**MASARYKOVA UNIVERZITA**

**Pedagogická fakulta**

**Katedra geografie**



**Propojenost studovaného oboru s kurikulárními dokumenty + geografické myšlení**

**DIDAKTIKA GEOGRAFIE 1**

**Ze0151**

Podzim 2023

Mgr. Et Mgr. Michaela Spurná, Ph.D. Oskar Adam Burgmann

doc. PaedDr. Eduard Hofmann, CSc. UČO: 511332

Brno, 4. 11. 2023

**Zemědělství**

**MOTIVACE**

Zemědělství lze pojmout jak obecně, tak i konkrétně, je aplikovatelné na celou Českou republiku, tak i přímo na obec, ve které se škola nachází. Dále je možné téma spojit s regionem, který se nachází v druhé části této práce, tedy na Jižní Asii, konkrétně indii.

V okolí bydliště lze využít vlastních zkušeností, můžeme řešit, jestli si žáci všimli jakékoliv zemědělské výroby v okolí školy, či města, ale také odkud pochází jejich potraviny (Cv. 4 – Ze0116). Je důležité si uvědomit, co všechno do zemědělství patří, není to jen obdělávání polí.

Žáky bych motivoval aktuálními **otázkami:**

Obešli bychom se bez zemědělství v našem státu? Tzn. jak často jíme produkty, které skutečně pochází z ČR? Co se děje s produkty, které byly vypěstovány/vyrobeny v ČR?

Jak se zemědělství změnilo v průběhu let? Jak se to odrazilo ve společnosti? Pracují vaši rodiče v zemědělství? Jak by mi odpověděli žáci před 50 lety?

K čemu je půda? Díky přírůstku obyvatel a suburbanizaci je mnoho půdy zastavováno, jaké z toho plynou problémy? Která místa jsou vhodná pro stavbu? Která ne?

Jak je možné, že se v regionu Indie uživí přibližně 1.5 miliardy obyvatel? Čím se živí? Kde se v Indii bere úrodná půda? Co pěstují?

Zároveň lze žáky motivovat úlohami, mnoho z nich je možno najít na zachranzemepis.cz, jako například: <https://zachranzemepis.cz/banany-jako-tema-hodiny-zemepisu/>

**Motivace dle pilířů**

Učební úlohy rozvíjející geografické myšlení

Učební úlohy jsou skvělou cestou, kterou je možné u žáků vzbudit o téma zájem a přiblížit jim probírané téma na začátku hodiny. Zemědělství je téma, ke kterému se vztahuje učebních úloh mnoho, jako je vidět již na dříve vloženém odkazu, který uvádí jednu z opravdu velkého množství učebních úloh, které se vztahují tématu na této jedné konkrétní stránce, kterých je ale samozřejmě ještě více.

Krajina jako laboratoř

Tento pilíř se k hodinám o zemědělství přímo sám nabízí. Zemědělství se vyskytuje všude kolem nás, nemusí to být ani ve formě návštěvy pole, na kterém by toho žáci moc neviděli, můžeme také navštívit obchod a zkoumat původ potravin, které jsou v nabídce.

Vizualizace prostorových dat

Vizualizace je nedílnou součástí zeměpisu, ohledně zemědělství můžeme najít opravdu mnoho map, ať už Land Use (ČÚZK), tak i mapy, na kterých je zobrazeno, kde se pěstují jaké plodiny, tyto mapy lze spojit ať už s klimatickými podmínkami, cenami plodin, či jejich využitím. Tímto by se z mého pohledu navázalo na další pilíř, *Formování geografického vnímání světa*. Opět je žádoucí využít krajiny v okolí školy.

