**ZS1MP\_DIVZ Didaktika pro výuku o přírodě a společnosti**

**Modelová příprava pro výuku ve škole**

**Téma:** Podzim

**Ročník:** I.

**Podle RÁMCOVÉHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU:**

**- Vzdělávací oblasti:** Člověk a jeho svět

**- Tematický okruh: ?**

**- Průřezová témata: ?**

**- Mezipředmětová integrace: ?**

**Kompetence:** komunikativní**,** sociálnía personální, občanská

**VVC:**

* žák pomocí typických atributů charakterizuje roční období podzim.
* žák popíše počasí a změny v přírodě související s příchodem podzimu
* žák uvádí příklady rostlin dozrávajících na podzim
* žák vyjmenuje zvyky a tradice související s podzimem
* žák vytvoří obrázek pomocí obtiskávání přírodnin

**Místo realizace:** třída

**Časová dotace:** 90 min.

**Pojmy opěrné:** roční období (jaro, léto, podzim, zima), počasí (vítr, déšť, ochlazení, …), státní svátky, vlajka, hymna, …

**Pojmy nové:** (Den české státnosti ([28. září](https://cs.wikipedia.org/wiki/28._z%C3%A1%C5%99%C3%AD)), [Den vzniku samostatného československého státu](https://cs.wikipedia.org/wiki/Den_vzniku_samostatn%C3%A9ho_%C4%8Deskoslovensk%C3%A9ho_st%C3%A1tu) ([28. říjen](https://cs.wikipedia.org/wiki/28._%C5%99%C3%ADjen)), [Den boje za svobodu a demokracii](https://cs.wikipedia.org/wiki/Den_boje_za_svobodu_a_demokracii) ([17. listopad](https://cs.wikipedia.org/wiki/17._listopad)), Svatodušní svátky (Dušičky, Haloween)

**Dovednosti:** -

**Didaktické prostředky:**

1. deštník, gumáky, papírový drak, hřbitovní svíčka, vlajka ČR, fotografie svatého Václava, čarodějnická čepice, hrábě, košík na houby, houba, barevné listí stromů, dýně, jablko, kaštan, ořech, švestka, šípky, prostěradlo
2. temperové barvy, jablka, hrušky, listy, korkové špunty různých průměrů
3. zvukový záznam hymny ČR
4. nástěnka, karty počasí

**Scénář hodiny:**

**Úvod:**

1. **Atributy podzimu**

***(hromadně – frontálně, rozhovor + didaktická hra, 10 min)***

Na koberci jsou pod prostěradlem připraveny předměty – deštník, gumáky, papírový drak, hřbitovní svíčka, vlajka ČR, fotografie nebo soška svatého Václava, čarodějnická čepice, hrábě, košík na houby, houba, barevné listí stromů, dýně, jablko, kaštan, ořech, švestka, šípky. Učitel pozve žáky k plachtě a odklopí ji, žáci si mohou jednotlivé předměty prohlédnout. Také si mohou společně pojmenovat ty předměty, které neznají nebo si jejich názvem nejsou jisti.

Následně učitel předměty opět zakryje a položí otázku: „Co mají tyto předměty společného?“ Žáci uvádí své vlastní návrhy.

Učitel vyzve žáky, aby jmenovali předměty, které jsou ukryty pod plachtou. Kdo správně určí předmět, dostane jej od učitele.

**Hlavní část**

1. **Charakteristika podzimu**

***(hromadně – frontálně, rozhovor + manipulace s předměty, 5 min)***

Učitel vyzve žáky, aby vytvořili skupiny se svými předměty podle toho, zda mají spojitost s POČASÍM, s PŘÍRODOU NA PODZIM, se ZVYKY a TRADICEMI na podzim. Žáci se rozdělí se svými předměty do tří skupin a mají za úkol si vyskládat své předměty na jeden ze 3 stolů a zkontrolovat, zda opravdu patří do této skupiny. Učitel jednotlivé skupiny obchází a ptá se žáků, jak právě předměty na stole souvisí s počasím/přírodou/zvyky a tradicemi.

1. **Počasí na podzim**

***(hromadně – frontálně, rozhovor + dramatizace, 10 min)***

Všichni se sejdou u stolu prezentující počasí a prohlédnou si předměty na stole. Otázka učitele: „Jaké máme počasí na podzim?“ (žáci uvádí své návrhy)

„Tak si takové podzimní předvedeme. Já vám budu povídat, jak se počasí na podzim proměňuje a vy to budete předvádět. Na začátku podzimu ještě často **svítí sluníčko** a je docela teplo. Občas se ale stane, že se přižene mrak a **začne pršet**. Na podzim sluníčko často jen **vykukuje** mezi mraky. Jsou také dny, kdy **hodně fouká vítr**. Jindy zase **vítr fouká jen malounko**. Někdy se po ránu objeví mlhy a pak **není vidět na krok**. Stále více a více se **ochlazuje**. Přicházející zimu často ohlašuje **sníh s deštěm**.“ (zvýraznění slova učitel vyslovuje důrazněji).

