



Stredná priemyselná škola Jozefa Murgaša v Banskej Bystrici

Komplexný priebeh projektu **AMOS - INOVÁCIA** vzdelávacieho procesu v SPŠ J. Murgaša Banská Bystrica na základe požiadaviek trhu práce



Koncom roka 2012 bol zahájený začiatok aktivít projektu „**AMOS - INOVÁCIA** vzdelávacieho procesu v SPŠ J. Murgaša Banská Bystrica na základe požiadaviek trhu práce“. Vzhľadom na platnú legislatívu začali koncom roka 2012 niektoré aktivity verejným obstarávaním a jeho realizáciou cez odborne spôsobilú osobu. Príprava verejného obstarávania pokračovala výberom odborného garanta technického vybavenia a samotným verejným obstarávaním

podlimitnej zákazky na nákup IKT techniky a ďalších zariadení. Po spracovaní súťažných podkladov v zmysle zákona bol projektový tím informovaný o jeho výsledku. Administratívna príprava a riadenie projektu prebiehalo paralelne spolu s implementáciou aktivít projektu.

Na úvod bolo potrebné pripraviť podklady pre aktivitu „**1.1. Implementácia inovatívneho vzdelávacieho programu Informačné a sieťové technológie**“. Bola spracovaná pedagogická dokumentácia k vzdelávaciemu programu pre jednotlivé odborné a všeobecné predmety ako aj pre jednotlivé ročníky. Dokumentácia bola spracovaná v súlade so základnou charakteristikou študijného programu Informačné a sieťové technológie. Po spracovaní podpornej dokumentácie začal projektový tím pracovať aj na inovovaných študijných materiáloch v príslušnom predmete. V ďalších krokoch si táto aktivita vyžadovala vytvorenie špecializovaných odborných učební. Išlo o jedinečnú architektúru školského laboratória, ktoré bude slúžiť ako pomôcka pre aplikovanie poznatkov z teórie, vykonávanie praktických skúšok, prehľbovanie vedomostí a výučbu všetkých odborných predmetov.

Podobný postup bol použitý v prípade implementácie ďalšej aktivity projektu a to aktivity „**3.1. Inovácia učebných textov, materiálov a učebných pomôcok vybraných predmetoch**“. Jednou z prvých zrealizovaných činností bol popis tejto aktivity pre ďalšie vybrané predmety a ich následné overenie v praxi. Boli vybrané vhodné témy na využitie inovatívneho vyučovania, zároveň bol stanovený postup a spôsoby vyhodnocovania. Na záver bola spracovaná obsahová stránka pedagogickej dokumentácie k príslušnej časti vzdelávania. Kľúčovými činnosťami v rámci tejto aktivity bol koučing (pri tvorbe inovovaných študijných materiálov a učebných pomôcok) a vybavenie interaktívnej učebne.

V roku 2014 sa začalo s prípravami jednotlivých aktivít projektu. Jednou z kľúčových aktivít bola aktivita **2.1 Vzdelávanie pedagógov a posilnenie ich kompetencií**. Moderné technológie si vyžadujú moderný prístup a moderných používateľov. Preto sa naši pedagógovia začali vzdelávať v oblasti informačných technológií. Naši pedagógovia si touto aktivitou upevnili poznatky s prácou s PC v jednotlivých moduloch odbornej prípravy, na ktoré nadväzuje ECDL certifikácia. Následne absolvovali špecializované školenie pre sieťové a serverové technológie, softvérovú platformu a programovanie. Zaujímavou časťou tejto aktivity bolo školenie s názvom „Vzdelávanie pre budúce generácie“. Cieľom tohto školenia bolo vyškolenie pedagógov tak, aby mohli viesť projektovú výučbu a vedeli ju zakomponovať do učebných plánov. Dôraz sa v tomto školení sa kládlo na pedagogickú stránku využitia informačných technológií nie na výučbu ovládania počítača či programov.

Najväčším prínosom vo vybavení školy v roku 2014 bolo zriadenie interaktívnej učebne interaktívnou tabuľou spolu s dataprojektorom, digitálnym vizualizérom a ďalšími interaktívnymi zariadeniami.

Ďalším krokom premeny našej školy na školu modernú bola implementácia aktivity **3.2 Moderné vzdelávanie cudzích jazykov**. Okrem samotnej inovácie vzdelávacieho procesu bola náročná príprava aj na zriadenie jazykového laboratória. Jazykové laboratórium v súčasnosti obsahuje najmodernejšiu techniku – notebooky pre žiakov a učiteľa, projekčný systém, interaktívnu tabuľu, hlasovacie zariadenie, digitálny vizualizér, multifunkčné zariadenie, digitálne jazykové laboratórium – Systém Optimas. Vytvorením materiálne – technických podmienok sme pripravili pedagógov našej školy na novú formu vzdelávania tak, aby dokázali pripraviť žiaka do ďalších stupňov vzdelávania efektívnejšie ako doteraz. Žiak bude následne pripravený aj na celoživotné vzdelávanie, ktoré je v nastupujúcej ekonomike založené na vedomostiach nevyhnutné.



