PŘEHLED DOPORUČENÝCH UČEBNÍCH TEXTŮ PRO ŠKOLNÍ ROK 2026/2027

SEKCE 1

Vranovská:

Chemie anorganická:

- Adamec Čápek M., Čápková, V.: *Chemie 1. Obecná a anorganická chemie. Pro gymnázia.*, EDUKO nakladatelství s. r. o., Praha 2024
- Kovalčíková, T: *Obecná a anorganická chemie*
- Vohlídal, J.: *Chemie 1 – Obecná a anorganická chemie*
- Mareček, A. – Honza, J.: *Chemie pro čtyřletá gymnázia I, II*, Proton Brno
- Obrátil V., Sáblík L. et al.: *Chemie pro spolužáky I, II*, Prospoluzaky.cz, 2018
- Khan Academy česky: Obecná chemie. Dostupné na adrese https://cs.khanacademy.org/science/obecna-chemie

Chemie organická:

- Mareček, A. - Honza J.: *Chemie II, III*. Proton Brno
- Janeczková, A. - Klouda, P.: *Organická chemie*
- Vacík J.: *Přehled středoškolské chemie*, SPN Praha, 2010
- Kolektiv autorů: Učební texty pro výuku organické chemie z PřF MU. Dostupné na adrese https://spschbr.sharepoint.com/:u:/s/CHE_2.A_Ma_2022-2023/EWw-ci2ScGFKnjb6zqcLKV4BGpE-omSpWYC_1PTJrzjfuA?e=dFZfvv
- Khan academy česky: Organická chemie. Dostupné na adrese: https://cs.khanacademy.org/science/organic-chemistry
- Budka J., Cibulka R: Písanka organické chemie, VŠCHT Praha, 2021.

Analytická chemie a Seminář instrumentální analýzy:

- Projekt: *Analýza léčiv,* Vyšší odborná škola zdravotnická a Střední zdravotnická škola, Hradec Králové, dostupné na *http://anl.zshk.cz*
- E-learning - moduly ANC, teorie i laboratorní úlohy
- Výukové materiály, dostupné na SharePoint à Výuka à Kučera Pavel à Pracovní dokumenty
- Ehrenbergerová, V.: *Analytická chemie kvantitativní*
- Moravcová, H.: *Analytická chemie*
- Pěnčíková, H.: *Analytická chemie a chemická laboratorní cvičení*
- Klouda, P.: *Moderní analytické metody*, Ostrava, 2003

- Skoog D. A.a kolektiv. *Analytická chemie, VŠCHT Praha, 2020.*
- Analýza materiálů, Josef Komárek, Tomáš Vaculovič-Masarykova univerzita 2013 (elektronicky)
- Farková, M., Vrbková, B., Zavadilová, H. *Metody chemického výzkumu- praktikum*, Masarykova univerzita 2012
- Farková, M. *Instrumentální analytická chemie-praktikum*, Masarykova univerzita 2011

CLC (1. roč.):
- Kadrnožková, J. *Chemická laboratorní cvičení – anorganická chemie*
- Elektronické návody pro CLC psaná Radkem Matuškou

CLC (2. roč.):
- Matuška R., Vlk M. Kalla E.: *Chemická syntéza – laboratorní praktikum,* SPŠCHG, Brno, 2026. (elektronické vydání)

Fyzikální chemie:
- Klouda, P.: *Fyzikální chemie*

Chemie léčiv:
- Lacko, *Základy chemie léčiv*
- Melichar, *Chemická léčiva*

Chemická technologie, Technologické procesy:
- Hranoš, P.: *Anorganická technologie*
  Kizlink, *Technologie chemických látek I, II*

Hygiena a technologie potravin:
- Hamerský, S.: *Technologie potravin*

Analýza potravin, Metody analýzy potravin:
- Buriánek, T. - Hamerský, S.: *Analýza potravin*
- Buriánek, T.: *Metody analýzy potravin (chemicko-fyzikální a senzorická stanovení)*

Mikrobiologie potravin, Mikrobiologické rozbory potravin:
- www.vovcz.cz Mikrobiologie potravin, Laboratorní cvičení z mikrobiologie
-

Biologie
Aplikovaná chemie, Analýza potravin
1. až 2. ročník: Hančová, H. - Vlková, M.: *Biologie v kostce pro SŠ*
2. ročník: Blanc, G. - *Atlas lidského těla*
Přírodovědné lyceum + předmět Seminář z biologie a biochemie

- Helešicová, M.: *Základy obecné biologie* (povinná pro 1. a 4. ročník lycea a pro seminář z biologie)
- Jelínek, J. - Zicháček, V.: *Biologie pro gymnázia*
- *Rosypal, S. a kol.: Nový přehled biologie (pro přípravu na přijímací zkoušky z biologie)*
- *Bičík, V. a kol.: Biologie - 2020 testových otázek a odpovědí (pro přijímací zkoušky)*

