

## **ВТОР ЦИКЛУС, ЕДНОГОДИШНИ АКАДЕМСКИ -УНИВЕРЗИТЕТСКИ СТУДИИ**

Студиска програма: **ЗООТЕХНИКА**

Времетраење на студиската програма: **1 (една) година, односно 2 (два) семестри**

ЕКТС кредити: **60**

### **Цели на студиската програма**

Студиската програма за втор циклус едногодишни универзитетски студии по Зоотехника профилира кадри во согласност со концептот на модерното универзитетско образование за непосредно поврзување на теоријата и практиката, според кој студентите се стекнуваат со знаења и вештини за работење во мали средни и големи фарми кои се занимаваат со сточарско производство. Потребата од ваков профил на кадри во Република Македонија е и во иднина ќе биде уште поактуелна, пред сè поради фактот што фармерското производство е многу важно за развојот на македонската економија. Овој процес ја актуализира континуираната потреба за високо - стручни кадри со сеопфатни теоретски и практични познавања од наставните дисциплини што се изучуваат во студиската програма по Зоотехника.

Со студиската програма Зоотехника се одговара на образовните потреби и времето во кое живееме, но и на потребите за стекнување сеопфатни знаења во доменот на сточарството.

Студиската програма се потпира врз повеќе групи на научни дисциплини кои на студентот ќе му обезбедат специјализација во полето на добиточното производство.

Потребата од кадри со солидни и продлабочени познавања од областа на фармерско производство е далеку поголема од досегашните согледувања. Ова го потврдува практиката, секојдневното работење и резултатите што се постигнуваат во стопанството во земјата. Во услови на мал домашен пазар, недоволно развиено стопанство и вонредно тешки услови на севкупното меѓународно опкружување се повеќе се укажува на потребни кадри со солидни познавања за обавување на работни задачи во современи сточарски фарми.

До оваа констатација покрај факултетот се почесто доаѓаат и голем број на мали и средни трговски друштва кој ја чувствуваат потребата од специализирани знаење од сферата на зоотехниката .

Основните цели на студиската програма за втор циклус едногодишни универзитетски студии по Зоотехника се:

- усовршување во областа на зоотехниката;
- воведување на нови техничко-технолошки решенија во фармерското производство;
- брзо реагирање и давање решенија во областа производството на квалитетни примарни производи (суровини) од анимално потекло

- соочување со новите предизвици кои ги наметнува новиот начин на стопанисување посебно во делот на новите технологии и квалитетот на примарни производи (суровини) од анимално потекло;
- вештини поврзани со контролата и следењето на квалитетот на примарните производи (суровини) од анимално потекло;
- успешно соочување со промените кои настануваат во производството и пласманот на производите;

### **Резултати од учењето (специфични дескриптори на квалификации)**

#### **знаења и разбирање**

- Показува знаење во полињата на фундаменталните науки: биологија, хемија, анатомија и физиологија, одгледувањето на домашните животни и инженерските науки поврзани со технологиите на сточарските производи и земјоделската механизацијата (машините, објектите и опремата на фармите) и покажува како да се користи знаењето стекнато од општообразовни теоретските и практични предмети во областа на студирањето.
- Показува разбирање во поширокиот, мултидисциплинарен контекст на сточарското производство како дел од агроиндустрискиот комплекс.
- Показува знаење, разбирање и современ методолошки пристап кон усогласување и решавање на проблемите во добиточното производство; работа и планирање во стручни тимови за зголемена ефикасност во менаџирањето на фармите и заштитата на животната средина.

#### **примена на знаењето и разбирањето**

- Стекнатите знаење, вештини и практична настава ќе им овозможи успешна примена на знаењето од областа на сточарството и професионален пристап кон решавање на теоретски и практични проблеми и избор на адекватно решение за истите; воведување на контролни стратегии за поставување на нови современи технологии на работа во фармите; имплементирање на сопствени експерименти во областа на сточарското производство; пишување извештаи и усни презентации, употребувајќи соодветна терминологија и технички јазик.
- Стекнатите знаења и вештини истовремено ќе овозможат препознавање, толкување и препорачување на контролни методи за управување со организациските активности во сточарското производство.

