

Štvrtročná 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	Ľudské zdroje
Prioritná os	Vzdelávanie
Prijímateľ	Stredná odborná škola strojnícka, Športovcov 341/2, 017 49 Považská Bystrica
Názov projektu	Zvyšovanie úrovne gramotnosti žiakov v duálnom vzdelávaní modernizáciou výchovno-vzdelávacieho procesu
Kód ITMS ŽoP	
Meno a priezvisko pedagogického zamestnanca	Ing. Ján Balušík
Druh školy	SŠ
Názov a číslo rozpočtovej položky rozpočtu projektu	Extra hodiny 4.6.1.
Obdobie vykonávanej činnosti	01.10.2020 - 31.12.2020

Správa o činnosti – technológia

OKTÓBER – v tomto mesiaci bolo odučených celkovo 12 extra hodín v prvom a štvrtom ročníku v predmete technológia. Z toho v prvom ročníku boli odučené v 1.A po 4 hodiny a 1B po 4 hodiny a vo štvrtom ročníku 4.A boli odučené 4 vyučovacie hodiny.

V mesiaci október sme podľa tematických plánov pokračovali. Od 12.10.2020 sa učilo dištančnou formou. Systematizácia učiva prebiehala prevažne vo forme vysvetľovania a konzultácií pri pochopení daného technického problému.

Celkový súpis odučených hodín za mesiac október:

- Prvý ročník: trieda 1.A - 4 extra hodiny 2 hod. - 1.sk/ 2 hod. 2.sk - odučené prezenčnou a dištančnou formou
- Prvý ročník: trieda 1.B - 4 extra hodiny – 2 hod. 1.sk/ 2 hod. 2. sk - odučené prezenčnou a dištančnou formou
- Štvrtý ročník: trieda 4.A - 4 extra hodiny –2 hod. 1. sk/ 2 hod. 2. sk - odučené prezenčnou a dištančnou formou

Oktober – v tomto mesiaci bolo odučených 8 extra hodín predmetu Technológia v 1.ročníku

06.10.2020 - 1.hodina -1B/1skupina- Pilovanie kovov - rozdelenie pilníkov, prednáška o pilovaní, tvaroch pilníkov a názornej ukážke na ktorej žiaci pochopili význam pilovania ako ručného spracovania kovov.

09.10.2020 - 1.hodina -1B/2skupina- Základné pojmy frézovania - podstata frézovania, prednáška, problémové vyučovanie na konkrétnej súčiastke resp. opracovanej plochy, brainstorming, hľadanie východísk pri ktorom žiaci pochopili a utvrdili si význam podstaty frézovania.

12.10.2020 - 1.hodina -1A/1skupina- Ručné rezanie závitov - online vyučovanie, ukážka postupu rezania metrických závitov, použitých nástrojov a merania závitov online prostredníctvom kamery. Žiaci pochopili význam a postup rezania závitov a ich kontrolovanie.

13.10.2020 - 1.hodina -1A/2skupina- Ručné rezanie závitov - online vyučovanie, ukážka postupu rezania metrických závitov, použitých nástrojov a merania závitov online prostredníctvom kamery. Žiaci pochopili význam a postup rezania závitov a ich kontrolovanie.

20.10.2020 - 2.hodina – 1B/1 skupina- Základné pojmy frézovania, ukážka frézovania na videu a konkrétnej súčiastke, hľadanie východísk pri ktorom žiaci pochopili a utvrdili si význam frézovania ako trieskového obrábania kovov

23.10.2020 - 2.hodina – 1B/2 skupina Základné pojmy frézovania, ukážka frézovania na videu a konkrétnej súčiastke, hľadanie východísk pri ktorom žiaci pochopili a utvrdili si význam frézovania a rezných podmienok pri frézovaní

26.10.2020 - 2.hodina – 1A/1 skupina - Základné pojmy sústruženia, ukážka sústruženia na videu online a konkrétnej súčiastke, hľadanie východísk pri ktorom žiaci pochopili a utvrdili si význam sústruženia a rezných podmienok pri sústružení

27.10.2020 - 2.hodina -1A/2skupina - Základné pojmy sústruženia, ukážka sústruženia na videu online a konkrétnej súčiastke, hľadanie východísk pri ktorom žiaci pochopili a utvrdili si základný význam sústruženia.

Október – v tomto mesiaci boli odučené 4 extra hodiny predmetu Technológia v 4.ročníku

05.10.2020 - 1.hodina - 4A/1 skupina - Systematizácia učiva -superfínišovanie, prednáška, problémové vyučovanie na konkrétnej súčiastke resp. opracovanej lapovanej funkčnej ploche, brainstorming, hľadanie východísk pri ktorom žiaci pochopili význam dokončovacích spôsobov brúsenia resp. úpravy funkčných plôch súčiastok.

