

Студиска програма: **АГРОМЕНАЦМЕНТ**

Времетраење на студиската програма: **4 години**

ЕКТС кредити: **240**

### **Цели на студиската програма**

Студиската програма по Агроменаџмент 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 земјоделството и агропрехранбениот сектор. Потребата од ваков профил на кадри во Република Македонија е и во иднина ќе биде уште поактуелна, пред сè поради фактот што Агроменаџментот е многу важен 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 Агроменаџмент.

Со студиската програма Агроменаџмент се одговара на образовните потреби и времето во кое живееме, но и на потребите за стекнување сеопфатни знаења во доменот на земјоделството и агропрехранбената индустрија.

Студиската програма се потпира врз повеќе групи на научни дисциплини како што се теоретските дисциплини кои на студентот ќе му обезбедат темелно знаење од наведената област како и дисциплини од областа на менаџментот.

Профилирањето на студентите со студиската програма за Агроменаџмент започнува претежно трета и четврта година на студии, со изучување на студиски програми кои овозможуваат стекнување на неопходни знаења од доменот на Агроменаџментот.

Потребата од кадри со солидни и продлабочени познавања од областа на Агроменаџмент 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 агропрехранбени трговски друштва и земјоделски стопанства.

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

Основните цели кои се поставени при структурирањето на студиската програма по Агроменаџмент се:

Студентите кои успешно ќе го завршат првиот циклус на студиската програма по Менаџмент во биотехниката се стекнуваат со следните знаења и вештини:

1. Да менаџираат со производствените процеси како во примарното производство (фармерското производство) исто така и преработувачката индустрија;
2. Да градат современ систем за управување со процесите во производството, преработката, конзервирањето и пласманот на агропрехранбените производи;
3. Да можат брзо да реагираат и да даваат решенија во областа на управувањето, планирањето, организирањето, раководењето и контролирањето на производството и преработките во биотехниката;
4. Да се оспособат за успешно менаџирање на примарното производство и преработка на производите во малите и средните Т.Д, како и во индивидуалните семејни бизниси;
5. Да се оспособат за соочување со новите предизвици кои ги наметнува новиот начин на стопанисување посебно во делот на превземање на нови претримнички потфати во областа на биотехниката;
6. Да стекнат знаења и вештини од областа на менаџментот потребни за профитабилно производство со цел рационално искористување на расположивите природни ресурси;
7. Да водат истражувања и да изготвуваат анализи на производните и пазарните трендови;
8. Да воведуваат нови системи за менаџмент на производството и преработката на храна.

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

### **знаења и разбирање**

- Показува проширено и продлабочено знаење и разбирање од областа на агроменаџментот како современ пристап во деловното размислување и делување во современите и развиени стопански системи.
- Се во можност да покажат разбирање за тоа како да се користи знаењето стекнато од општообразовни теоретски и практични предмети во областа на студирање.
- Показува знаење за поширокиот, мултидисциплинарен контекст на земјоделството.

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

- Го применуваат стекнатото знаење и разбирање при нивното вклучување во менаџирањето во непосредното производство и преработка на агропрехранбените производи во малите и средни претпријатија како и во прометот со агропрехранбените производи.
- На тој начин се овозможува нивно вклучување во решавање на проблемите на стопанските субјекти од областа на биотехниката и фармерското производство кои стопанисуваат во услови на глобална и силно изразена конкуренција и чија стратемиска определба претставува освојување на нови пазари.
- Се во можност да покажат разбирање за тоа како да се користи знаењето стекнато од општообразовни теоретски и практични предмети во областа на агроменаџментот и биотехниката преку примена на современи инструменти за креирање на деловна политика и стратегии за развој.

### **способност за проценка**

- Применуваат соодветни мислења во донесувањето на професионални заклучоци во процесот на управување со производството на агропрехранбени производи и фармерското производство.
- На тој начин успешно сесочуваат со промените кои настануваат во производството, преработката и пласманот на агропрехранбените производи.

