# VSTUPNÍ ČÁST

Název komplexní úlohy/projektu

Realizace návštěvy výrobní/obchodní firmy na vybavení cukrářských a pekařských provozů

Kód úlohy

29-u-2/AB67

## Využitelnost komplexní úlohy

Kategorie dosaženého vzdělání

E (dvouleté, EQF úroveň 2)

H (EQF úroveň 3)

Skupiny oborů

29 - Potravinářství a potravinářská chemie

Vazba na vzdělávací modul(y)

Stroje a zařízení pro skladování, dopravu v pekařské výrobě

Zařízení pro tepelnou úpravu pekařských výrobků, chladicí zařízení

Stroje na přípravu těst a hmot v pekařské výrobě

Stroje na zpracování korpusů v pekařské a cukrářské výrobě

Mechanizované výrobní linky v cukrářské a pekařské výrobě

Škola

Střední škola živnostenská Sokolov, příspěvková organizace, Žákovská, Sokolov

Klíčové kompetence

Datum vytvoření

06. 05. 2019 13:01

Délka/časová náročnost - Odborné vzdělávání

24

Délka/časová náročnost - Všeobecné vzdělávání

Poznámka k délce úlohy

Ročník(y)

2. ročník, 3. ročník

Řešení úlohy

skupinové

Doporučený počet žáků

8

Charakteristika/anotace

KÚ je ucelenou úlohou k rozvíjení jak klíčových kompetencí žáků, tak jejich odborných znalostí v oblasti strojních zařízení potřebných pro výrobu cukrářských a pekařských výrobků.

Úkolem žáků je zrealizovat exkurzi do podniku, která se zabývá prodejem pekařských a cukrářských strojů a ostatního vybavení a zároveň zajišťuje jejich servis, předvádění, dodání, kompletaci a sestavu pekařských a cukrářských koutků a linek pro potřeby českých výrobců. Žákům je zprostředkována názorná ukázka, popis, obsluha, údržba a ovládání stroje, jeho technické parametry, vhodnost zařazení konkrétních strojů do provozoven.

Žáci dále zpracují a předvedou prezentaci.

KÚ má zajistit a podpořit zájem o výuku cukrářských a pekařských oborů, prohloubit znalosti získané při teoretickém i praktickém vzdělávání. Ukázat možnosti strojního vybavení moderních pekařských/cukrářských provozů a zatraktivnit vyučování. Žáci získají poznatky o strojích a vybavení cukrářských a pekařských provozoven nejen z knih, prezentací od učitele, ale přímo ve firmě, od odborníků, kteří žákům zprostředkují názornou ukázku včetně popisu stroje. Výklad od jiných osob než učitelů má i z psychologického hlediska jiný motivační dopad na žáky.

# JÁDRO ÚLOHY

Očekávané výsledky učení

Vazba na RVP

Žák:

- popíše funkci základního strojního vybavení pro danou výrobu;
- obsluhuje jednoduché stroje a zařízení a provádí jejich běžnou údržbu;
- při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy.

Žáci rozvíjejí klíčové kompetence: sociální a personální, k řešení problémů, komunikativní, k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám a k využívání prostředků IKT a práce s informacemi

Specifikace hlavních učebních činností žáků/aktivit projektu vč. doporučeného časového rozvrhu

Skupina žáků si vyhledá pomocí dostupných informací (internet, odborné časopisy, videa) vhodnou firmu zabývající se prodejem pekařských a cukrářských strojů a ostatního vybavení a zároveň zajišťující jejich servis, předvádění, dodání, kompletaci a sestavu pekařských a cukrářských koutků a linek pro potřeby českých výrobců.

Při realizaci se zaměří na oblast strojů a zařízení pro:

- čištění a mytí
- zařízení pro dopravu, skladování a úpravu surovin
- stroje na zpracování těst a hmot
- stroje a zařízení na zpracování korpusů a dohotovení výrobků
- zařízení pro tepelnou úpravu
- zařízení pro úpravu vzduchu, chladící zařízení a výrobníky zmrzlin
- zařízení pro sestavení komplexních mechanických výrobních linek

Žáci si ve skupině rozdělí úkoly:

- 2 žáci na pozici: vedoucí týmu – realizátorů najdou v databázi vhodnou firmu, pod vedením učitele si sestaví tým
- 2 žáci na pozici: pokladník a pomocník (náhradník) vypočítají celkové náklady spojené s realizací akce (náklady na 1 žáka) a vyberou peníze
- 2 žáci budou na pozici: komunikátorů (v rámci mezipředmětových vztahů sestaví poptávku, objednávku na dopravu, komunikují s firmou a sjednají si vhodné datum konání)
- 2 žáci budou na pozici: zpracovatelů (zpracují získané informace od svých spolužáků – fotografie, prospekty, videa a pracovní listy)

Skupina zrealizuje exkurzi do vybrané firmy, a to od:

- vyhledání vhodné firmy
- zhotovení poptávky – telefonické, písemné
- zhotovení objednávky – telefonické, písemné
- zajištění účastníků

- zajištění BOZP účastníků akce
- realizace akce
- vytvoření a předvedení PowerPointové prezentace

Metodická doporučení

Není nutné, aby úlohu zpracovávali všichni žáci, kteří se exkurze zúčastní. Tým 8 žáků je na zpracování úkolu dostačující.