**Náměty z výuky při studiu na Ped. MUNI**

**Ze0116 Geografie výrobní sféry – cvičení 3, 4 – Světové zemědělství – využitelné i ve výuce**

**Cvičení 3:** Lokalizační faktory zemědělství a dopady zemědělství na životní prostředí

**Cvičení 4:** Vliv globalizace na zemědělství – odkud pochází potraviny, které mám doma?

# OČEKÁVANÉ VÝSTUPY k tématu zemědělství

Tabulka 1: OV ve výuce zemědělství

Zdroj: MŠMT – RVP ZV 2023

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Očekávaný výstup | Naplněný částečně | Naplněný úplně |
| Z-9-1-01 organizuje a přiměřeně hodnotí geografické informace a zdroje dat z dostupných kartografických produktů a elaborátů, z grafů, diagramů, statistických a dalších informačních zdrojů | Hodnocení zemědělské produkce regionu na základě statistik výroby |  |
| Z-9-1-02 používá s porozuměním základní geografickou, topografickou a kartografickou terminologii | Základní pojmy ve spojení se zemědělstvím |  |
| Z-9-2-01 prokáže na konkrétních příkladech tvar planety Země, zhodnotí důsledky pohybů Země na život lidí a organismů | Důsledky pohybů země na zemědělství (podnebí na základě geologické poloze modelového státu) |  |
| Z-9-2-02 rozlišuje a porovnává složky a prvky přírodní sféry, jejich vzájemnou souvislost a podmíněnost, rozeznává, pojmenuje a klasifikuje tvary zemského povrchu | Složky přírodní sféry a její souvislost se zemědělskou produkcí |  |
| Z-9-2-03 porovná působení vnitřních a vnějších procesů v přírodní sféře a jejich vliv na přírodu a na lidskou společnost | Vliv vnitřních a vnějších procesů (klimatu, počasí) na společnost (zemědělství), vliv na klimatických činitelů na zem. produkci |  |
| Z-9-3-01 lokalizuje na mapách světadíly, oceány a makroregiony světa podle zvolených kritérií, srovnává jejich postavení, rozvojová jádra a periferní zóny | Mapy zemědělské produkce, srovnání dle plodin i množství produktů |  |
| Z-9-3-02 porovnává a přiměřeně hodnotí polohu, rozlohu, přírodní, kulturní, společenské, politické a hospodářské poměry, zvláštnosti a podobnosti, potenciál a bariéry jednotlivých světadílů, oceánů, vybraných makroregionů světa a vybraných (modelových) států | Hospodářské poměry jednotlivých regionů na základě zemědělství |  |
| Z-9-3-03 zvažuje, jaké změny ve vybraných regionech světa nastaly, nastávají, mohou nastat a co je příčinou zásadních změn v nich | Změny v regionech v ohledu na zemědělství – klimatické změny, sociální (státní zřízení, členství v EU, export do zahraničí) |  |
| Z-9-4-01 posoudí na přiměřené úrovni prostorovou organizaci světové populace | Prostorová organizace populace na základě zemědělství |  |
| Z-9-4-02 posoudí, jak přírodní podmínky souvisejí s funkcí lidského sídla, pojmenuje obecné základní geografické znaky sídel | Prostorová organizace populace a lidských sídel na základě zemědělství (plužiny) |  |
| Z-9-4-03 zhodnotí přiměřeně strukturu, složky a funkce světového hospodářství, lokalizuje na mapách hlavní světové surovinové a energetické zdroje | OV se plní v ohledu zemědělství – složky, funkce ve světovém hospodářství |  |
| **Z-9-4-04 porovnává předpoklady a hlavní faktory pro územní rozmístění hospodářských aktivit** |  | Téma využitelné jak při obecné výuce tématu, tak i u konkrétních modelových regionů |
| Z-9-4-05 porovnává státy světa a zájmové integrace států světa na základě podobných a odlišných znaků | Podobné a odlišné znaky států v ohledu na zemědělství |  |
| Z-9-4-06 lokalizuje na mapách jednotlivých světadílů hlavní aktuální geopolitické změny a politické problémy v konkrétních světových regionech | Geopolitika zahrnuje zemědělství |  |
| Z-9-5-01 porovnává různé krajiny jako součást pevninské části krajinné sféry, rozlišuje na konkrétních příkladech specifické znaky a funkce krajin | Funkce krajiny je v ČR často zemědělská, zejména na venkově |  |
| Z-9-5-02 uvádí konkrétní příklady přírodních a kulturních krajinných složek a prvků, prostorové rozmístění hlavních ekosystémů (biomů) | Vliv podnebí na zemědělství |  |
| **Z-9-5-03 uvádí na vybraných příkladech závažné důsledky a rizika přírodních a společenských vlivů na životní prostředí** |  | Dopad zemědělství na životní prostředí |
| Z-9-6-01 vymezí a lokalizuje místní oblast (region) podle bydliště nebo školy | Zemědělství v regionu či oblasti školy |  |
| Z-9-6-02 hodnotí na přiměřené úrovni přírodní, hospodářské a kulturní poměry místního regionu | Tyto poměry jsou z velké části závislé na zemědělství |  |
| Z-9-6-03 hodnotí a porovnává na přiměřené úrovni polohu, přírodní poměry, přírodní zdroje, lidský a hospodářský potenciál České republiky v evropském a světovém kontextu | Tyto poměry jsou z velké části závislé na zemědělství |  |
| Z-9-6-04 lokalizuje na mapách jednotlivé kraje České republiky a hlavní jádrové a periferní oblasti z hlediska osídlení a hospodářských aktivit | Jádrové a periferní oblasti na základě pěstované plodiny (vinná réva – Morava atd.) |  |
| Z-9-6-05 uvádí příklady účasti a působnosti České republiky ve světových mezinárodních a nadnárodních institucích, organizacích a integracích států | Zemědělství je jedním z hlavních témat ve spojitosti s mezinárodními institucemi |  |
| Z-9-7-01 ovládá základy praktické topografie a orientace v terénu | Terénní výuka může bez problému být využita při výuce tématu zemědělství |  |
| Z-9-7-02 aplikuje v terénu praktické postupy při pozorování, zobrazování a hodnocení krajiny | Terénní výuka může bez problému být využita při výuce tématu zemědělství |  |
| Z-9-7-03 uplatňuje v praxi zásady bezpečného pohybu a pobytu v krajině, uplatňuje v modelových situacích zásady bezpečného chování a jednání při mimořádných událostech | Terénní výuka může bez problému být využita při výuce tématu zemědělství |  |

