcov.	5	4
3.	Súbor informácií je usporiadaný, prehľadný a rozlíšený.	5	5
4.	Súbor informácií rešpektuje zásadu veku primeranosti.	5	5
5.	Súbor informácií umožňuje vytvárať medzipredmetové vzťahy.	5	4
6.	Učebnica obsahuje odkazy na iné zdroje informácií.	5	5
7.	Učebnica sa skladá z rôznorodých verbálnych komponentov.	5	5
8.	Učebnica sa skladá z rôznorodých obrazových, grafických komponentov.	5	5
9.	Obrazové komponenty neplnia len funkciu ilustrácie a konkretizácie textu, ale aj funkciu zdroja ďalších informácií v zmysle nositeľa hlbších významov (íkonický – obrazový text).	5	4
<b>Súčet dosiahnutých bodov</b>		<b>45</b>	<b>42</b>

### Kritérium II. 2

#### Funkcia riadenia učenia žiakov a výučby

		Max. počet bodov	Počet bodov
1.	Aparát riadenia učenia žiakov tvorí ucelený systém.	5	4
2.	Prítomnosť úvodu alebo predhovoru, prípadne explicitné vyjadrenie učebných cieľov.	5	5
3.	Učebnica sa skladá z výkladovej a pracovnej, analytickej časti.	5	4
4.	Kognitívne odstupňovanie systému učebných otázok a úloh podľa náročnosti.	5	4
5.	Prítomnosť učebných úloh a otázok na upevňovanie a systematizáciu kompetencií žiakov.	5	5
6.	Využitie grafických symbolov na riadenie učenia.	5	5
7.	Prítomnosť zvláštnych farieb pre určité časti textu.	5	5
8.	Využitie odlišného typu písma pre rôzne časti textu.	5	5
9.	Adekvátnosť typografickej veľkosti písma k danej vekovej kategórii žiakov.	5	5
10.	Podpora rozvoja kritického myslenia.	5	5
11.	Rešpektovanie požiadavky uplatňovania rôznych stratégií učenia sa.	5	5
<b>Súčet dosiahnutých bodov</b>		<b>55</b>	<b>52</b>

**Kritérium II. 3**  
**Organizačná funkcia učebnice**

		Max. počet bodov	Počet bodov
1.	Učebnica uvádza prehľadne spracovaný obsah.	5	5
2.	Grafické spracovanie učebnice je prehľadné, umožňuje sa v nej orientovať.	5	5
3.	Spôsob štruktúrovania výkladového sekundárneho autorského textu, miera prehľadnosti tohto textu.	5	5
4.	Miera zabezpečenia prehľadnosti a lepšieho členenia medzititulkami alebo margináliami.	5	5
5.	Prítomnosť vecného, menného alebo zmiešaného registra.	0	0
6.	Prítomnosť názorného, grafického prehľadu o všetkých štruktúrnych komponentoch, ktoré tvoria ucelený didaktický systém.	5	5
7.	Dôslednosť celkového vzhľadu učebnice z hľadiska grafickej úpravy, farebnosti a typografie	5	5
<b>Súčet dosiahnutých bodov</b>		<b>30</b>	<b>30</b>

**III. kritérium: Korektnosť autorov učebnice**

**Kritérium III. 1**

**Dodržiavanie korektnosti autorov učebníc**

**Požiadavka:** Autori pri tvorbe učebnice rešpektujú Ústavu Slovenskej republiky. Predovšetkým rešpektujú základné práva a slobody, ktoré sa zaručujú všetkým ľuďom bez rozdielov rasy, farby pleti, jazyka, viery a náboženstva, príslušnosti k národnostnej alebo etnickej menšine a presadzujú rovné príležitosti mužov a žien.