Žáci svoji práci budou prezentovat ve formě PowerPointové prezentace před ostatními žáky a zodpovídat jejich případné otázky, případně mohou do své prezentace doplnit poznatky a postřehy ostatních účastníků exkurze. Využije se tak skupinová výuka a aktivní zapojení žáků do vyučování.

Dojde k upevnění nejen odborných znalostí, ale také k rozvíjení prezentačních dovedností žáků.

KÚ se dá po zpracování použít jak pro teoretickou výuku, tak i k doplnění praktické výuky na školních pracovištích při praktické výuce. Žáci se na odborném výcviku, případně na odloučených pracovištích setkávají a pracují na strojním vybavení nutném k výrobě cukrářských a pekařských výrobků. Jejich znalosti jsou podpořeny i teoretickými znalostmi práce se stroji a zařízením.

Způsob realizace

Realizace exkurze:

- Zadání úkolu
- Sestavení realizačního týmu
- Stanovení úkolů jednotlivým členům a rozdělení kompetencí
- Vyhledání vhodné firmy (např. Pekass, s.r.o.)
- Vytvoření poptávky – stanovení data konání, vytvoření poptávky na dopravu a zjištění finančních nákladů na jednotlivce a celou akci
- Vytvoření seznamu žáků a organizačního zabezpečení akce (využít např. školní formuláře k zajištění akce)
- Vytvoření závazné objednávky a vyžádání si potvrzení

Na zpracování těchto úkolů je třeba 8 vyučovacích hodin, a to ve škole v hodinách písemné a elektronické komunikace, IKT a Strojů a zařízení.

- Exkurze v provozovně

Na samotné konání akce je potřeba 8 vyučovacích hodin. Přímá činnost bude v prostorách podniku se stroji a vybavením pro cukrářské a pekařské provozy. V hodinové dotaci je zahrnut i čas na případnou dopravu (2hodiny cesty tam, 2 hodiny zpět, přímá činnost jsou 4hodiny).

- Zpracování fotomateriálu, propagačních materiálů, technických parametrů a získaných poznatků a informací z exkurze do PowerPointové prezentace (osnova prezentace je zadaná podle instrukcí o zpracování PowerPointové prezentace z výuky IKT)
- Kontrola a konzultace učitelů odborných předmětů – IKT, Technologie, Strojů a zařízení případně Surovin
- Po kontrole prezentace její odprezentování v hodině Strojů a zařízení (termín domluvit s učitelem)

Na zpracování této části je potřeba 7 vyučovacích hodin a 1 hodina věnovaná prezentaci výstupu z exkurze. Zpracovaný úkol je možné vytisknou a použít třeba jen obrázky – fotografie i v jiných předmětech.

Pomůcky

Počítač a připojení na internet, program PowerPoint

Mobilní telefon

Formuláře pro zhotovení objednávky

Fotoaparát, případně kamera

Kalkulačka

Tiskárna

Psací potřeby

Pracovní list pro každého žáka ve skupině

# VÝSTUPNÍ ČÁST

Popis a kvantifikace všech plánovaných výstupů

Vyhledat vhodnou firmu s kontakty a možností návštěvy a uskutečnění exkurze

Zformulovat poptávku (telefonicky)

Zhotovit písemnou objednávku

Zhotovit prezenční listinu a poučení o BOZP při exkurzi

Vybrat peníze

Zorganizovat exkurzi

Vytvořit vlastní fotodokumentaci, případně video

Vytvořit a předvést PowerPointovou prezentaci

Kritéria hodnocení

Pro hodnocení je důležité splnění úkolu, tady realizace exkurze. Proto, aby se exkurze uskutečnila, je důležitá spolupráce všech 8 žáků v týmu.

Každý žák bude hodnocen dle dílčích úkolů, které mu byly zadány podle funkce ve skupině, a dále z prezentace výstupu.

Doporučená literatura

V. Doležal, F. Kadlec, Stroje a zařízení pro učební obory cukrář a pekař, Praha, Informatorium spol., s. r. o., 2002, ISBN 80-86073-95-5

Časopisy a Ročenky Pekař – Cukrář, Zpravodaj podnikatelského svazu pekařů a cukrářů v ČR

Poznámky

Obsahové upřesnění

OV RVP - Odborné vzdělávání ve vztahu k RVP

## Přílohy

- Pracovni_list-exkurze-zadani.docx

*Materiál vznikl v rámci projektu Modernizace odborného vzdělávání (MOV), který byl spolufinancován z Evropských strukturálních a investičních fondů a jehož realizaci zajišťoval Národní pedagogický institut České republiky. Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Ivana Dvorská. Creative Commons CC BY SA 4.0 – Uveďte původ – Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.*