|  |  |
| --- | --- |
| **Predmet:** obavezni  **STZO61** | **STRUČNA PRAKSA III. - V. SEM – INTEGRIRANI PROJEKTNI ZADACI** |
| Stručni studij - ST | ZOOTEHNIKA – SPR |
| Semestar 3. 1. Uvođenje nove tehnologije hranidbe za efikasniju proizvodnju mlijeka na  farmama mliječnih krava  2. Dizajniranje efikasne peradarske farme | |
| Semestar 4. Efikasna ovčarska/kozarska farma, korištenje površina i opskrba krmom | |
| Semestar 5 1. Optimizacija kvalitete i prodaje svinjogojskih proizvoda  2. Optimizacija kvalitete i prodaje mliječnih proizvoda | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Integrirani zadatak** | **Uvođenje nove tehnologije hranidbe za efikasniju proizvodnju mlijeka na farmama mliječnih krava** |
| Uvod | Proizvodnja mlijeka na obiteljskim poljoprivrednim gazdinstvima je relativno niska. Mliječne krave pod selekcijskim obuhvatom simentalske pasmine imaju proizvodnju samo 4500 kg. Kod mliječne Holstein frisian pasmine ta je proizvodnja još lošija i iznosi samo 6000 kg. Razloge možemo naći najviše u lošoj – nedovoljnoj hranidbi visokoproizvodnih krava. |
| Uloga | Savjetnik-prodajni predstavnik proizvođača stočne hrane koji savjetuje farmere o novim tehnologijama hranidbe za povećanje proizvodnje mlijeka |
| Zadatak | Napravite prijedlog za vlasnika mliječne farme o uvođenju nove tehnologije hranidbe s ciljem poboljšanja proizvodnje mlijeka |
| Kompetencije | Studenti trebaju razvijati kompetencije za primjenu znanja o tehnologiji hranidbe mliječnih krava, izračun obroka, optimalizaciju sastava obroka, analitičke vještine, davanje savjeta |
| Opis očekivanog rezultata | U ovom zadatku student treba u izradi izvještaja i prezentacije primijeniti znanja iz Uzgoja stoke, Hranidbe stoke i Anatomije i fiziologije stoke, analizirati proizvodnju mlijeka na određenoj farmi mliječnih krava I napraviti prijedlog za poboljšanje proizvodnje preko poboljšanja hranidbe mliječnih krava. Student će razviti komunikacijske vještine, usmeno komuniciranje i vještine pisanja, timskog rada i primjene računala. Razvijati će stavove komunikativne I inicijativne osobe, otvorenog uma I s poduzetničkim duhom. |
| Metode | * Izaberite farmu mliječnih krava za svoj zadatak * Prikupite podatke bitne za proizvodnju farme * Procijenite vrste I količine stočne hrane korištene na farmi * Analizirajte obrok na osnovi kemijske analize mlijeka, hranidbene vrijednosti obroka * Izračunajte razliku između stvarnog obroka i optimalnog obroka za maksimalno korištenje proizvodnog potencijala krava * Predložite farmer uvođenje nove tehnologije hranidbe * Napravite detaljan izvještaj i ppt prezentaciju |
| Veličina i sastav grupe | Grupe od tri ili četiri studenta formira koordinator projektnog zadatka |
| Vremensko  planiranje | Korak 1: Početak projekta   * Održite početni sastanak * Upoznavanje članova grupe međusobno * Razgovor o ciljevima projektnog zadatka * Izrada plana rada s podjelom zaduženja * Prvi tjedan: Uvodne aktivnosti * Drugi tjedan: Donesite plan rada * Treći tjedan: Posjeta farmi * Četvrti tjedan: Konzultacije s koordinatorom * Peti tjedan: Oralno izlaganje i povratne informacije * Šesti tjedan: Predaja gotovog izvještaja * Sedmi tjedan: Ocjenjivanje   Korak 2: Rad na integriranom zadatku   * Kontaktirajte farmera u vezi zadatka * Posjetite farmu i prikupite podatke na temelju pripremljenog upitnika * Predložite farmer u pisanoj formi promjene u tehnologiji hranidbe Korak 3:   Izvještaj mora biti predan…………(datum) …………(koordinatoru) |
