

## Správa o činnosti pedagogického klubu

1. Prioritná os	Vzdelávanie
2. Špecifický cieľ	1.2.1 Zvýšiť kvalitu odborného vzdelávania a prípravy reflektujúc potreby trhu práce
3. Prijímateľ	Spojená škola, Medvedzie 133/1, 027 44 Tvrdošín
4. Názov projektu	Digitálnymi technológiami v škole do praxe
5. Kód projektu ITMS2014+	312011Z868
6. Názov pedagogického klubu	Pedagogický klub TECHNIKOV
7. Dátum stretnutia pedagogického klubu	22.02.2021
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	uč. 051
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	Ing. Jana Hucková
10. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	<a href="https://www.sstv.sk/?page_id=16136">https://www.sstv.sk/?page_id=16136</a>

### 11. Manažérske zhrnutie:

krátka anotácia, kľúčové slová

metóda postupných krokov, problémová metóda, demonštračná metóda, ukážky vlastných projektov žiakov

Téma stretnutia : **Aktivizujúce metódy, úlohy, príklady na motiváciu žiakov**

Počas stretnutí klubu Technikov, pri prezentácii jednotlivých otvorených vyučovacích hodín, ktoré budú zamerané na konkrétne úlohy a vlastnú prácu žiakov, budeme používať rôzne aktivizujúce metódy pre žiakov.

Nakoľko sa jedná o prezentácie otvorených hodín z odborných predmetov: technická grafika, pneumatika, mechatronika, elektrotechnika, elektronika, sieťové technológie je dôležité, úlohy pre žiakov a aktivizujúce metódy orientovať na prepojenie s praxou.

### 12. Hlavné body, témy stretnutia, zhrnutie priebehu stretnutia:

Ako aktivizujúcu metódu na predmete technická grafika, sme navrhli použiť metódu postupných krokov, demonštračnú metódu a výklad učiteľa.

Konkrétne pri vyučovaní programu Solid Edge, má učiteľ k dispozícii prezentačné video k téme modelovanie súčiastok. Potom využije metódu postupných krokov, v ktorej bude krok za krokom spolu so žiakmi skúšať jednotlivé funkcie na kreslenie skíc a následne modelovania telies. Je to najvýhodnejšia metóda, počas ktorej budú žiaci opakovať a zadávať príslušné funkcie spolu s učiteľom. Počas práce, učiteľ komunikuje so žiakmi a volí tempo, podľa zručností žiakov. Počas dištančného vzdelávania, môžu žiaci zdieľať pracovnú plochu, aby učiteľ videl ich tempo kreslenia.

Podobné metódy by sme využili aj pri vyučovaní odborného programu z elektroniky LabVIEW, z elektroniky, programu LOGO a Tiaportal z mechatroniky z pneumatiky program FluitSim.

V týchto programoch, by učители využili aj demonštračnú metódu a problémovú metódu, kde by na konkrétnych ukázkach meracích prístrojov z elektroniky a elektrotechniky, prípadne na paneli z pneumatickými komponentami si aj priamo odskúšali správnosť nakreslenej schémy.

V pneumatike by riešili problém zapojenia rozvádzača. V programe po vytvorení schémy, by následne zapojili pneumatické komponenty na panel. Chyby v zapojení, prípadné problémy, by konzultovali s učiteľom.

V elektronike by navrhovali konkrétny merací prístroj najskôr v programe a následne by jeho správnosť odsimulovali.

V programe Logo, by si odskúšali vytvorenie programu a jeho následné odskúšanie ( napr. naprogramovanie osvetlenia ) Potom by sa naučili, podľa výkladu a praktickej ukážky učiteľa programovať cez Tiaportal.

Pri aktivizujúcich metódach, hlavne problémových, musia mať žiaci vedomosti z odborných predmetov ako sú elektrotechnika, mechatronika, fyzika, pneumatika, prax.

Veľmi dôležitá je aj znalosť anglického jazyka, nakoľko väčšina programov je v anglickom jazyku.

Praktické metódy, žiaci používajú priamo pri zapájaní napr. pneumatických komponentov do panela, prepojení vodičov a elektrických komponentov podľa vytvorených schém, tiež pri konštrukcii, mechatronických a elektronických prípravkov.