### **комуникациски вештини**

- Способност ефективно да комуницира преку пишувани извештаи и усни презентации, употребувајќи соодветна терминологија и технички јазик.
- Способност да споделува и дебатира концепти и идеи во областа на агроменаџментот, како со инженерската заедница така и со целокупната општествена јавност.

### **вештини на учење**

- Преземање иницијатива за идентификување на потребите за учење за понатамошно професионално унапредување, со висок степен на самостојност во одлучувањето.
- Редовно следење на најновите достигнувања и научните текови во областа на агроменаџментот и фармерското производство, преку научни трудови, списанија, семинари, конференции итн.

### **Листа на предмети**

#### **Семестар 1**

##### *Биологија (6 ЕКТС)*

По завршувањето на предметот студентите ќе имаат способност за стекнување на знаење од областа на биологијата кои на студентите ќе им овозможат полесно совладување на научните дисциплини за кои се потребни предзнаења од биологија. Со изучување на овој предмет студентите ќе стекнат знаење за структурата, функцијата и разновидноста на живите организми од аспект на нивно искористување во прехранбената индустрија. Изучувањето на Биологијата ќе им обезбеди на студентите потребен квантум на знаење од оваа област неопходен за нивниот степен на образование и стручно усовршување

##### *Хемија (6 ЕКТС)*

По завршувањето на предметот студентите ќе имаат способност за стекнување на знаење во согласност со современите научни трендови во универзитетското образование за непосредно поврзување на теоријата и практиката, студентите се стекнуваат со основни познавања од хемијата и лабораториските вештини за работење во мали средни и големи фарми кои се занимаваат со сточарско производство.

##### *Странски јазик 1 (6 ЕКТС)*

### *Англиски јазик 1 (6 ЕКТС)*

По завршувањето на предметот студентите ќе имаат способност за оспособување на студентите со основни јазични елементи и стручен вокабулар кој ќе им помогне во совладување на поими со кои ќе се среќаваат во текот на студиите а и понатаму како професионалци во дејноста со која ќе се занимаваат.

### *Француски јазик 1 (6 ЕКТС)*

По завршувањето на предметот студентите ќе имаат способност за стекнување на почетни знаења од францускиот јазик и негово континуирано изучување на јазикот во три насоки: јазични цели, граматика и изучување на француската култура преку споредби со македонската култура и цивилизација.

### *Германски јазик 1 (6 ЕКТС)*

По завршувањето на предметот студентите ќе имаат способност да анализираат, применуваат знаења за совладување на вештините читање, разбирање при слушање, говерење и пишување на германски јазик ниво А 1.

### *Претприемништво и бизнис (6 ЕКТС)*

Запознавање со претприемашките потфати и изработка на бизнис планови.

### *Производство на суровини од растително потекло (6 ЕКТС)*

Стекнување знаења за суровините од стопански и економски позначајните претставници од житните, фуражните, индустриските растенија и зачински и лековити растенија. Познавање на суровината и одредување на нејзиниот квалитет во внатрешниот и надворешниот промет.

## Семестар 2

### *Статистика (6 ЕКТС)*

По завршувањето на предметот студентите ќе имаат способност да анализираат, применуваат знаења од Вовед во статистиката и статистичките истражувања во фармерско производство

### *Вовед во менаџмент (6 ЕКТС)*

Основна цел на предметот е да им понуди на студентите основни предзнаења од менаџментот.

### *Менаџмент на човечки ресурси (6 ЕКТС)*

Целта на предметот е да им даде на 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.

### *Основи на економија (6 ЕКТС)*

Целта на предметот е да се запознаат студентите со основните категории на економијата и економската наука како што е улогат на државата во услови на пазарно стопанство, понуда, побарувачка, пазар, распределба на дивиденда итн.