- **pro laboratorní cvičení** - návody do biologie a biochemie na e-learningovém portále

Biochemie, biochemie a výživa:
- E-learning- moduly BCH
- Mareček, Honza: *Chemie pro čtyřletá gymnázia III*, Proton Brno
- Koutník, V.: *Biochemie*
- Vodrážka: *Biochemie*
- Kodíček: Biochemické pojmy. Dostupné na adrese: https://vydavatelstvi-old.vscht.cz/knihy/uid_es-002/ebook.html?p=index.CS.level-4

Ochrana životního prostředí:
- Buriánek, T.: *Člověk a životní prostředí*
- E-learning- modul OŽP

Člověk a prostředí:
- Buriánek, T.: *Člověk a životní prostředí*
- E-learning- modul OŽP
- Videa Akademie věd: Nezkreslená věda: https://www.avcr.cz/cs/pro-verejnost/vyukova-videa/

Monitorování životního prostředí:
- Buriánek, T.: *Metody analýzy potravin (chemicko-fyzikální a senzorická stanovení)*

Matematika:
- Hudcová – Kubičíková: *Sbírka úloh z MAT pro SOŠ, SOU a nástavbové studium*
- Mikulčák, J. *Matematické, fyzikální a chemické tabulky pro střední školy*

1. ročník:
- *Matematika pro střední školy 1.díl* – základní poznatky – pracovní sešit, rozšířená verze, Didaktis
- *Matematika pro střední školy 2.díl* – výrazy, rovnice, nerovnice – pracovní sešit, zkrácená verze, Didaktis

2. ročník:
- *Matematika pro střední školy 4.díl* – Funkce I – pracovní sešit, zkrácená verze, Didaktis

- *Matematika pro střední školy 5.díl* – Funkce II - pracovní sešit, zkrácená verze, Didaktis

3. ročník:

- *Matematika pro střední školy 3.díl* – Planimetrie - pracovní sešit, zkrácená verze, Didaktis
- *Matematika pro střední školy 9.díl* – Posloupnosti, řady - pracovní sešit, zkrácená verze, Didaktis

4. ročník:

- *Matematika pro střední školy 6.díl* – Stereometrie - pracovní sešit, zkrácená verze, Didaktis
- *Matematika pro střední školy 7.díl A* – Analytická geometrie v rovině - pracovní sešit, rozšířená verze, Didaktis

On-line zdroje:

- www.realisticky.cz

Fyzika:

- Fyzika pro gymnázia (Prometheus) - obor Přírodovědné lyceum. Díly podle ročníku a aktuálně probírané látky
- Fyzika pro střední školy (Prometheus) - Aplikovaná chemie, Analýza potravin
- Přehled středoškolské fyziky (Prometheus) - pro maturanty a ty, kteří k maturitě z fyziky směřují
- online materiál: e-manuel.cz (*https://e-manuel.cz/)* a školní e-learningový portál E-learning – modul FYZ

Toxikologie:

- Buriánek, T: *Toxikologie*
- Prokeš, J.: *Základy toxikologie*

Elektronické zdroje:
(CHE, TPC, CHT)
Khanova škola
Nezkreslená věda
Metodický portál RVP
Jak se co dělá aj. výuková videa na youtube

Technická příprava

- Lepil, O. - Šedivý, P.: Fyzika pro gymnázia, Elektřina a magnetizmus, Prometheus Praha

- Malina, V.: Poznáváme elektroniku I.
- Malina, V.: Poznáváme elektroniku II.
- J. Kletečka - P. Fořt: Technické kreslení
- V. Boučková - H. Rybínová: Strojnictví
- Š. Král – M. Suchanský: Strojnictví
-

On-line
Internet – Wikipedie a konkrétní adresy dle probíraného tématu

Metody instrumentální analýzy

- pracovní materiál Ing. Kláry Pozděnové

SIA (Seminář instrumentální analýzy)

- Analytická chemie kvantitativní, Věra Ehrenbergerová , SPŠCHBR 2002
- Analytická chemie a chemická laboratorní cvičení, Hana Pěnčíková, SPŠCHBR 2006
- Analýza materiálů, Josef Komárek, Tomáš Vaculovič-Masarykova univerzita 2013 (elektronicky)
- Metody chemického výzkumu-praktikum, Farková Marta, Blanka Vrbková, Helena Zavadilová-Masarykova univerzita 2012
- Instrumentální analytická chemie-praktikum, Farková Marta, Masarykova univerzita 2011