



CHEMIE OBECNÉ INFO

+ OSMÁ TŘÍDA



ZÁPISNÍK

- **nosit povinně** (pokud nemám, omlouvám se)
- při absenci **DOPLNIT VŠECHNY ZÁPISY**
- **pravidelná kontrola** cca o podzimních prázdninách, začátkem ledna, před Velikonocemi a v červnu (kdo chybí, odevzdá ho doplněný hned po návratu do školy – jinak bude Nko nahrazeno pětkou)
- váha známky za kontrolu jako z velkého testu
- možnost získat **jedničky za plnění úloh na razítka** (za pět razítek jednička na bakaláře, ale razítka slouží i na získání bodů k vylepšení známky ze zápisníku)
- **NEVYHAZOVAT** - v zápisníku z osmičky info do devítky

PÍSEMKY VELKÉ (LÁTKA)

- z látky, hlášeny předem
- vychází z **prezentací (zápisů v zápisníku)**
- rozpis na zadní straně zápisníku (stejně jako DÚ)
- na konci pololetí / roku je **možnost opravy**
- ! přinést sešit na písemky (524), nepsat do zadání !

PÍSEMKY MALÉ (NÁZVOSLOVÍ)

- pravidelně jednou týdně z **prvků** či z **názvosloví**
- nemusí být hlášeny, prvky se učte i při absenci

LABORATORNÍ PRÁCE

- cca 2x za pololetí – nezapomenout **donést zadané pomůcky, případně vzorky z domácnosti** + vhodné oblečení (oznámeno předem)
- dodržování pravidel bezpečné práce

REFERÁTY

- možnost dobrovolně v průběhu roku
- **povinně 1 projekt** (reklama na vylosovaný kov)

POKUSY

- při nedodržování **pravidel bezpečné práce** zákaz žákovských pokusů
- při narušování průběhu hodiny nebudou probíhat ukázkové experimenty
- **bez svolení vyučujících nesahat na chemikálie ani na laboratorní nádobí**
- po dohodě možnost přijít dobrovolně **vypomoci s přípravou pokusů** (po obědě od 14:15)

UČEBNICE

- slouží k samostudiu, nemusíte nosit na hodiny

PERIODICKÁ TABULKA PRVKŮ

- **vytisknout si tabulku nebo zakoupit**
- možnost využití u procvičování a u některých testů (samozřejmě ne u testů z názvosloví)
- nejlépe tabulka s molárními hmotnostmi

AKTIVITA V HODINĚ

- **hodnocena práce na každé hodině**
- za **pět dobrých čárek** jednička na bakaláře
- za **pět špatných čárek** pětka na bakaláře (je sčítáno cca jednou týdně – občas se tedy stane, že někdo dosbírá pátou čárku v obou kategoriích zároveň)
- možnost získat jedničky navíc i za **bonusové úlohy v testech** (za tři jedničky za lomítkem)

ZKOUŠENÍ

- možnost dobrovolného zkoušení

ZASEDACÍ POŘÁDEK

- utvořte si svůj na první hodině, ale pozor !!!
3x napomenutí v jedné hodině a bude zadán nový, povinný zasedací pořádek

VSTUP DO UČEBNY CHEMIE O PŘESTÁVKÁCH

- **pouze pod dohledem vyučujících**
- po příchodu **hlásit závady na vybavení učebny** (lavice, dvířka, dřezy, skříňky atp.) i poničení výzdoby (obrázky, referáty...)

WEBOVÉ STRÁNKY

- **zaregistrujte se** na mé webové stránky <https://chemienemcina.wixsite.com/website> (obsahují **aktuální info** k výuce a projektům, **výuková videa**, hry a **online procvičování** ke každé kapitole – můžete se připravit na test)
- většina obsahu je přístupná až po registraci
- za **komentáře ve fóru** lze získat **jedničky za aktivitu** (foto pokusů, prvků a sloučenin, sdílení skóre za online cvičení, zkušeností a tipů...)



