



Oblast K2: Zkoumejme klima a jeho vliv na počasí

Podnebí a počasí planety

- Čas: 30 minut
- Pomůcky: počítač, plátno, prezentace s obrázky planety (př. K2A1), obrázky s počasím (př. K2A2) - [stáhni zde](#).

Dopad aktivity:

Zkoumání klimatu a jeho vlivu na počasí prostřednictvím aktivity „Podnebí a počasí planety“ dává dětem možnost lépe porozumět tomu, jak klima ovlivňuje každodenní počasí i přírodní jevy v různých částech světa. Díky aktivnímu zapojení smyslů a rozhodování na základě vizuálních podnětů si děti rozvíjejí schopnost vnímat jemné rozdíly mezi jednotlivými typy počasí a lépe chápou, jak klimatické změny ovlivňují jejich vlastní prostředí. Diskuse nad správnými odpověďmi a následné zamyšlení nad budoucím vývojem počasí v jejich podnebném pásmu posilují povědomí o důsledcích globálního oteplování. To je důležitý krok k tomu, aby se děti v budoucnu dokázaly aktivně zapojit do ochrany životního prostředí.

Jak na to:

1. Rozmístění počasí:

- V místnosti rozmístěte na viditelná místa pět druhů počasí: slunce, déšť, sníh, vítr a bouřku. Každé počasí by mělo mít své vlastní místo.

2. Rozdíl mezi počasím a podnebí:

- Společně si vysvětlíte, co znamená počasí a co podnebí. **Počasí je to, co vidíme a cítíme každý den** – jaké je teplo, jestli prší nebo fouká vítr. **Podnebí je dlouhodobý průměr počasí v určité oblasti.**
Příklad: *pokud je někde celý rok zima a sníh, tak to bude pravděpodobně polární podnebí.*

3. Prezentace:

- Promítněte prezentaci s názvem „K2A Podnebí a počasí planety“.

4. Aktivita – Které počasí převažuje:

- Zobrazte obrázek s otázkou a vyzvěte děti, aby si stouply ke druhu počasí, které podle nich v dané oblasti převažuje. Pokud je některé počasí podle nich velmi časté, mohou se k danému místu postavit blíže. Pokud si myslí, že se v dané oblasti objevuje během roku více různých počasí, mohou se postavit mezi ně.

5. Diskuse po každém obrázku:

- Vyzvěte pár dětí, aby vám zdůvodnili svoji volbu.
- Po každém rozřazení si společně prohlédněte správnou odpověď a popovídejte si o tom, jak jste se trefili a proč to tak bylo.

6. Změny v počasí - závěr:

- Na závěr se zamyslete nad tím, jaké změny v počasí a přírodě by mohly nastat v našem podnebném pásmu kvůli zvýšené teplotě Země.
 - Pokud by se zvýšila teplota celé planety, kterého počasí by v našem podnebí mohlo být:
 - méně,
 - více.*Děti se opět mohou rozřadit po třídě podle své preference odpovědi.*
 - Jak by tato změna počasí mohla změnit přírodu v naší zemi?
Nad touto otázkou volně diskutujte a nechte děti sdílet své myšlenky a nápady.

STAHUJ ZDE



Oblast K2: Zkoumejme klima a jeho vliv na počasí Podnebí a počasí planety

Kontext:

Pokud by se zvýšila teplota planety, v našem podnebí by mohlo být:

- Méně sněhu a mrazu v zimě
- Méně jemného, častého deště
- Méně chladných dnů v roce • Více horkých dnů a veder v létě
- Více sucha a období bez deště
- Více silných bouřek a větru
- Více náhlých změn počasí

Dopady klimatické změny na přírodu v ČR

✗ Negativní dopady:

• **Sucho a nedostatek vody:**

Delší období sucha snižují hladinu podzemní i povrchové vody, což ohrožuje mokřady, vodní toky a lesy. Nedostatek vody a degradace půdy snižují úrodnost pěstovaných plodin. Eroze po příválových deštích ničí ornou půdu.

• **Oslabení lesních ekosystémů:**

Suchem oslabené stromy jsou náchylnější k napadení škůdci, zejména kůrovcem. Smrkové monokultury hynou ve velkém.

• **Posun druhového složení:**

Některé druhy zvířat a rostlin mizí, zatímco jiné, typické pro jižnější oblasti, se objevují (např. šíření invazních druhů).

• **Ztráta biodiverzity:**

Klimatická změna přispívá k vymírání druhů, které se nedokážou přizpůsobit novým podmínkám.

✓ Možné pozitivní dopady:

• **Nárůst některých druhů:**

Některé teplomilné druhy (např. některé motýli, ptáci) se rozšiřují díky oteplení.

• **Delší vegetační období:**

V přírodě se prodlužuje sezóna růstu rostlin, což může zvýšit produkci biomasy v některých oblastech. V zemědělství to může přímo zvýšit počet sklizní u některých plodin nebo umožnit dřívější výsev



STAHUJ ZDE



Oblast K2: Zkoumejme klima a jeho vliv na počasí Podnebí a počasí planety

Vyučovací předměty, kde lze aktivitu realizovat:

- Třídnické hodiny
- Přírodopis
- Prvouka
- Zeměpis
- Přírodověda
- Výchova k občanství
- Vlastivěda

Rozvíjené klíčové kompetence RVP:

1. Komunikační kompetence

- děti formulují a obhajují své názory při diskusi nad počasím a klimatem,
- učí se argumentovat, naslouchat druhým a vést dialog,
- procvičují prezentaci vlastních myšlenek ve skupině.

