

**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	OP Ľudské zdroje
Prioritná os	1 Vzdelávanie
Prijímateľ	Stredná odborná škola technická, Kozmálovská cesta 9, Tlmače
Názov projektu	Terminus technicus v praxi
Kód ITMS projektu	312011AGV9
Meno a priezvisko pedagogického zamestnanca	Bc. Miroslav Bernát
Druh školy	Stredná odborná škola
Názov a číslo rozpočtovej položky rozpočtu projektu	4.6.2 štandardná stupnica jednotkových nákladov – extra hodiny
Obdobie vykonávanej činnosti	01.01.2021 – 31.03.2021

Správa o činnosti:

Táto správa je výstupom z extra hodín v predmete Odborný výcvik (ODV) pre prvý ročník učebného odboru 2433 H OK- „obrábač kovov“.

mesiac	trieda	odbor	dátum	téma	počet hodín
01/2020	I. A	OK	15.01.2021	Návrh polotovaru na výrobu Voľba nástrojov, meradiel, náradia	2
		OK	29.01.2021	Technologický postup výroby súčiastky Výroba súčiastky podľa vlastného návrhu	2
02/2021	I. A	OK	12.02.2021	Výroba súčiastky podľa vlastného návrhu	2
	I. A	OK	26.02.2021	Výroba súčiastky podľa vlastného návrhu Prezentácia výrobku	2
03/2021	I. A	OK	12.03.2021	Význam ručného strihania plechov a jeho použitie	2
		OK	26.03.2021	Strojové strihanie a jeho význam v praxi Používanie ručného a strojového vŕtania	2
	spolu				12

Extra hodiny 15.01.2021 a 29.01.2021 boli odučené dištančnou formou prostredníctvom informačného systému školy EduPage a emailom. Od 8.2.2021 bolo obnovené prezenčné vyučovanie v dielňach školy v malých skupinkách (5+1).

12.02.2021 Výroba súčiastky podľa vlastného návrhu – V rámci prvej extra hodiny každý žiak predložil vlastný návrh súčiastky a vypracovaný technologický postup. Na základe konzultácie si opravili chyby, prípadne upravili rozmery podľa materiálov dostupných v dielni školy. Ich úlohou bolo zhodnotiť ekonomické hľadisko využívania materiálov pri kusovej výrobe. Museli si nájsť taký materiál, pri ktorom by vedeli čo najefektívnejšie využiť jeho rozmery. Následne v rámci druhej extra hodiny museli tento materiál pripraviť na výrobu nimi navrhutej súčiastky (očistenie, orýsovanie, strihanie atď.).

26.02.2021 Výroba súčiastky podľa vlastného návrhu – V rámci týchto extra hodín podľa technologického postupu pokračovali vo výrobe súčiastky. Pri výrobe si museli dávať pozor na dodržanie BOZP pri ručnom spracovaní kovov. Na konci druhej extra hodiny žiaci prezentovali svoj hotový výrobok. Súčasťou hodnotenia bolo aj sebahodnotenie a hodnotenie ostatných spolužiakov.

12.03.2021 Význam ručného strihania plechov a jeho použitie - V rámci tejto extra hodiny sme sa zamerali na bez trieskovej delenie materiálu dvoma nožmi, ktoré si žiaci mali možnosť vyskúšať na predchádzajúcich extra hodinách (ručné nožnice na tenké plech) v rámci výroby vlastnej súčiastky. Prostredníctvom pracovného listu si žiaci zopakovali základné teoretické východiská. Pracovný list bol zameraný na matematickú a technickú gramotnosť. Úlohy boli zamerané na prepočty jednotiek a planimetriu.

12.03.2021 Strojové strihanie a jeho význam v praxi – V rámci druhej extra hodiny sme sa zamerali na strojové strihanie plechov. Dôraz sme kladli hlavne na dodržiavanie bezpečnosti počas práce na strojových nožniciach. Žiaci si mali možnosť vyskúšať strihanie na tabuľových nožniciach. Súčasťou extra hodiny bola aj krátka exkurzia v priestoroch spoločnosti SES, kde mali žiaci možnosť vidieť veľkorozmerné tabuľové nožnice a plazmový páliaci stroj.

26.03.2021 Význam strojového vŕtania v praxi - V rámci extra hodiny sme sa zamerali na porovnanie ručného a strojového vŕtania. V učebni si žiaci pozreli krátke video s ukážkou práce CNC vŕtačky vo výrobe <https://www.youtube.com/watch?v=ohY4AWldrYU>. Zamerali sme sa hlavne na výhody strojového vŕtania v praxi. Úlohou žiakov bolo zhodnotiť ekonomické výhody strojového vŕtania (CNC vŕtačky) v závislosti od druhu výroby (kusová, sériová, hromadná)

26.03.2021 Používanie ručného a strojového vŕtania – V rámci tejto extra hodiny si žiaci mohli priamo vyskúšať vŕtanie ručnými vŕtačkami a strojovými vŕtačkami. Porovnávali ekonomické hľadisko elektrických a akumulátorových vŕtacích nástrojov.

Príloha č. 1

Zoznam extra hodín vyučovaných dištančnou formou – aplikácia Edupage, email

mesiac	trieda	odbor	dátum	téma	počet hodín	použitá aplikácia
01/2020	I. A	OK	15.01.2021	Návrh polotovaru na výrobu Voľba nástrojov, meradiel, náradia	2	Edupage email
		OK	29.01.2021	Technologický postup výroby súčiastky Výroba súčiastky podľa vlastného návrhu	2	Edupage email

Príloha č. 2

Popis extra hodín vyučovaných dištančnou formou – EduPage, email

15.01.2021 – Návrh polotovaru na výrobu - prostredníctvom Edupage bola žiakom zaslaná prezentácia na tému návrh polotovaru na výrobu. Úlohou žiakov bolo navrhnuť vlastný výrobok, ktorý by v rámci svojich možností mohli vyrobiť po návrate do školy. Podmienkou bolo, aby výrobok bol vyrobený z plechu. Návrhy – náčrtky si mali odfoťiť a poslať emailom MOV

15.01.2021 – Voľba nástrojov, meradiel, náradia – V rámci druhej extra hodiny si mali za úlohu vyhľadať prostredníctvom internetu všetky nástroje, meradlá a náradia, ktoré by pri výrobe mohli používať.

29.01.2021 – Technologický postup výroby súčiastky – V rámci tejto extra hodiny si žiaci v domácom prostredí mali na základe zaslaných podkladov spracovať jednoduchý technologický postup výroby nimi navrhutej súčiastky. Takto spracovaný technologický postup mali spracovať do zaslaného listu a zaslať vyučujúcemu emailom.

29.01.2021 – Výroba súčiastky podľa vlastného návrhu – kontrola zaslaných technologických postupov a pripomienkovanie zasielané emailom žiakom.

Vypracoval (meno, priezvisko, dátum)	Bc. Miroslav Bernát, 31.03.2021
Podpis	
Schválil (meno, priezvisko, dátum)	Ing. Jana Mrázová
Podpis	