		Max. počet bodov	Počet bodov
1.	Spracovanie učiva podporuje rozvoj hodnotového systému žiakov.	5	5
2.	Primeraný spôsob interpretácie prostredia, v ktorom žijú žiaci iných krajín.	5	5
3.	Primeraný spôsob prezentácie iných národov a ich kultúr.	5	5
4.	Vhodný spôsob približovania aspektov ľudskej interakcie a kooperácie, aspektov medzinárodného porozumenia a mieru.	5	5
5.	Eliminovanie stereotypov a predsudkov vo vykresľovaní iných.	5	5
6.	Prítomnosť ideologických interpretácií (politických, kultúrnych, náboženských), ktoré nie sú podložené dôkazmi alebo ich interpretácia nie je vyvážená iným pohľadom na túto problematiku	5	5
7.	Prítomnosť mnohostrannosti v prístupoch autorov(zásada multiperspektivity) Exemplárne uplatňovanie viacerých sociálnych perspektív, uhlov pohľadu	5	5
<b>Súčet dosiahnutých bodov</b>		<b>35</b>	<b>35</b>

## Sumár dosiahnutých bodov z celkového počtu bodov

Kritérium	Celkový možný počet bodov	Dosiahnutý počet bodov
Súlad učebnice so Štátnym vzdelávacím programom	15	15
Funkcia prezentácie učebného obsahu v učebnici (súbor informácií)	45	42
Funkcia riadenia učenia žiakov a výučby učiteľ'a	55	52
Organizačná funkcia učebnice	30	30
Dodržiavanie korektnosti autorov učebníc	35	35
Celkový počet bodov	180	174

**Učebnica pre žiaka musí dosiahnuť v hodnotení minimálne 75% bodov z celkového počtu bodov.**

Cvičebnica pre žiaka dosiahla v celkovom hodnotení 174 bodov a spĺňa vyššie uvedené kritérium, preto odporúčam udeliť odporúčaciu doložku.

Bratislava 21. 07. 2017

\_\_\_\_\_  
doc. RNDr. Jozef Paterský, PhD., recenzent



## Recenzný posudok

Názov diela:

**Cvičebnica – Chémia pre 7. ročník základnej školy a 2. ročník gymnázia s osemročným štúdiom**

Autori: RNDr. Helena Vicenová

Vydavateľ: EXPOL PEDAGOGIKA s.r.o.

Rok vydania: 2017

Počet strán: 48

Posudok vypracoval recenzent: PaedDr. Pavol Bernáth

### Stanovisko:

#### *K posudzovanému dielu – MDP – učebnica; PZ – explicitne klady resp. nedostatky:*

- a) Výber obsahu z hľadiska súladu s platným ŠVP a vzdelávacím štandardom t. j. či je koncepcia navrhovaného MDP moderná a zameraná predovšetkým na rozvíjanie psychomotorických zručností žiakov v danej vzdelávacej oblasti.

Obsah posudzovaného diela je v súlade s platným IŠVP a vzdelávacím štandardom, pričom kladie dostatočný dôraz na rozvíjanie kľúčových kompetencií žiakov. Posudzované dielo je zamerané plnej miere na rozvíjanie psychomotorických zručností žiakov

- b) Objektívna – odborná a vecná správnosť informácií; výber základného učiva a vyváženosť základného a rozširujúceho učiva.

Aktuálne údaje a informácie sú súčasťou textu posudzovaného diela. Základného učivo je dostatočne doplnené rozširujúcim učivom. Didaktické zásady sú uplatnené v plnej miere.

- c) Úroveň didaktického spracovania obsahu učiva (klady resp. nedostatky) – z hľadiska požiadaviek v planom ŠVP a VŠ pre danú vzdelávaciu oblasť a učebný predmet.

Didaktické spracovanie a členenie učiva na jednotlivé kapitoly rešpektuje požiadavky platného IŠVP a vzdelávacieho štandardu pre daný predmet a vzdelávaciu oblasť. Pozitívne hodnotím, že každá strana cvičebnice obsahuje názov témy a čísla strán z učebnice chémie, ku ktorým sa viažu úlohy, cvičenia a ostatné aktivity na príslušnej strane v cvičebnici. Taktiež každá téma v cvičebnici obsahuje miesto pre vlastné poznámky žiakov a v jej závere je text zhrňujúci nové poznatky.

- d) Didaktické spracovanie MDP z hľadiska pedagogickej stratégie; z hľadiska využívania primeraných metód; z hľadiska interakcie učiteľa a žiaka; z hľadiska zážitkového učenia sa a vyučovania; priestor na kreativitu žiakov; pohľad na hľadisko komplexného systému hodnotenia úloh spracovaných v danom MDP, atď.