Tabulka 2: Klíčové kompetence (RVP ZV 2023) ve spojitosti s tématem zemědělství

Zdroj: MŠMT - RVP ZV 2023

|  |  |
| --- | --- |
| Kompetence k učení | Vyhledávání a analýza informací (dat) z map, zdrojů tištěných i digitálních |
| Kompetence k řešení problémů | Návrhy řešení problémů spojených s aktuálními problémy spojenými se zemědělstvím |
| Kompetence komunikativní | Vyjadřování myšlenek k aktuálním světovým problémům omezujícím zemědělství, ale zároveň k problémům, které zemědělství přináší |
| Kompetence sociální a personální | Práce ve skupinách při řešení učebních úloh, projektová výuka |
| Kompetence pracovní | Práce v zahradě (propojení s přírodopisem) |
| Kompetence občanské | Přínos zemědělství pro společnost, znalost mezinárodních institucí zabývajících se zemědělstvím, instituce ČR podporující zemědělství |
| Kompetence digitální | GIS ve výuce, mapy land use, Google street view, podnebné mapy, aplikace nabízející učební úlohy |

## Téma zemědělství v učebnicích pro druhý stupeň základních škol

Téma je v učebnici Zeměpis 9 od nakladatelství Nová Škola zpracováno zajímavě, je dobré, že autoři uvedli faktory, které mají na zemědělství v určitém státu vliv, jak přírodní podmínky, tak i podmínky ekonomické/sociální. Myslím si, že toto téma je pro žáky důležité.

Zemědělství je v učebnici pojato faktograficky.

Téma je v učebnici rozepsáno na přibližně 10 stran, jelikož je to jedním z hlavních témat v učebnici, která má podtitul „Lidé a hospodářství“. Stránky obsahují několik nadpisů, které jsou v textu rozepsány, následně lze na každé straně nalézt několik úloh, kterými si učitel, či sám žák může ověřit vědomosti, které žák během čtení učebnice získal. Dalším z hlavních komponentů kapitol jsou obrázky, které jsou většinou k tématu, je ale nutné říci, že by poměrně často mohly být nahrazeny obrázky lepšími, či otázkami, které jsou ve většině případů položené poměrně „nešťastně“. Jinými slovy, daly by se vylepšit, či zaměnit za lepší.

Další rozdělení, které v učebnici můžeme nalézt je na zemědělství ve státech rozvojových a rozvinutých, u kapitoly je vysvětleno, proč rozvojové země zůstaly rozvojovými, což bych také chtěl ocenit.

Několik dalších stran je věnováno dalšímu a dalšímu dělení, které je pojato samozřejmě obecně, s několika modelovými regiony jako příklady. Nekonečnému dělení v učebnici ale **chybí úvodní text**, úloha či obrázek, který by žáky motivoval k dalšímu čtení kapitoly.