### **способност за проценка**

- Показува способност за прибирање, анализирање и презентирање информации од релевантните податоци достапни во областа на сточарството, најчесто од перспектива на: самостојно водење на индивидуални семејни бизниси во сточарското производство, поставување на нови современи технологии на работа, имплементација на современата техничка понуда на пазарот, работа и планирање во стручни тимови за зголемена ефикасност во менаџирањето со стопанските субјекти и заштитата на животната средина.

### **комуникациски вештини**

- Ефективно комуницирање преку пишувани извештаи и усни презентации, употребувајќи соодветна терминологија и технички јазик.
- Споделува и дебатира концепти и идеи во областа на сточарското производство, како со инженерската заедница така и со целокупната општествена јавност.
- Показува способност за тимска работа и за активна соработка внатре во групата, преку споделување одговорности и задачи.
- Комуницира и дискутира, и со стручната, и со нестручната јавност, за информации, идеи, проблеми и решенија кога критериумите за одлучување и опсегот на задачата се јасно дефинирани.

### **вештини на учење**

- Превзема иницијатива за прифаќање на предизвикот на истражување во области на агроиндустрискиот сектор и одредени специјалистички области како што е делот на сточарството.
- Истовремено ја употребува информатичката и комуникациската технологија во процесот на автономно учење.

## **Листа на предмети**

### **Семестар 1**

#### **Задолжителни предмети**

*Избрани технологии за одгледување на преживни животни (7 ЕКТС)*

Студентите ќе добијат знаења од специфичностите на по одделните системи за одгледување на преживните животни.

*Избрани технологии за одгледување на непреживни животни (7 ЕКТС)*

Запознавање на студентите со методите и технологијата за одгледување на непреживните животни.

*Менаџмент на земјоделски стопанства (6 ЕКТС)*

Запознавање на студентите со менаџмент способностите на пазарно ориентираните земјоделски производители, кои во дадени услови треба да постигнат поголемо, поквалитетно, поефтино, но и профитабилно земјоделско производство.

**Изборен предмет (се избира два предмети од листата изборни предмети застапени на Единицата) (5ЕКТС)**

*Генетика (5 ЕКТС)*

Запознавање на студентите со: принципите на наследување кај домашните животни, организацијата на геномот, генската експресија, технологијата на рекомбинантна ДНК, популационата генетика и оплеменувањето на домашните животни.

*Современи концепти во исхраната на домашните животни и рибите 5 ЕКТС)*

Постигнување на научни и академски вештини, развивање на креативните способности и совладување на специфичните практични вештини потребни за успешна примена на науката за исхрана на домашните животни и рибите во аквакултурата, како и следење на современите трендови и развој на исхраната на животните во светот.

*Прехранбени адитиви (5 ЕКТС))*

Со изучување на предметот Адитиви во храна, ќе се зголеми знаењето на висококвалификуваните кадри со биохемијата на храна, односно со додавање на супстанции во храната пред и во текот на производството со цел да се подобри изгледот, бојата, текстурата, структурата, вискозноста, вкусот

и други карактеристики на производите, а со тоа и зголемување на знаењето за нивните реакции во производите, со единствена цел зголемување на интересот на конзументите за нивна примена. Со познавање на додатоките во храната т.е. состојките додадени во храната се зголемува и познавањето на квалитетот и безбедноста на храната.

*Менаџмент со квалитетот (5 ЕКТС)*

Да им понуди на студентите основни предзнаења од областа на менаџментот со квалитетот на производите од фармерското производство.

*Рурален развој (5 ЕКТС)*

Студентот треба да се здобие со теоретски знаења за концептот на руралниот развој, неговото значење и еволуција; да ги совлада методите на анализа на состојбите во руралните подрачја; да се здобие со продлабочено знаење за меѓународните и националните политики на руралниот развој; управивачките нивоа и нивната координација во процесот на одлучување како и мерките на поддршка на руралниот развој во ЕУ и Р. Македонија.