| Vođenje | Konzultacije i tjedni sastanci s koordinatorom |
| Predmeti koji  podupiru zadatak | * Hranidba stoke * Uzgoj stoke * Anatomija i fiziologija stoke |
| Sredstva | Upitnik, kemijske analize mlijeka, kemijske analize stočne hrane, hranidbene vrijednosti obroka |
| Literatura | Stručne knjige za pojedine predmete, skripta, bilješke s predavanja i vježbi, literatura dostupna na internetu |
| Ishodi učenja | Student će biti osposobljen za primjenu znanja i razumijevanje:   * Primjena usvojenih znanja iz Hranidbe stoke, Uzgoja goveda i Anatomije i fiziologije stoke   Donošenje prosudbi:   * Prosuđivanje i odlučivanje o tehnologiji hranidbe koja će se savjetovati farmer za maksimalno korištenje proizvodnog potencijala krava na farmi Komunikacija: * Razvijanje komunikacijskih vještina, kao što su vještine oralne komunikacije i vještine pisanja, timski rad i vještine korištenja računala * Razvijanje pozitivnih stavova, komunikativnosti i inicijativnosti, umna otvorenost i poduzetništvo |
| Ocjenjivanje | Sadržaj izvještaja (40 %)   * Prezentacija (20 %) * Komunikacija (20 %)   Kriteriji ocjenjivanja:  Sadržaj izvještaja i prezentacija:   * Opis i analiza farme je jasna s relevantnim podacima * Nova tehnologija hranidbe zasnovana je na preciznoj analizi sastava obroka I kemijskoj analizi mlijeka s preciznim izračunima hranidbenih vrijednosti * Prezentacija je jasna I zanimljiva Donošenje prosudbi: * Korišteni su odgovarajući izvori * Prezentirane su jasne i točne procjene i izračuni koji podupiru prijedlog o hranidbi za farmera * Način donošenja odluka je razumljivo objašnjen Komunikacija: * Oralna prezentacija je uspješna sa efikasnim korištenjem alata * Izvještaj je pisan stilski ispravno i odgovarajućeg je izgleda * Zadatak je obavljen prema jasnom planu rada   Svaki član tima je pridonio izradi zadatka |

|  |  |
| --- | --- |
| **Integrirani zadatak** | **Dizajniranje efikasne peradarske farme** |
| Uvod | Peradarska proizvodnja u Hrvatskoj dobro je organizirana kroz suradnju obiteljskih farmi i prerađivačke industrije za meso peradi koja snabdijeva i osigurava farmere s brojlerskim pilićima, hranom, veterinarskom službom, tehnologijom proizvodnje i ostalo. Situacija na farmama kokoši nesilica je drugačija. Obiteljske farme su neovisne, pokušavaju naći svoje mjesto na tržištu kroz mrežu maloprodaje ili velikih trgovačkih lanaca. Kako bi stvarale profit, moraju biti spremne na tržišno natjecanje, s efikasnom proizvodnjom, spremne na prilagodbe tržišnim zahtjevima u pogledu sigurnosti hrane, sljedivosti, novih tehnologija, opreme, te zakonskih propisa o dobrobiti životinja, uvjetima držanja itd. Neke starije farme moraju se adaptirati ili se moraju graditi nove, efikasnije proizvodne jedinice. |
| Uloga | Savjetnik farmeru koji želi izgraditi/adaptirati peradnjak za efikasnu, profitabilnu peradarsku proizvodnju mesa/jaja. |
