

<b>Студијски програм : ОРГАНСКА ПОЉОПРИВРЕДА</b>			
<b>Назив предмета: КВАЛИТЕТ И ЗДРАВСТВЕНА БЕЗБЕДНОСТ ПОЉОПРИВРЕДНИХ ПРОИЗВОДА - Quality and safety of agricultural products</b>			
Наставник: проф. др Јајић М. Игор, проф. др Бурсић П. Војислава			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 4			
Услов: положени испити хемија, биохемија и физиологија			
<b>Циљ предмета</b>			
Појам квалитета органске хране укључује контролисану и сертификовану производњу на бази законских регулатива, прописа дефинисаних ЕУ регулативама и стандардима ИОАМ-а. Увођење студената у област безбедности хране, разумевање предусловних програма (GMP и GHP) који су основа ефикасног управљања безбедношћу храном кроз примену HACCP-а. Стицање знања о негативном дејству најзначајнијих контаминаната сточарских и биљних производа на квалитет производа из органске производње.			
<b>Исход предмета</b>			
Примењиво знање о методама за оцену квалитета и безбедности пољопривредних производа по здравље људи, кроз строго поштовање важећих законских прописа. Сечена основна знања о различитим хемијским и микробиолошким загађивачима у сировинама, храни и води, њиховим изворима и последицама по здравље и квалитет, као и мерама које треба предузети да би се такви загађивачи избегли у произведеним производима.			
<b>Садржај предмета</b>			
<p><i>Теоријска настава:</i> Дефиниција хране, подела по врстама, начину коришћења и нутритивна вредност. Дефиниција квалитета хране, морфолошке и хемијске карактеристике. Дефиниција квалитета органске хране. Параметри квалитета, садржај пожељних и непожељних материја. Холистички приступ процени квалитета органске хране, метода биокристализације. Фактори квалитета: сензорни, технолошки, нутритивни, хигијенско-токсиколошки, етички. Месо: значај, технолошки и нутритивни квалитет меса. Биохемијски процеси у мишићима <i>postmortem</i>, посмортална гликолиза и зрење меса. Јаја: грађа и хемијски састав, очување квалитета јаја у љусци, прерада. Мед: хемијски састав, антибактеријска својства, типови меда према пореклу и начину добијања. Најзначајнији контаминанти меда. Добра произвођачка пракса (GMP), добра хигијенска пракса (GHP), анализа опасности и критичне контролне тачке (HACCP). Националне и европске регулативе у вези са безбедности хране. Токсиколошки квалитет намирница. Контаминанти намирница: пестициди, полихлоровани бифенили, тешки метали, диоксини, биогени амини, микроцистини и микотоксини.</p> <p><i>Практична настава:</i> Упознавање са инструменталним лабораторијским техникама: гасна и течна хроматографија, спектрофотометрија. Одређивања садржаја витамина С у воћу и поврћу, поступак изолације и идентификације биљних пигмената, шећера и беланчевина. Упознавање са методом биокристализације. Масти, одређивање укупних масти, одређивање витамина растворљивих у мастима. Сензорна својства. Одређивање остатака пестицида у пољопривредним производима. Одређивање способности везивања воде у месу. Одређивање садржаја гликогена, количине везивног ткива и укупних пигмената у месу. Боја намирница, одређивање боје меса. Одређивање свежеине јаја. Квалитет меда: одређивање рН вредности меда, доказивање скроба и хидроксиметил фурфурала у меду.</p>			
<b>Литература</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bickel R., Rossier R. (2015). Sustainability and quality of organic food, 2nd Edition, FiBL &amp; ORC.</li> <li>2. Cooper J., Leifert C., Niggli U. (2017). Handbook of Organic Food Safety and Quality, <a href="#">Elsevier Science</a></li> <li>3. Игор Јајић: Квалитет и безбедност сточарских производа, Практикум, 2013.</li> <li>4. Nathan N.(2016). Mold &amp; Mycotoxins: Current Evaluation and Treatment, Kindle Edition</li> <li>5. Belitz H.D., Grosch W., Schieberle P. (2009). Food Chemistry, 4th revised and extended ed., Springer</li> <li>6. Fanali C., Haddad P.P. (2017). Liquid Chromatography: Fundamentals and Instrumentation (Handbooks in Separation Science), Elsevier; 2 edition.</li> </ol>			
<b>Број часова активне наставе</b>		<b>Теоријска настава: 45</b>	<b>Практична настава: 30</b>
<b>Методe извођења наставе</b>			
Методe извођења наставе: Настава се изводи уз употребу савремене технике (рачунар, видео-бим). Усмено излагање. Теоријски део наставе се изводи у факултетским предаваоницама и експериментални део у лабораторијама.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава	5	усмени испит	50
колоквијум-и	30		
семинар-и	10		