

## 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 ITMS projektu:	312011Z868
6. Názov pedagogického klubu	Pedagogický klub Technikov
7. Dátum stretnutia pedagogického klubu	27. 01. 2021
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	Učebňa č. 051
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	Ing. Jana Hucková
10. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	www.sstv.sk

### 11. Manažérske zhrnutie:

krátka anotácia, kľúčové slová

Téma stretnutia : **Príprava otvorenej vyučovacej hodiny z oblasti počítačových sietí**

Otvorená hodina bola zameraná na simulačný program Cisco Packet Tracer.

Náplňou vyučovacej hodiny bolo:

1. Popis programu Cisco PT.
2. Vysvetlenie tvorby topologickej schémy siete.
3. Výber vhodných prvkov siete.
4. Ovládanie a manipulácia so zariadeniami v programe.
5. Konfigurácia jednotlivých zariadení.
6. Odsledovanie komunikácie v sieti.
7. Ukážka simulačných testov a úloh pre žiakov.
8. Popis portálu netacad.com.

Žiaci študijného programu informačné a sieťové technológie pracujú na hodinách sieťových technológií so simulačným programom Cisco PT. V odboroch elektrotechnika a technické lýceum sa programu venujú v treťom a štvrtom ročníku.

Simulačný program nahrádza konfiguráciu s reálnymi zariadeniami – žiaci si tak môžu nasimulovať počítačovú sieť a nakonfigurovať ju podľa požiadaviek. Následne môžu celú sieť zostaviť s reálnymi zariadeniami.

V úvodných hodinách sa žiaci naučia vyberať a správne prepájať dané sieťové zariadenia. Následne sa učia konfigurovať všetky sieťové protokoly TCP/IP modelu.

Správnosť funkčnosti celej sieťovej topológie si môžu žiaci overiť cez rôzne aplikačné príkazy, ako napríklad: ping, tracert...

Žiaci využívajú pri práci materiály z portálu nacad.com (prezentácie, testy, topológie sietí...).

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

1. Ukážka otvorenej hodiny z predmetu informačné a sieťové technológie 1. ročník – téma : Práca a popis programu Cisco Packet Tracer.

Pomôcky: PC, simulačný program Cisco Packet Tracer, portál netacad.com.

Metóda vyučovacej hodiny : výklad, metóda postupných krokov, riešenie problémovej úlohy, demonštračná ukážka zapojenia sieťovej topológie v programe, diskusia.

Formy vyučovacej hodiny : skupinové vyučovanie, riešenie praktického problému (zapojenie konkrétnej počítačovej siete).

Program Cisco Packet Tracer slúži na simuláciu tvorby a realizácie rôznych typov počítačových sietí. Žiaci v úvodných hodinách predmetu dokážu vytvoriť jednoduchú počítačovú sieť LAN, na ktorej sa naučia princípy adresovania cez IP adresy, overia si konektivitu medzi zariadeniami a postupne riešia zložitejšie úlohy ako je napríklad konfigurácia protokolu DHCP, DNS či statické alebo dynamické smerovanie RIP.

Žiaci využívajú svoje vedomosti a zručnosti z predmetu aplikovaná informatika.

## 13. Závery a odporúčania:

Výučba počítačových sietí je výborne zabezpečená týmto simulačným programe, pretože program plne nahrádza prostredie reálnych zariadení. Žiaci majú prístup k programu aj počas dištančného vzdelávania cez portál netacad.com. V rámci programu môžu žiaci využívať aj prezentácie, testy, kvízy na overenie svojich vedomostí získaných na vyučovacích hodinách. Tieto materiály sú v anglickom jazyku, čo je veľmi dobré z hľadiska medzi predmetových vzťahov.

V uvedenom predmete môžu žiaci získať certifikát Cisco z kurzov CCNA1, CCNA2, CCNA3, CCNA4, ktoré sú medzinárodne uznávané a vyžadujú ich všetky firmy zaoberajúce sa prácou so sieťovými zariadeniami na celom svete.

14. Vypracoval (meno, priezvisko)	Ing. Ľubomír Habo
15. Dátum	27. 01. 2021
16. Podpis	
17. Schválil (meno, priezvisko)	Ing. Jana Hucková
18. Dátum	27. 01. 2021
19. Podpis	

### Príloha:

Prezenčná listina zo stretnutia pedagogického klubu