Používanie posudzovaného diela umožňuje využiť rôzne vyučovacie metódy a organizačné formy vyučovania. Prácou s obrázkami totožnými s obrázkami v učebnici sa žiaci naučia pracovať a využívať obrázkový materiál v odbornej literatúre, čo ich bude viesť k logickému

mysleniu, schopnosti vedieť analyzovať a vyvodzovať závery. Otázky a úlohy sú v dostatočnom počte a sú zaradené na konci jednotlivých kapitol.

- e) Grafická úprava MDP – spracovanie textu, štylizácia, rozsah a členenie textu, vecne a odborne správna terminológia, vhodnosť písma, obrázkov, tabuliek a grafov, atď..

Spracovanie textu, štylizácia, rozsah a členenie textu je pochopiteľná pre danú vekovú kategóriu žiakov. Spoločným používaním cvičebnice s učebnicou dôjde k zefektívneniu vyučovacieho procesu.

- f) Súlad obrazového materiálu s učebným textom; estetická (plnenie motivačnej funkcie a pod.) úroveň spracovania textu a obrazového materiálu. Spoločenská korektnosť spracovaného obsahu v MPD.

Obrazový materiál je v súlade s textovou časťou. Vysoko hodnotím možnosť, že priamym vypracúvaním úloh z učebnice v cvičebnici, dopĺňaním textu v úlohách a v obrázkoch, vyplňaním tabuliek dochádza k skvalitneniu a zefektívneniu vyučovacieho procesu a žiaci sa naučia efektívne riešiť úlohy na čítanie s porozumením.

### **Záver**

- a) Stručné zhrnutie hodnotenia.

Predkladaná cvičebnica spĺňa všetky kritériá (tabuľková časť posudku).

- b) Vyhlásenie recenzenta o akceptovaní, resp. o neakceptovaní jeho zásadných pripomienok k spracovanému MDP.

K posudzovanej cvičebnici som nemal žiadne zásadné pripomienky.

- c) Jednoznačné explicitné vyjadrenie recenzenta, či je posudzovaný MDP v súlade s platným Štátnym vzdelávacím programom a vzdelávacím štandardom a jednoznačné odporúčanie k udeleniu, resp. neudeleniu odporúčacej doložky.

Posudzované dielo je v súlade s platným IŠVP a vzdelávacím štandardom. Posudzovanému dielu odporúčam udeliť odporúčaciu doložku.

Bratislava, 30. 06. 2017

PaedDr. Pavol Bernáth, recenzent

## Kritériá na hodnotenie kvality učebníc pre všeobecno-vzdelávacie predmety

### Odstupňované hodnotenie plnenia jednotlivých požiadaviek

Body	Indikátor plnenia jednotlivých požiadaviek daného kritéria
5	požiadavky sú splnené - posudzovateľ pridelil plný počet bodov
4	požiadavky kritéria sú splnené, ale vyskytujú sa diskutabilné prvky, to znamená, že posudzovateľ by vedel navrhnúť aj skvalitnenie
3	hodnotený jav ešte vyhovuje požiadavkám kritéria, má však viacero menších nedostatkov
2	požiadavky kritéria sú len čiastočne splnené, prevažujú nedostatky
1	spracovanie daného javu len minimálne vyhovuje danému kritériu, má príliš veľa nedostatkov
0	hodnotený jav nevyhovuje požiadavkám kritéria

### Názov hodnoteného MDP:

Cvičebnica – Chémia pre 7 ročník základnej školy a 2. ročník gymnázia s osemročným štúdiom

#### I. kritérium: Súlad učebnice so Štátnym vzdelávacím programom

**Požiadavka:** Školská učebnica funguje okrem iného ako prvok Štátneho vzdelávacieho programu. Učebnica ho presnejšie vymedzuje a konkretizuje na základe všeobecných, čiastkových a operacionalizovaných cieľov (výkonových požiadaviek i obsahového štandardu príslušného vzdelávacieho programu). Ich prostredníctvom má rozvíjať základné kompetencie žiaka.

