

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Seznam vzdělávacích materiálů

Číslo sady výukových materiálů:	83
Název sady výukových materiálů:	Chemie 9. ročník

Číslo materiálu:	Název souboru: ¹	Anotace: ²
1	Oxidace, redukce	Materiál je určen pro 9. ročník. Materiál slouží k výkladu nebo k procvičení učiva o redoxních reakcích (oxidace, redukce, oxidační činidlo, redukční činidlo, koroze).
2	Výroba železa, oceli	Materiál je určen pro 9. ročník. Materiál slouží k výkladu nebo k procvičení učiva o výrobě železa (význam železa, surové železo, vysoká pec, železné rudy, litina, ocel, druhy oceli).
3	Galvanické články, akumulátory	Materiál je určen pro 9. ročník. Materiál slouží k výkladu nebo k procvičení učiva o galvanických článcích a akumulátorech.
4	Koroze	Materiál je určen pro 9. ročník. Materiál slouží k výkladu nebo k procvičení učiva korozi kovů (koroze – železa, hliníku, zinku, mědi, stříbra, zlata, ochrana před korozi).
5	Redoxní vlastnosti kovů a nekovů	Materiál je určen pro 9. ročník. Materiál slouží k výkladu nebo k procvičení učiva o redoxních vlastnostech kovů a nekovů (řada reaktivity kovů, rozdělení kovů na ušlechtilé a neušlechtilé).
6	Elektrolýza	Materiál je určen pro 9. ročník. Materiál slouží k výkladu nebo k procvičení učiva o elektrolýze (elektrolyt, význam elektrolýzy).
7	Syntetické makromolekulární látky	Materiál je určen pro 9. ročník. Materiál slouží k výkladu nebo k procvičení učiva o plastech a syntetických vláknech.
8	Teplo a chemické reakce	Materiál je určen pro 9. ročník. Materiál slouží k výkladu nebo k procvičení učiva o teple a chemických reakcích (termochemie, exotermická reakce, endotermická reakce, molární teplo reakce).
9	Základní suroviny organické chemie	Materiál je určen pro 9. ročník. Materiál slouží k výkladu nebo k procvičení učiva o surovinách organické chemie (uhlí, ropa, zemní plyn).
10	Ropa	Materiál je určen pro 9. ročník. Materiál slouží k výkladu nebo k procvičení učiva o ropě (zpracování

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

		ropy, produkty destilace ropy a jejich využití).
11	Uhlovodíky	Materiál je určen pro 9. ročník. Materiál slouží k výkladu nebo k procvičení učiva o základních uhlovodících (alkany, alkeny, alkadieny, alkiny, cykloalkany, areny).
12	Benzin, krakování, vztah automobilismu k životnímu prostředí	Materiál je určen pro 9. ročník. Materiál slouží k výkladu nebo k procvičení učiva o zpracování benzínu a vztahu automobilismu k životnímu prostředí (krakování, oktanové číslo, motorová nafta, spalování benzínu a nafty, automobilový katalyzátor).
13	Deriváty uhlovodíků	Materiál je určen pro 9. ročník. Materiál slouží k výkladu nebo k procvičení učiva o rozdělení derivátů uhlovodíků a o halogenových derivátech uhlovodíků.
14	Dusíkaté deriváty uhlovodíků	Materiál je určen pro 9. ročník. Materiál slouží k výkladu nebo k procvičení učiva o dusíkatých derivátech uhlovodíků (aminobenzen, nitrobenzen, trinitrotoluen).
15	Hydroxysloučeniny	Materiál je určen pro 9. ročník. Materiál slouží k výkladu nebo k procvičení učiva o hydroxysloučeninách (alkoholy, fenoly).
16	Karbonylové sloučeniny	Materiál je určen pro 9. ročník. Materiál slouží k výkladu nebo k procvičení učiva o karbonylových sloučeninách (aldehydy, ketony).
17	Organické kyseliny	Materiál je určen pro 9. ročník. Materiál slouží k výkladu nebo k procvičení učiva o karboxylových kyselinách (kyselina – mravenčí, octová, citronová, benzoová, mastné kyseliny, aminokyseliny).
18	Estery	Materiál je určen pro 9. ročník. Materiál slouží k výkladu nebo k procvičení učiva o esterech (esterifikace, kyselina acetylsalicylová, nitroglycerin).
19	Sacharidy	Materiál je určen pro 9. ročník. Materiál slouží k výkladu nebo k procvičení učiva o sacharidech (fotosyntéza, monosacharidy, disacharidy, polysacharidy).
20	Bílkoviny, tuky	Materiál je určen pro 9. ročník. Materiál slouží k výkladu nebo k procvičení učiva o bílkovinách (funkce bílkovin, denaturace, druhy bílkovin) a tucích (rozdělení tuků, vosky, žluknutí, ztužování, výskyt a význam tuků, mýdla).

¹ Název souboru = název, pod kterým je dokument uložen na disku

² Anotace = obsahuje např. informace pro který ročník je materiál určen, v jakém předmětu a tématickém celku má být použit, jaká je možnost jeho použití