

Správa o činnosti pedagogického klubu

Prioritná os:	Vzdelávanie
Špecifický cieľ:	1.2.1 Zvýšiť kvalitu odborného vzdelávania a prípravy reflektujúc potreby trhu práce
Prijímateľ:	Stredná priemyselná škola technická, Komenského 5, 085 42 Bardejov
Názov projektu:	Inovujeme a vzdelávame pre prax
Kód ITMS projektu:	312011Z527
Názov pedagogického klubu:	14c Klub učiteľov pre IKT zručnosti
Dátum stretnutia pedagogického klubu	23.11.2020
Miesto stretnutia pedagogického klubu	Stredná priemyselná škola technická, Komenského 5, 085 42 Bardejov
Meno koordinátora pedagogického klubu	RNDr. Oľga Poliaková
Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	https://iavpp.spsbj.sk

MANAŽÉRSKE ZHRNUTIE:

kľúčové slová:

bádanie, experiment, výskumný problém, kritické a logické myslenie, skúmanie, pozorovanie, analýza, simulácia, hodnotenie, sebahodnotenie

Krátka anotácia:

Žiaci na všetkých úrovniach prírodovedného vzdelávania by mali mať dostatok príležitostí realizovať bádanie a rozvíjať schopnosti myslieť a konať bádateľským spôsobom, t. j. formulovať otázky, plánovať a realizovať skúmanie, používať vhodné prostriedky a postupy na zber dát, kriticky a logicky rozmyšľať o súvislostiach medzi výsledkami a vysvetleniami, konštruovať a analyzovať alternatívne vysvetlenia a argumentovať.

Pri bádani sa prejaví schopnosť žiakov využívať získané zručnosti pri riešení nových problémov. Zadané problémy nemusia predstavovať náročnú úlohu pre žiakov. Sú spravidla uvádzané činnosťami: vyšetríte, odmerajte, zistíte, pozorujte, určte a pod., avšak vlastný postup realizácie navrhujú sami žiaci a len s minimálnou podporou učiteľa.

HLAVNÉ BODY, TÉMY STRETNUTIA, ZHRNUTIE PRIEBEHU STRETNUTIA:

- 1) Otvorenie porady, zhodnotenie, čo sa realizovalo
 - a. Kontrola uznesenia zo dňa 12.11.2020. Uznesenie bolo splnené.
 - b. Oboznámenie členov s aktuálnym programom klubu.
 - c. Plán práce klubu: Bádateľské aktivity
 - d. Na zasadnutí klubu Ing. Jana Furmanová oboznámila členov s aktuálnym programom a vyzvala k diskusii o bádateľských aktivitách.
-
- 2) Diskusia, výmena skúseností, návrhy odporúčaní na bádateľské aktivity
 - a. Diskusia na témy: Výmena skúseností, ako rozvíjať u žiakov jednotlivé bádateľské zručnosti (identifikovať problém, formulovať hypotézu alebo model, navrhnúť a realizovať experiment, pozorovanie alebo simuláciu, zbierať a analyzovať dáta, formulovať závery, vysvetliť neočakávané výsledky, prezentovať závery).
 - b. Vyhľadávanie a príprava rôznych spôsobov uplatňovania bádateľských aktivít :

Bádateľské aktivity v triedach predstavujú otvorený systém, kde žiaci môžu využívať zdroje aj mimo triedy alebo školy. Učitelia využívajú technológie na podporu učenia (napr. na komunikáciu, vyhľadávanie informácií, zber a spracovanie dát, a pod.).
 - c. Bádateľské aktivity v praxi :

Bádanie je nesystematické a chaotické. V školách častokrát byť dobrým učiteľom znamená to, že má v triede ticho a disciplínu. Ak sa však realizuje bádanie, v triede býva zvyčajne rušno. Ako rastie žiacka zainteresovanosť do riešeného problému, zvyčajne narastá aj potreba riadiť a ovládať žiakov v triede. Je prirodzené, že počas bádateľsky orientovanej vyučovacej hodiny má učiteľ pocit, že nemá triedu celkom pod kontrolou.
 - d. Návrhy a odporúčania na hodnotenie bádateľských aktivít:

Výsledky bádateľsky orientovaného vyučovania sa dajú hodnotiť, ale na hodnotenie je potrebné použiť alternatívne hodnotiace nástroje. Napríklad test s voľbou odpovedí asi nebude vhodným nástrojom hodnotenia bádateľských zručností. Bádateľsky orientovaní učitelia sa skôr orientujú na portfóliá, sebahodnotiace techniky, hodnotiace rubriky a ďalšie nástroje.

ZÁVERY A ODPORÚČANIA:

Koordinátorka klubu zhrnula priebeh stretnutia, vyzvala kolegov, aby si na ďalšie stretnutie pripravili skúsenosti s využívaním bádateľských aktivít na hodinách informatiky a odborných predmetov. Diskusia.

Odporúčania pre členov klubu pre IKT zručnosti:

1) Zhrnutie a plánovanie činností do ďalšieho obdobia, záver porady

- a. Na zasadnutí klubu sme sa zhodli, že keď zdieľame a prezentujeme výsledky a zodpovedajúce vysvetlenia, bádanie nám pomáha prepojiť naše prvotné poznatky s novými skúsenosťami a zážitkami a naše pôvodné predstavy a modely tak modifikovať a tým vytvoriť nové poznatky. Pri tvorbe nových poznatkov sa zvyčajne žiaci vracajú späť k skúmaným javom a s nimi súvisiacim nezrovnalostiam, z ktorých vyplynú nové otázky na skúmanie.
- b. Zhrnutie činností:
Bádateľské aktivity – proces aktívneho skúmania, pri ktorom využívame kritické, logické a tvorivé myslenie na zodpovedanie otázok, ktoré nás zaujímajú. Naša zvedavosť nás vedie jednotlivými krokmi bádania, ktoré zvyčajne zahŕňajú:
 - formuláciu otázky alebo problému, na ktorý hľadáme odpoveď,
 - výber postupnosti krokov a ich realizácia,
 - zber a zhromaždenie dát prostredníctvom pozorovania a merania a vyvodenie záverov.
- c. Plánované činnosti:
Bádateľské aktivity nemusia vždy súvisieť s experimentovaním v laboratóriu. Žiaci môžu riešiť výskumný problém aj inými metódami, napr. vyhľadaním informácií v rozličných zdrojoch alebo štúdiom situácií a použitím analógií a konštruovaním modelov.
- d. Záverečné uznesenie: Klub ukladá členom: Pripraviť ukážku bádateľskej aktivity na hodine informatiky vo forme prezentácie.

Vypracoval (meno, priezvisko)	RNDr. Oľga Poliaková
Dátum	23.11.2020
Podpis	
Schválil (meno, priezvisko)	Ing. Jaroslav Bujda
Dátum	23.11.2020
Podpis	

Príloha:

Prezenčná listina zo stretnutia pedagogického klubu