Žáci se opět vrátí ke stolu a položí žákům otázku: „Jak tyto předměty souvisí s počasím na podzim?“ (žáci svými slovy vysvětlují)

1. **Příroda na podzim**

***(Hromadně – frontálně + samostatně, produkční činnosti 30 min)***

Žáci se přesunou ke stolu, kde jsou předměty související s přírodou na podzim (listy, plody). Prohlédnou si jednotlivé předměty a rozhodnou, proč souvisí právě s podzimem.

Každý žák dostane čtvrtku papíru. Žáci pracují na 3 stanovištích, kde jsou stoly překryty plastovým ubrusem a k dispozici jsou temperové barvy. Na jednom stole jsou listy, které žáci natřou barvou a obtisknou, na druhém stole jsou podélně rozkrojená jablka a hrušky, které slouží jako tiskátka, na třetím stole jsou korkové špunty, které žáci namáčí do barvy a následně otiskují na papír. Takto vznikají např. kaštany, jeřabiny, hroznové víno apod. (Žáci mohou pracovat jen na jednom stanovišti, případně mohou navštívit všechna tři stanoviště a na každém udělat jeden vzorový otisk.)

1. **Svátky a tradice na podzim**

***(hromadně – frontálně, diskuse, 15 min)***

Žáci se přesunou na koberec či ke stolu, kde jsou zástupné předměty pro státní svátky a tradice související s podzimem. Následuje diskuse nad jednotlivými předměty. Vhodné je začít svátky jako jsou Svátek zesnulých a Halloween. Ptát se, který z těchto svátků žáci slaví, jak jej slaví apod.

Dále je vhodné navázat státními svátky (učitel může vyjmenovat názvy konkrétních státních svátků, nebo jen vysvětlit, že jsou to významné dny pro Českou republiku a že o tom, proč jsou tak významné se budou dozvídat postupně ve vyšších ročnících.) Mohou si prohlédnout vlajku ČR. Otázky: „Které barvy má vlajka ČR? Kde můžeme tuto vlajku vidět? Proč vlajky v některých dnech vyvěšujeme na budovy? …“

Učitel přehraje žákům hymnu ČR. „Zná někdo tuto skladbu? Jak souvisí s vlajkou ČR? Jak souvisí se státními svátky? Jak se chováme, když někde hrají národní hymnu? …“

**Závěr:**

1. **Podzim – shrnutí**

***(hromadně – frontálně, diskuse, 15 min)***

Každý žák dostane od učitele jednu kartu představující určitý typ počasí (pokud je žáků více, další žáci mohou dostat karty s obrázky vlajky ČR, portrétem TGM, hřbitovní svíčkou, vydlabanou dýní, …) Učitel si také předem připraví nástěnku s nadpisem PODZIM. Žáci, kteří mají kartičku s počasím, postupně ukazují svou kartičku ostatním a říkají, zda souvisí s podzimem. Pokud ne, navrhnou, pro které jiné roční období by se hodila. Pokud obrázek souvisí s podzimem, položí jej na nástěnku, pokud ne, odevzdají jej učiteli.

Dále přinesou svůj obrázek z výtvarné části hodiny. Obrázky si vzájemně prohlédnou. Každý z žáků pak řekne o svém obrázku, co se mu na něm povedlo a co se mu na svém vlastním obrázku nejvíce líbí. (Vhodné je, pokud začne učitel a předvede žákům, jakým způsobem je možné hodnotit obrázek).

Nakonec žáci s obrázkem představujícím svátek nebo tradici (případně se opět rozdají) poví ostatním, jak jejich obrázek souvisí s podzimem.

Na závěr učitel poděkuje žákům za jejich práci a upozorní je, že protože právě podzim probíhá, budou se podzimu věnovat i v dalších hodinách. Z karet s počasím, obrázků atributů svátků a tradic a obrázků svých vytvoří učitel nástěnku do třídy). Žáci mu mohou při této činnosti během přestávky asistovat.