PŘEHLED TESTŮ

NÁZVOSLOVÍ: pravidelné krátké testy (1x týdně) z **PRVKŮ**

později názvosloví **OXIDŮ, HALOGENIDŮ, DVOUPRVKOVÝCH KYSELIN a HYDROXIDŮ**
+ nahodile **VYČÍSLOVÁNÍ a ZÁPIS CHEMICKÝCH ROVNIC**

PROCVIČOVÁNÍ ONLINE:



LÁTKA: dopsat si termíny, vždy oznámeno předem, (procvičováno společně na hodinách + u kapitol cvičení online)

- | | |
|--|--------------------------------------|
| 1) BEZPEČNOST _____ | 7) NEKOVY _____ |
| 2) CHEMIE JAKO VĚDA _____ | 8) KOVY _____ |
| 3) SMĚSI (+ VODA, VZDUCH) _____ | 9) OXIDY + HALOGENIDY ZÁSTUPCI _____ |
| 4) MOSS + ROZTOKY _____ | 10) CHEM. VÝPOČTY _____ |
| 5) ČÁSTICOVÉ SLOŽENÍ LÁTEK (A/M/I) _____ | 11) pH, KYSELINY A ZÁSADY _____ |
| 6) PSP (KAHOOT NA ZNÁMKY) _____ | 12) CHEMICKÉ REAKCE (KAHOOT) _____ |

SOUHRNNÝ TEST - před vysvědčením (pokud chybí více než polovina známek z látky, nebo při nerozhodné známce)

PŘEHLED DOMÁCÍCH ÚKOLŮ (VČETNĚ DOBROVOLNÝCH)

HODINA 1: **DONÉST TESTOVÝ SEŠIT,**
DESKY, TRÉNOVAT PRVKY

HODINA 3: **VYHLEDAT PIKTOGRAMY**

HODINA 10: **DOKONČIT A ODEVDZAT PROTOKOL**

HODINA 11: **SMĚSI - UKÁZKY**

HODINA 15: **SMĚS NA POKUS**

HODINA 16: **PROTOKOL**

HODINA 17: **PŘIPRAVIT SI VÝPOČTY**

HODINA 19: **NOSIT VLASTNÍ PSP**

HODINA 20: **NAUČIT SE KONCOVKY**

HODINA 24: **DOKONČIT OPAKOVÁNÍ ČÁSTICOVÉ**
SLOŽENÍ (ATOMY, MOLEKULY, IONTY)

HODINA 25: **DOPLNIT CVIČENÍ K PSP**

HODINA 30: **KARTIČKA K PRVKU**

HODINA 34: **POMŮCKY NA LABORKY**

HODINA 35: **PROTOKOL**

HODINA 36/40: **SKUPINOVÝ PROJEKT – KOVY**
VYTVOŘIT PLAKÁT + VIDEO

HODINA 39: **DOKONČIT OPAKOVÁNÍ - NEKOVY**

HODINA 46: **NAUČIT SE PRVKY TVOŘÍCÍ**
DVOUATOMOVÉ MOLEKULY

HODINA 54: **DOKONČIT VÝPOČTY**

HODINA 55: **PŘIPRAVIT SI VÝPOČTY**

HODINA 56: **DOKONČIT VÝPOČTY**

HODINA 60: **NAUČIT SE VZORCE VYBRANÝCH**
TŘÍPRVKOVÝCH KYSELIN

HODINA 62 **VZORKY NA LABORATORNÍ PRÁCE**

HODINA 66 **PROTOKOL**

Jedničky za aktivitu je možné získat nejen za práci přímo na hodinách chemie, ale i **za splněné fotosoutěže** a jiné **smysluplné příspěvky na fóru chemienemcina** a také za **bonusové úkoly (videa, pokusy, infografiky, ...)**.