| Zadatak | Napravite prijedlog za farmera o adaptaciji postojećeg ili izgradnji novog peradnjaka, koji će sadržavati plan peradnjaka, veličinu objekta, plan izvedbe poda/kaveza, opreme i tehnologije proizvodnje (hranidba, pojenje, ventilacija, grijanje/hlađenje, izgnojavanje itd.) |
| Kompetencije | Studenti će razviti kompetencije o primjeni znanja o tehnologiji peradarske proizvodnje, normama i uvjetima držanja držanja peradi, opremi u peradarstvu. Razvijati će kompetencije planiranja i dizajniranja novih peradarskih proizvodnih jedinica i adaptaciji postojećih prema zahtjevima novih propisa o dobrobiti životinja i zahtjevima tržišta. Također će se razvijati vještine pregovaranja, savjetovanja. |
| Opis očekivanog rezultata | U ovom zadatku na temelju usvojenog znanja o uzgoju peradi, hranidbi, fiziologiji hranidbe i reprodukcije, strojevima i opremi u peradarstvu, tehnologiji proizvodnje studenti trebaju izraditi izvještaj sljedećeg sadržaja: |

|  |  |
| --- | --- |
|  | * Opis farme * Analiza proizvodnih podataka * Prijedlog poboljšanja farme, bilo izgradnjom novog peradnjaka ili adaptacijom postojećeg s prikazom dizajna svih važnih detalja, kao što su dimenzije objekta (napraviti crtež i model peradnjaka), gustoće naseljenosti objekta, s prijedlogom potrebne opreme (vrsta i broj hranilica, pojilica, kaveza (za nesilice), vrste i količine stelje (za tov pilića) itd. Potkrijepljeno izračunom troškova/prihoda i uspoređeno s postojećim podacima o proizvodnji  Preporuke poboljšanja tehnologije proizvodnje |
| Metode | * Izaberite peradarsku farmu za svoj zadatak * Prikupite podatke potrebne za analizu proizvodnje farme (nesivost, godišnja proizvodnja jaja/mesa, potrošnja hrane itd.) * Analizirajte prikupljene podatke * Iznađite rješenja za poboljšanje tehnologije proizvodnje * Predložite farmeru adaptaciju ili izgradnju novog peradnjaka i ilustrirajte prijedlog crtežima i izrađenim modelom peradnjaka. Raspravite svoj prijedlog s farmerom • Formulirajte svoje preporuke |
| Veličina i sastav grupe | Grupe od tri ili četiri studenta formirane prema interesu studenata za različite vrste peradarske proizvodnje, ili formirane od koordinatora |
| Vremensko  planiranje | Korak 1: Početak projekta   * Održite početni sastanak * Upoznavanje članova grupe međusobno * Razgovor o ciljevima projektnog zadatka * Izrada plana rada s podjelom zaduženja * Prvi tjedan: Uvodne aktivnosti * Drugi tjedan: Donesite plan rada * Treći tjedan: Posjeta farmi * Četvrti tjedan: Konzultacije s koordinatorom * Peti tjedan: Oralno izlaganje i povratne informacije * Šesti tjedan: Predaja gotovog izvještaja * Sedmi tjedan: Ocjenjivanje   Korak 2: Rad na integriranom zadatku   * Kontaktirajte farmera u vezi zadatka * Posjetite farmu i prikupite podatke na temelju pripremljenog upitnika * Predložite farmeru u pisanoj formi dizajniranje nove efikasne proizvodne jedinice ili adaptaciju postojeće   Korak 3: Izvještaj mora biti predan…………(datum) …………(koordinatoru) |
| Vođenje | Konzultacije I tjedni sastanci s koordinatorom |
| Moduli koji podupiru zadatak | * Uzgoj peradi * Hranidba stoke * Anatomija i fiziologija stoke * Strojevi i uređaji u stočarstvu |
| Literatura | Stručne knjige za pojedine predmete, skripta, bilješke s predavanja i vježbi, literatura dostupna na internetu |
