

**Štvrt'ročná správa o činnosti pedagogického zamestnanca pre
štandardnú stupnicu jednotkových nákladov „hodinová sadzba
učiteľ'a/učiteľ'ov 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 drevárska a stavebná Krásno nad Kysucou
Názov projektu	Zvyšovanie kľúčových kompetencií žiakov v Strednej odbornej škole drevárskej a stavebnej v Krásne nad Kysucou s ohľadom na moderné technológie a potreby trhu práce.
Kód ITMS ŽoP	NFP312011AGX2
Meno a priezvisko pedagogického zamestnanca	Ing. Stanislav Kuljovský
Druh školy	SŠ
Názov a číslo rozpočtovej položky rozpočtu projektu	Učiteľ - CNC postprocesoring 4.6.4
Obdobie vykonávanej činnosti	Január, február, marec 2022

Správa o činnosti:

Názov vyučovacieho predmetu: CNC postprocesoring.

15. hodina 14.01.2022

Názov hodiny: Modelovanie 3D objektov

Po osvojení základných 2D vektorov si v časti Modelovanie 3D objektov osvojili rozmiestnenie nástrojov pre tvorbu 3D objektov a ich úpravu.

16. hodina 24.01.2022

Názov hodiny: Vytvorenie 3D tvaru

Žiaci si počas vyučovacích hodín osvojovali poznatky z programu Vectric Aspire. Tento softvér ponúka široké možnosti kreslenia 2D, modelovania 3D a vytváranie dráh nástroja pre rôzne druhy opracovania.

17. hodina 28.1.2022

Názov hodiny: Importovanie 3D objektov

Po osvojení 2D nástrojov žiaci začali vytvárať 3D modely pomocou základných nástrojov tvorby 3D modelovania.

18. hodina 7.2.2022

Názov hodiny: Práca s Klipartami

Využívali možnosť práce s voľne dostupnými 3D modelmi získaných z vyučovacej platformy <https://www.tinkercad.com/>.

19. hodina 11.2.2022

Názov hodiny: 2D kliparty

Počas hodín vkladali 3D modely z databázy, ktorú ponúka program Aspire.

Využívali poznatky získané s prácou z 2D a 3D klipartami a vytvárali jednoduché zoskupenia využitím týchto nástrojov.

20. hodina 25.2.2022

Názov hodiny: Ohraničujúce kliparty

Využitím 3D klipartom modelovali pomocou základných režimov kombinácie 3D reliéfy. Pri tvorbe vychádzali z možností školského CNC routera. Brali dôraz na veľkosť modelov a čas výroby.

21. hodina 21.3.2022


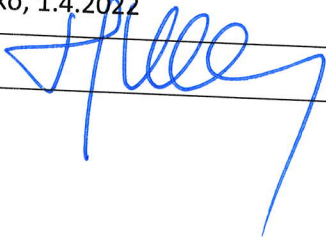
Názov hodiny: Dekoratívne kliparty

Pri tvorbe zadání vychádzali z ohraničujúcich alebo dekoratívnych klipartov. Ich použitím vytvorili 3D reliéf s možnosťou odfrézovania obrysov modelu.

22. hodina 25.3.2022

Názov hodiny: Dráhy nástroja

Po vytvorení zadání si žiaci vytvárali jednotlivé dráhy nástroja. Prešli si zoznamom, ktoré sú dostupné v programe Aspire.

Vypracoval (meno, priezvisko, dátum)	Ing. Stanislav Kuljovský, 1.4.2022
Podpis	
Schválil (meno, priezvisko, dátum)	PaedDr. Ján Palko, 1.4.2022
Podpis	

Pokyny k vyplneniu Štvrťročnej správy o činnosti pedagogického zamestnanca pre štandardnú stupnicu jednotkových nákladov „hodinová sadzba učiteľ/a/učiteľ'ov podľa kategórie škôl (ZŠ, SŠ) - počet hodín strávených vzdelávacími aktivitami („extra hodiny“)

vypĺňa sa pri využívaní štandardnej stupnice jednotkových nákladov hodinová sadzba učiteľ'a/učiteľ'ov podľa kategórie škôl (ZŠ, SŠ) - počet hodín strávených vzdelávacími aktivitami („extra hodiny“) - <http://www.minedu.sk/zjednodusene-vykazovanie-vydavkov/>