		Max. počet bodov	Počet bodov
1.	Didaktický systém učebnice spresňuje a vystihuje koncepčný rámec Štátneho vzdelávacieho programu pre daný vyučovací predmet vo vzdelávacej oblasti .	5	5
2.	Didaktický systém učebnice konkretizuje a rozvíja štruktúru učebných výkonov v Štátnom vzdelávacom programe pre daný vyučovací predmet (výkonový štandard).	5	5
3.	Obsahová štruktúra učebnice je v koncepcnej zhode s obsahovým rámcom Štátneho vzdelávacieho programu pre daný vyučovací predmet.	5	5
<b>Súčet dosiahnutých bodov</b>		<b>15</b>	<b>15</b>

## II. kritérium: Základné funkcie a štruktúrne komponenty učebnice

**Požiadavka:** Učebnica plní viacero funkcií a obsahuje rôzny počet štruktúrnych komponentov, ktoré umožňujú realizovať tieto jednotlivé funkcie. Učebnica predstavuje predovšetkým súbor informácií, ktoré prezentuje rôznymi formami, a to verbálnou, obrazovou alebo kombinovanou. Súčasne je učebnica základným didaktickým médiom, prostriedkom, ktorý riadi žiakovo učenie i učiteľovu výučbu tým, že proporčne vymedzuje učivo, ktoré sa má zvládnuť za istý čas. Učebnica ďalej orientuje svojich adresátov o spôsoboch jej využívania.

### Kritérium II. 1

#### Funkcia prezentácie učebného obsahu v učebnici (súbor informácií)

		Max. počet bodov	Počet bodov
1.	Súbor informácií v učebnici vychádza z daného stavu a úrovne vedeckého poznania, zodpovedá odbornej a vecnej správnosti.	5	5
2.	Autori v textoch kontrolujú svoje hodnotenia, súdy a podrobujú ich racionálnym mieram, ktoré sú príznačné v spoločenstve vedcov.	5	5
3.	Súbor informácií je usporiadaný, prehľadný a rozlíšený.	5	5
4.	Súbor informácií rešpektuje zásadu veku primeranosti.	5	5
5.	Súbor informácií umožňuje vytvárať medzipredmetové vzťahy.	5	5
6.	Učebnica obsahuje odkazy na iné zdroje informácií.	5	5
7.	Učebnica sa skladá z rôznorodých verbálnych komponentov.	5	5
8.	Učebnica sa skladá z rôznorodých obrazových, grafických komponentov.	5	5
9.	Obrazové komponenty neplnia len funkciu ilustrácie a konkretizácie textu, ale aj funkciu zdroja ďalších informácií v zmysle nositeľa hlbších významov (ikonický – obrazový text).	5	5
<b>Súčet dosiahnutých bodov</b>		<b>45</b>	<b>45</b>

### Kritérium II. 2

#### Funkcia riadenia učenia žiakov a výučby

		Max. počet bodov	Počet bodov
1.	Aparát riadenia učenia žiakov tvorí ucelený systém.	5	5
2.	Prítomnosť úvodu alebo predhovoru, prípadne explicitné vyjadrenie učebných cieľov.	5	5
3.	Učebnica sa skladá z výkladovej a pracovnej, analytickej časti.	5	5
4.	Kognitívne odstupňovanie systému učebných otázok a úloh podľa náročnosti.	5	5
5.	Prítomnosť učebných úloh a otázok na upevňovanie a systematizáciu kompetencií žiakov.	5	5
6.	Využitie grafických symbolov na riadenie učenia.	5	5
7.	Prítomnosť zvláštnych farieb pre určité časti textu.	5	5
8.	Využitie odlišného typu písma pre rôzne časti textu.	5	5
9.	Adekvátnosť typografickej veľkosti písma k danej vekovej kategórii žiakov.	5	5
10.	Podpora rozvoja kritického myslenia.	5	5
11.	Rešpektovanie požiadavky uplatňovania rôznych stratégií učenia sa.	5	5
<b>Súčet dosiahnutých bodov</b>		<b>55</b>	<b>55</b>

### Kritérium II. 3

#### Organizačná funkcia učebnice

		Max. počet bodov	Počet bodov
1.	Učebnica uvádza prehľadne spracovaný obsah.	5	5
2.	Grafické spracovanie učebnice je prehľadné, umožňuje sa v nej orientovať.	5	5
3.	Spôsob štruktúrovania výkladového sekundárneho autorského textu, miera prehľadnosti tohto textu.	5	5
4.	Miera zabezpečenia prehľadnosti a lepšieho členenia medzitulkami alebo margináliami.	5	5
5.	Prítomnosť vecného, menného alebo zmiešaného registra.	5	5
6.	Prítomnosť názorného, grafického prehľadu o všetkých štruktúrnych komponentoch, ktoré tvoria ucelený didaktický systém.	5	5
7.	Dôslednosť celkového vzhľadu učebnice z hľadiska grafickej úpravy, farebnosti a typografie	5	5
<b>Súčet dosiahnutých bodov</b>		<b>35</b>	<b>35</b>