Jednou z kapitol, která stojí za zmínku je „ekologické zemědělství“, o kterém si osobně myslím, že by se žáci měli učit více, kapitolu bych napsal delší, ovšem je důležité ocenit, že se v učebnici vůbec nachází.

## Zemědělství v učebnicích pro střední školy

Pro tuto část jsem zvolil učebnici zeměpisu pro střední školy nakladatelství SPN, konkrétně se jedná o učebnici Geografie 2 – socioekonomická část, autorů Mirvald, S., Dokoupil, J., Kopp, J., Matušková, A., Novotná, M.

Téma zemědělství je v učebnici zpracováno na 10 stránkách, ve 3 kapitolách.

Téma začíná kapitolou Podmínky rozmístění zemědělské výroby, na stránce najdeme dlouhý text, který je faktografický, ale správný. Také zde nalezneme tabulku s podílem zemědělské půdy v určitých regionech, což považuji za správné, jelikož je možné dát si tabulku do souvislosti s rozvojem těchto určitých regionů. Na další straně se nachází velká mapa s oblastmi světa podle převažujícího druhu výživy. Tato mapa je opět užitečná, díky souvislostem, které s ní můžeme vytvořit.

Následují kapitoly s rozdíly zemědělství v mírném, studeném pásu vs. v pásu subtropickém a tropickém.

Celkově si myslím, že i přestože v kapitolách chybí obrázky, tak jsou kapitoly zpracovány dobře a vhodně pro střední školy, rozhodně si myslím, že jako učiteli nám mohou tyto kapitoly sloužit jako dobrá opora.

Tab. 3: Otázky z kapitoly o zemědělství z učebnice pro základní školy nakladatelství Fraus.

Zdroj: Zeměpis 9 – Nová Škola

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Čas | Interpretace (význam) | Měřítko | Propojení | Rozdílnost |
| Místo | Jak se v průběhu času změnilo zemědělství v okolí tvého bydliště? | Jaký význam mají půdní typy, které se v okolí vašeho bydliště nachází, pro místní zemědělství?  Ve kterých státech se s chovem prasat z náboženských důvodů nesetkáte? | Kolik občanů je zaměstnáno v produkci vína v okolí tvého bydliště ve srovnání s jižní Moravou. | Jaké faktory ovlivňují rozmístění zemědělské výroby na Zemi? | Proč se v okolí tvého bydliště nepěstují *nějaké* plodiny? Jaký je rozdíl s oblastmi, ve kterých se pěstují? |
| Prostor | Jaké změny dokážeš popsat v zemědělství ČR v průběhu let? (práce s mapami)  Proč se zemědělství v ČR v průběhu let mění? | Proč se v okolí měst pěstuje převážně zelenina a chová se v okolí měst drůbež a prasata? | Popiš produkci citrusů v ČR ve srovnání se státy jižní Evropy. | Ve kterých oblastech světa se dle atlasu uvedené druhy plodin pěstují? | Jak se liší v produkci citrusů ČR od států jižní Evropy? Proč? |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Čas | Interpretace (význam) | Měřítko | Propojení | Rozdílnost |
| Systémy Země | Jaký vliv měl kůrovec na lesní hospodářství v okolí tvého města? | Jaký význam na zemědělskou (živočišnou) výrobu ve má malý koloběh vody? | Jaký mají přírodní podmínky vliv na druh pěstované plodiny? | Můžeme se koupat v každé vodní nádrži, kterou v ČR máme? Odůvodněte svou odpověď. | Jaký je rozdíl mezi zemědělskou produkcí soukromou a komerční?  Jak se liší přírodní podmínky v okolí tvého bydliště a jižní Moravou?  Jaká je hlavní charakteristika lesních porostů podnebných pásů Země? Jak se liší v ohledu na hospodářský význam a využití? |
| Prostředí | Vysvětlete vývoj společnosti od agrární po postindustriální. | Vysvětlete, proč v některých oblastech nelze chovat skot, prasata a drůbež. | Jaké důsledky má rostoucí počet populace na světové zemědělství? | Proč problém hladu souvisí nejen s málo produktivním zemědělstvím, ale i s nízkou úrovní vzdělanosti obyvatel? | Jak se v závislosti na klima zemědělství v různých regionech liší? |