PŘEHLED SOUTĚŽÍ Z CHEMIE

- **CHEMICKÁ OLYMPIÁDA** – vědomostní soutěž
- **CHEMQUEST** – natočit video na zadané téma
- **MLADÝ CHEMIK** – vědomostní soutěž
- **HLEDÁ SE CHEMIK** – soutěž týmů – video + kvíz

Z podkladů pro výuku sestavila Mgr. KLÁRA SOCHOROVÁ 2018, upraveno 2025, uvítám vaše připomínky k tvorbě následující verze i k výuce, email: k.sochorova@zs-palachova.cz ilustrace: Eliška Matoušková a vlastní tvorba, Canva for EDU, ostatní zdroje najdete pod QR kódem vpravo.



PŘEHLED BODOVÁNÍ ZÁPISNÍKU

Termín: odevzdání: včas **+2** body, den po termínu **-1** bod, každý další týden po termínu **-5** bodů.

Úprava: úhledné, barevné, přehledné **+5**, viditelná snaha o úpravu **+2**, zničené desky **-5**, vytržené listy, poničené stránky **-1**.

Obsah: každý křížek ve žlutém (doplň info) nebo oranžovém (oprav info) poli **-1** bod, v červeném (chybí zápis) **-5** bodů.

Opravy nedostatků z předchozí kontroly: za každý křížek v šedém poli (nedokončenou opravu dané hodiny) **-2** body.

Barevné sloupečky: **H: ČÍSLO HODINY** **D: DOPLŇ ZÁPIS** **O: OPRAV ZÁPIS** **CH: ZÁPIS CHYBÍ – DOPIŠ**

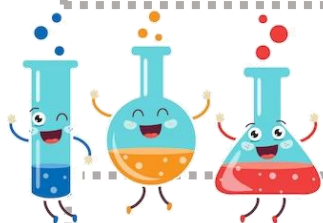
☒: **NEDOSTATKY JSEM SI JIŽ OPRAVIL/A** **OK:** OPRAVY JSOU V POŘÁDKU ☒: **NEDOSTATKY NEOPRAVENY**

v tomto sloupečku si sami vyznačíte, které hodiny jste si již opravili - ostatní budou považovány za neopravené

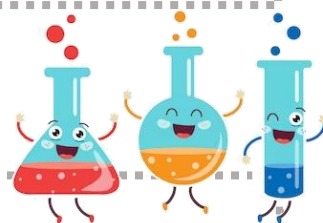
Razítka: každé razítko v hodnoceném úseku **+2** body, kdo je nad nulou, získá vždy za pět razítek jedničku na bakaláře.

VÝSLEDNÉ HODNOCENÍ

jakékoli kladné číslo = jednička, do -5 bodů = dvojka, do -12 bodů = trojka, do -20 = čtyřka, -21 bodů a méně = pětka



CHEMIE DEVÁTÁ TŘÍDA



OPAKOVACÍ KAHOOTY Z 8. TŘÍDY

Projdeme si postupně témata z 8. třídy. Kdo získá **více než 85 %** - dostane na bakaláře **jedničku**, **nad 70 % dvojku**, **nad 50 % trojku**, **nad 30 % čtyřku** a **pod 30 % pětku**. Místo jednoho Kahootu je možné použít žolíka. Za každé razítko v zápisníku k dané látce je možné získat do Kahootu bonusová procenta. Odevzdat nejpozději na hodině s Kahootem.

