

Спецификација предмета за књигу предмета

Студијски програм	Воћарство и виноградарство		
Изборно подручје (модул)			
Врста и ниво студија	Основне академске студије - студије првог степена		
Назив предмета	Прерада грожђа		
Наставник (за предавања)	Малићанин В. Марко		
Наставник/сарадник (за вежбе)	Малићанин В. Марко		
Наставник/сарадник (за ДОН)	/		
Број ЕСПБ	5	Статус предмета (обавезни/изборни)	Обавезни
Услов	Нема		
Циљ предмета	<p>Предмет треба да омогући студенту стицање: знања о грожђу као сировини задању прераду, пре свега производњу вина, хемијском саставу шире, динамици синтезе и потрошње важнијих састојака током фенофаза сазревања грожђа, важнијим чиниоцима који утичу на квалитет шире и карактер вина, критеријумима за одређивање зрелости и времена бербе грожђа, примарној преради грожђа, корекцији хемијског састава шире, винским судовима. Студент треба да се оспособи за прераду грожђа, производњу белих, розе, ружичастих и црвених вина, негу и одлежавање вина, отклањање мана и недостатака вина, стабилизацију вина, припрему и пуњење вина у боце.</p>		
Исход предмета	<p>Студент треба да покаже познавање (разумевање): грожђа као сировине за производњу вина, хемијског састава шире и динамике важнијих састојака током фенофаза сазревања грожђа, важнијих чиниоца који утичу на квалитет грожђа и карактер вина, критеријума за одређивање зрелости и времена бербе грожђа, корекције хемијског састава шире, одржавања винских судова, процеса алкохолне ферментације, процеса производње белих, розе и ружичастих и црвених вина, основних захвата неге и одлежавања вина и уклањање мана, недостатака и кварења вина, стабилизације вина и правилног пуњења вина у боце.</p>		
Садржај предмета			
Теоријска настава	<p>Увод - историјат винарства и виноградарства; Реонизација виноградарства; Познавање грожђа као сировине за производњу вина - важнији чиниоци који утичу на квалитет шире и карактер вина: сорта грожђа, еколошки чиниоци – појам и принцип terroir; Хемијски састав шире: вода, угљени хидрати, киселине, воштане, масне и мирисне материје, минералне материје, фенолна једињења, азотна једињења, витамини, ензими; Фазе развоја бобице грожђа и динамика важнијих састојака: пораст бобице, шарак, пуна зрелост, презрелост; Критеријуми за одређивање зрелости и времена бербе грожђа: субјективне и објективне методе; Савремени концепт предузећа за производњу вина: подземни и надземни вински подруми; Вински судови: дрвени, метални, стаклени, бетонски. Берба и транспорт грожђа: предберба, пробирна, класична, касна; Прерада грожђа: корекција садржаја шећера и киселина у шири: примена сахарозе и концентроване шире, ацидификација и деацидификација; производња белих, розе, ружичастих и црвених вина; производња вина од дефектног грожђа, технолошке операције у преради; Алкохолна ферментација: вински квасци, биохемијски ток алкохолне ферментације, метаболозам азотних једињења, услови размножавања квасца, чиста култура винског квасца, активатори ферментације; Разградња јабучне киселине (јабучно – млечна ферментација): бактерије јабучно – млечног врења, поступци за инхибирање, утицај на квалитет вина; Нега, бистрење и стабилизација вина: мере неге, адитиви, бистрила, филтрација, помоћна средства у технологији вина, стабилизација применом ниских температура, пастеризација; Недостаци, мане и кварење вина: врсте и порекло недостатака, мане вина које се опажају визуелно, на укусу и мирису, кварење вина – узрочници и мере превенције; Специјална вина: природна слатка и ликерска, пенушава, порто, шери, мадера и ароматизована вина; Хемијски састав вина: специфична тежина, алкохоли, екстракт, органске киселине, алдехиди, азотна једињења, ензими, минералне материје, ароматичне материје, витамини; Сазревање вина: процеси у току сазревања вина; Сензорне перцепције и сензорно оцењивање вина: функције чула, услови оцењивања вина, суштина сензорике, методе оцењивања вина.</p>		

Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Вежбе, Други облици наставе – обилазак и практичан рад у винаријама, Студијски истраживачки рад. Процена технолошке зрелости грожђа и одређивање момента бербе грожђа; примарна прерада грожђа; поправка количине шећера у шири, корекција ацидитета; припрема селекционисаних култура квасаца; засејавање квасаца; алкохолна ферментација – вођење и кинетика; прарачун купаже; одређивање потребних количина средстава за бистрење и стабилизацију вина, сензорна оцена вина. Уз вежбе студент самостално ради и брани семинарски рад који изабере, а који треба да обухвати једну технолошку фазу или целину у процесу прераде грожђа и/или производње вина.			
Литература				
1	Радовановић Војислав, ТЕХНОЛОГИЈА ВИНА, Београд, Грађевинска књига 1986			
2	Даничић Михаило, Технологија вина (практикум), Београд, Пољопривредни факултет, 1988			
3	Јовић С., Милисављевић М. (2004): Грожђе и вино. Алгена, Београд			
4	Марко Малићанин, Основе технолошког процеса прераде грожђа и производње вина, Интерна скрипта, Крушевац 2016			
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
2	2	0		
Методе извођења наставе	Настава се обавља се по принципу континуалне евалуације, тако да коначна оцена представља резултат рада студената током наставног процеса и завршног испита. Примењују се следећи облици оцењивања студентских достигнућа: тестови знања (наставни тестови), колоквијум и завршни испит. Завршна оцена представља збир бодова са свих облика оцењивања.			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
предавања		писмени испит		
практична настава		усмени испит		
колоквијуми				
семинари				