Tabulka 4: Přeformulování otázek z učebnice

Zdroj: Zeměpis 9 – Nová Škola

|  |  |
| --- | --- |
| Původní znění otázky | Přeformulování otázky |
| Připomeňte si, co je koloběh vody v přírodě. | Jaký význam na krajinu má koloběh vody? |
| Jak vzniká půda? Co jsou půdní typy a co půdní druhy? | Připomeň si, jak vzniká půda, jaké existují půdní typy a druhy a kde je lze nalézt. Jaký mají rozdílné typy a druhy vliv na zemědělství? |
| K čemu slouží koně v horských a méně rozvinutých zemích a k čemu jsou využíváni v hospodářsky vyspělých zemích? | Jakou zemědělskou funkci mají koně v rozvojových zemích a jakou v zemích rozvinutých? |
| Které potraviny vašeho jídelníčku by se určitě neobjevily ve stravě muslimů a hinduistů? | Jaký vliv má náboženství na zemědělskou produkci? |
| Co poskytuje drůbež k přímé spotřebě a co k průmyslovému zpracování? | Jaký význam má ve světovém zemědělství chov drůbeže? |

Podporuje RVP geografické myšlení?

Tabulka 5: Geografické myšlení v RVP

Zdroj: MŠMT – RVP ZV 2023

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Očekávaný výstup** | **Koncepty I. řádu**  (místo, prostor, systémy Země, životní prostředí) | **Koncepty II. řádu**  (čas, interpretace, měřítko, propojení, rozdílnost) |
| organizuje a přiměřeně hodnotí geografické informace a zdroje dat z dostupných kartografických produktů a elaborátů, z grafů, diagramů, statistických a dalších informačních zdrojů |  | Interpretace, rozdílnost |
| používá s porozuměním základní geografickou, topografickou a kartografickou terminologii |  | Interpretace |
| prokáže na konkrétních příkladech tvar planety Země, zhodnotí důsledky pohybů Země na život lidí a organismů | prostor, systémy Země, životní prostředí | rozdílnost |
| rozlišuje a porovnává složky a prvky přírodní sféry, jejich vzájemnou souvislost a podmíněnost, rozeznává, pojmenuje a klasifikuje tvary zemského povrchu | Systémy Země, životní prostředí | Interpretace, propojení |
| porovná působení vnitřních a vnějších procesů v přírodní sféře a jejich vliv na přírodu a na lidskou společnost | Prostor, systémy Země, životní prostředí | Měřítko, čas, interpretace |
| lokalizuje na mapách světadíly, oceány a makroregiony světa podle zvolených kritérií, srovnává jejich postavení, rozvojová jádra a periferní zóny | Místo, prostor | Interpretace, rozdílnost |
| porovnává a přiměřeně hodnotí polohu, rozlohu, přírodní, kulturní, společenské, politické a hospodářské poměry, zvláštnosti a podobnosti, potenciál a bariéry jednotlivých světadílů, oceánů, vybraných makroregionů světa a vybraných (modelových) států | Prostor, místo, systémy Země, životní prostředí | Interpretace, propojení, rozdílnost |
| zvažuje, jaké změny ve vybraných regionech světa nastaly, nastávají, mohou nastat a co je příčinou zásadních změn v nich | Místo, prostor | Čas, interpretace, rozdílnost |
| posoudí na přiměřené úrovni prostorovou organizaci světové populace | prostor | interpretace, rozdílnost |
| posoudí, jak přírodní podmínky souvisejí s funkcí lidského sídla, pojmenuje obecné základní geografické znaky sídel | Místo, prostor, životní prostředí | Interpretace, propojení, rozdílnost |
| zhodnotí přiměřeně strukturu, složky a funkce světového hospodářství, lokalizuje na mapách hlavní světové surovinové a energetické zdroje | Místo, prostor, životní prostředí | Interpretace, rozdílnost |
| porovnává předpoklady a hlavní faktory pro územní rozmístění hospodářských aktivit | Prostor | Interpretace, měřítko |
| porovnává státy světa a zájmové integrace států světa na základě podobných a odlišných znaků | prostor | Interpretace, propojení, rozdílnost |
| lokalizuje na mapách jednotlivých světadílů hlavní aktuální geopolitické změny a politické problémy v konkrétních světových regionech | Místo, prostor | Čas, interpretace, rozdílnost |
| porovnává různé krajiny jako součást pevninské části krajinné sféry, rozlišuje na konkrétních příkladech specifické znaky a funkce krajin | Místo, prostor, systémy Zeně | Interpretace, rozdílnost |
| uvádí konkrétní příklady přírodních a kulturních krajinných složek a prvků, prostorové rozmístění hlavních ekosystémů (biomů) | Prostor, systémy Země | Čas, interpretace, měřítko |
| uvádí na vybraných příkladech závažné důsledky a rizika přírodních a společenských vlivů na životní prostředí | Místo, systémy Země, životní prostředí | Čas, interpretace, propojení |
| vymezí a lokalizuje místní oblast (region) podle bydliště nebo školy | Místo |  |
| hodnotí na přiměřené úrovni přírodní, hospodářské a kulturní poměry místního regionu | Místo, životní prostředí | Interpretace, propojení |
| hodnotí a porovnává na přiměřené úrovni polohu, přírodní poměry, přírodní zdroje, lidský a hospodářský potenciál České republiky v evropském a světovém kontextu | Místo, prostor, životní prostředí | Interpretace, měřítko, propojení, rozdílnost |
| lokalizuje na mapách jednotlivé kraje České republiky a hlavní jádrové a periferní oblasti z hlediska osídlení a hospodářských aktivit | Místo, prostor |  |
| uvádí příklady účasti a působnosti České republiky ve světových mezinárodních a nadnárodních institucích, organizacích a integracích států |  | Interpretace, propojení |
| ovládá základy praktické topografie a orientace v terénu | prostor | Měřítko, propojení |
| aplikuje v terénu praktické postupy při pozorování, zobrazování a hodnocení krajiny | prostor | Interpretace, propojení, rozdílnost |
| uplatňuje v praxi zásady bezpečného pohybu a pobytu v krajině, uplatňuje v modelových situacích zásady bezpečného chování a jednání při mimořádných událostech | prostor | Interpretace, měřítko |