*Слободен изборен предмет (се избира **еден предмет** од листата изборни предмети на Универзитетот што се објавени на web страницата на Универ.) (5ЕКТС)*

### Семестар 3

#### *Производство на суровини од животинско потекло (6 ЕКТС)*

Стекнување знаење за суровините од економски и стопански позначајните домашни животни за производство на анимални производи како храна и како суровини во индустријата за добивање на нивни преработки.

#### *Изборни предмети (се избираат **четири предмет** од листата) (6 ЕКТС)*

##### *Англиски јазик 2*

По завршувањето на предметот студентите ќе имаат способност за оспособување на студентите со основни јазични елементи и стручен вокабулар кој ќе им помогне во совладување на поими со кои ќе се среќаваат во текот на студиите а и понатаму како професионалци во дејноста со која ќе се занимаваат.

##### *Француски јазик 2*

По завршувањето на предметот студентите ќе имаат способност за стекнување на почетни знаења од францускиот јазик и негово континуирано изучување на јазикот во три насоки: јазични цели, граматика и изучување на француската култура преку споредби со македонската култура и цивилизација.

##### *Германски јазик 2*

По завршувањето на предметот студентите ќе имаат способност да анализираат, применуваат знаења за совладување на вештините читање, разбирање при слушање, говорење и пишување на германски јазик ниво А 1.

### *Математика*

Основната цел на овај предмет е студентите да се стекнат со основни математички знаења кои ќе им овозможат континуирано следење на наредните математички теми, како и полесно совладување на другите научни дисциплине во кои се користи математиката.

### *Информатика и информации системи во биотехниката*

Основна цел на информатиката е да студентите се запознаат со работата на компјутерите и нивното користење во текот на образовниот процес и понатаму во текот на животот и работењето

### *Техника и технологија на ладење и греење*

Целта е запознавање на студентите со термодинамиката, греењето и ладењето со посебен осврт кон примената на Техниката на ладење и греење во прехранбената индустрија.

### *Биохемија*

Целта е запознавање\_запознавање со: неорганските и органските состојки во живите организми, основните биохемиски процеси кои се одвиваат во живите организми и биохемија на месо и млеко

### *Анализа на работењето на трговските друштва*

Целта е запознавање со значењето, принципите и методите на анализата на фармата

### *Меѓународна трговија и бизнис*

Целта е студентите во рамките на овој предмет ќе се стекнат со фундаментални познавања за меѓународниот трговски систем, преку осознавање на институционалната поставеност на системот.



### *Анатомија со физиологија на домашните животни*

Целта е запознавање со анатомската градба и функцијата на органите кај домашните животни

### *Амбалажирање и складирање на агропрехранбените производи*

Целта е запознавање со амбалажните материјали и амбалажата која се користи во агропрехранбената индустрија

### *Планирање и проектирање во земјоделството*

Основна цел на предметот е да им понуди на студентите да стекнат знаења за методи за стратешко и оперативно планирање, планирање на човечките и физичките ресурси на фарма.

## **Семестар 4**

### *Производство и преработка на млеко (6 ЕКТС)*

Целта е да се запознаат студентите со основните технологии и принципи за производство и преработка на млекото

### *Производство и преработка на месо (6 ЕКТС)*

Основна цел е студентите да се запознаат со физичко-хемискиот состав и сензорните особини на месото согласно законските легислативи за храна и нашите Директиви, како и преработките од месо произведени по технологија на месопреработувачки капацитети во нашата држава.

*Аквакултура (6 ЕКТС)*

Целта е запознавање на студентите со аквакултурното производство и факторите и условите коишто влијаат врз неговиот развој

*Квалитет и на агропрехранбените производи (6 ЕКТС)*

Целта е вовед во основите на системите за квалитет и безбедност на храната од анимално потекло

*Слободен изборен предмет (се избира **еден предмет** од листата изборни предмети на Универзитетот што се објавени на web страницата на Универ.) (5 ЕКТС)*

## **Семестар 5**

*Маркетинг на агропрехранбените производи (6 ЕКТС)*

Целта е запознавање на студентите со пазарот и прометот на агропрехранбените производи и со основите на маркетинг концепцијата за работењето на трговските друштва .