1. V riadku Prijímateľ - uvedie sa názov prijímateľa podľa zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku (ďalej len "zmluva o NFP")
2. V riadku Názov projektu - uvedie sa úplný názov projektu podľa zmluvy NFP, nepoužíva sa skrátený názov projektu
3. V riadku Kód ITMS ŽoP - uvedie sa kód ŽoP podľa ITMS2014+ - vyplní prijímateľ
4. V riadku Meno a priezvisko zamestnanca – uvedie sa meno a priezvisko pedagogického zamestnanca ktorý predmetnú činnosť vykonával
5. Druh školy – uvedie sa škola, na ktorej bola realizovaná vzdelávacia aktivita (ZŠ I. stupeň, ZŠ II. stupeň, SŠ)
6. V riadku Názov a číslo rozpočtovej položky projektu - uvedie sa názov a číslo rozpočtovej položky podľa zmluvy o NFP
7. V riadku Obdobie vykonávania činnosti – uvedie sa obdobie, za ktoré sa štvrťročná správa o činnosti predkladá. Obdobie sa uvádza v nasledovnom formáte DD.MM.RRRR – DD.MM.RRR, (napr.01.01.2018 – 31.03.2018)
8. V riadku Správa o činnosti - uvedú a popíšu sa činnosti, ktoré pedagogický zamestnanec vykonával v rámci „extra hodín“; t.j. názov vzdelávacej aktivity - extra hodiny - uvedie sa názov vyučovacieho predmetu, na ktorom boli realizované vyučovacie hodiny nad rámec hodín financovaných zo štátneho rozpočtu v danom štvrťroku za každý mesiac samostatne . Ide o činnosti, ktoré boli zabezpečované nad rámec hodín financovaných zo štátneho rozpočtu. Tieto činnosti musia byť v súlade so štatutárom školy potvrdeným menným zoznamom učiteľov a počtom hodín jednotlivých učiteľov, ktorí zabezpečovali/realizovali zvýšené hodiny vzdelávacích aktivít
9. V riadku Vypracoval – uvedie sa celé meno a priezvisko zamestnanca, ktorý štvrťročnú správu o činnosti vypracoval a dátum vypracovania štvrťročnej správy o činnosti
10. V riadku Podpis – zamestnanec, ktorý štvrťročnú správu o činnosti vypracoval sa vlastnoručne podpíše, (nie je možné použiť faximile pečiatky)
11. V riadku Schválil - uvedie sa celé meno a priezvisko zamestnanca, ktorý štvrťročnú správu schválil (štatutárny zástupca školy) a dátum schválenia štvrťročnej správy o činnosti
12. V riadku Podpis – zamestnanec, ktorý štvrťročnú správu o činnosti schválil sa vlastnoručne podpíše, (nie je možné použiť faximile pečiatky).

**Štvrt'ročná 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 drevárska a stavebná Krásno nad Kysucou
Názov projektu	Zvyšovanie kľúčových kompetencií žiakov v Strednej odbornej škole drevárskej a stavebnej v Krásne nad Kysucou s ohľadom na moderné technológie a potreby trhu práce.
Kód ITMS ŽoP	NFP312011AGX2
Meno a priezvisko pedagogického zamestnanca	Ing. Stanislav Kuljovský
Druh školy	SŠ
Názov a číslo rozpočtovej položky rozpočtu projektu	Učiteľ - CNC postprocesoring 4.6.4
Obdobie vykonávanej činnosti	Apríl, máj jún 2022

Správa o činnosti:

Názov vyučovacieho predmetu: CNC postprocesoring.

23. hodina 04.04.2022

Názov hodiny: Nastavenie dráh nástroja

Naučila sa nastavovať základné parametre pre všeobecné nastavovanie dráh nástroja. Od týchto sa potom ďalšie parametre nastavujú podľa zvoleného typu dráhy.

24. hodina 08.04.2022

Názov hodiny: Operácie s dráhami nástroja - profilovanie

Pri dráhe nástroja profilovanie si žiaci z vytvorených 2D návrhov vyfrézovali projekt. Využívali prevažne rovinné frézy.

25. hodina 22.04.2022

Názov hodiny: Operácie s dráhami nástroja - kapsa

Dráha nástroja kapsa umožňuje výber materiálu zo zvoleného výrobku. Žiaci túto dráhu využívali pri tvorbe jednoduchých objektov pre výber materiálu z ich jednotlivých častí.

26. hodina 06.05.2022

Názov hodiny: Operácie s dráhami nástroja - gravírovanie

Žiaci si počas vyučovacích hodín osvojovali poznatky z programu Vectric Aspire. Tento softvér ponúka široké možnosti kreslenia 2D, modelovania 3D a vytváranie dráh nástroja pre rôzne druhy opracovania.

27. hodina 16.05.2022

Názov hodiny: Operácie s dráhami nástroja - 3D hrubovanie

Pomocou príkazu dráhy nástroja - gravírovanie si žiaci osvojili poznatky pre tvorbu ozdobného textu. Nastavovali parametre tak aby sa text vyfrézoval podľa požiadaviek zadania. Prebrali sme jednotlivé typy V - fréz pomocou ich sklonu uhla (30°, 60°).