### III. kritérium: Korektnosť autorov učebnice

#### Kritérium III. 1

##### Dodržiavanie korektnosti autorov učebníc

**Požiadavka:** Autori pri tvorbe učebnice rešpektujú Ústavu Slovenskej republiky. Predovšetkým rešpektujú základné práva a slobody, ktoré sa zaručujú všetkým ľuďom bez rozdielov rasy, farby pleti, jazyka, viery a náboženstva, príslušnosti k národnostnej alebo etnickej menšine a presadzujú rovné príležitosti mužov a žien.

		Max. počet bodov	Počet bodov
1.	Spracovanie učiva podporuje rozvoj hodnotového systému žiakov.	5	5
2.	Primeraný spôsob interpretácie prostredia, v ktorom žijú žiaci iných krajín.	5	5
3.	Primeraný spôsob prezentácie iných národov a ich kultúr.	5	5
4.	Vhodný spôsob približovania aspektov ľudskej interakcie a kooperácie, aspektov medzinárodného porozumenia a mieru.	5	5
5.	Eliminovanie stereotypov a predsudkov vo vykresľovaní iných.	5	5
6.	Prítomnosť ideologických interpretácií (politických, kultúrnych, náboženských), ktoré nie sú podložené dôkazmi alebo ich interpretácia nie je vyvážená iným pohľadom na túto problematiku	5	5
7.	Prítomnosť mnohostrannosti v prístupoch autorov (zásada multiperspektivity) Exemplárne uplatňovanie viacerých sociálnych perspektív, uhlov pohľadu	5	5
<b>Súčet dosiahnutých bodov</b>		<b>35</b>	<b>35</b>

## Sumár dosiahnutých bodov z celkového počtu bodov

Kritérium	Celkový možný počet bodov	Dosiahnutý počet bodov
Súlad učebnice so Štátnym vzdelávacím programom	15	15
Funkcia prezentácie učebného obsahu v učebnici (súbor informácií)	45	45
Funkcia riadenia učenia žiakov a výučby učiteľa	55	55
Organizačná funkcia učebnice	35	35
Dodržiavanie korektnosti autorov učebníc	35	35
<b>Celkový počet bodov</b>	<b>185</b>	<b>185</b>

Učebnica pre žiaka musí dosiahnuť v hodnotení minimálne 75% bodov z celkového počtu bodov.

Cvičebnica pre žiaka dosiahla v celkovom hodnotení 185 bodov.

Bratislava, 30. 06. 2017

---

PaedDr. Pavol Bernáth, recenzent

## Recenzný posudok

Názov diela – rukopisu – zalomeného textu s obrázkami:

**Cvičebnica – Chémia pre 7. ročník základnej školy a 2. ročník gymnázia s osemročným štúdiom**

Autori: RNDr. Helena Vicenová

Vydavateľ: EXPOL PEDAGOGIKA s.r.o.