Přehled témat (termíny Kahootů si doplňte sami):

1) **PRVKY – ZNAČKY + NÁZVY** _____

2) **BEZPEČNOST** _____

3) **SMĚSI A MOSS** _____

4) **ATOMY, MOLEKULY, IONTY + PSP** _____

5) **PRVKY ZÁSTUPCI** _____

6) **ZÁSTUPCI OXIDŮ A HALOGENIDŮ** _____

7) **CHEMICKÉ REAKCE A ROVNICE** _____

8) **pH, ZÁSTUPCI KYSELIN A ZÁSAD** _____

PŘEHLED TESTŮ

NÁZVOSLOVÍ: krátké testíky – nejprve opakovací: **PRVKY, OXIDY, HALOGENIDY, DVOUPRVKOVÉ KYSELINY A HYDROXIDY + VYČÍSLOVÁNÍ A ZÁPIS CHEMICKÝCH ROVNIC**, později se přidá názvosloví **ORGANICKÉ (ALKANY A DALŠÍ UHLOVODÍKY + ZÁKLADNÍ DERIVÁTY UHLOVODÍKŮ)**, někdy možno i formou Kahootu

LÁTKA: dopsat si termíny, vždy oznámeno předem, (ústní procvičování každou hodinu – otázky z testů tam zazní)

1) **CHEMICKÁ VAZBA + REAKCE A ROVNICE** _____

2) **SOLI A NEUTRALIZACE** _____

3) **SOLI A NEUTRALIZACE, REDOXNÍ REAKCE, ELEKTROLÝZA, BEKETOVA ŘADA NAPĚTÍ KOVŮ** _____

U testu bude možné na druhou polovinu času použít zápisník – je však potřeba se ve vlastních zápisech vyznat.

4) **UHLOVODÍKY** _____

5) **DERIVÁTY UHLOVODÍKŮ** _____

SOUHRNNÝ TEST – před vysvědčením, pokud chybí více než polovina známek z látky, nebo při nerozhodné známce

PŘEHLED DOMÁCÍCH ÚKOLŮ (VČETNĚ DOBROVOLNÝCH)

HODINA 1 (TESTOVÝ SEŠIT, ROČNÍKOVÁ PRÁCE – VYBRAT TÉMA DO KONCE ZÁŘÍ, ODEVZDAT DO GOOGLE UČEBNY DO KONCE ÚNORA), HODINA 4 (NÁZVOSLOVÍ), HODINA 8 (OBRÁZKOVÝ PŘEHLED PRVKŮ), HODINA 13 (ROVNICE), HODINA 14 (NÁZVOSLOVÍ TŘÍPRVKOVÝCH KYSELIN), HODINA 16 (NEUTRALIZACE), HODINA 17 (NÁZVOSLOVÍ TŘÍPRVKOVÝCH SOLÍ), HODINA 20 (PROTOKOL), HODINA 23 (MINIREFERÁTY), HODINA 45 (ÉČKA), HODINA 47 (OBRÁZKOVÝ PŘEHLED ORGANICKÉ CHEMIE), HODINA 52 (VZORKY NA LABORKY)

KAHOOTY SE ZÁPISNÍKEM Z TÉMAT ROČNÍKOVÝCH PRACÍ

1) **BIOCHEMIE – FOTOSYNTÉZA + PŘÍRODNÍ LÁTKY** _____

2) **CHEMICKÉ VÝROBY** _____

3) **CHEMIE A SPOLEČNOST** _____

4) **CHEMIE A ŽP** _____

Hodnocení stejné, jako na začátku roku, tentokrát bez žolíků, ale můžete při Kahootu používat vlastní zápisky – snažte se tedy vést zápisník přehledně. Za razítko v zápisníku k dané látce lze opět získat do Kahootu bonusová procenta.

9. TŘÍDA – ROZDĚLENÍ ROKU NA TŘETINY

1. TŘETINA – OPAKOVÁNÍ Z OSMIČKY (ŠEDÁ) – testíky z názvosloví, opakovací Kahooty na známky (bonusová procenta lze získat za razítka v zápisníku + 1 žolík), velké jedničky za úlohy v zápisníku (vždy označeno) + aktivita.