07.10.2020 - 1.hodina - 4A/2 skupina - Základné pojmy obrábania, prednáška, problémové vyučovanie na konkrétnej súčiastke resp. opracovanej plochy, brainstorming, hľadanie východísk pri ktorom žiaci pochopili a utvrdili si význam základných pojmov obrábania kovov.

19.10.2020 - 2.hodina - 4A/1 skupina - Základné pojmy rezných materiálov, prednáška, problémové vyučovanie na konkrétnej súčiastke resp. opracovanej plochy, brainstorming na tému rezných materiálov, hľadanie východísk pri ktorom žiaci pochopili a utvrdili si význam uhlíkovej ocele určenej na obrábanie kovov.

21.10.2020 - 2.hodina - 4A/2 skupina - Základné pojmy rezných materiálov, prednáška, problémové vyučovanie na konkrétnej súčiastke resp. opracovanej plochy, brainstorming, hľadanie východísk pri ktorom žiaci pochopili a utvrdili si význam, výhody aj nevýhody uhlíkovej ocele určenej na obrábanie kovov.

NOVEMBER – v tomto mesiaci bolo odučených celkovo 9 extra hodín v prvom a štvrtom ročníku v predmete technológia. Z toho v prvom ročníku boli odučené v 1.A po 3 hodiny a 1B po 2 hodiny a vo štvrtom ročníku 4.A boli odučené 4 vyučovacie hodiny.

V mesiaci november sme podľa tematických plánov pokračovali. Učilo dištančnou formou. Systematizácia učiva prebiehala prevažne vo forme vysvetľovania a konzultácií pri pochopení daného technického problému.

Celkový súpis odučených hodín za mesiac október:

- Prvý ročník: trieda 1.A - 3 extra hodiny 1 hod. - 1.sk/ 2 hod. 2.sk - odučené dištančnou formou
- Prvý ročník: trieda 1.B - 2 extra hodiny – 1 hod. 1.sk/ 1 hod. 2. sk - odučené dištančnou formou
- Štvrtý ročník: trieda 4.A - 4 extra hodiny –2 hod. 1. sk/ 2 hod. 2. sk - odučené dištančnou formou

November – v tomto mesiaci bolo odučených 5 extra hodín predmetu Technológia v 1.ročníku

03.11.2020 - 1.hodina - 1B/1skupina - Podstata frézovania, prednáška, zaslanie fotografií nástrojov na frézovanie, ukážka zubov resp. tvaru geometrie fréz na ktorom žiaci pochopili význam rezného klina a geometrie zuba frézy.

10.11.2020 - 1.hodina - 1A/2 skupina - Základné pojmy sústruženia - podstata sústruženia, prednáška a názorné ukážky geometrie sústružníckych nožov a jednotlivých častí a tvar sústružníckeho noža pri ktorom žiaci pochopili a utvrdili si význam podstaty sústruženia a tvarov sústružníckych nástrojov-sústružníckych nožov.

20.11.2020 - 1.hodina - 1B/2skupina - Základné práce pri frézovaní ,ukážka frézovania na videu a konkrétnej súčiastke, hľadanie východísk pri ktorom žiaci pochopili a utvrdili si význam základných prác pri frézovaní, možnosti frézovania, možnosti nástrojov a strojov na frézovanie

23.11.2020 - 1.hodina - 1A/1 skupina - Upínanie nástrojov pri sústružení, ukážka upínania na videu online pri konkrétnom sústružníckom noži, žiaci pochopili princíp upínania nástrojov na sústruhu aj dôsledky nesprávneho upnutia nástroja.

24.11.2020 - 2.hodina –1A/2 skupina -Upínanie nástrojov pri sústružení, ukážka upínania na videu online pri konkrétnom sústružníckom noži, žiaci pochopili princíp upínania nástrojov na sústruhu aj dôsledky nesprávneho upnutia nástroja.

November – v tomto mesiaci bolo odučených 4 extra hodiny predmetu Technológia v 4.ročníku

04.11.2020 -1.hodina - 4A/2 skupina - Fyzikálna podstata obrábania I, prednáška prezentácia doplnená o slovný výklad, ukážka grafu elastickej deformácie na konkrétnej súčiastke pri ktorom žiaci pochopili a utvrdili si význam fyzikálnej podstaty, tuhosti uzlov obrábacích strojov a deformácií pri obrábaní kovov.

16.11.2020 - 1.hodina - 4A/1 skupina - Fyzikálna podstata obrábania, prednáška prezentácia doplnená o slovný výklad, ukážka grafu elastickej deformácie na konkrétnej súčiastke pri ktorom žiaci

pochopili a utvrdili si význam fyzikálnej podstaty, tuhosti uzlov obrábacích strojov a deformácií pri obrábaní kovov.

18.11.2020 - 2.hodina - 4A/2 skupina - Fyzikálna podstata obrábania II, prednáška prezentácia doplnená o slovný výklad, ukážka grafu elastickej deformácie na konkrétnej súčiastke pri ktorom žiaci pochopili a utvrdili si význam fyzikálnej podstaty, tuhosti uzlov obrábacích strojov a deformácií pri obrábaní kovov.

