

Název práce: Fyzikální procházky iQparkem

Autor: Blanka Zajacová

Katedra / Ústav: Katedra didaktiky fyziky

Vedoucí diplomové práce: RNDr. Martina Kekule, PhD., Katedra didaktiky fyziky

Abstrakt: Tato diplomová práce se zabývá tvorbou fyzikálně zaměřených pracovních a metodických listů pro žáky a učitele základních i středních škol, kteří navštíví science centrum iQpark. V teoretické části jsou popsány některé výukové metody a formy a jejich rozdělení. Dále jsou zde shrnuty výsledky rešerše materiálů pro žáky a učitele zveřejněných na webových stránkách deseti science center v Evropě a USA.

Součástí vlastní práce bylo vytvoření návrhů šesti fyzikálních procházek iQparkem pro žáky SŠ a čtyř fyzikálních procházek pro žáky ZŠ. Ke každému tématu procházky byl vytvořen pracovní list pro žáky a metodický list pro doprovázející učitele.

Ve spolupráci s lektory iQparku byla provedena pilotáž pracovních listů. Celkem se do pilotáže zapojilo 284 žáků z 20 ZŠ a 407 žáků z 22 SŠ. Po prvním testování pracovních listů byla provedena analýza jednotlivých úloh a na základě této analýzy byly některé úlohy upraveny nebo zcela vynechány.

Byla provedena také pilotáž metodických listů. K metodickým listům se vyplněním dotazníku vyjádřilo celkem 18 pedagogických pracovníků. Na základě shromážděných komentářů a připomínek byly metodické listy upraveny do finální podoby.

Klíčová slova: fyzika, science centrum, iQpark, neformální výuka