Rok vydania: 2017

Počet strán: 48

Posudok vypracoval recenzent: Ing. Mária Filová

### Stanovisko:

***K posudzovanému dielu – MDP – učebnica; PZ – explicitne klady resp. nedostatky:***

- a) Výber obsahu z hľadiska súladu s platným ŠVP a vzdelávací štandardom t. j. či je koncepcia navrhovaného MDP moderná a zameraná predovšetkým na rozvíjanie psychomotorických zručností žiakov v danej vzdelávacej oblasti.
  - spracovanie učiva je v súlade s platným Štátnym vzdelávacím programom (ŠVP) a vzdelávacím štandardom
  - koncepcia MDP je moderná a obsahuje námety na rozvíjanie psychomotorických zručností žiakov formou experimentálneho overovania teoretického učiva
- b) Objektívna – odborná a vecná správnosť informácií; výber základného učiva a vyváženosť základného a rozširujúceho učiva.
  - text cvičebnice obsahuje vedecky správne fakty a vecne správne aktuálne informácie
  - pojmy sú presné a zrozumiteľné
  - rozvíja interdisciplinárne vzťahy s ostatnými predmetmi (biológia, fyzika)
  - základné a rozširujúce učivo sú vyvážené
- c) Úroveň didaktického spracovania obsahu učiva (klady resp. nedostatky) – z hľadiska požiadaviek v planom ŠVP a VŠ pre danú vzdelávaciu oblasť a učebný predmet.
  - text aj obrazový materiál je pochopiteľný pre danú vekovú kategóriu
  - požiadavky ŠVP a VŠ pre oblasť Človek a príroda – predmet chémie - sú naplnené
  - didaktické spracovanie zodpovedá veku žiakov
  - členenie učiva na jednotlivé kapitoly zodpovedá požiadavkám ŠVP i vzdelávacieho štandardu
  - výbornou pomôckou je označenie čísla strany z učebnice, ku ktorej úlohy v cvičebnici sa viažu
  - veľmi vhodné je vytvorenie voľného priestoru na vlastné poznámky žiakov
- d) Didaktické spracovanie MDP z hľadiska pedagogickej stratégie; z hľadiska využívania primeraných metód; z hľadiska interakcie učiteľa a žiaka; z hľadiska zážitkového učenia sa a vyučovania; priestor na kreativitu žiakov; pohľad na hľadisko komplexného systému hodnotenia úloh spracovaných v danom MDP, atď..

- obsah je spracovaný tak, že umožňuje využiť rôzne vyučovacie metódy a organizačné formy primerané schopnostiam žiakov a materiálnemu vybaveniu školy
  - použitie obrazového materiálu použitého v učebnici umožňuje dať žiakom základ pre prácu s odbornou literatúrou s rozvojom analytického myslenia a vlastnej formulácie záverov
  - navrhované a popisované experimenty sú podkladom pre zážitkové učenie tohto predmetu
  - úlohy, ktoré sú zaradené na konci jednotlivých kapitol umožňujú učiteľovi zhodnotiť úroveň porozumenia učiva žiakmi a je ich dostatočný počet; podporujú analýzu, tvorivé a kritické myslenie
- e) Grafická úprava MDP – spracovanie textu, štylizácia, rozsah a členenie textu, vecne a odborne správna terminológia, vhodnosť písma, obrázkov, tabuliek a grafov, atď..
- grafické spracovanie textu je prehľadné, štylizácia zrozumiteľná,
  - rozsah a členenie textu pre danú vekovú kategóriu je optimálne
  - použitá terminológia je správna, veku primeraná
  - použité tabuľky a grafy dopĺňajú vhodným spôsobom odborný text
  - významným kladom je vloženie voľných strán na riešenie úloh z učebnice, resp. riešenie ďalších úloh používaných učiteľom
- f) Súlad obrazového materiálu s učebným textom; estetická (plnenie motivačnej funkcie a pod.) úroveň spracovania textu a obrazového materiálu. Spoločenská korektnosť spracovaného obsahu v MPD.
- obrazový materiál korešponduje s textom úloh
  - obrazový materiál rozvíja estetické cítenie žiakov
  - učivo v textovej ani obrazovej časti nediskriminuje členov spoločnosti

### **Záver**

- a) Stručné zhrnutie hodnotenia.

Predložená cvičebnica spĺňa požadované kritériá.

- b) Vyhlásenie recenzenta o akceptovaní, resp. o neakceptovaní jeho zásadných pripomienok k spracovanému MDP.

Konkrétne odporúčania mojich pripomienok počas spracovania rukopisu boli akceptované.

- c) Jednoznačné explicitné vyjadrenie recenzenta, či je posudzovaný MDP v súlade s platným Štátnym vzdelávacím programom a vzdelávacím štandardom a jednoznačné odporúčanie k udeleniu, resp. neudeleniu odporúčacej doložky.

Posudzované dielo je v súlade s platným IŠVP a vzdelávacím štandardom. Posudzovanému dielu odporúčam udeliť odporúčaciu doložku.