30.11.2020 - 2.hodina - 4A/1 skupina - Teplota a jej vplyv pri obrábaní kovov, prednáška prezentácia doplnená o slovný výklad, ukážka vplyvu nedostatočného odvodu tepla z miesta rezu pri ktorom žiaci pochopili a utvrdili si význam vzniku tepla pri obrábaní kovov, odvodu tepla, rovnicu tepelnej bilancie uzlov a celkový vplyv teploty na proces obrábania.

DECEMBER – v tomto mesiaci bolo odučených celkovo 9 extra hodín v prvom a štvrtom ročníku v predmete technológia. Z toho v prvom ročníku boli odučené v 1.A po 3 hodiny a 1B po 2 hodiny a vo štvrtom ročníku 4.A boli odučené 4 vyučovacie hodiny.

V mesiaci november sme podľa tematických plánov pokračovali. Učilo dištančnou formou. Systematizácia učiva prebiehala prevažne vo forme vysvetľovania a konzultácií pri pochopení daného technického problému.

Celkový súpis odučených hodín za mesiac október:

- Prvý ročník: trieda 1.A - 2 extra hodiny 1 hod. - 1.sk/ 1 hod. 2.sk - odučené dištančnou formou
- Prvý ročník: trieda 1.B- 4 extra hodiny – 2 hod. 1.sk/ 2 hod. 2. sk - odučené dištančnou formou
- Štvrtý ročník: trieda 4.A - 3 extra hodiny –1 hod. 1. sk/ 2 hod. 2. sk - odučené dištančnou formou

December – v tomto mesiaci bolo odučených 6 extra hodín predmetu Technológia v 1.ročníku

01.12.2020 - 1.hodina - 1B/1skupina - Základné práce pri frézovaní ,ukážka frézovania na videu a konkrétnej súčiastke, hľadanie východísk pri ktorom žiaci pochopili a utvrdili si význam základných prác pri frézovaní, možnosti frézovania, možnosti nástrojov a strojov na frézovanie

04.12.2020 - 1.hodina - 1B/2skupina - Základné práce pri frézovaní ,ukážka frézovania na videu a konkrétnej súčiastke, hľadanie východísk pri ktorom žiaci pochopili a utvrdili si význam základných prác pri frézovaní, možnosti frézovania, možnosti nástrojov a strojov na frézovanie

07.12.2020 - 1.hodina - 1A/ 1sk -Upínanie nástrojov pri sústružení a základné sústružnicke práce, žiaci pochopili princíp obrábania kovov na sústruhu resp. sústruženia aj dôsledky nesprávneho postupu pri práci

08.12.2020 - 1.hodina - 1A/ 2sk -Upínanie nástrojov pri sústružení a základné sústružnicke práce, žiaci pochopili princíp obrábania kovov na sústruhu resp. sústruženia aj dôsledky nesprávneho postupu pri práci

15.12.2020 - 2.hodina - 1B/1skupina - Podstata vrtania kovov ,ukážka vrtania na videu a konkrétnej súčiastke, hľadanie východísk pri ktorom žiaci pochopili a utvrdili si význam vrtacích prác, možnosti vrtania a rezné podmienky pri vrtaní

18.12.2020 - 2.hodina - 1B/2skupina - Podstata vrtania kovov ,ukážka vrtania na videu a konkrétnej súčiastke, hľadanie východísk pri ktorom žiaci pochopili a utvrdili si význam vrtacích prác, možnosti vrtania a rezné podmienky pri vrtaní

December – v tomto mesiaci bolo odučené 3 extra hodiny predmetu Technológia v 4.ročníku

02.12.2020 - 1.hodina - 4A/2skupina - Podstata opotrebenia nástrojov pri obrábaní, prednáška prezentácia doplnená o slovný výklad, ukážka opotrebenia nástrojov pri ktorom žiaci pochopili a utvrdili si význam teploty na vznik opotrebovania nástrojov, trvanlivosť nástrojov a pod.

14.12.2020 - 1.hodina - 4A/1skupina - Podstata opotrebenia nástrojov pri obrábaní, prednáška prezentácia doplnená o slovný výklad, ukážka opotrebenia nástrojov pri ktorom žiaci pochopili a utvrdili si význam teploty na vznik opotrebovania nástrojov, trvanlivosť nástrojov a pod

16.12.2020 - 1.hodina - 4A/2skupina - Podstata opotrebenia nástrojov pri obrábaní, prednáška prezentácia doplnená o slovný výklad, ukážka opotrebenia nástrojov a obrábiteľnosti materiálu pri ktorom žiaci pochopili a utvrdili si význam teploty na vznik opotrebovania nástrojov, trvanlivosť nástrojov.

Vypracoval (meno, priezvisko, dátum)	Ing. Ján Balušik, 11.01.2021
Podpis	
Schválil (meno, priezvisko, dátum)	Mgr. Štefan Capák, 12.01.2021
Podpis	