*Менаџмент на квалитетот (6ЕКТС)*

Основна цел на предметот е да им понуди на студентите основни предзнаења од областа менаџментот со квалитетот на производите од агропрехранбената индустрија.

*Изборни предмети (се избираат **три предмет** од листата) (6 ЕКТС)*

*Споредни производи од анимално потекло*

Целта е запознавање на студентите со споредните производи од месната индустрија

*Вовед во растително производство*

Целта е да ги запознае студентите со основните знаења т.е. општите принципи и законитости за начинот и условите на одгледување на растенијата

### *Преработка на риби*

Целта е запознавање на студентите со технологијата на преработка и конзервирање на риби

### *Менаџмент на индивидуални земјоделски стопанства*

Целта е да ги запознае студентите со менаџмент способностите на пазарно ориентираните земјоделски производители, кои во дадени услови трба да постигнат поголемо, поквалитетно, поефтино, но и профитабилно земјоделско производство.

### *Таксациии во земјоделството*

Основна цел на предметот е да ги запознае студентите со значењето на таксациите во земјоделството и начините на процена на постојаните и обртните средства

### *Стабилизација и стандардизација на агропрехранбените производи*

Целта е запознавање со постапките на стабилизација и стандардизација на агропрехранбените производи.

### *Зоохигена и здравје на домашните животни*

Целта е студентите да се обезбедат со основни знаења од ветеринарните науки, да ја совладаат ветеринарната терминологија за да можат да колаборираат со вет. стручници при решавањето на одредени проблеми од здравствената заштита на добитокот

## Семестар 6

### *Трошоци и калкулации (6ЕКТС)*

Целта е запознавање со значењето на калкулациите во формирањето на цената на производите, и нивното влијание врз финансиските резултати од работењето на трговските дрштва.

### *Менаџмент во агро прехранбената индустрија (6ЕКТС)*

Целта е да ги воведете студентите во основните принципи на менаџментот и нивната примена во агроиндустриското производство.

#### *Машини и опрема за преработка на анимални производи (6 ЕКТС)*

Целта е запознавање со машините и опремата за преработка на анимални производи во биотехниката.

#### *Изборни предмети (се избираат еден предмети од листата) (6 ЕКТС)*

##### *Неконвенционални извори на месо*

Целта е познавање на неконвенционалните извори на месо кои во последно време се доста актуелни бидејќи претставуваат еколошки здрава храна

##### *Неконвенционални извори на млеко*

Целта е запознавање на студентите со начините и изворите за производство на млеко од неконвенционални извори

##### *Производство на десертни сирења и млечни десерти*

Целта е да се запознаат студентите со технологиите на десертните сирења

##### *Производство на готови јадења и деликатесни месни производи*

Целта е запознавање со основните принципи при преработката на месото во месни производи

##### *Екоамбалажа*

Целта е запознавање со еко- амбалажата која се користи во агроиндустријата

##### *Аграрна политика*

Основна цел на предметот е да им понуди на студентите основни предзнаења од областа на аграрната политика која се спроведува во РМ и пошироко во ЕУ

##### *Сензорна анализа на готови анимални производи*

Целта е оспособување на студентите, односно идните стручњаци за вршење на сензорна анализа и дегустација на прехранбените производи од анимално потекло.

*Опрема за преработка на мелко*

Целта е дооформување на знаењата со специфичните машини за преработка на млеко

*Опрема за преработка на месо*

Целта е дооформување на знаењата со специфичните машини за преработка на месо

*Хемиско инструментални методи за контрола на анималните производи*

Целта е запознавање на студентите во согласност со современите научни трендови во универзитетското образование за непосредно поврзување на теоријата и практиката, студентите се стекнуваат со основни познавања од хемиските методи и инструменти применливи за докажување на компоненти во одредена матрица какои лабораториски вежби за работење во мали средни и големи фарми кои се занимаваат со сточарско производство.