2. Osobnostní a sociální kompetence

- spolupráce při zařazování k různým typům počasí (pokud budete hrát např. ve dvojicích),
- respektování odlišných názorů, rozvoj empatie,
- práce s emocemi spojenými s tématem klimatické změny, posilování pozitivní atmosféry ve třídě.

3. Kompetence k občanství a k udržitelnosti

- uvědomění si vlivu klimatu na život lidí a přírody,
- reflexe globálních změn (oteplení, dopady na naše prostředí),
- rozvoj pocitu osobní odpovědnosti za životní prostředí (v rámci rozšířené reflexe).

4. Kompetence k řešení problémů

- porovnávání počasí a podnebí, hledání příčin a následků,
- přemýšlení o možných dopadech změn klimatu v našem pásu,

5. Kompetence k podnikavosti a pracovní

- aktivní zapojení do činností (rozmístění, přesouvání, volba stanoviště),

6. Kompetence k učení

- rozlišování pojmů „počasí“ a „podnebí“,
- smysluplné propojení poznatků s reálným životem,
- reflexe a sdílení nově získaných vědomostí.

7. Digitální kompetence

- využití prezentace s obrázky, práce s digitálním obsahem,
- schopnost interpretovat vizuální informace,
- kritické vnímání zdrojů (obrázky, média).

8. Kulturní kompetence

- uvědomění si, že klima a počasí podmiňují různé kultury a životní styl lidí v různých částech světa,
- respekt k rozmanitosti prostředí a hodnot.



Zkoumejme klima a jeho vliv na počasí



Zamýšlela jsem se nad tím, jak se počasí může měnit a jak různé podoby počasí dělají náš svět zajímavým. Když jsem si představila všechna ta různá místa – někde pořád svítí slunce, jinde prší nebo dokonce sněží celé týdny – uvědomila jsem si, jaké máme štěstí, že můžeme zažít od každého něco. Ale taky jsem přemýšlela, co by se stalo, kdyby se naše počasí změnilo nadobro. Kdyby třeba v naší oblasti bylo mnohem tepleji, možná bychom viděli snůh jen málokdy, a všechno by rostlo o něco rychleji. Je to zvláštní pocit – uvědomit si, že se podnebí může postupně proměňovat, a přemýšlet, jaké to bude.

Zorika Hnědá

meteorologická stanice



Podnebí a počasí planety

Pomůcky: Počítač, plátno, prezentace s obrázky planety (př. K2A1), obrázky/nápisy s počasím (př. K2A2)

- Rozmístěte po třídě pět druhů počasí: slunce, déšť, snůh, vítr a bouřku.
- Společně si vysvětlíte rozdíl mezi počasím (každodenní stav) a podnebí (dlouhodobý průměr).
- Promítněte prezentaci „Podnebí a počasí planety“.
- Podívejte se na obrázek a stoupněte si k počasí, které podle vás převažuje.
- Silné počasí = stůjte blíž, více druhů = stůjte mezi nimi.
- Prohlédněte si správnou odpověď a popovídejte si o tom, jak jste se trefili a proč to tak bylo.
- Zamyslete se nad vlivem oteplování Země: Stoupněte si k počasí, kterého by bylo u nás v ČR méně nebo více.
- Diskutujte, jak by změny mohly ovlivnit přírodu u nás.

Zkoumejme klima a jeho vliv na počasí



Počasí mě nikdy nepřestane fascinovat. Je v neustálém pohybu, propojené tisíci vlivy, kterým většina lidí ani nevěnuje pozornost. Chtěla bych mu rozumět tak dokonale, abych věděla, kde spadne každá kapka. Co mě ale znepokojuje je to, jak často si lidé pletou počasí s klimatem (podnebím). Vidí chladný den v létě a řeknou: „Tak kde je to globální oteplování?“ Nechápu, že jeden studený týden nic neznamená, když dlouhodobé trendy ukazují jasně změny. Kvůli tomuto zmatení pak špatně vyhodnocují informace o klimatu a jeho dopadech. Musíme vše vysvětlovat jasněji. A tak jsem se pustila do tvorby prezentace – aby bylo vidět, jaký je vztah mezi podnebím a počasím na naší planetě.

Aisha Rahmanová

meteorologická stanice

Podnebí a počasí planety

Pomůcky: počítač, plátno, prezentace s obrázky planety (př. K2A1), obrázky/nápisy s počasím (př. K2A2)

- Rozmístíte po třídě pět druhů počasí: slunce, déšť, sníl, vír a bouřku.
 - Společně si vysvětlíte rozdíl mezi počasím a podnebím.
 - Promítněte prezentaci „Podnebí a počasí planety“.
 - Podívejte se na obrázek a stoupněte si k počasí, které podle vás převažuje.
 - Silné počasí = stůjte blíž, více druhů = stůjte mezi nimi.
 - Prohlédněte si správnou odpověď a porovnejte svoji pozici s tím, jaké zde má převažovat počasí.
 - Zamyslete se nad vlivem oteplování Země:
 - Jakého počasí u nás v ČR bude méně nebo více?
- Diskutujte, jak by tyto změny v počasí mohly ovlivnit přírodu u nás.