Analýzu geografického myšlení v RVP jsem provedl na základě aktivních sloves, která se v něm vyskytují. Vytvořil jsem tabulku, kde se v levém sloupci nachází očekávaný výstup, v prostředním sloupci koncept 1. řádu, který je očekávaným výstupem rozvíjen, a nakonec v pravém sloupci koncept 2. řádu, který je tímto výstupem u žáka rozvíjen.

Došel jsem k výsledku, že RVP podporuje především rozvoj konceptu druhého řádu a to interpretace (21x), ale také konceptu prvního řádu – prostor (18x). Další pořadí je: 12x rozdílnost, 11x místo, 10x propojení,   
9x životní prostředí, 7x systémy Země, 6x měřítko a nakonec 5x čas.

Hodnocení:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Očekávané výstupy | témata | Náročnost | Co si mají žáci odnést? | Jak se to projeví | Projevy žáků |
| **Z-9-4-04 porovnává předpoklady a hlavní faktory pro územní rozmístění hospodářských aktivit** | Přírodní faktory, socioekonomické faktory | Hledání a výběr dat, určení vhodného a relevantního faktoru | Žáci by měli chápat, na základě čeho se plodiny pěstují na určitých místech a jak využít nevyužitá prostor v krajině pro zemědělství | Nahlíží na krajinu s větším pochopením, dokáží si vytvořit souvislost mezi specifickou plodinou a přír. podmínkami | Vybírá věci, které porovná, určí kritéria, která mi řekne.  Podle kritérií zhodnotí strany, které porovnává.  Dojde k výsledku na základě kritérií, které si stanovil a zvolí vhodné argumenty k popisu výsledku. |
| **Z-9-5-03 uvádí na vybraných příkladech závažné důsledky a rizika přírodních a společenských vlivů na životní prostředí** | Dopad zemědělství na okolí bydliště, extrémní případy zásahu člověka do krajinné sféry a jeho následky – konkrétní příklady ze světa | Rozlišit problém, najít ho v krajině, najít jeho původ | Dopad lidského zásahu do krajiny, prevence negativních vlivů | Žák se bude snažit přírodu chránit. Třízením odpadů, nebude pohazovat odpadky | Rozezná vliv člověka na krajinu.  Nalezne vhodné příklady z okolí bydliště i ze světa.  Na příkladech popíše dopady zásahu.  Popíše prevencí negativních dopadů alespoň z osobního pohledu.  Řídí se zásadami, které si stanoví pro ochranu ŽP. |

