

Студиска програма: **КВАЛИТЕТ И БЕЗБЕДНОСТ НА ХРАНА**

Времетраење на студиската програма: **1 година**

ЕКТС кредити: **60**

Цели на студиската програма

Студиската програма по Квалитет и безбедност на храна 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 производствени капацитети. Притоа се обучуваат висококвалификувани кадри со неопходните сознанија од биохемиските, биолошките, технолошките, техничките, законодавните и управувачките аспекти на квалитетот и безбедноста на храната од анимално потекло.

Потребата од ваков профил на кадри во Република Македонија е и во иднина ќе биде уште поактуелна, пред сè поради фактот што безбедноста на храната во индустриските преработувачки капацитети е многу важна за развојот на Македонската економија. Овој процес ја актуелизира континуираната потреба за високо-стручни кадри со сеопфатните теоретски и практични познавања од наставните дисциплини што се изучуваат во студиската програма по Квалитет и безбедност на храна.

Основните цели кои се поставени при создавањето на студиската програма по Квалитет и безбедност на храна од втор циклус се: -надоградување на знаењата на студентите од постојните студиски програми од ФБН-Битола и нејзино усогласување со Законот за високо образование; -воведување современа студиската програма; -обезбедување на атрактивна студиската програма итн.

Со студиската програма Квалитет и безбедност на храна се одговара на образовните потреби и времето во кое живееме, но и на потребите за стекнување сеопфатни знаења во доменот на производството на храна кои се резултат на повеќе барања и тоа: промените кои настанаа во производството, преработката, конзервирањето и пласманот на производите од животинско потекло; вклучување на нови системи со нови производи не само во производството, преработката и конзервирањето, туку и во квалитетот и безбедноста на храната кон современите барања на домашниот и странскиот пазар; поддршката во развојот за континуирани образовни програми за дипломираните стручни кадри; проширување на напорите за регрутација на најпрогресивните млади и талентирани умови и нивно вклучување во научната проблематика, не само во производството, преработката и конзервирањето на квалитетот, туку и во безбедноста на храната од животинско потекло; потребите од општествено и национално ниво за едукација на високостручни и научни кадри за решавање на проблемите на квалитетот и безбедноста на храната и регионално усовршување и едукација на вакви кадри за воведување во новите системи за квалитетот и безбедноста на храната од анимално потекло. Потребата од кадри со солидни и продлабочени познавања од областа на производството на храна е далеку поголема од досегашните согледувања.

Ова го потврдува практиката, секојдневното работење и резултатите што се постигнуваат во оваа област 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 современите производствени капацитети. До оваа констатација покрај Факултетот се почесто доаѓа и производната пракса.

Резултати од учењето (специфични дескриптори на квалификации)

знаења и разбирање

- покажува проширено и продлабочено знаење и разбирање надоградено врз знаењето од прв циклус, во области на квалитетот и безбедноста на храната како: зоотехника и растително производство, преработките на млеко и месо, машини и опрема потребна за техничка обработка на анималните производи во агропрехрамбената индустрија, хигиена и контрола и надзор на анималните производи, менаџмент со квалитетот во агропрехрамбената индустрија, менаџмент со инвестиции и комерцијално и надворешно трговско работење и др;
- продлабочено знаење на актуелната развојно-истражувачка работа: тековни и развојни концепти, принципи и теории релевантни за избраните области на специјализација во полето на квалитетот и безбедноста на храната;
- покажува критичко знаење за најнајнапредните достигнувања во избраните области на квалитетот и безбедноста на храната, што обезбедува основа за оригиналност при развивањето и примената на автономни идеи во истражувачки контекст.

примена на знаењето и разбирањето

- способност за прибирање, анализирање и презентирање информации од релевантните податоци достапни во областа на квалитетот и безбедноста на храната, најчесто од перспектива на вршење на надзор врз квалитетот и безбедноста на храната од животинско потекло во целиот синџир на преработката на храната; способност за прибирање, анализирање, оценување и презентирање информации, идеи, концепти од релевантни податоци;
- способност за независно и креативно решавање на проблеми со одредена оригиналност во рамките на мултидисциплинарен контекст во областа на Квалитетот и безбедноста на храната.

способност за проценка

- способност за проценување при имплементирање и евалуација на знаењето во областа на квалитетот и безбедноста на храната, притоа земајќи ги предвид релевантните, лични, општествени, научни и етички аспекти. способност за справување со сложени прашања, систематски и креативно, за солидно проценување дури и при некомплетни и ограничени информации, но кои ги вклучуваат личните, општествените и етичките одговорности при примената на стекнатото знаење и проценка;
- способност за комбинирање на теоријата и праксата за решавање на проблеми во квалитетот и безбедноста на храната, за објаснување на причините и за избор на адекватно решение.