| Sredstva | Upitnik, računalo s programom za crtanje (Photoshop) ili rukom rađeni crtež (nacrt, tlocrt peradnjaka), tehnički podaci za opremu peradnjaka |
| Ishodi učenja | Student će biti osposobljen za primjenu znanja i razumijevanje: Primjena znanja iz područja uzgoja peradi, hranidbe peradi, anatomije i fiziologije peradi, fiziologije hranidbe, reprodukcije, potrebnih strojeva i opreme u modernom peradarstvu  Donošenje prosudbi: Prosuđivanje i odlučivanje o dizajniranju peradarskog objekta, veličine objekta, naseljenosti, tehnologije za efikasnu i profitabilnu proizvodnju  Komunikacija: Komunikacijske vještine, usmeno izražavanje i vještine pisanja, timski rad i vještine korištenja računala. Stavovi, kao komunikativna i inicijativna osoba, otvorenih misli i poduzetničkog duha |
| Ocjenjivanje | Sadržaj izvještaja s crtežom peradnjaka i izrađenim modelom (50 %)   * Donošenje odluka (30 %) * Komunikacija (20 %)   Kriteriji ocjenjivanja:  Sadržaj izvještaja s crtežom i modelom peradnjaka: |
|  | * Opis i analiza farme je jasna s relevantnim podacima * Prijedlog dizajna peradnjaka i tehnologije zasnovan je na preciznoj analizi proizvodnje farme i uvjetima na tržištu s preciznim kalkulacijama * Prezentacija je jasna I zanimljiva Donošenje prosudbi: * Korišteni su odgovarajući izvori * Prezentirane su jasne i točne procjene i izračuni koji podupiru prijedlog o dizajnu novog peradnjaka za farmera * Način donošenja odluka je razumljivo objašnjen Komunikacija: * Oralna prezentacija je uspješna sa efikasnim korištenjem alata * Izvještaj je pisan stilski ispravno i odgovarajućeg je izgleda * Zadatak je obavljen prema jasnom planu rada * Svaki član tima je doprinijeo izradi zadatka |

|  |  |
| --- | --- |
| **Integrirani zadatak** | **Efikasna ovčarska/kozarska farma, korištenje površina i opskrba krmom** |
| Uvod | Tradicionalni način uzgoja ovaca/koza u Hrvatskoj bilo je ekstenzivno držanje na otvorenom na siromašnim pašnjacima. Prisutna je tendencija intenzifikacije ovčarstva i kozarstva (za meso i mlijeko) kod mnogih farmera koji nastoje uvesti farmski sistem držanja kako bi povećali proizvodnju. Preduvjet za intenzivniju farmsku proizvodnju je organizacija efikasne ovčarske/kozarske farme, uključujući i efikasno korištenje površina i opskrbu krmom, visok nivo higijene, uvažavanje etoloških i ekoloških aspekata i uvjeta držanja ovaca/koza. |
| Uloga | U ovom zadatku uloga je farmer, vlasnik ovčarske/kozarske farme koji želi poboljšati efikasnost i intenzificirati proizvodnju na farmi. |
| Zadatak | Napravite prijedlog za poboljšanje ovčarske/kozarske farme za farmu po vašem izboru, zasnovan na analizi aktualnog stanja. |
| Kompetencije | Efikasno vođenje ovčarske/kozarske farme |
| Opis očekivanog rezultata | Izvještaj o ovčarskoj ili kozarskoj farmi:   * Opis farme (veličina, stado, proizvodne površine i njihovo korištenje, razina proizvodnje) * Analiza aktualne situacije o Analiza hranidbenog statusa u odnosu prema proizvodnji o Analiza korištenja površina i proizvodnje krme   o Analiza okolišnih uvjeta s obzirom na higijenu, etologiju i ekologiju   * Plan poboljšanja proizvodnje, sukcesivno po godinama kroz razdoblje od tri godine |