*Европска земјоделска политика (5 ЕКТС)*

Да ги запознае студентите со различните стојалишта на одредени земји или групации, со нивната меѓународна и европска земјоделска политика.

*Применети методи и модели на операционите истражувања во фармерското производство (5 ЕКТС)*

Да ги запознае студентите со методите и моделите на операционите истражувања и да ги воведат во практичната примена на истите во решавањето на менаџерски проблеми во фармерското производство.

## **Семестар 2**

### **Задолжителни предмети**

#### *Производство и подготовка на добиточна храна (6 ЕКТС)*

Да ги запознае студентите со одгледувањето на фуражните култури и видовите хранива кои се користат за подготовка на добиточна храна.

#### *Репродукција на домашните животни (6 ЕКТС)*

Стекнување на напредни познавања од областа на репродукцијата кај домашните животни и проблемите кои се јавуваат заради несоодветни зоотехнички мерки во репродукцијата.

#### *Изработка и одбрана на магистерски труд (8 ЕКТС)*

**Изборен предмет** (*се избира еден предмет од листата изборни предмети застапени на Единицата*) (5 ЕКТС)

#### *Експлоатација на механизацијата (5 ЕКТС)*

Рационално користење, одржување и чување на скапите машини кои однесуваат голем дел од инвестиционите трошоци на фармите, како и ефикасно извршување на работните операции.

#### *Оценка на квалитетот на сточарските производи (5 ЕКТС)*

Запознавање со методите за оценување и контрола на квалитетот на сточарските производи.

#### *Селекција (5 ЕКТС)*

Едукација и оспособување на студентите во областа селекција на домашните животни како би биле подготвени лесно и ефикасно да ги применат

принципите на оплеменување на животните во пракса и во научно истражувачката работа.

*Објекти и опрема во фармерското производство (5 ЕКТС)*

Предметот ги проучува зоохигиенските и зоотехничките нормативи при изградба и опремување на сточарските објекти како и современата опрема вклучена во фармите.

*Патологија на исхраната (5 ЕКТС)*

Да се запознаат студентите со влијанието на исхраната врз здравјето на животните и квалитетот на сточарските производи.

*Избрани технологии во фармерското производство (5 ЕКТС)*

Да се запознаат студентите со позначајните технологии во сточарското и растителното производство.

*Современи технологии во аквакултурата (5 ЕКТС)*

Целта на предметот е запознавање со стопанско значење на овчарското производство. Биологија на размножување и вештачко осеменување. Карактеристиките на овците и козите за производство на млеко, месо, и комбинирани производни способности. Технологија на одгледување и искористување на овците и козите и сместување. По завршувањето на предметот студентите ќе имаат способност да анализираат и да ги применуваат стекнатите знаења.

*Функционална храна (5 ЕКТС)*

Основна цел на предметот е студентите да се стекнат со знаења за функционалните карактеристики на храната, нејзините компоненти, со посебен осврт на млекото и месото како функционална храна.

*Современи технологии за преработка на млеко (6 ЕКТС)*

Запознавање со новите технологии во преработката на млеко.

*Современи технологии за преработка на месо (6 ЕКТС)*

Да се запознаат студентите со новите технологии во производството на месни производи и производи од риба.

*Традиционални млечни производи (5 ЕКТС)*

Да ги запознае студентите со традиционалните млечни производи.

*Традиционални месни производи (5ЕКТС)*

Основна цел на предметот е студентите да се стекнат со знаења за технологии на производство на месни производи со традиционално потекло.

*Менаџмент на човечките ресурси во агробизнисот (5 ЕКТС)*

Целта на предметот е да им дадена студентите воведни согледувања за значењето на луѓето, кои ги претставуваат човечките ресурси во трговските друштва. При тоа посебен акцент се става на значењето на управувањето и нивниот развој како еден од клучните елементи за развојот на трговските друштва.

*Слободен избран предмет (се избира **еден предмет** од листата изборни предмети на Универзитетот што се објавени на web - страната на Универзитетот) (5 ЕКТС)*