Z praktických metód bude jedna otvorená hodina predmetu prax zameraná aj na problematiku mäkkého spájkovania a vytváranie spájkovaných spojov. Žiaci sa musia aj prakticky naučiť túto technológiu spájkovania. Priamo si odskúšajú spájkovanie pomocou cínových spájok, prispájkovaním konkrétnych súčiastok na dosku plošných spojov.

Takto si overia okrem teoretických vedomostí aj svoje praktické zručnosti.

### 13. Závery a odporúčania:

Pri aktivizujúcich a praktických úlohách žiaci musia mať teoretické vedomosti z rôznych odborných predmetov, ale aj z anglického jazyka. Na vyučovacích hodinách by mali pracovať najlepšie po dvojiciach, alebo jednotlivo. ( napr. pri vytváraní a simulovaní programov, modelovaní a kreslení technických výkresov a pod.)

Výbornou aktivizujúcou metódou pre žiakov, pre overenie ich naučených vedomostí a praktických zručností je projektové vyučovanie. Učители odborných predmetov umožňujú žiakom vybrať si a pracovať na vlastnom projekte a tak ho prezentovať na odborných súťažiach alebo na praktickej maturitnej skúške.

14. Vypracoval (meno, priezvisko)	Mgr. Václav Komačka
15. Dátum	22.02.2021
16. Podpis	
17. Schválil (meno, priezvisko)	Ing. Jana Dreveňáková
18. Dátum	22.02.2021
19. Podpis	

### Príloha:

Prezenčná listina zo stretnutia pedagogického klubu

## **Pokyny k vyplneniu Správy o činnosti pedagogického klubu:**

Prijímateľ vypracuje správu ku každému stretnutiu pedagogického klubu samostatne. Prílohou správy je prezenčná listina účastníkov stretnutia pedagogického klubu.

1. V riadku Prioritná os – Vzdelávanie
2. V riadku špecifický cieľ – uvedie sa v zmysle zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku (ďalej len "zmluva o NFP")
3. V riadku Prijímateľ - uvedie sa názov prijímateľa podľa zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku
4. V riadku Názov projektu - uvedie sa úplný názov projektu podľa zmluvy NFP, nepoužíva sa skrátený názov projektu
5. V riadku Kód projektu ITMS2014+ - uvedie sa kód projektu podľa zmluvy NFP
6. V riadku Názov pedagogického klubu (ďalej aj „klub“) – uvedie sa názov klubu
7. V riadku Dátum stretnutia/zasadnutia klubu - uvedie sa aktuálny dátum stretnutia daného klubu učiteľov, ktorý je totožný s dátumom na prezenčnej listine
8. V riadku Miesto stretnutia pedagogického klubu - uvedie sa miesto stretnutia daného klubu učiteľov, ktorý je totožný s miestom konania na prezenčnej listine
9. V riadku Meno koordinátora pedagogického klubu – uvedie sa celé meno a priezvisko koordinátora klubu
10. V riadku Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy – uvedie sa odkaz / link na webovú stránku, kde je správa zverejnená
11. V riadku Manažérske zhrnutie – uvedú sa kľúčové slová a stručné zhrnutie stretnutia klubu
12. V riadku Hlavné body, témy stretnutia, zhrnutie priebehu stretnutia - uvedú sa v bodoch hlavné témy, ktoré boli predmetom stretnutia. Zároveň sa stručne a výstižne popíše priebeh stretnutia klubu
13. V riadku Závery o odporúčania – uvedú sa závery a odporúčania k témam, ktoré boli predmetom stretnutia
14. V riadku Vypracoval – uvedie sa celé meno a priezvisko osoby, ktorá správu o činnosti vypracovala
15. V riadku Dátum – uvedie sa dátum vypracovania správy o činnosti
16. V riadku Podpis – osoba, ktorá správu o činnosti vypracovala sa vlastnoručne podpíše
17. V riadku Schválil - uvedie sa celé meno a priezvisko osoby, ktorá správu schválila (koordinátor klubu/vedúci klubu učiteľov)
18. V riadku Dátum – uvedie sa dátum schválenia správy o činnosti
19. V riadku Podpis – osoba, ktorá správu o činnosti schválila sa vlastnoručne podpíše.