| Metode | * Izaberite ovčarsku/kozarsku farmu za svoj zadatak * Pripremite upitnik i prikupite podatke o farmi, kao veličina farme, broj ovaca/koza, godišnja proizvodnja mesa/mlijeka, struktura proizvodnje krme itd. * Na temelju podataka analizirajte proizvodnju na farmi * Napravite plan unapređenja proizvodnje * Napravite detaljan izvještaj i ppt prezentaciju za prezentiranje rezultata |
| Veličina i sastav grupe | Grupe od tri ili četiri studenta formira koordinator projektnog zadatka |
| Vremensko  planiranje | Korak 1: Početak projekta   * Održite početni sastanak * Upoznavanje članova grupe međusobno * Razgovor o ciljevima projektnog zadatka * Izrada plana rada s podjelom zaduženja * Prvi tjedan: Uvodne aktivnosti * Drugi tjedan: Donesite plan rada * Treći tjedan: Posjeta farmi * Četvrti tjedan: Konzultacije s koordinatorom * Peti tjedan: Oralno izlaganje i povratne informacije * Šesti tjedan: Predaja gotovog izvještaja * Sedmi tjedan: Ocjenjivanje   Korak 2: Rad na integriranom zadatku   * Kontaktirajte farmera u vezi zadatka * Posjetite farmu i prikupite podatke na temelju pripremljenog upitnika * Napravite plan poboljšanja proizvodnje za farmu |
|  | Korak 3: Izvještaj mora biti predan…………(datum) …………(koordinatoru) |
| Sredstva | Upitnik, kemijske analize krme, analize mlijeka, računalni program (Excell) |
| Vođenje | Konzultacije i tjedni sastanci s koordinatorom |
| Predmeti koji podupiru zadatak | * Ovčarstvo i kozarstvo * Animalna higijena, etologija i ekologija farme * Krmno bilje i travnjaštvo * Hranidba preživača |
| Literatura | Stručne knjige za pojedine predmete, skripta, bilješke s predavanja i vježbi, literatura dostupna na internetu |
| Ishodi učenja | Student će biti osposobljen da razumije i primjenjuje znanja iz područja:   * Uzgoj ovaca/koza, Animalna higijena, etologija i ekologija farme, Krmno bilje i travnjaštvo i Hranidba stoke Prosuđivanje: * Prosuđivanje i donošenje odluka za optimiziranje proizvodnje farme, prema situaciji na određenoj farmi Komunikacija: * Komunikacijske vještine, usmeno komuniciranje i vještine pisanja, timski rad i vještine korištenja računala se razvijaju kroz zadatak * Stavovi kojima se razvija komunikativna i inicijativna osoba, otvorenog uma i poduzetna |
| Ocjenjivanje | Sadržaj izvještaja i prezentacije (40 % i 20 % konačne ocjene)   * Opis i analiza farme je jasna, s relevantnim podacima * Plan poboljšanja proizvodnje je realističan * Prezentacija je jasna i zanimljiva Donošenje prosudbi (20 % konačne ocjene): * Korišteni su odgovarajući izvori * Prezentirane su jasne i točne procjene i izračuni koji podupiru donešene odluke * Način donošenja odluka je razumljivo objašnjen Komunikacija (20 % konačne ocjene): * Oralna prezentacija je uspješna sa efikasnim korištenjem alata * Izvještaj je pisan stilski ispravno i odgovarajućeg je izgleda * Zadatak je obavljen prema jasnom planu rada * Svaki član tima je doprinijeo izradi zadatka |

|  |  |
| --- | --- |
| **Integrirani zadatak** | **Optimizacija kvalitete i prodaje svinjogojskih proizvoda** |
