

Návštěva Elektrárny v Dětmarovicích

studenty oboru Mechanik elektrotechnik

Naše škola aktivně a dlouhodobě spolupracuje s Krajskou hospodářskou komorou Moravskoslezského kraje. Díky této spolupráci navštívili studenti a pedagogové dne 30.10.2012 uhelnou elektrárnu v Dětmarovicích, a to v rámci projektu „**Technické vzdělání – Brána k úspěchu**“ (reg. č. CZ. 1.07/1.1.24/01.0072) a jeho klíčové aktivity 1 - „Projektového dne v podniku“ (OP VK). Během dne se studenti seznámili s procesem výroby elektrické energie z uhlí, zařízením a chodem celé elektrárny, která je v současnosti jedinou elektrárnou ze skupiny ČEZ a.s. umístěnou na Moravě, která spaluje černé (energetické) uhlí. Byla postavena v letech 1972-76 a svým výkonem 4 x 200 MV (4 výrobní bloky x 200) je také největší klasickou elektrárnou na Moravě. Elektrárna funguje také jako teplárna, dodává teplo do Bohumína a Orlové.

V úvodní části akce, která proběhla ve školící místnosti opatřené přesným modelem elektrárny (měřítko 1:500), odborní průvodci pan Jiří Jopek a pan Jan Mutina (technologové provozu) přiblížili žákům historii elektrárny, problematiku výroby elektrické energie a tepla, základní princip fungování elektrárny a technologického zařízení elektrárny, včetně odsíření a měření emisí. Vše ještě doplnili o informace týkající systému dodávání elektřiny do sítě a regulace výkonu v síti ČR. V době návštěvy byly v provozu bloky č.1, 3 a 4.

V další části projektového dne byli účastníci rozděleni do dvou skupinek, poučení k BOZP a vybavení ochrannými přilbami. Odborní průvodci potom provedli žáky jednotlivými částmi elektrárny, v průběhu prohlídky přímo na místě vhodně doplnili výklad o další odborné informace, žáci se mohli volně ptát na vše, co je k tématu výroby elektřiny a chodu elektrárny zajímavé. Vždy se jim dostalo podrobné a vysoce odborné odpovědi.

V rámci projektového dne studenti navštívili tyto části elektrárny

1. **STROJOVNA** (turbogenerátory, výroba el. proudu cestou elektromagn. indukce)
2. **VELÍN** (první a druhá bloková dozorovna) -- hlavní a vedlejší pracoviště operátorů, podrobná ukázka grafic. znázornění a vysvětlení monitoringu EMISÍ - SO₂, CO, O₂, CO₂, NO_x a TZL (tuhé znečišťující látky)
3. **KOTELNA** (kotle na spalování uh. prachu, mlýnice, plynového hořáky)

4. výstup na střechu kotelný – 60 m; výhled na celý areál elektrárny, popis soustavy chladících věží a kouřovodů, uhelného a vodního hospodářství, vedení tepla, rozvodny)
5. **ELEKTROODLUČOVAČE** a mezizásobníky popílku
6. **STANICE PRO MĚŘENÍ EMISÍ**
7. **ODSÍŘOVACÍ STANICE** – velín odsíření, vysvětlení technologie odsíření za použití štramberského vápence („vápenné mléko“) + prohlídka nové odsířovací jednotky a vnitřního prostoru komínu

V průběhu prohlídky proběhla také diskuze k otázkám **technického vzdělávání a možnosti uplatnění** ve spol. ČEZ a.s., pan Mutina hovořil o pracovních podmínkách ve firmě, náboru kvalifikovaných pracovníků, požadavcích na vzdělání a kvalifikaci (zejm. strojní a elektro obory) a současné situaci na trhu práce. Studenti se dále zajímali o nejvíce poptávané VŠ profese ze strany společnosti, možnosti studia na VŠ a nakonec obdrželi informační materiály o ČEZ a.s. Poskytnuté informace měly motivační charakter, žáci je mohou využít při svém dalším rozhodování o studiu a při budování kariéry v technickém oboru.

Realizací této akce byla propojena teoretická výuka s praxí, studenti si vhodnou formou ověřili a rozšířili znalosti získané v odborných předmětech, seznámili se s reálným pracovním prostředím a konkrétními technologickými procesy a technickým zázemím elektrárny.