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 Квалитетот и безбедноста на храната, како со инженерската заедница така и со целокупната општествена јавност;
- способност за тимска работа и за активна соработка внатре во групата, преку споделување одговорности и задачи;
- способност за јасно и недвосмислено презентирање заклучоци, факти и резултати од истражувања, како и способност за прилагодување на стилот и формата на изразување пред нестручната јавност;
- ефективно учество во мултидисциплинарни тимови, како водач на тимот или како експерт;
- преземање значајна одговорност како за индивидуалните така и за колективните резултати, иницирање и водење на активности.

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 квалитетот и безбедноста на храната, преку научни трудови, списанија, семинари, конференции;
- способност за одредување и анализирање на процеси, методи и резултати во областа на квалитетот и безбедноста на храната, соочување со новите начини на стопанисување посебно во делот на новите технологии и примарни суровини од анимално потекло, успешно воведување на промените на производството и пласманот на производите;
- способност за идентификација, формулирање и решавање на основните проблеми во полето на квалитетот и безбедноста на храната.

Листа на предмети

Семестар 1

Методи во научно истражувачка работа (5 ЕКТС)

Цел на овој предмет е студентите да добијат знаења за методите за учење, за научно размислување, научно истражување, научно формулирање и презентирање на материјалите од истражувањето, за пишување и создавање на научно-стручна литература, создавање рецензија и интелектуално усовршување. По завршувањето на предметот студентите ќе имаат способност да анализираат и да го применуваат знаењето.

Биолошка безбедност на храната (5 ЕКТС)

Цел на овој предмет е студентите да се запознаат со биолошките ризик фактори кои влијаат врз безбедноста на храната. По завршувањето на предметот студентите ќе имаат способност да анализираат и да го применуваат знаењето.

Хемиска безбедност на храната (5 ЕКТС)

Цел на овој предмет е студентите да се запознаат со хемиската безбедност на храна на постдипломските студии за квалитет и безбедност на храна и да се подготват висококвалификувани кадри со неопходни сознанија од физичко хемиските,

биохемиските, технолошките, аспекти на храната како и познавање за заштита од физичко-хемиските влијанија и добивањето на квалитетна и безбедна храна. По завршувањето на предметот студентите ќе имаат способност да анализираат и да го применуваат знаењето.

Микроструктурни анализи на храната (5 ЕКТС)

Целта на изучувањето на овој предмет е студентите да се запознаат со микроструктурата на суровините и производите од животинско потекло, од аспект на новите сознанија од оваа област. По завршувањето на предметот студентите ќе имаат способност да анализираат и да го применуваат знаењето.

Изборни предмети (се избира еден предмети од листата) (5 ЕКТС)

Прехранбени адитиви

Со изучување на предметот прехранбени адитиви, ќе се зголеми знаењето на висококвалификуваните кадри од 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 додатоците во храната т.е. состојките додадени во храната се зголемува и познавањето на квалитетот и безбедноста на храната. По завршувањето на предметот студентите ќе имаат способност да анализираат и да го применуваат знаењето.

Трошоци и цени на агропрехранбените производи

Цел на овој предмет е студентите да се запознаат со современите системи кои се применуваат за пресметка на трошоците и нивното влијание врз финансиските резултати од работењето на стопанските субјекти од областа на агропрехранбената индустрија. По завршувањето на предметот студентите ќе имаат способност да анализираат и да го применуваат знаењето.

Применети методи и модели на операциони истражувања во агроиндустрискиот комплекс

Цел на овој предмет е студентите да се запознаат со методите и моделите кој се користат во операционите истражувања во агропрехранбената индустрија. По завршувањето на предметот студентите ќе имаат способност да анализираат и да го применуваат знаењето.

Организација и менаџмент на агропрехранбените трговски друштва

Цел на овој предмет е студентите да се запознаат со организацијата на производствените процеси и менаџмент принципите во агропрехранбените Т.Д. По завршувањето на предметот студентите ќе имаат способност да анализираат и да го применуваат знаењето.

Влијание на амбалажирањето и машинската обработка врз квалитетот и безбедноста на храната

Цел на овој предмет е студентите да се запознаат со влијанието на амбалажирањето врз квалитетот и безбедноста на храната, како и зависноста на квалитетот на храната од машините и опремата. По завршувањето на предметот студентите ќе имаат способност да анализираат и да го применуваат знаењето.

Квалитетот и безбедноста на храната во зависност од машините, опремата и пакувањето

Цел на овој предмет е студентите да се запознаат со анализа на меѓусебната зависност на квалитетот и безбедноста на храната од машините, опремата и пакувањето како и потребата од превентивно дејствување. По завршувањето на предметот студентите ќе имаат способност да анализираат и да го применуваат знаењето.

Стабилизација и стандардизација на агропрехранбените производи

Цел на овој предмет е студентите да се запознаат со промените кои настануваат во прехранбените производи, посебно во лесно расипливите како што се производите од животинско потекло, постапките на стабилизација и нивно значење за квалитетот и безбедноста на храната. По завршувањето на предметот студентите ќе имаат способност да анализираат и да го применуваат знаењето.