28. hodina 20.5.2022

Názov hodiny: Operácie s dráhami nástroja – dokončenie

Po zvládnutí 2D kreslenia a základných dráh nástroja sme prešli na prácu v 3D prostredí a to konkrétne výrobu 3D modelov. Prvým nastavením je dráha nástroja hrubovanie. Tu sme vyhádali pri výbere nástroja podľa zložitosti obrysov. Na hrubovanie sa najčastejšie používali frézy o priemere 3 alebo 6 mm.

29. hodina 13.06.2022

Názov hodiny: Zoznam nástrojov pre frézovanie

Výsledný produkt 3D model sa dosiahol využitím dráhy dokončenie. Pri nastavovaní parametrov sme vychádzali s optimálneho nastavenia hlavného parametra a to je bočného kroku. Nastavovali sme bočný krok 10% z priemere nástroja. Čo v značnej miere predĺžilo výrobu ale zefektívnili opracovanie povrchu.

30. hodina 17.05.2022

Názov hodiny: Tvorba G-kódu

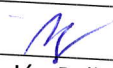

Po osvojení si dráh nástroja sme si prešli zoznam nástrojov pre frézovanie, ktoré sú vhodné pre typ routera v školských dielnach. Prešli sme si jednotlivé rezné vlastnosti, profily ostria a ukončenie rezných častí fréz.

31. hodina 27.6.2022

Názov hodiny: Tvorba vlastných výrobkov

Študenti si podľa vlastných projektov, či už z 2D alebo 3D objektov, vytvorili vlastné G kódy dráh nástrojov.

Tieto vygenerované kódy potom použili pri výrobe vlastných zadání.

Vypracoval (meno, priezvisko, dátum)	Ing. Stanislav Kuljovský, 27.6.2021
Podpis	
Schválil (meno, priezvisko, dátum)	PaedDr. Ján Palko, 27.6.2021
Podpis	

Pokyny k vyplneniu Štvrťročnej správy 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“)

vyplňa sa pri využívaní štandardnej stupnice jednotkových nákladov hodinová sadzba učiteľa/učiteľov podľa kategórie škôl (ZŠ, SŠ) - počet hodín strávených vzdelávacími aktivitami („extra hodiny“) - <http://www.minedu.sk/zjednodusene-vykazovanie-vydavkov/>

1. V riadku Prijímateľ - uvedie sa názov prijímateľa podľa zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku (ďalej len "zmluva o NFP")
2. V riadku Názov projektu - uvedie sa úplný názov projektu podľa zmluvy NFP, nepoužíva sa skrátený názov projektu
3. V riadku Kód ITMS ŽoP - uvedie sa kód ŽoP podľa ITMS2014+ - vyplní prijímateľ
4. V riadku Meno a priezvisko zamestnanca – uvedie sa meno a priezvisko pedagogického zamestnanca ktorý predmetnú činnosť vykonával
5. Druh školy – uvedie sa škola, na ktorej bola realizovaná vzdelávacia aktivita (ZŠ I. stupeň, ZŠ II. stupeň, SŠ)
6. V riadku Názov a číslo rozpočtovej položky projektu - uvedie sa názov a číslo rozpočtovej položky podľa zmluvy o NFP
7. V riadku Obdobie vykonávania činnosti – uvedie sa obdobie, za ktoré sa štvrťročná správa o činnosti predkladá. Obdobie sa uvádza v nasledovnom formáte DD.MM.RRRR – DD.MM.RRR, (napr.01.01.2018 – 31.03.2018)
8. V riadku Správa o činnosti - uvedú a popíšu sa činnosti, ktoré pedagogický zamestnanec vykonával v rámci „extra hodín“; t.j. názov vzdelávacej aktivity - extra hodiny - uvedie sa názov vyučovacieho predmetu, na ktorom boli realizované vyučovacie hodiny nad rámec hodín financovaných zo štátneho rozpočtu v danom štvrťroku za každý mesiac samostatne. Ide o činnosti, ktoré boli zabezpečované nad rámec hodín financovaných zo štátneho rozpočtu. Tieto činnosti musia byť v súlade so štatutárom školy potvrdeným menným zoznamom učiteľov a počtom hodín jednotlivých učiteľov, ktorí zabezpečovali/realizovali zvýšené hodiny vzdelávacích aktivít
9. V riadku Vypracoval – uvedie sa celé meno a priezvisko zamestnanca, ktorý štvrťročnú správu o činnosti vypracoval a dátum vypracovania štvrťročnej správy o činnosti
10. V riadku Podpis – zamestnanec, ktorý štvrťročnú správu o činnosti vypracoval sa vlastnoručne podpíše, (nie je možné použiť faximile pečiatky)
11. V riadku Schválil - uvedie sa celé meno a priezvisko zamestnanca, ktorý štvrťročnú správu schválil (štatutárny zástupca školy) a dátum schválenia štvrťročnej správy o činnosti
12. V riadku Podpis – zamestnanec, ktorý štvrťročnú správu o činnosti schválil sa vlastnoručne podpíše, (nie je možné použiť faximile pečiatky).