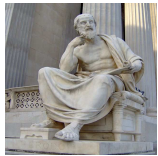


Poznámky: Priemyselná revolúcia a modernizácia

Tematický celok: Na ceste k moderným národom



- ✚ prvá priemyselná revolúcia
 - ✓ hospodársky a technický prevrat spôsobený hromadným zavádzaním strojov do výroby
 - ✓ prácu ľudí a zvierat nahrádzajú stroje
 - ✓ hybná sila: para
 - ✓ začala sa v Anglicku koncom 18. storočia
 - ✓ parný stroj (James Watt), spriadací stroj (James Hargraves)
- ✚ druhá priemyselná revolúcia
 - ✓ začala sa v druhej polovici 19. storočia
 - ✓ hybná sila: elektrina a spaľovací motor
 - ✓ veľké rozdiely medzi vyspelými a zaostalými štátmi
 - ✓ vytvorila sa nová skupina ľudí: robotníci
- ✚ robotníci začali bojovať za svoje práva
 - ✓ uvedomelé zápasenie robotníkov so zamestnávateľmi
 - ✓ objavili sa prví politici, ktorí bojovali za práva robotníkov
 - ✓ vzniklo nové učenie - socializmus
 - ✓ hlavní predstavitelia:
 - Karol Marx
 - Fridrich Engels
 - Pierre Proudhon
 - Claude Saint - Simon
 - ✓ bojovali aj proti zneužívaniu detí na prácu
 - ✓ katolícka cirkev a pápež Lev XIII. – sociálne učenie
- ✚ veľký rozvoj vedy a techniky v druhej polovici 19. storočia
 - ✓ fyzika: röntgen - Wilhelm Conrad Röntgen
 - ✓ biológia: evolučná teória – Charles Darwin, základy genetiky – Georg Mendel
 - ✓ chémia: periodická sústava prvkov – Dmitrij Ivanovič Mendelejev, Mária Currie Skodovská – rádioaktivita
 - ✓ lekárstvo: skúmanie nebezpečných infekčných ochorení - Louis Pasteur, objav bacilu tuberkulózy – Róbert Koch



Poznámky: Priemyselná revolúcia a modernizácia

Tematický celok: Na ceste k moderným národom



- ✓ technika: naftový, dieslový motor - Rudolf Diesel, benzínový motor - Gottlieb Daimler, Karl Benz
- ✓ elektrický prúd: elektromotor – Nikola Tesla, Štefan Jedlík, žiarovka a elektrárň – Thomas Alva Edison
- ✓ prenos informácií: Morseova abeceda – Thomas Morse, telefón – Graham Bell, fonograf - Thomas Alva Edison, bezdrôtová telegrafia – Jozef Murgaš
- ✓ iné vynálezy: dynamit – Alfréd Nobel, vynález padáka – Štefan Banič, turbína – Aurel Stodola, teória relativity – Albert Einstein