Práce s progresivními cíli

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Očekávaný výstup** | Aktivní slovesa | Aktivity, projevy žáků |
| **Z-9-4-04 porovnává předpoklady a hlavní faktory pro územní rozmístění hospodářských aktivit** | Rozlišuje, rozeznává, porovnává, klasifikuje | Žák využije znalosti ustálených jevů, předpoklady rozmístění Šipka doprava se souvislou výplní vybere relevantní mapy, ukáže na každé mapě požadovaný (specifický) jev.  Tímto krokem si osvojí žák teorii o specifikách makroregionu, která lze dalším krokem aplikovat v praxi na regiony další. |
| **Z-9-5-03 uvádí na vybraných příkladech závažné důsledky a rizika přírodních a společenských vlivů na životní prostředí** | Popíše, ukáže, demonstruje | Využívá znalosti získané v předchozím kroku k vysvětlení jevu zemědělství, jeho souvislost s jádry a periferií prostorového rozmístění obyvatelstva, předvede mapy podporující jeho názory  Tímto krokem získává přenositelnost teorie na další regiony světa. |

Návrh výuky

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ročník: 9.** | **Tematický(é) celek(y):**  **Člověk a příroda** | | **Téma hodiny:** Zemědělství | |
| **Obsah obrázku text, Písmo, Grafika, grafický design  Popis byl vytvořen automatickyMotivace žáků:** *Zemědělství obstarává obživu obyvatelstvu na celém světě. Cílem hodiny je zjistit základy jeho funkcí a prostorového rozmístění, ve vztahu k rozmístění obyvatelstva a klimatu.* | | | | |
| Obsah obrázku Písmo, text, Grafika, snímek obrazovky  Popis byl vytvořen automaticky **Očekávané výstupy: Z-9-4-04 porovnává předpoklady a hlavní faktory pro územní rozmístění hospodářských aktivit – Žák aplikuje získané znalosti ustálených jevů, k tomu využije vhodné mapy. Osvojí si znalosti aplikovatelné na více regionů světa.** | | | | |
| **Obsah obrázku vánoční stromeček, snímek obrazovky, Grafika, Písmo  Popis byl vytvořen automatickyVýukové cíle, dovednosti:** *Žák popíše souvislost klimatických podmínek a rozložení zemědělství, druhů plodin ve specifických regionech světa.*  *Žák popíše rozložení obyvatelstva v regionech v souvislosti se zemědělstvím.* | | | | |
| Obsah obrázku Písmo, text, Grafika, snímek obrazovky  Popis byl vytvořen automaticky**Klíčové kompetence:** *Kompetence k učení – žák vybírá vhodné metody a způsoby k získání znalostí potřebných ke splnění učebních úloh.*  *Žák popíše způsob zásobování potravinami v přelidněných regionech světa.*  *Kompetence pracovní – žák volí vhodné zdroje k řešení úloh.* | | | | |
| **Obsah obrázku vánoční stromeček, snímek obrazovky, Grafika, Písmo  Popis byl vytvořen automatickyProgresivní cíle: sylabus tématu/začlenění do širšího rámce plus provázanost s dalšími tématy.**  *Hodina pojednává o tématu, je tedy možné ji zařadit téměř kamkoliv. Rozhodl jsem se ji spojit s nejlidnatějším státem světa, Indií, díky fenoménu přelidnění (overcrowdingu).* | | | | *Obsah obrázku text, láhev, plakát, Písmo  Popis byl vytvořen automaticky***Náměty pro terénní výuku:** *Žáci v terénu zjišťují příčiny rozmístění orné půdy a pěstování určitých potravin. Taktéž se snaží zjistit dopady zemědělství na životní prostředí např. v porovnání s mapou přirozené vegetace.* |
| **Obsah obrázku text, Písmo, snímek obrazovky, Grafika  Popis byl vytvořen automatickyHodnocení – popis projevů žáků a náročnost učiva:**  Žák zvolí správnou mapu zemědělské produkce, získá ČR a libovolného jiného státu, ukáže na mapě předpoklady jeho rozmístění a porovná je.  Čte v klimatických mapách a porovná podnebí zvolených států.  Popíše rozdíly mezi daty z obou map, souvislosti mezi klimatem a pěstovanou plodinou. | | | | |