Законска легислатива за квалитет и безбедност на храна

Цел на овој предмет е студентите да се запознаат со законската легислатива за производство и промет на квалитетна и безбедна храна. По завршувањето на предметот студентите ќе имаат способност да анализираат и да го применуваат знаењето.

Современи концепти во исхраната на домашните животни и рибите

Цел на овој предмет е 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. По завршувањето на предметот студентите ќе имаат способност да анализираат и да го применуваат знаењето.

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

Семестар 2

Системи за управување со квалитетот на храната (6 ЕКТС)

Основна цел на предметот е да им понудат на студентите знаења од областа менаџментот со квалитетот на производите од агропрехранбената индустрија. По завршувањето на предметот студентите ќе имаат способност да анализираат и да го применуваат знаењето.

Системи за управување со безбедноста на храната (6 ЕКТС)

Цел на овој предмет е студентите да се запознаат со системите за управување со безбедноста на храната. По завршувањето на предметот студентите ќе имаат способност да анализираат и да го применуваат знаењето.

Изборни предмети (се избира еден предмет од листата) (5 ЕКТС)

Современи технологии во преработката на млеко

Цел на овој предмет е студентите да се запознаат со современите технологии во преработката на млеко. По завршувањето на предметот студентите ќе имаат способност да анализираат и да применуваат знаења од областа на технологиите во млекарската индустрија.

Современи технологии во преработката на месо

Цел на овој предмет е студентите да се запознаат со новите современите технологии за производство на современи месни производи и производи од риба. По завршувањето на предметот студентите ќе имаат способност да анализираат и да применуваат знаења од областа на технологиите во месната индустрија.

Технологи за производство на млечни кондензирани и сушени производи

Цел на овој предмет е студентите да се запознаат со технологиите за производство на кондензирани и сушени млечни производи. По завршувањето на предметот студентите ќе имаат способност да анализираат и да го применуваат знаењето.

Технологи за производство на месни конзерви и готови јадења

Цел на овој предмет е студентите да се запознаат со знаења за технологиите за производство на месни конзерви и припремата на готовите јадења. По завршувањето на предметот студентите ќе имаат способност да анализираат и да го применуваат знаењето.

Процесна техника

Цел на овој предмет е студентите да се запознаат со анализа на постројките, процесите, поединечните апарати и нивната функција. По завршувањето на предметот студентите ќе имаат способност да анализираат и да го применуваат знаењето.

Менаџмент на инвестиции

Цел на овој предмет е на студентите да им се понудат деловни вештини и знаења за успешно да управува со инвестициски одлуки. По завршувањето на предметот студентите ќе имаат способност да анализираат и да го применуваат знаењето.

Комерцијално и надворешно трговско работење

Студентите во рамките на овој предмет ќе се стекнат со фундаментални познавања за меѓународниот трговски систем, преку осознавање на институционалната поставеност на системот, факторите и трговските политики кои ја детерминираат позицијата на националните економии во меѓународните трговски текови, како и современите трендови на меѓународната трговија особено трговијата со агропрехранбени производи. По завршувањето на предметот студентите ќе имаат способност да анализираат и да го применуваат знаењето.

Избрани технологии за одгледување на преживни животни

Студентите да добијат знаења од специфичностите на поодделните системи за одгледување на преживните животни. По завршувањето на предметот студентите ќе имаат способност да анализираат и да го применуваат знаењето.

Избрани технологии за одгледување на непреживни животни

Студентите да добијат знаења од специфичностите на поодделните системи за одгледување на непреживните животни. По завршувањето на предметот студентите ќе имаат способност да анализираат и да го применуваат знаењето.

Зачински растенија и зачини

Цел на овој предмет е на студентите да се запознаат со влијанието на зачините врз квалитетот и безбедноста на храната. По завршувањето на предметот студентите ќе имаат способност да анализираат и да го применуваат знаењето.

Функционална храна

Цел на овој предмет е студентите да се стекнат со знаења за функционалните карактеристики на храната, нејзините компоненти, со посебен осврт на млекото, месните преработки и кондиторските производи како функционална храна. По завршувањето на предметот студентите ќе имаат способност да анализираат и да го применуваат знаењето.

Хигиена и безбедност во аквакултурата

Цел на овој предмет е запознавање со аквакултурното производство на риба и факторите коишто влијаат врз хигиената и безбедноста во аквакултурните објекти. По завршувањето на предметот студентите ќе имаат способност да анализираат и да го применуваат знаењето.

Менаџмент на човечки ресурси во агробизнисот

Целта на предметот е да им се даде на студентите воведни согледувања за значењето на луѓето, кои ги представуваат човечките ресурси во трговските друштва од областа на агробизнисот. При тоа посебен акцент се става на значењето на управувањето и нивниот развој како еден од клучните елементи за развојот на трговските друштва. По завршувањето на предметот студентите ќе имаат способност да анализираат и да го применуваат знаењето.

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