| Uvod | Farmeri moraju odlučiti što žele promijeniti u načinu svinjogojske proizvodnje kako bi povećali profitabilnost i poboljšali kvalitetu, te tako ostvarili bolje cijene. Postoji tendencija proizvodnje visokvalitetnih proizvoda od svinjetine za posebne potrebe tržišta, kao što je šunka ekstra kvalitete, kobasice, kulen itd., uzimajući u obzir i sljedivost proizvoda. Mnogi svinjogojci pokušavaju zadovoljiti te zahtjeve i ostvariti veću financijsku dobit. |
| Uloga | * Trgovački predstavnik- organizator svinjogojske proizvodnje na farmama za potrebe prerade i plasmana specijalnih visokokvalitetnih proizvoda * Voditelj svinjogojske proizvodnje na farmi |
| Zadatak | Napravite plan svinjogojske proizvodnje za farmera s ciljem prerade i plasmana specijalnih proizvoda na tržište |
| Kompetencije | Studenti će razviti kompetencije koje će im omogućiti da kalkuliraju i uspoređuju profitabilnost konvencionalnih i specijalnih, visokokvalitetnih svinjogojskih proizvoda, prema zahtjevima tržišta za većom kvalitetom, sigurnosti hrane, sljedivošću itd. Razviti će kompetencije i vještine organiziranja efikasne prodaje tih proizvoda, uzimajući u obzir zakonske propise. |
| Opis očekivanog rezultata | * Plan rada * Izvještaj s proizvodnim planom * Oralno izlaganje, ppt prezentacija |
| Metode | * Izaberite svinjogojsku farmu za svoj zadatak * Prikupite pomoću pripremljenog upitnika podatke bitne za proizvodnju farme * Izradite prijedlog za farmera o preusmjeravanju proizvodnje za potrebe specifičnih, tržišno prepoznatljivih mesnih proizvoda * Isplanirajte hranidbeni lanac od primarne proizvodnje do plasmana na tržište • Napravite detaljan izvještaj i ppt prezentaciju |
| Veličina i sastav grupe | Grupe od tri ili četiri studenta formira koordinator projektnog zadatka |
| Vremensko  planiranje | Korak 1: Početak projekta   * Održite početni sastanak * Upoznavanje članova grupe međusobno * Razgovor o ciljevima projektnog zadatka * Izrada plana rada s podjelom zaduženja * Prvi tjedan: Uvodne aktivnosti * Drugi tjedan: Donesite plan rada * Treći tjedan: Posjeta farmi * Četvrti tjedan: Konzultacije s koordinatorom * Peti tjedan: Oralno izlaganje i povratne informacije * Šesti tjedan: Predaja gotovog izvještaja * Sedmi tjedan: Ocjenjivanje   Korak 2: Rad na integriranom zadatku   * Kontaktirajte farmera u vezi zadatka * Posjetite farmu i prikupite podatke na temelju pripremljenog upitnika * Predložite farmeru u pisanoj formi preusmjeravanje primarne svinjogojske proizvodnje za potrebe hranidbenog lanca za specijalnim mesnim proizvodima   Korak 3: Izvještaj mora biti predan…………(datum) …………(koordinatoru) |
| Sredstva | Upitnik, računalni program (Excell) |
| Vođenje | Konzultacije i tjedni sastanci s koordinatorom |
| Predmeti koji podupiru zadatak | * Svinjogojstvo * Promet stokom i animalnim proizvodima * Organizacija proizvodnje u zootehnici s kalkulacijama |
| Literatura | Stručne knjige za pojedine predmete, skripta, bilješke s predavanja i vježbi, literatura dostupna na internetu |
| Ishodi učenja | Student će biti osposobljen za razumijevanje i primjenu znanja:   * Primjena znanja iz Svinjogojstva, Prometa stokom i animalnim proizvodima i Organizacije proizvodnje u zootehnici s kalkulacijama Prosuđivanje: * Prosuđivanje i donošenje odluka o preusmjeravanju primarne proizvodnje svinja na farmi za preradu u specijalne, visoko kvalitetne proizvode od svinjetine |
