

7. ročník (úkoly do konce března – 2. část – týden od 23. 3.)

Zápisy si můžete vytisknout a nalepit do sešitu, není potřeba je přepisovat ☺

Občanská výchova

Přečíst si kapitoly Historická tradice a Kultura a umění v učebnici na str. 37 až 42.

Zápis do sešitu:

Téma: **Historická tradice**

TRADICE – národní zvyky a obyčeje, předávají se z generace na generaci

VÝZNAMNÉ OSOBNOSTI – panovníci, vědci, vynálezci, myslitelé, spisovatelé, hudebníci, pěvci, architekti, malíři atd.

- naši předci, jejichž význam často přesáhl hranice českého státu

1. PANOVNÍCI: Svatý Václav, Přemysl Otakar I., Karel IV., Rudolf II., Marie Terezie
2. MYSLITELÉ, VĚDCI A VYNÁLEZCI: Jan Hus, Jan Amos Komenský, Gregor Johann Mendel, František Křižík, Jaroslav Heyrovský, Otto Wichterle, Antonín Holý
3. SPISOVATELÉ: Božena Němcová, Karel Havlíček Borovský, Jan Neruda, Jaroslav Hašek, Karel Čapek, Jaroslav Seifert

Nobelova cena – Jaroslav Seifert za literaturu, Jaroslav Heyrovský za vědu (objev polarografie – umožňuje přesný a jednoduchý rozbor látek)

*Úkol: Vyberte si **dvě z výše uvedených osobností**, napište **do sešitu informace o jejich životě a významu** (cca půl až jedna stránka na osobnost).*

Téma: **Kultura a umění**

KULTURA – všechno, co vytvořil člověk

Přírodní krajina – vzniklá bez lidského působení

Kulturní krajina – vytvořená lidmi, upravená k potřebě člověka

HMOTNÁ KULTURA = materiální výtvořiny člověka, slouží k uspokojování materiálních potřeb (domy, dopravní a komunikační prostředky, věci denní potřeby)

DUCHOVNÍ KULTURA = výtvořy uspokojující duchovní potřeby člověka – umělecká díla: literatura, hudba, divadlo, film apod., soubory pravidel chování, zákony, náboženství, vědomosti.

UMĚNÍ

- výtvořy s estetickou hodnotou, učí nás vnímat krásu, dokonalost, harmonii – vyvolávají estetické pocity a emoce, nové dojmy

- lidská činnost, jejímž cílem je vytvořit umělecké dílo

UMĚLECKÉ DÍLO – informuje o životě, o době, ve které vzniklo, o autorových pocitech a názorech, vychovává

- plní funkci estetickou, komunikativní, informativní a výchovnou

DRUHY UMĚNÍ

- **VÝTVARNÉ**: malířství, sochařství, fotografie, architektura

- **DRAMATICKÉ**: divadlo, film

- **HUDEBNÍ**: hudba, zpěv

- **TANEČNÍ**: tanec

- **LITERÁRNÍ**: literatura

*Úkol: **Doplňte a do sešitu přepište shrnující textík v učebnici na straně 42 dole nad modrým rámečkem.***

Výchova ke zdraví

Zápis do sešitu + úkoly

Téma: **Nevhodné stravovací návyky a zlozvyky**

Tělo tvořeno z velké části z **vody** → potřeba doplňovat (neslazené nápoje)

- detoxikace organismu
- hydratace pleti atd.

Káva – odvodňuje, možnost závislosti

Coca-cola – velké množství cukru a kofeinu, nebezpečí zubního kazu

Víno, pivo, tvrdý alkohol – návykové látky, obsahují alkohol, cukr

Sladké limonády – velké množství cukru, škodí zubům

Sladká jídla, mouka, živočišné produkty – způsobují překyselení organismu, kyselé prostředí napomáhá vzniku nemocí

POZOR – Mléko se počítá mezi potraviny – nezapočítává se do pitného režimu

Nevhodné stravovací návyky:

Hltání jídla, rychlé jezení, přejídání, noční jezení, přílišné ochutnávání při vaření, sladkosti mezi jídly, nedodržování hygieny

Vhodné stravovací návyky:

Jíst pomalu a v klidu, čisté, příjemné prostředí, správný způsob stolování, dodržování hygienických podmínek

Způsoby úpravy jídla:

Za syrova, za studena

Vaření v páře do 100 stupňů

Vaření ve vodě nad 100 stupňů

Dušení = tepelná úprava s menším množstvím vody

Pečení = působení suchého tepla a horkého vzduchu (až 250 stupňů)

