EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

VSTUPNÍ ČÁST

Název komplexní úlohy/projektu

Suroviny pro jednotlivá potravinářská odvětví

Kód úlohy

29-u-2/AC59

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)

Potravinářský průmysl - zpracování surovin

Škola

Střední škola hospodářská a lesnická, Frýdlant, Bělíkova 1387, příspěvková organizace, Bělíkova, Frýdlant

Klíčové kompetence

Datum vytvoření

20. 11. 2019 11:46

Délka/časová náročnost - Odborné vzdělávání

8

Délka/časová náročnost - Všeobecné vzdělávání

Poznámka k délce úlohy

Ročník(y)

1. ročník

Řešení úlohy

skupinové

Doporučený počet žáků

3

Charakteristika/anotace

Žákovský projekt – při samostatné práci získají žáci přehled o jednotlivých vstupních zemědělských produktech a jejich využití pro konkrétní odvětví potravinářského průmyslu.

Dojde k upevnění znalostí učiva, které již získali v teoretické výuce suroviny.

Žáci vyberou vhodnou vstupní surovinu pro zadaný potravinářský výrobek.

Výstupem bude zpracovaná karta ke konkrétnímu zemědělskému produktu a prezentace žáků.

JÁDRO ÚLOHY

Očekávané výsledky učení

V RVP pro obor vzdělání 29-51-E/01 Potravinářská výroba nebo 29-51-E/02 Potravinářské práce jsou tyto výsledky vztahující se k modulu:

- vyjmenuje a charakterizuje jednotlivá odvětví potravinářského průmyslu;
- uvede základní druhy surovin a popíše jejich vlastnosti.

Žák:

- rozlišuje jednotlivé vstupní suroviny rostlinného nebo živočišného původu pro potravinářský průmysl
- volí vhodnou surovinu pro konkrétní potravinářský výrobek a charakterizuje ji
- čte s porozuměním základní údaje z etikety výrobku
- popíše technologický postup zpracování vybrané suroviny pro zvolený potravinářský výrobek

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

Žáci:

- Seznámí se s první zvolenou surovinou rostlinného nebo živočišného původu ve skupině, popisují využití (pod vedením učitele) 2 hodiny
- Diskutují mezi sebou v řízené debatě o využití dalších přidělených surovin 1 hodinu
- Losují si jednotlivé suroviny pro své konkrétní zadání
- Zpracovávají podklady pro prezentaci (v domácím prostředí nebo v počítačové učebně) 4 hodiny
- Využívají některé informace z etiket potravinářských výrobků
- Využívají pro fotodokumentaci některé zemědělské produkty ze školních pozemků nebo od smluvních partnerů
- Vytvářejí elektronickou prezentaci (doma nebo v počítačové učebně)
- Prezentují výsledky své práce před třídou a odpovídají na otázky spolužáků 1 hodinu
- Zpracovávají zadanou úlohu (4 týdny, záleží na počtu zadaných karet či slajdů)

Metodická doporučení

1. Žáci utvoří 2–3členné skupiny.
2. Skupiny si vyberou surovinu rostlinného a živočišného původu nebo jim bude přidělena.
3. Skupina si vybere způsob zpracování vstupní suroviny potravinářského výrobku a popíše ho.
4. Za domácí úkol si skupina písemně připraví informace o zvoleném potravinářském výrobku.
5. Zobrazení potravinářského výrobku – pomocí fotodokumentace.
6. Výběr jednotlivé vstupní suroviny z nabízených vzorků.
7. Skupiny žáků zkompletují jednotlivé získané vzorky surovin s vhodným potravinářským výrobkem.
8. Fotodokumentaci získanou při sběru informací o surovinách a výrobcích použijí žáci při zpracování elektronické prezentace nebo výrobě papírových karet.
9. Fotografie doplňují krátkým textem.
10. Jednotlivé skupiny prezentují své výsledky práce.
11. Odpovídají na dotazy spolužáků a diskutují společně nad odpověďmi.

Způsob realizace

Úloha bude realizována v odborné učebně školy, případně v prostorách odborného výcviku, u smluvních partnerů školy i v domácím prostředí žáků.

Zpracování prezentace může probíhat v počítačové učebně nebo v domácím prostředí žáků.

Fotodokumentace zemědělských produktů se realizuje při odborném výcviku na pracovišti smluvních partnerů školy.

Pomůcky

K řešení komplexní úlohy je potřeba vybavená učebna s modely či vzorky jednotlivých vstupních surovin potravinářského průmyslu. (Suroviny rostlinného nebo živočišného původu od smluvních partnerů nebo z dílen odborného výcviku. Potravinářské výrobky z regionu.)

Fotoaparát nebo mobilní telefon s fotoaparátem, počítač.

Etikety z jednotlivých potravin.

Papíry/kartony, čtvrtky, děrovačky, provázek.

Pomůcky k upevnění vzorku obalu na kartu a psací potřeby k popisu.

Fotografie nebo obrazová dokumentace výroby.

VÝSTUPNÍ ČÁST

Popis a kvantifikace všech plánovaných výstupů

Žáci vytvoří elektronickou prezentaci vybrané vstupní suroviny pro potravinářský výrobek.

Kritéria hodnocení

Aktivita při vyhledávání vhodných vstupních surovin.

Popis technologického zpracování potravinářského výrobku.

Kvalita domácí přípravy – zhotovení seznamu zvolených surovin.

Aktivita ve skupině při fotodokumentaci jednotlivých potravinářských výrobků.

Kompletace surovin a výrobků s vhodnou technologií zpracování.

Zpracování a předvedení vytvořené elektronické prezentace.

Kvalita odpovědí na žákovské otázky.

Doporučená literatura

Poznámky

Komplexní úloha je zařazena v průběhu modulu Potravinářský průmysl – zpracování surovin, doporučuje se zařadit do 1. ročníku.

Úloha má přesah do oborů kategorie H Prodavač a je ji možno využít při výuce žáků kategorie E Stravovací a ubytovací služby.

Obsahové upřesnění

OV RVP - Odborné vzdělávání ve vztahu k RVP

Přílohy

- zadani_Suroviny-pro-jednotliva-potravinarska-odvetvi.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 Pavla Sedláčková. Creative Commons CC BY SA 4.0 – Uveďte původ – Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.