**Zdroje elektřiny – zadání**

Tento pracovní list je zaměřený na téma různých zdrojů výroby elektrické energie.

Vaším cílem bude nejprve prostudovat si toto téma, abyste získali co nejvíce kvalitních (tzn. ověřených) informací, a posléze vhodně argumentovat, dávat příklady, uvádět výhody či nevýhody, potvrzovat či vyvracet tvrzení nebo konkrétně odpovídat na otázky. Všechny Vaše odpovědi však musí z něčeho vycházet a být podloženy kvalitními zdroji informací. Odpovědi typu „podle mě je to dobré…, líbí se mi tahle možnost, proto jsem ji vybral…, možná je to tak nebo tak…“ nemají žádnou vypovídající hodnotu. Stejně tak, pokud uvádíte nějaký argument, neuvádějte ho přímo, ale vždy s dodatkem, odkud tu informaci máte, tedy: „podle mého názoru…, podle autora článku XY…, podle výzkumu na webu X…“ Rozhodně není cílem práce co nejrychleji bezmyšlenkovitě či fádně zodpovědět všechny otázky. Vypracovaná práce by naopak měla odrážet Vaše argumenty, pečlivé odpovědi a znalost tématu.

*Kurzívou* je psán text, který slouží pouze k orientaci a bude nahrazen Vaším textem.

Pracovní list se skládá celkově z **8 částí**. Zde je podobnější vysvětlení jednotlivých úkolů:

1. Nejdřív vysvětlíte pojmy obnovitelné zdroje a fosilní paliva.
2. Poté na internetu vyhledáte údaje, kolik se vyrobilo elektrické energie v USA, Francii, Německu, Rusku a v další zemi, kterou si sami vyberete, a to podle různých zdrojů. Tyto údaje vyhledáte jak pro rok 2010, tak pro rok 2020 a zapíšete je do tabulky. Údaje napište v absolutních údajích i v procentech.
3. Zde vyhledáte situaci pro Českou republiku pro nejaktuálnější rok.
4. Zkuste formulovat 3 výhody a nevýhody pro fosilní paliva a pro obnovitelné zdroje. Tyto údaje
5. V páté části jsou uvedené celkově 4 výroky. Zkuste vyhledat k nim informace a vyhodnotit, zda jsou pravdivé či nikoli. Pokud nejsou, vyhledejte správnou odpověď, případně vyhledejte příklady k pravdivým či částečně pravdivým výrokům (výroky mohou být nepravdivé pouze z určité části).
6. Tato část je nejdůležitější, zde shrnete veškeré získané informace k tématu a učiníte závěr. Ten byl měl být promyšlený, přiměřeně rozsáhlý a především objektivní – měl by tedy vycházet z podkladů, ověřených zdrojů.
7. Zde můžete napsat libovolný komentář k tématu, doplňující informace, které se nikam nevešly, nebo libovolné postřehy k tématu.
8. Na konci vložte seznam odkazů, se kterými jste pracovali. Vložte prosím všechny zdroje pod sebe v odrážkách, a to vždy jako celý odkaz, nikoli pouhá slova typu Wikipedia či Google. Citace by měly mít svou formu – minimálně autora zdroje, název webu, odkaz na web, datum citace.

**Pracovní list s úkoly najdete na dalších stranách.**

**Zdroje elektřiny – úkoly**

1. **Vysvětlete tyto pojmy a napište k nim příklady:**
   1. Obnovitelné zdroje
   2. Fosilní paliva
2. **Jaká je situace ve světě?**

Najděte stav tvorby elektřiny v roce 2010 a 2020

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **USA** | **Francie** | **Německo** | **Rusko** | ***Libovolná další země*** |
| **Solární panely** | */* | */* | */* | */* | */* |
| **Vodní elektrárny** | */* | */* | */* | */* | */* |
| **Větrné** | */* | */* | */* | */* | */* |
| **Uhlí** | */* | */* | */* | */* | */* |
| **Plyn** | */* | */* | */* | */* | */* |
| **Jádro** | */* | */* | */* | */* | */* |

1. **Jaká je situace v České republice?**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Solární panely** | **Vodní elektrárny** | **Větrné elektrárny** | **Uhlí** | **Plyn** | **Jádro** |
| **Česká republika** |  |  |  |  |  |  |

1. **Jaké jsou výhody a nevýhody fosilních a obnovitelných zdrojů? Zkus zformulovat alespoň tři u každého:**

**Fosilní paliva**

|  |  |
| --- | --- |
| **Výhody** | **Nevýhody** |
|  |  |

**Obnovitelné zdroje**

|  |  |
| --- | --- |
| **Výhody** | **Nevýhody** |
|  |  |

1. **Zkus se zamyslet nad následujícími výroky a vyhodnotit je:**

Uhlí a ropa je bezpečný zdroj energie, neboť prokazatelně vydrží při současné těžbě ještě následujících dvě stě let.

Největší podíl výroby elektrické energie z atomových elektráren má Itálie.

Ze solárních panelů je výhodné stavět dálnice, což již vyzkoušeli ve Francii s velkým úspěchem.

Velmi výhodné je stavět solární elektrárny na poušti, neboť výroba je kvůli dostatku pouštního slunečného záření vysoce efektivní.

1. **Verdikt:**

Je nutné zabývat se obnovitelnými zdroji, nebo ne?

Jaký zdroj energie je nejvhodnější pro Českou republiku?

1. **Komentář k tématu**

*Zde můžete napsat libovolný komentář k tématu – co Vás na tématu zaujalo, proč jste se rozhodli si ho vybrat, podle čeho jste analyzovali otázky/odpovědi či jiné postřehy k tématu práce.*

1. **Seznam zdrojů:**

* *Zde vložte odkazy jednotlivých webů, se kterými jste pracovali.*