

**Štvrťročná správa o činnosti pedagogického zamestnanca pre štandardnú stupnicu jednotkových nákladov „hodinová sadzba učiteľa/učiteľov podľa kategórie škôl (ZŠ, SŠ) - počet hodín strávených vzdelávacími aktivitami („extra hodiny“)“**

|  |  |
| --- | --- |
| Operačný program | OP Ľudské zdroje |
| Prioritná os | 1 Vzdelávanie |
| Prijímateľ | Stredná odborná škola techniky a služieb, Tovarnícka 1609, Topoľčany |
| Názov projektu | Zvýšenie kvality odborného vzdelávania a prípravy na Strednej odbornej škole techniky a služieb |
| Kód ITMS ŽoP | 312011AGX9 |
| Meno a priezvisko pedagogického zamestnanca | Mgr. Ondrej Benko |
| Druh školy | Stredná škola – SOŠ TaS, Tovarnícka 1609, Topoľčany |
| Názov a číslo rozpočtovej položky rozpočtu projektu | 4.6.1 Štandardná stupnica jednotkových nákladov ,,hodinová sadzba učiteľa SŠ – zvýšené hodiny strávené vzdelávacími aktivitami (extra hodiny)" |
| Obdobie vykonávanej činnosti | 01.10.2020 – 31.12.2020 |