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

### *Осигурување во земјоделството и агропрехранбената индустрија (6 ЕКТС)*

Цел на овој предмет е студентите да се стекнат со знаења од областа на осигурувањето во системот на економските науки, воведните основни поими на осигурувањето, аспектите на економските штети, превенцијата и осигурувањето.

### *Сметководство во агробизнис (6 ЕКТС)*

Целта е оспособување на студентите за практично изготвување на финансиските извештаи во трговските друштва

### *Изборни предмети (се избираат **три предмети од листата**) (6 ЕКТС)*

#### *Агроекологија*

Целта е да се запознаат студентите со еколошките услови и климатските фактори за развој на растенијата и животните, заштита на почвата и водата од загадување

#### *Овчарство и козарство*

Целта е оспособување на студентите за работа во современото овчарско и козарско производство

#### *Рибарство*

Целта е запознавање на студентите со фармски организирани стопанства за одгледување риби и технологија за производство на слатководни видови риби.

#### *Свињарство*

Целта е запознавање на студентите со стопанското значење на свињарството, расниот состав и технологијата на одгледување

#### *Живинарство*

Целта е оспособување на студентите за работа во современо живинарско производство

#### *Говедарство*

Целта е вовед на студентите во специјалното сточарство

## Семестар 8

### *Агробизнис менаџмент (6 ЕКТС)*

Предметот има за цел на студентите да им ги презентира основите на агробизнисот како дел од менаџерскиот процес во трговските друштва од областа на агропрехранбениот сектор

### *Финансиски менаџмент (6 ЕКТС)*

Целта е студентите да се стекнат со продлабочени знаења за најважните видови на активни, пасивни и неутрални банкарски работи, да ги усвојат современите методи за управување со средствата, ликвидноста, обврските и капиталот на трговските друштва и банките, и да стекнат способности за анализа на конкретни проблеми од деловната политика на деловните банки.

### *Изборни предмети (се избираат еден предмети од листата) (6 ЕКТС)*

#### *Конзумно млеко и кисело млечни производи*

Целта е запознавање на основните промени на млекото при преработката во различни конзумни млека, млеко во прав и ферментирани млечни производи

#### *Производство и преработка на живинско месо*

Целта е запознавање со карактеристики на живинското месо; автолитички промени во живинското месо; кожа и кожни творби кај живината; индустриско производство на живинско месо; примарна обработка на живината; симнување на перјата од живинските трупови, егзентерација и евисцерација; обработка на живината на подвижни механизирани и автоматизирани линии; ладилна обработка и лагерување на живинското месо; производство на делумно смрзнато живинско месо; обработка на споредни производи од живината;

#### *Фуражно поризводство*

Целта е да ги запознае студентите со одгледувањето на фуражните култури за добиточна храна

### *Менаџмент на фарми*

Предметот има за цел да ги воведо студентите во основните принципи на менаџментот и неговата примена во фармерското производство (посебно во сточарското фармерско производство) како специфичен вид на стопанска дејност, поради што се издвојува како посебна наставна дисциплина

### *Исхрана на домашни животни*

Целта е запознавање на студентите Хранливи материји и нивните физичко хемиски карактеристики  
Сточна храна (кабасти крми, концентрирани крми од растително потекло, концентрирани крми од анимално потекло) Припрема на силажи и сенажи  
Пресметување на дневни дажби и дневни оброци Исхрана на преживари, исхрана на молзни крави, исхрана на јуници, исхрана на телиња, исхрана на пресушени крави, исхрана на бикови  
Исхрана на овци ( молзни, овни, јагниња) Исхрана на свињи Исхрана на живина

### *Зачински растенија и зачини*

Целта е запознавање и изучување на зачинските и лековитите растенија

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