

SLAVNÉ DNY

PŘÍBĚHY, KTERÉ PSALY HISTORII

Den, kdy byla vynalezena žárovka (21. říjen 1879)

AKTIVITA: SŠ

ANOTACE:

Žáci jsou prostřednictvím aktivity seznámeni s vynálezem žárovky, který změnil způsob života. Rozšíří si své znalosti o osobnosti Thomase Alva Edisona. Díky aktivitě si posílí schopnost práce ve skupině.

VZDĚLÁVACÍ OBLASTI A OBSAHOVÉ VZDĚLÁVACÍ OKRUHY:

ZV a GV: fyzika, chemie, výchova k občanství, dějepis, český jazyk a literatura (čtenářská gramotnost)

PRŮŘEZOVÁ TÉMATA:

GV a ZV: výchova v evropských a globálních souvislostech, mediální výchova, osobnostní výchova, environmentální výchova

KLÍČOVÉ KOMPETENCE:

k učení, komunikativní, občanské a pracovní, sociální a personální, k řešení problémů

CÍLE:

Žáci:

- popíší průběh objevu žárovky
- jmenují objevy T. A. Edisona
- zdokonalí schopnost práce ve skupině, rozdělení rolí
- popíší význam objevu elektřiny pro běžný život

DÉLKA:

45 minut

POMŮCKY:

- dataprojektor
- kniha **Slavné dny 50+2 příběhy, které psaly historii**
- **pracovní list**
- **myšlenková mapa**

POSTUP:

1. Učitel rozdělí třídu do skupin po 4 – 5 žácích. Rozdá žákům pracovní list, který se žáci budou snažit vyplnit. Na vypracování budou mít žáci deset minut, poté by měli pracovní list předat další skupině, která se bude snažit doplnit informace, které jiným chybí. Takto

SLAVNÉ DNY

PŘÍBĚHY, KTERÉ PSALY HISTORII

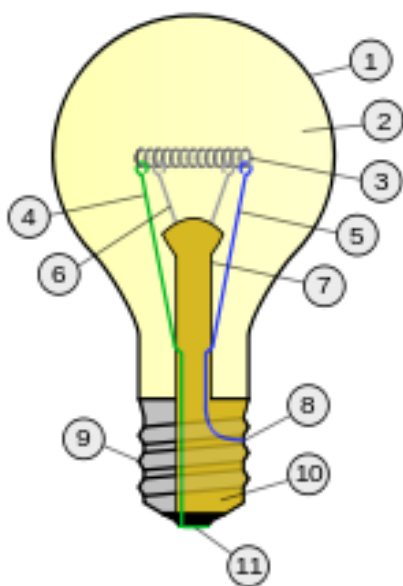
je možno aktivitu ještě zopakovat. Poté vyučující dá pokyn, aby mluvčí pracovní skupiny představili jejich výstupy.

Pracovní list:

1. Který vědec se svým týmem provedl tisíce pokusů, než se jim podařilo vyrobit žárovku, která by svítila několik hodin (později tisíce hodin)?

2. Jaké materiály vyzkoušeli použít jako vlákno v žárovce? Přemýšlejte, jaké byste využili vy?

3. Jaký materiál se pro vlákno žárovky používá dnes? _____
4. Klasické žárovky se dnes běžně nahrazují tzv. typem LED. Jaké jsou jejich výhody? _____
5. Doplňte názvy jednotlivých částí žárovky.



https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/6/62/Incandescent_light_bulb.svg/170px-Incandescent_light_bulb.svg.png

Ke kontrole vypracování pracovního listu pustí vyučující video <https://www.stream.cz/slavedny/525432-den-kdy-byla-vynalezena-zarovka-21-rijen> či rozdá text z publikace „Slavné dny 50+2 historických událostí“ k přečtení.

2. Celkovou reflexi k osobnosti „Thomas Alva Edison“ provedou žáci vytvořením myšlenkové mapy. Každý žák pracuje nad mapou samostatně.

Thomas Alva Edison

1. řádek - Téma
2. řádek - Popis námětu – jeho podstatné **vlastnosti**
3. řádek - Tři slova, která vyjadřují **dějovou složku námětu** (co dělá, kým je) – použijeme slovesa
4. řádek - Doplň čtyři slova, které se vztahují k námětu - **vynálezy**
5. řádek – Doplň synonymum, které rekapituluje téma – **jaký odkaz podle vás Edison má**

3. Učitel zadá žákům za úkol napsání úvahy, eseje na téma: „*Jak nám elektřina změnila život?*“ Zamyslet se nad změnou života po objevení elektřiny, její rozšíření do domácností, veřejného osvětlení atd. Jaký byl život bez elektřiny.

REFLEXE:

Probíhá během aktivity několikrát formou diskuse, myšlenkovou mapou a zhlédnutím samotného videa či přečtení textu.

Zpracovala: Mgr. Jana Třetinová