Smažení = tepelná úprava na rozpáleném tuku

ZÁSADY ZDRAVÉ VÝŽIVY

1. Složení stravy – pestrost ve výběru potravy, dostatek tekutin
2. Energetická hodnota stravy je úměrná denní spotřebě energie s ohledem na pohlaví a zdravotní stav
3. Časové rozvržení jídla – pravidelné intervaly 5 x denně, poslední jídlo lehké, 2 hodiny před spaním

Téma: **Potraviny ohrožující naše zdraví**

Potraviny a nápoje, které bychom měli omezit:

Sůl, koření, káva, tučné maso, smetana, vepřové sádlo, máslo, plnotučné mléko, tučné sýry

Sladké pečivo, marmelády, cukrovinky, sladké nápoje, sycené nápoje, koláče, čokolády

Dále také alkohol, cigarety, lenošení!

Vhodné potraviny, nápoje, návyky:

Rýže, libové maso, tuky, drůbež, ryby, fazole, hrách, chléb, kukuřice, zelenina, ovoce, ořechy, těstoviny, jogurt, brambory

Pitný režim, pravidelné cvičení, turistika, plavání, jízda na kole

Úkol: najdi a stručně napiš do sešitu význam slov: glukóza, fruktóza, laktóza a sacharóza

CUKR – rychlý zdroj energie, přebytečný cukr v těle se mění na **tuk**

SŮL – obsahuje **sodík a chlór**

- minerál potřebný k udržení rovnováhy kapaliny v buňkách – v malém množství!

- nadbytek způsobuje **vysoký krevní tlak** → mozková příhoda, srdeční obtíže, ledvinové onemocnění

Zdravotní problémy způsobené nesprávnou stravou a jejich léčení

Kardiovaskulární choroby – postihují srdce a cévy → snížit spotřebu tuků

Diabetes mellitus = cukrovka → dieta, správné rozložení potravy, dostatek tělesného pohybu

Civilizační choroby – souvisí s výživou, kvalitou potravin, životním stylem

Nemoci léčené různými dietami: poruchy činnosti ledvin, obezita, poruchy činnosti jater, žaludku nebo žlučníku, cukrovka

Přírodopis

Přečíst si v **učebnici** příslušné kapitoly

S pomocí učebnice vypracovat úkoly v **pracovním sešitě**.

Zápisy do sešitu (pozor, někde je mezi textem kresba obrázku!):

Téma: **Semenné rostliny – nahosemenné rostliny**

- rozmnožují se pohlavně – po oplození vytvářejí **semena**, která **nejsou ukryta v plodu**

- **jehličnany**, jinany – jinan dvoulaločný

- dřeviny – vysoké stromy nebo keře s rozsáhlým kořenovým systémem

- listy se nazývají **jehlice** – postupně opadávají (výjimka: modřín opadavý)

Význam:

- lesní porosty ovlivňují podnebí

- dřevo

Rozmnožování:

Šišťice: samčí – tyčinky (pylová zrna), samičí – vajíčka

Opylení pomocí větru – splynutí samčí a samičí buňky:

vajíčko → semeno → samičí šišťice dřevnatí = šiška

Zástupci:

Smrk ztepilý, borovice lesní, borovice černá, borovice vejmutovka, modřín opadavý, jedle bělokorá, jalovec obecný, tis červený

Téma: **Semenné rostliny – krytosemenné rostliny**

- byliny i dřeviny

- tělo: **kořen, stonek a listy**

- vytvářejí **květy** → **plody** (uvnitř **semena**)

a) **jednoděložné** – při klíčení se vytvoří jeden děložní lístek

b) **dvouděložné** – při klíčení se vytvoří dva děložní lístky

Význam: fotosyntéza → kyslík, životní prostor pro jiné organizmy, potrava

Rozmnožování:

Pohlavní – opylení a oplození = splynutí samčí a samičí pohlavní buňky

Nepohlavní = vegetativní – rozmnožování částmi těla, např. hlízami, šlahouny, oddenky, listovými, stonkovými nebo kořenovými řízkami

Zástupci: většina planě rostoucích, užitkových i okrasných rostlin (asi 250 000 až 400 000 druhů)