Bratislava, 30. 06. 2017

---

Ing. Mária Filová, recenzent



## Kritériá na hodnotenie kvality učebníc pre všeobecno-vzdelávacie predmety

### Odstupňované hodnotenie plnenia jednotlivých požiadaviek

Body	Indikátor plnenia jednotlivých požiadaviek daného kritéria
5	požiadavky sú splnené - posudzovateľ pridelil plný počet bodov
4	požiadavky kritéria sú splnené, ale vyskytujú sa diskutabilné prvky, to znamená, že posudzovateľ by vedel navrhnúť aj skvalitnenie
3	hodnotený jav ešte vyhovuje požiadavkám kritéria, má však viacero menších nedostatkov
2	požiadavky kritéria sú len čiastočne splnené, prevažujú nedostatky
1	spracovanie daného javu len minimálne vyhovuje danému kritériu, má príliš veľa nedostatkov
0	hodnotený jav nevyhovuje požiadavkám kritéria

### Názov hodnoteného MDP:

Cvičebnica – Chémia pre 7 ročník základnej školy a 2. ročník gymnázia s osemročným štúdiom

#### I. kritérium: Súlad učebnice so Štátnym vzdelávacím programom

**Požiadavka:** Školská učebnica funguje okrem iného ako prvok Štátneho vzdelávacieho programu. Učebnica ho presnejšie vymedzuje a konkretizuje na základe všeobecných, čiastkových a operacionalizovaných cieľov (výkonových požiadaviek i obsahového štandardu príslušného vzdelávacieho programu). Ich prostredníctvom má rozvíjať základné kompetencie žiaka.

		Max. počet bodov	Počet bodov
1.	Didaktický systém učebnice spresňuje a vystihuje koncepčný rámec Štátneho vzdelávacieho programu pre daný vyučovací predmet vo vzdelávacej oblasti .	5	5
2.	Didaktický systém učebnice konkretizuje a rozvíja štruktúru učebných výkonov v Štátnom vzdelávacom programe pre daný vyučovací predmet (výkonový štandard).	5	5
3.	Obsahová štruktúra učebnice je v koncepcnej zhode s obsahovým rámcom Štátneho vzdelávacieho programu pre daný vyučovací predmet.	5	5
<b>Súčet dosiahnutých bodov</b>		<b>15</b>	<b>15</b>

## II. kritérium: Základné funkcie a štruktúrne komponenty učebnice

**Požiadavka:** Učebnica plní viacero funkcií a obsahuje rôzny počet štruktúrnych komponentov, ktoré umožňujú realizovať tieto jednotlivé funkcie. Učebnica predstavuje predovšetkým súbor informácií, ktoré prezentuje rôznymi formami, a to verbálnou, obrazovou alebo kombinovanou. Súčasne je učebnica základným didaktickým médiom, prostriedkom, ktorý riadi žiakovo učenie i učiteľovu výučbu tým, že proporčne vymedzuje učivo, ktoré sa má zvládnuť za istý čas. Učebnica ďalej orientuje svojich adresátov o spôsoboch jej využívania.

### Kritérium II. 1

#### Funkcia prezentácie učebného obsahu v učebnici (súbor informácií)

		Max. počet bodov	Počet bodov
1.	Súbor informácií v učebnici vychádza z daného stavu a úrovne vedeckého poznania, zodpovedá odbornej a vecnej správnosti.	5	5
2.	Autori v textoch kontrolujú svoje hodnotenia, súdy a podrobujú ich racionálnym mieram, ktoré sú príznačné v spoločenstve vedcov.	5	4
3.	Súbor informácií je usporiadaný, prehľadný a rozlíšený.	5	5
4.	Súbor informácií rešpektuje zásadu veku primeranosti.	5	5
5.	Súbor informácií umožňuje vytvárať medzipredmetové vzťahy.	5	5
6.	Učebnica obsahuje odkazy na iné zdroje informácií.	5	3
7.	Učebnica sa skladá z rôznorodých verbálnych komponentov.	5	5
8.	Učebnica sa skladá z rôznorodých obrazových, grafických komponentov.	5	5
9.	Obrazové komponenty neplnia len funkciu ilustrácie a konkretizácie textu, ale aj funkciu zdroja ďalších informácií v zmysle nositeľa hlbších významov (ikonický – obrazový text).	5	5
<b>Súčet dosiahnutých bodov</b>		<b>45</b>	<b>42</b>