V roku 2014 prebiehali činnosti spojené s aktivitou **4.1 Otvorené kariérne dni**. Išlo o aktivitu na ktorú sa tešili nielen pedagogickí zamestnanci našej školy, ale hlavne naši žiaci. Cieľom tejto aktivity bola prezentácia možností uplatnenia sa absolventov odboru Informačné a sieťové technológie na trhu práce v spolupráci s IT firmami – zamestnávateľmi na trhu práce s atraktívnym programom pre záujemcov o daný odbor i jeho študentov a absolventov.

Cieľom aktivity **4.2 Súťaž o najlepšieho študenta 3. a 4. ročníka odboru Informačné a sieťové technológie** bolo priame porovnanie úrovne vzdelávania v odbore IaST s ďalšími školami implementujúcimi odbor IaST v rámci celej SR. Spôsob, ktorým bude aktivita realizovaná, bol daný charakterom aktivity a postupnosťou realizácie týchto činností realizovaných v rámci aktivity 4.2.

Celoslovenskému kolu predchádzali školské koly súťaže o najlepšieho študenta 3. a 4. ročníka odboru IaST. Cieľom školského kola bolo motivovať študentov k rozširovaniu svojich zručností nad rámec povinných predmetov, čím získajú ďalšiu konkurenčnú výhodu pri svojom uplatňovaní sa na trhu práce. Najlepší študenti školských kôl sa zúčastnili celoslovenských kôl, pričom jedno kolo organizovala naša škola.

Popis jednotlivých tém súťaží:

Myslím kreatívne tvorím hravo

Cieľom je otestovať kreativitu a tvorivé myslenie študentov IST, preveriť ich digitálnu gramotnosť a tak získať poznatky či nový študijný program dáva dostatočné základy na naplnenie cieľa zvýšenia digitálnej gramotnosti.

Prever kábel a zapoj sa

Cieľom je otestovať teoretické a praktické znalosti žiaka z oblasti sieťových technológií. Preverujeme úroveň znalosti a zručnosti žiakov a tak získame poznatky či nový študijný program dáva dostatočné základy na naplnenie cieľa zvýšenia kompetencií žiaka pre uplatnenie na trhu.

Nestratím sa v digitálnom svete

Cieľom je otestovať teoretické znalosti žiaka z oblasti digitálnych technológií. Preverujeme úroveň znalosti a zručnosti žiakov a tak získame poznatky či nový študijný program dáva dostatočné základy na naplnenie cieľa zvýšenia digitálnej gramotnosti sledujeme pokrok žiakov oproti žiakom bežnej strednej školy.



Hlavnou pridanou hodnotou projektu bolo skombinovanie riešenia dvoch potrieb slovenskej spoločnosti: **dopyt po odborne vzdelaných absolventov** pre udržateľný rozvoj a **potrieb transformácie systému vzdelávania** tak, aby boli absolventi uplatniteľní v praxi. Projekt sa zameriaval na obsahovú prestavbu vzdelávania s využitím inovovaných foriem a metód výučby s cieľom implementácie Vzdelávacieho programu Informačné a sieťové technológie. Vďaka projektu sa zvyšuje celková kvalita vzdelávania a preto môžeme konštatovať, že celkový prínos projektu je celospoločenský.

Ďalšie pridané hodnoty projektu:

- Samotné aktivity projektu.
- Partnerská spolupráca s IT firmami.: Microsoft, INTEL, CISCO, Samsung, Xerox, Lexmark, Lenovo, IBM, Kingston.....
- Zvýšená kvalita vzdelávania pre študentov zapojených do projektu v súlade s požiadavkami trhu práce a znalostnej ekonomiky a to hlavne kvôli:
 - + odborným znalostiam **v študijnom odbore Informačné a sieťové technológie**, inovovanej výučbe s udržateľným rozvojom a znalostiam aplikovateľných v praxi,
 - + inovácii učebných textov, materiálov a učebných pomôcok vybraných predmetov,
 - + modernému vzdelávaniu cudzích jazykov v jazykovom laboratóriu a inovovaných učebných materiálov.

K 30.06.2015 končí realizácia AMOS - INOVÁCIA vzdelávacieho procesu v SPŠ J. Murgaša Banská Bystrica na základe požiadaviek trhu práce. Implementácia projektu znamenala pre našu školu veľký prínos a pomohla pri premene našej školy na „ŠKOLU MODERNÚ“.

Túto premenu by nebolo možné zrealizovať bez obsahovej prestavby vzdelávania s využitím inovovaných foriem a metód výučby. Výsledkom je implementovaný vzdelávací program „Informačné a sieťové technológie“ zohľadňujúceho potreby trhu práce.



„Moderné vzdelávanie pre vedomostnú spoločnosť/ Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov EÚ“.