STAVBA TĚLA KRYTOSEMENNÝCH ROSTLIN

Rostlinné orgány (výživa rostliny):
Kořen
Stonek
List

Rozmnožovací orgány: květ a plod se semeny

Téma: **Kořen**

- podzemní orgán, při klíčení se objevuje jako první

Funkce: upevňuje rostlinu v půdě
přijímá vodu s živinami
hromadí zásobní látky – kořenové hlízy, bulvy
vegetativní rozmnožování
přichycovací funkce – popínavé rostliny

Stavba: dvouděložné rostliny – hlavní kořen s postranními kořeny
jednoděložné rostliny – svazčitý kořen

nakreslit podélný řez kořenem (str. 14, vlevo nahoře) s popisem

kořenové vlásky – zvětšují povrch kořene → lepší příjem vody a živin

kořenová čepička – chrání dělivá pletiva

Téma: **Stonek**

- nadzemní orgán, vyrůstají z něj listy, květy a plody

Funkce: vede vodu s anorganickými látkami z kořene dál do rostliny
vede vodu s organickými látkami z listů do kořenů
umožňuje růst rostliny

Stavba:

Byliny – dužnatý stonek

Nákres řezu stonkem str. 15 vpravo dole + popis

Pokožka – povrch stonku

Dužnina – vnitřek stonku

Cévní svazky – vodivé pletivo tvořené **dřevem** a **lýkem**

→ Dřevem proudí anorganické látky, lýkem organické látky

Typy bylinných stonků:

lodyha

ze stonku vyrůstají listy

stvol

bezlistý stonek

stéblo

dutý s kolénky

nakreslit obrázky stonků, str. 16 nahoře

Přeměny stonku:

Oddenek = podzemní stonek se zakrnělými listy (zásobní látky, přezimování, např. kosatec, sasanka hajní)

Oddenková hlíza (např. lilek brambor)

Stonková hlíza (např. kedluben)

Kolec („trn“) – ochrana (např. trnka, hloh)

Šlahoun – vegetativní rozmnožování (např. jahodník)

Úponek – přichycení k opoře (např. vinná réva)

Dřeviny – dřevnatý stonek

Strom – stonek tvoří kmen a korunu

Keř – stonek netvoří kmen, rozvětvení u země

Stavba:

Kůra – ochrana, na povrchu, **borka** – odlupující se část kůry (typická barva a struktura)

Lýko – tenká vrstva pod kůrou

Dřevo – vnitřek stonku

Téma: **List**

- nadzemní orgán vyrůstající ze stonku, většinou zelený

Funkce: probíhá v nich fotosyntéza

dýchání → energie (kyslík přijímají celým povrchem těla)

Vnitřní stavba listu:

Svrchní pokožka – na povrchu

Vnitřní pletiva – obsahují **chloroplasty**

Spodní pokožka – uzavíratelné štěrby = **průduchy** → příjem a výdej oxidu uhličitého a kyslíku, příjem a odpařování vody

Vnější stavba listu:

Čepel – plochá část s žilnatinou – cévní svazky (rozdávání živin, zpevnění)

Řapík – napojení listu na stonek, různě dlouhé, někdy chybí (trávy)

TVAR LISTŮ

1. Jednoduchý – celistvá čepel

- srdčitý (lípa srdčitá)
- kopinatý (jitrocel kopinatý, vrba)
- trojúhelníkovitý (topol černý)
- vejčitý (třešeň ptačí)
- obvejčitý (olše lepkavá)
- laločnatý (dub)
- dlanitý (javor mléč)

2. Složený – čepel tvořená z více lístků

- dlanitě složený (trojčetný – jahodník, stável, čtyřčetný – vraní oko, pětičetný – mochna, sedmičetný – jírovec maďal, mnohočetný – konopí, lupina)
- lichozpeřený – trnovník akát, růže, jasan (na konci jeden lístek)
- sudozpeřený – hrách setý (na konci dva lístky)

nákres

OKRAJE LISTŮ

Mohou být hladké, vykrajované, s laloky nebo se zářezy.

- celokrajný (hrušeň)
- pilovitý (kopřiva)
- zubatý (třešeň)
- vroubkovaný (popenec)
- laločnatý (dub)
- kracovitý (pampeliška)

POSTAVENÍ LISTŮ NA STONKU

- střídavé (trávy, kopretina, bříza)
- vstřícné (kopřiva, hluchavka)
- přízemní růžice (prvosenska, pampeliška, sedmikráska)
- přeslenité (svízel, přeslička, vraní oko)

Přeměny listu

Cibule – dužnaté zásobní orgány (cibule kuchyňská, sněženka)

Trny – ochrana rostliny (kaktus)