### Kritérium II. 2

#### Funkcia riadenia učenia žiakov a výučby

		Max. počet bodov	Počet bodov
1.	Aparát riadenia učenia žiakov tvorí ucelený systém.	5	5
2.	Prítomnosť úvodu alebo predhovoru, prípadne explicitné vyjadrenie učebných cieľov.	5	5
3.	Učebnica sa skladá z výkladovej a pracovnej, analytickej časti.	5	4
4.	Kognitívne odstupňovanie systému učebných otázok a úloh podľa náročnosti.	5	5
5.	Prítomnosť učebných úloh a otázok na upevňovanie a systematizáciu kompetencií žiakov.	5	5
6.	Využitie grafických symbolov na riadenie učenia.	5	5
7.	Prítomnosť zvláštnych farieb pre určité časti textu.	5	5
8.	Využitie odlišného typu písma pre rôzne časti textu.	5	5
9.	Adekvátnosť typografickej veľkosti písma k danej vekovej kategórii žiakov.	5	5
10.	Podpora rozvoja kritického myslenia.	5	5
11.	Rešpektovanie požiadavky uplatňovania rôznych stratégií učenia sa.	5	4
<b>Súčet dosiahnutých bodov</b>		<b>55</b>	<b>53</b>

### Kritérium II. 3

#### Organizačná funkcia učebnice

		Max. počet bodov	Počet bodov
1.	Učebnica uvádza prehľadne spracovaný obsah.	5	5
2.	Grafické spracovanie učebnice je prehľadné, umožňuje sa v nej orientovať.	5	5
3.	Spôsob štruktúrovania výkladového sekundárneho autorského textu, miera prehľadnosti tohto textu.	5	5
4.	Miera zabezpečenia prehľadnosti a lepšieho členenia medzicitulkami alebo margináliami.	5	5
5.	Prítomnosť vecného, menného alebo zmiešaného registra.	5	5
6.	Prítomnosť názorného, grafického prehľadu o všetkých štruktúrnych komponentoch, ktoré tvoria ucelený didaktický systém.	5	5
7.	Dôslednosť celkového vzhľadu učebnice z hľadiska grafickej úpravy, farebnosti a typografie	5	5
<b>Súčet dosiahnutých bodov</b>		<b>35</b>	<b>35</b>

### III. kritérium: Korektnosť autorov učebnice

#### Kritérium III. 1

##### Dodržiavanie korektnosti autorov učebníc

**Požiadavka:** Autori pri tvorbe učebnice rešpektujú Ústavu Slovenskej republiky. Predovšetkým rešpektujú základné práva a slobody, ktoré sa zaručujú všetkým ľuďom bez rozdielov rasy, farby pleti, jazyka, viery a náboženstva, príslušnosti k národnostnej alebo etnickej menšine a presadzujú rovné príležitosti mužov a žien.

		Max. počet bodov	Počet bodov
1.	Spracovanie učiva podporuje rozvoj hodnotového systému žiakov.	5	5
2.	Primeraný spôsob interpretácie prostredia, v ktorom žijú žiaci iných krajín.	5	5
3.	Primeraný spôsob prezentácie iných národov a ich kultúr.	5	5
4.	Vhodný spôsob približovania aspektov ľudskej interakcie a kooperácie, aspektov medzinárodného porozumenia a mieru.	5	5
5.	Eliminovanie stereotypov a predsudkov vo vykresľovaní iných.	5	5
6.	Prítomnosť ideologických interpretácií (politických, kultúrnych, náboženských), ktoré nie sú podložené dôkazmi alebo ich interpretácia nie je vyvážená iným pohľadom na túto problematiku	5	5
7.	Prítomnosť mnohostrannosti v prístupoch autorov (zásada multiperspektivity) Exemplárne uplatňovanie viacerých sociálnych perspektív, uhlov pohľadu	5	5
<b>Súčet dosiahnutých bodov</b>		<b>35</b>	<b>35</b>

## Sumár dosiahnutých bodov z celkového počtu bodov

Kritérium	Celkový možný počet bodov	Dosiahnutý počet bodov
Súlad učebnice so Štátnym vzdelávacím programom	15	15
Funkcia prezentácie učebného obsahu v učebnici (súbor informácií)	45	42
Funkcia riadenia učenia žiakov a výučby učiteľa	55	53
Organizačná funkcia učebnice	35	35
Dodržiavanie korektnosti autorov učebníc	35	35
Celkový počet bodov	185	180

Učebnica pre žiaka musí dosiahnuť v hodnotení minimálne 75% bodov z celkového počtu bodov.

Cvičebnica pre žiaka dosiahla v celkovom hodnotení 180 bodov.

Bratislava, 30. 06. 2017

---

Ing. Mária Filová, recenzent