| **Obsah obrázku vánoční stromeček, snímek obrazovky, Grafika, Písmo  Popis byl vytvořen automatickyMiskoncepce:** Myslím si, že mezi žáky povědomí o skutečném původu zemědělských výrobků, které jsou prodávané v běžných obchodech nebude vysoké. Zároveň lze hodinou zjistit, proč většina potravin v supermarketech nepochází z ČR. | | | | Obsah obrázku Písmo, text, Grafika, snímek obrazovky  Popis byl vytvořen automaticky**Mezipředmětové vazby:**  *Na které předměty téma navazuje, které propojuje.* |
| **Obsah obrázku vánoční stromeček, snímek obrazovky, Grafika, Písmo  Popis byl vytvořen automatickyIndividuální přístup:**  *Rozdílné prekoncepce učiva u žáků jsou očekávány, často tyto mohou být i mylné. Je nutné tyto předchozí znalosti zjistit a sdílet s ostatními, pro tento krok se mi osvědčila metoda brainstormingu.*  **Obsah obrázku text, Písmo, snímek obrazovky, Grafika  Popis byl vytvořen automaticky**  *Obsah obrázku text, Grafika, Písmo, design  Popis byl vytvořen automaticky* | | | | |
| **Scénář hodiny**   1. *Brainstorming – V dnešní hodině se budeme věnovat zemědělství. Když se tento pojem řekne, ve dvojicích sepište, co vás k němu napadá, cokoliv. Ideálně se pokuste vytvořit myšlenkovou mapu.* 2. *Prezentace myšlenkových map* 3. *Práce s mapou – Nyní budeme pracovat s mapami zemědělství v okolí našeho bydliště i ve světě, pokuste se najít souvislosti mezi výskytem pěstované plodiny a klimatickými podmínkami daného místa.* 4. *Reflexe výsledků předchozího kroku – v plénu/prezentace* | | | | |
| *Obsah obrázku text, Grafika, Písmo, design  Popis byl vytvořen automaticky* **Činnosti žáků/žáka**   1. Spolupráce ve dvojici 2. Rozvoj sociálních dovedností, prezentace 3. Práce ve dvojicích s mapou 4. Prezentace výsledků předchozího kroku | | Obsah obrázku Písmo, text, Grafika, snímek obrazovky  Popis byl vytvořen automaticky**čas 45 minut** | | **Obsah obrázku Písmo, Grafika, design  Popis byl vytvořen automatickyMetody/ činnost učitele**   1. Obsah obrázku Grafika, symbol, Písmo, logo     Popis byl vytvořen automaticky*Kontrola průběhu práce.* 2. *Hodnocení výstupů žáků.* 3. *Zadání práce – každá dvojice dostane jiný region.* 4. *Reflexe výsledků.* |
| Obsah obrázku text, Písmo, Grafika, snímek obrazovky  Popis byl vytvořen automaticky**Pomůcky:** Mapy, atlas **Příprava učebny:** *běžná učebna*  **Vizuální prostředky: Mapy.** | | | | |
| **Obsah obrázku text, Písmo, snímek obrazovky, Grafika  Popis byl vytvořen automatickyHodnocení výuky – sebereflexe učitele**  Obsah obrázku Písmo, text, Grafika, snímek obrazovky  Popis byl vytvořen automaticky*Využití webové aplikace Mentimeter. V aplikaci lze nastavit několik otázek k získání feedbacku, který je anonymní, což žáci často ocení.*  ***Obsah obrázku Grafika, Písmo, logo, text  Popis byl vytvořen automaticky*** | | | | |
| ***Obsah obrázku Grafika, Písmo, logo, text  Popis byl vytvořen automatickyPraxe – pokud využijete námět pro přípravu výuky na praxi:***  *V praxi jsem zatím vyzkoušel pouze feedback skrz aplikaci Mentimeter, což fungovalo dobře, žáci ocenili anonymitu.* | | | | |
| ***Zde uveďte použité zdroje informací, obrázků a materiálů:*** | | | | |

Zdroje:

Chalupa, P., Hübelová, D. (2019). Zeměpis 9: Lidé a hospodářství. Nová Škola

Spurná, M., Knecht, P. & Hofmann, E. (2022). Pilíře učitelské způsobilosti. Nástroj v přípravě budoucích učitelů geografie. Geografické informácie, 26(1), 58–71. ttps://www.kggrr.fpvai.ukf.sk/635