2. TŘETINA – VÝKLAD NOVÉ LÁTKY (MODRÁ) – dokončení anorganické chemie z 8 + organická chemie (testy z látky + názvoslovné testíky + aktivita + zápisník – jako vloni)

3. TŘETINA – PREZENTACE ROČNÍKOVÝCH PRACÍ (ŽLUTÁ) – tři velké známky za RP, Kahooty na známky (bonusová procenta lze získat za razítka v zápisníku), porota

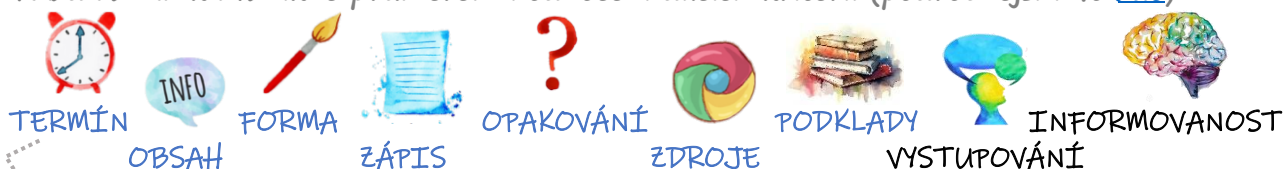
- Zápisy budou kontrolovány jen ve 2. třetině (modře označené). Jinak odevzdáváte zápisník dobrovolně, když budete potřebovat jedničky nebo bonusová procenta.

Do konce února odevzdat do Google učebny ročníkovou práci. Více info najdeš [zde](#).

Konkrétní zadání témat je v zápisníku pod QR kódy přímo u zápisu k Tvému tématu.

Všechna **modře psaná** kritéria budou hodnocena již ve verzi odevzdané v únoru. **Téma RP si vybrat a zapsat do konce září.** Na bakalářích bude RP hodnocena 3 velkými známkami.

Každá známka vznikne průměrem hodnocení dílčích kritérií (podrobnější info [zde](#)).



Hodnocen bude termín odevzdání. Termín výstupu lze přibližně odpočítat z pořadí témat v zápisníku. Při absenci bude automaticky prezentováno další téma (je potřeba se nachystat trochu dopředu). Pokud RP odevzdáš do GC v předstihu a napíšeš si o zpětnou vazbu, můžeš ještě před hodnocením prezentaci a podklady upravit. Při odevzdání v termínu nebo po termínu bude ročníková práce rovnou ohodnocena. Dle zpětné vazby je možné RP doladit před samotným výstupem, aby byly další dvě známky lepší. Opravenou verzi odevzdat do GC.

ZNÁMKA 1

PREZENTACE + PODKLADY K TÉMATU (V GC)

ZNÁMKA 2

SAMOTNÝ VÝSTUP PŘED TŘÍDOU

ZNÁMKA 3

HODNOCENÍ VÝSTUPU OD SPOLUŽÁKŮ

Úkolem není odevzdat „něco k tématu“ a mít splněno, ale stát se **odborníkem na své téma** – **zjednodušeně ho pomocí prezentace a výkladu přiblížit spolužákům a dokázat zodpovědět otázky** k vybranému tématu. **Délka videa maximálně 10 minut**, dost často se ale smysluplně vejde i do pěti – záleží na tématu (důležité je mít všechny info a kritéria).

VÝBĚR TÉMAT ROČNÍKOVÝCH PRACÍ

PŘÍRODNÍ LÁTKY	CHEMICKÉ VÝROBY	CH. A SPOLEČNOST	CHEMIE A ŽP
Fotosyntéza a koloběh uhlíku	Výroba železa a oceli	Léky	Pesticidy
Sacharidy	Výroba piva	Doping	Hnojiva
Lipidy	Výroba vína	Nelegální drogy	Recyklace surovin
Bílkoviny	Výroba skla	Alkohol	Znečišťování ovzduší
Vitamíny	Tepelně zprac. materiály	Nikotin	Znečišťování vody
Enzymy	Výroba mýdla	Chemické zbraně	Znečišťování půdy
Zdravá výživa	Plasty	Hašení požárů	Chemický průmysl
	Syntetická vlákna	Vědci a objevy	