|  |
| --- |
| **Správa o činnosti**:  Názov vzdelávacej aktivity – extra hodina : **Cvičenia z elektroniky**  Predmet sa vyučuje v triedach **I.T – elektrotechnika- elektronické zariadenia,**  **I.S – strojárstvo - výroba, montáž a opravy**  **prístrojov, strojov a zariadení**  **II.S – elektrotechnika- elektronické zariadenia,**  **strojárstvo - výroba, montáž a opravy**  **prístrojov, strojov a zariadení**  Cieľom aktivity je zlepšiť výsledky žiakov v oblasti prírodovednej gramotnosti prostredníctvom uplatnenia extra hodín a realizáciou aktivít mimoškolskej činnosti a vzdelávania a kooperácie pedagogických a odborných zamestnancov.  Pri vyučovaní tohto predmetu sa použili aktivizujúce , názorno - demonštratívne , aplikačné a praktické metódy vyučovania na získanie požadovaných zručností.  **Október** – odučené témy predmetu  Trieda: I.T, I.S Cvičenia z elektroniky Počet – 1 hodina  7.10.2020 Meranie a diagnostika základných elektronických súčiastok – názorné predvedenie a následná skupinová práca zaoberajúca sa základnou diagnostikou elektronických zariadení ( 1 hodina)  Trieda: II.S Cvičenia z elektroniky Počet – 2 hodiny  6.10.2020 Meranie a diagnostika základných elektronických súčiastok – názorné predvedenie a následná skupinová práca zaoberajúca sa základnou diagnostikou elektronických zariadení (1 hodina)  8.10.2020 Základy spájkovania – popis základov spájkovania (1 hodina)  **Od 12.10.2020 do 31.10. 2020 pozastavenie projektu**  **November – odučené témy dištančnou formou**  Žiaci využívali pre online vyučovanie počítačový program MS Teams a EduPage.  Trieda I.S, I.T Cvičenia z elektroniky Počet – 4 hodiny  12.11.2020 Základy spájkovania – popis základov spájkovania (1 hodina)  13.11.2020 Druhy a použitie spájkovacej techniky – názorná ukážka spájkovacej techniky spojená s prácou s ňou (1 hodina)  26.11.2020 Technológia spájkovania – názorná ukážka technológia spájkovania  27.11.2020 Praktické spájkovanie – názorné spájkovanie (1 hodina)  Trieda II.S Cvičenia z elektroniky Počet – 4 hodiny  4.11.2020 Druhy a použitie spájkovacej techniky – názorná ukážka spájkovacej techniky spojená s prácou s ňou (1 hodina)  12.11.2020 Technológia spájkovania – názorná ukážka technológia spájkovania (1 hodina)  18.11.2020 Praktické spájkovanie – názorné spájkovanie (1 hodina)  26.11.2020 Praktické spájkovanie – názorné spájkovanie (1 hodina)  **December – odučené témy dištančnou formou**  Žiaci využívali pre online vyučovanie počítačový program MS Teams a EduPage.  Trieda I.S, I.T Cvičenia z elektroniky Počet – 2 hodiny  10.12.2020 Praktické spájkovanie – názorná ukážka a objasnenie zásad pri spájkovaní (1 hodina)  11.12.2020 Dosky plošných spojov – názorná ukážka a vysvetlenie významu / funkcie plošných spojov (1 hodina)  Trieda II.S Cvičenia z elektroniky Počet – 3 hodiny  2.12.2020 Dosky plošných spojov – názorná ukážka a vysvetlenie významu / funkcie plošných spojov (1 hodina)  10.12.2020 Druhy dosiek plošných spojov – názorná ukážka a vysvetlenie významu / funkcie dvojvrstvových plošných spojov (1 hodina)  16.12.2020 Návrh dosiek plošných spojov – názorná ukážka návrhu plošného spoja podľa vytvorenej schémy zapojenia lineárneho napájacieho zdroja (1 hodina)  **Zoznam extra hodín odučených dištančným vzdelávaním v mesiaci november:**  4.11. 2020 – II.S Cvičenia z elektroniky (online) 1 hodina  12.11. 2020 – I.T, I.S Cvičenia z elektroniky (online) 1 hodina  12.11. 2020 – II.S Cvičenia z elektroniky (Edupage) 1 hodina  13.11. 2020 – I.T, I.S Cvičenia z elektroniky (online) 1 hodina  18.11. 2020 – II.S Cvičenia z elektroniky (EduPage) 1 hodina  26.11. 2020 - I.T, I.S Cvičenia z elektroniky (online) 1 hodina  26.11. 2020 - II.S Cvičenia z elektroniky (online) 1 hodina  27.11. 2020 – I.T, I.S Cvičenia z elektroniky (online) 1 hodina  **Zoznam extra hodín odučených dištančným vzdelávaním v mesiaci december:**  2.12. 2020 - II.S Cvičenia z elektroniky (online) 1 hodina  10.12.2020 - I.T, I.S Cvičenia z elektroniky (online) 1 hodina  10.12.2020 - II.S Cvičenia z elektroniky (online) 1 hodina  11.12.2020 - I.T, I.S Cvičenia z elektroniky (online) 1 hodina  16.12.2020 - II.S Cvičenia z elektroniky (online) 1 hodina  **Popis extra hodín odučených dištančnou formou v mesiaci november:**  4.11. 2020 – II.S téma Druhy a použitie spájkovacej techniky, formou online hodiny predvedený spôsob správneho výberu spájkovacej techniky podľa druhu práce.  12.11. 2020 – I.T, I.S téma Základy spájkovania, formou online hodiny predvedený spôsob presný postup spájkovania s transformátorovou a hrotovou spájkovačkou.  12.11. 2020 – II.S téma Technológia spájkovania, formou praktickej úlohy prostredníctvom EduPage teoreticky objasnené rôzne spôsoby spájkovania.  13.11. 2020 – I.S téma Druhy a použitie spájkovacej techniky, formou online hodiny predvedený spôsob správneho výberu spájkovacej techniky v závislosti od technológie plošných spojov a vodičov  18.11. 2020 – II.S téma Praktické spájkovanie, formou praktickej úlohy a videa popísaný spôsob praktického spájkovania elektronických súčiastok na plošný spoj pomocou transformátorovej spájkovačky  26.11. 2020 - I.T, I.S téma Technológia spájkovania, formou online hodiny predvedené rôzne spôsoby spájkovania  26.11. 2020 - II.S téma Praktické spájkovanie, formou online hodiny predvedený spôsob praktického spájkovania elektronických súčiastok na plošný spoj pomocou spájkovacej stanice  27.11. 2020 – I.T, I.S téma Praktické spájkovanie, formou online hodiny predvedený spôsob praktického spájkovania elektronických súčiastok na plošný spoj pomocou transformátorovej spájkovačky  **Popis extra hodín odučených dištančnou formou v mesiaci december:**  2.12. 2020 - II.S téma Dosky plošných spojov, formou online hodiny predvedená konštrukcia dosky plošného spoja (DPS). Predvedenie rôznych druhov DPS, objasnenie funkcie a významu DPS. Názorná ukážka predvedenie schémy zapojenia do rozloženia súčiastok na DPS.  10.12.2020 - I.T, I.S téma Praktické spájkovanie, formou online hodiny predvedené praktické spájkovanie pomocou transformátorovej spájkovačky. Objasnenie základných pravidiel pri spájkovaní týmto druhom spájkovačky.  10.12.2020 - II.S téma Druhy dosiek plošných spojov, formou online hodiny predvedená výroba dosky plošného spoja špeciálnou fixkou.  11.12.2020 - I.T, I.S téma Dosky plošných spojov, formou online hodiny predvedená výroba dosky plošného spoja CNC frézkou.  16.12.2020 – II.S téma Návrh dosiek plošných spojov, formou online hodiny predvedený a vysvetlený postup návrhu plošného spoja podľa vytvorenej schémy zapojenia lineárneho napájacieho zdroja s použitím parametrov reálnych elektrických a elektronických prvkov.  Spolu odučené hodiny za mesiac október, november, december:  I.T, I.S – 7 hodín  II.S – 9 hodín |

|  |  |
| --- | --- |
| Vypracoval (meno, priezvisko, dátum) | Mgr. Ondrej Benko, 31.12.2020 |
| Podpis |  |
| Schválil (meno, priezvisko, dátum) | Mgr. Miloš Kováč, 31.12.2020 |
| Podpis |  |