| Ocjenjivanje | Ocjenjivanje:   * Sadržaj izvještaja i prezentacije(40 % i 20 % konačne ocjene) * Prosuđivanje (20 %) * Komunikacija (20 %)   Kriteriji ocjenjivanja:  Sadržaj izvještaja i prezentacija:   * Opis i analiza farme je jasna s relevantnim podacima * Novi plan proizvodnje je realan * Prezentacija je jasna i zanimljiva Donošenje prosudbi: * Korišteni su odgovarajući izvori * Prezentirane su jasne i točne procjene i izračuni koji podupiru prijedlog za farmera * Način donošenja odluka je razumljivo objašnjen Komunikacija: * Oralna prezentacija je uspješna sa efikasnim korištenjem alata * Izvještaj je pisan stilski ispravno i odgovarajućeg je izgleda * Zadatak je obavljen prema jasnom planu rada   Svaki član tima je doprinijeo izradi zadatka |

|  |  |
| --- | --- |
| **Integrirani zadatak** | **Optimizacija kvalitete i prodaje mliječnih proizvoda** |
| Uvod | Prerađivači mlijeka u velikim mljekarama i malim pogonima za preradu trebaju odlučiti što će promijeniti u svom sustavu prerade, kako bi povećali isplativost mliječnih proizvoda poboljšanjem kvalitete i ostvarenjem veće cijene na tržištu. Postoji tendencija potražnje za kvalitetnim i sigurnim mliječnim proizvodima prema specijalnim zahtjevima tržišta, kao što su specijalni sirevi karakteristični za neku regiju, uzimajući u obzir sigurnost i sljedivost proizvoda. Mnogi prerađivači mlijeka vide u tome šansu za ispunjenje zahtjeva tržišne potražnje i ostvarenje veće zarade. |
| Uloga | Menadžer u mljekari i trgovac koji organizira proizvodnju specifičnih mliječnih proizvoda, prema zahtjevima tržišta, kao što su tradicionalni sirevi i sl. |
| Zadatak | * Napravite prijedlog za prerađivača mlijeka u mljekari o proizvodnji specijalnih mljekarskih proizvoda, prema zahtjevima tržišta * Napravite plan za hranidbeni lanac od primarne proizvodnje mlijeka na farmi do konačnog proizvoda na tržištu * Napravite detaljan izvještaj   Pripremite prezentaciju za menadžment mljekare ili za vlasnika |
| Kompetencije | Studenti razvijaju kompetencije za izračun i usporedbu isplativosti konvencionalnih i specijalnih visokokvalitetnih mliječnih proizvoda, prema zahtjevima tržišta za visokom kvalitetom, sigurnosti i sljedivosti proizvoda. Razvijaju kompetencije za uspješan plasman tih proizvoda i s obzirom na pravila i zakonske propise. |
| Opis očekivanog rezultata | U ovom zadatku student treba primijeniti znanja iz Mljekarstva i sirarstva, Prometa stokom i animalnim proizvodima i Organizacije proizvodnje u zootehnici s kalkulacijama. Trebaju napraviti prosudbe I odluke o ciljevima prerade mlijeka za specifične proizvode, prema situaciji na specifičnom tržištu mliječnih proizvoda. Student će razvijati komunikacijske vještine, usmeno komuniciranje i vještine pisanja, timskog rada i primjene računala. Razvijati će stavove komunikativne i inicijativne osobe, otvorenog uma, s poduzetničkim duhom. |
| Metode | * Izaberite mljekaru za svoj zadatak * Prikupite podatke bitne za proizvodnju, od organizacije otkupa mlijeka od farmera do plasmana mliječnih proizvoda na tržištu * Predložite menadžeru/vlasniku mljekare preusmjeravanje proizvodnje ili dijela proizvodnje na specifične, prepoznatljive mliječne proizvode   Napravite ekonomske kalkulacije (troškovi, prihodi, dobit, isplativost) tih proizvoda  • Napravite detaljan izvještaj i ppt prezentaciju |