**Přílohy:**



<https://www.edrawsoft.com/clipart-weather.php>

**Teoretická příprava na hodinu:**

Podzim je třetím obdobím v roce a to pokud bereme začátky ročních období. Podzim lze rozdělit (stejně jako ostatní období) na:

* **meteorologický podzim** (meteorologická data jsou uváděna v tomto rozsahu) začínající 1.9. a končící 30.11., tedy září až listopad. Také se dá označit jako **kalendářní podzim**, neboť mezi podzimní měsíce řadíme září, říjen a listopad.
* **astronomický podzim**, začíná okolo 20.9. a končí okolo 20.12. a je založen na poloze zemské osy vůči Slunci
* **fenologický podzim – fenologické fáze podzimu jsou hned 3**
  + **časný podzim**  - začíná prvními zralými plody bezu černého neboli bezinek (nejčastěji koncem srpna)
  + **plný podzim** – začíná zbarvováním javoru mléče nebo první zralé plody jírovce maďalu (koncem září)
  + **pozdní podzim** – začíná zbarvením listů buku lesního (ve druhé polovině října)

více o fenofázích viz. <http://fenolka.cz/fenologie/>

**Podzimní počasí:**

Je zpočátku ještě sice příznivé, ale jak už je trochu zvykem z pozdního léta, tak se začíná podzim promítat do počasí již v končícím létě svými projevy a to **mlhami**, **místní nízkou oblačností**, **častějším deštěm** (celkově je méně sluníčka) a hlavně **ranními nízkými teplotami** a **přízemními mrazíky**, které jsou stále častější. S postupujícím podzimem je často **zataženo nízkou inverzní oblačností**, kouřmo nebo mlhavo, mrholení=tzv."dušičkové počasí" nazvané právě po tomto svátku. Často fouká **silný vítr** a proto je také podzim spjat s tradičním pouštěním draků. V pokročilém podzimu přicházejí **často deště**, které přechází do **deště se sněhem**.

**Změny v přírodě:**

Snižující se teplota vzduchu ovlivňuje byliny, které zpomalují až zastavují fotosyntézu. Listy se vlivem ztráty zeleného barviva chlorofylu nebo rozkladu cukrů barví do žluta či červena. Postupně dochází k odlučování listu na bázi řapíku a jejich opadu. Mnohé druhy bylin zničí první mráz, který způsobí krystalizaci vody v buňkách rostlin, roztržení buněk a jejich odumřením – viditelné jako rychlé zčernání.

V průběhu podzimu dochází k dozrávání plodů dřevin, které chrání semena – tedy nový život rostlin. Tato semena a plody pak tvoří potravu stálým druhům ptáků.

Období rovnodennosti je signálem pro hmyzožravé tažné druhy ptáků, že mají odletět do rovníkových oblastí a oblastí na jižní polokouli. Druhy semenožravé odlétají až s příchodem prvních mrazů. Podobně s příchodem prvních mrazů v severně položených oblastech k nám přilétají tažné druhy ptáků, kteří u nás zimují.

Rovnodennost a ochlazování je také impulzem pro savce, kteří na základě hormonální změny hledají potravu, vytváří tukové zásoby, houstne jim srst, někteří pak hledají úkryty pro zimní spánek.

Plazi, obojživelníci a ryby díky poklesu vnější teploty zpomalují svůj metabolismus a upadají do stavu strnulosti.

**Svátky na podzim:**

S podzimem jsou spojeny 3 státní svátky:

* **Den české státnosti** ([28. září](https://cs.wikipedia.org/wiki/28._z%C3%A1%C5%99%C3%AD)), tedy svátek svatého Václava, patrona Českých zemí
* [**Den vzniku samostatného československého státu**](https://cs.wikipedia.org/wiki/Den_vzniku_samostatn%C3%A9ho_%C4%8Deskoslovensk%C3%A9ho_st%C3%A1tu) ([28. říjen](https://cs.wikipedia.org/wiki/28._%C5%99%C3%ADjen))
* [**Den boje za svobodu a demokracii**](https://cs.wikipedia.org/wiki/Den_boje_za_svobodu_a_demokracii) ([17. listopad](https://cs.wikipedia.org/wiki/17._listopad))

V tyto dny jsou na státních budovách vyvěšovány vlajky, probíhají oficiální oslavy a jsou státem uznané dny volna.

Mezi lidové svátky a tradice patří především **svátek Všech svatých** (1.11.) a **Památka na zesnulé** tzv. Dušičky (2.11.) , kde lidé navštěvují hroby svých zesnulých a symbolicky na nich rozsvěcují svíčky. S tímto svátkem souvisí anglosaská tradice **Halloweenu**, kdy v předvečer svátku Všech zesnulých koledují děti ve strašidelných kostýmech. Tento svátek se částečně přenesl i k nám, především v podobě dlabání „strašidelných“ dýní.

Na vzestupu je také tradice oslav **Svatého Martina** (11.11.), tato tradice je spojena především s konzumací pečené husy a otvíráním tzv. svatomartinského, neboli mladého víno. Jedná se o první víno z úrody daného roku.