| Veličina i sastav grupe | Grupe od tri ili četiri studenta formira koordinator projektnog zadatka |

|  |  |
| --- | --- |
| Vremensko  planiranje | Korak 1: Početak projekta   * Održite početni sastanak * Upoznavanje članova grupe međusobno * Razgovor o ciljevima projektnog zadatka * Izrada plana rada s podjelom zaduženja * Prvi tjedan: Uvodne aktivnosti * Drugi tjedan: Donesite plan rada * Treći tjedan: Posjeta mljekari * Četvrti tjedan: Konzultacije s koordinatorom * Peti tjedan: Oralno izlaganje i povratne informacije * Šesti tjedan: Predaja gotovog izvještaja * Sedmi tjedan: Ocjenjivanje   Korak 2: Rad na integriranom zadatku   * Kontaktirajte vlasnika ili menadžera mljekare u vezi zadatka * Posjetite mljekaru i prikupite podatke na temelju pripremljenog upitnika * Predložite u pisanoj formi preusmjeravanje proizvodnje ili dijela proizvodnje na specifične proizvode za prehrambeni lanac (za maloprodaju,restorane, hotele, aviokompanije itd.) Korak 3: * Izvještaj mora biti predan…………(datum) …………(koordinatoru) |
| Vođenje | Konzultacije i tjedni sastanci s koordinatorom |
| Predmeti koji podupiru zadatak | * Mljekarstvo i sirarstvo * Organizacija proizvodnje u zootehnici s kalkulacijama * Promet stokom i animalnim proizvodima |
| Sredstva | Upitnik, računalni program (Excell) |
| Literatura | Stručne knjige za pojedine predmete, skripta, bilješke s predavanja i vježbi, literatura dostupna na internetu |
| Ishodi učenja | Student će biti osposobljen za primjenu znanja i razumijevanje:   * Primjena usvojenih znanja iz Mljekarstva i sirarstva, Prometa stokom I animalnim proizvodima I Organizacije proizvodnje u zootehnici s kalkulacijama Donošenje prosudbi: * Prosuđivanje i odlučivanje o preusmjeravanju proizvodnje ili dijela proizvodnje u mljekarama ili malim pogonima na specijalne, prepoznatljive, tržišno atraktivne proizvode, kao prijedlog menadžmentu ili vlasniku mljekare Komunikacija: |
|  | * Razvijanje komunikacijskih vještina, kao što su vještine oralne komunikacije i pisanja, timski rad i vještine korištenja računala * Razvijanje pozitivnih stavova, komunikativnosti i inicijativnosti, umna otvorenost i poduzetništvo |
| Ocjenjivanje | Ocjenjivanje:   * Sadržaj izvještaja (30 %) * Prezentacija (20 %) * Donošenje prosudbi (30 %) * Komunikacija (20 %)   Kriteriji ocjenjivanja:  Sadržaj izvještaja i prezentacija:   * Opis i analiza mljekare/pogona je jasna I s relevantnim podacima o proizvodnji i plasmanu mliječnih proizvoda * Prijedlog za proizvodnju novih mliječnih proizvoda je realan i predstavlja izazov * Prezentacija je jasna I zanimljiva Donošenje prosudbi: * Korišteni su odgovarajući izvori * Prezentirane su jasne i točne procjene zahtjeva tržišta i relevantni izračuni podupiru prijedlog * Način donošenja odluka je razumljivo objašnjen Komunikacija: * Oralna prezentacija je uspješna sa efikasnim korištenjem alata * Izvještaj je pisan stilski ispravno i odgovarajućeg je izgleda * Zadatak je obavljen prema jasnom planu rada * Svaki član tima je doprinijeo izradi zadatka |