

**МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
ЦЕНТАР ЗА СТРУЧНО ОБРАЗОВАНИЕ И ОБУКА**

**НАСТАВНА ПРОГРАМА
ЛОЗАРСТВО
- ИЗБОРНА -**

IV ГОДИНА

***ЗЕМЈОДЕЛСКО-ВЕТЕРИНАРНА СТРУКА
Лозаро-винарски шехничар***



Скопје, 2008 година

1. ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАТОЦИ

1.1. Назив на наставниот предмет: ЛОЗАРСТВО

1.2. Образовен профил и струка

1.2.1. Образовен профил: лозаро-винарски техничар

1.2.2. Струка: земјоделско - ветеринарна

1.3. Диференцијација на наставниот предмет

1.3.1. Карактеристичен за образовниот профил

1.4. Година на изучување на наставниот предмет

1.4.1. Четврта

1.5. Број на часови на наставниот предмет

1.5.1. Број на часови неделно: 2 часа

1.5.2. Број на часови годишно: 66 часа

1.6. Статус на наставниот предмет

1.6.1. Изборен

2. ЦЕЛИ НА НАСТАВНИОТ ПРЕДМЕТ

По совладувањето на наставната програма по предметот *лозарство - изборна програма* ученикот стекнува знаења и вештини и се оспособува:

- да го сфаќа значењето на кроењето врз приносите и квалитетот на грозјето;
- да ги познава системите на кроење;
- да го објаснува кроењето на зелено;
- да ја познава обработката на почвата на лозовите насади;
- да го опишува губрењето и наводнувањето на виновата лоза;
- да ги објаснува постапките за заштита на виновата лоза од град и нега на оштетената винова лоза;
- да развива интерес за одгледување на виновата лоза;
- да се вклучува во тимска работа.

3. ПОТРЕБНИ ПРЕТХОДНИ ЗНАЕЊА

За постигнување на поставените цели по предметот *лозарство - изборна програма* потребно е ученикот да поседува претходни знаења од наставните предмети: основи на земјоделие со ветеринарство од I година, биологија, хемија, педологија и агрохемија на винова лоза од II година, земјоделска техника од II и III година, подигање и одгледување на лозови насади и лозарство од III година.

4. ОБРАЗОВЕН ПРОЦЕС

4.1. Структурирање на содржините за учење

Тематски целини	Бр. на часови	Конкретни цели	Дидактички насоки	Корелација меѓу тематските целини и меѓу предметите
1. КРОЕЊЕ НА ВИНОВАТА ЛОЗА	24	<p>Ученикој:</p> <ul style="list-style-type: none"> - да го определува времето на кроење на виновата лоза; - да ги познава техниките на кроење на виновата лоза; - да го објаснува влијанието на надворешните и внатрешните фактори врз кроењето на виновата лоза; - да ја толкува поврзаноста помеѓу коефициентот на родноста и оптоварувањето со родни окца при кроењето на виновата лоза; - да ги познава системите на кроење на виновата лоза; - да го опишува формирањето во првата, втората и третата година; - да ги објаснува системите на редовното кроење; - да ја разликува родноста кај 	<ul style="list-style-type: none"> - Објаснување за поврзаноста меѓу коефициентот на родноста и оптоварувањето со родните окца при кроењето; - презентирање на најважните системи за кроење: во глава, во кракови, еднокрак и двокрак гијов систем, роајатска хоризонтална кордуница и нејзино формирање, казенавлев систем, скљара кордуница, рибен рбет, мозеров систем, повеќекатни кордуници, арацио систем, силво кордуница, настев систем, одрина и лозница и кроење на измрзнати лози од зимски мразеви; - демонстрирање на 	<ul style="list-style-type: none"> - Лозарство - Практична настава

		шпалирскиот систем од родноста кај одринскиот систем на одгледување на виновата лоза.	системите за кроење и примена на алат за кроење.	
2. КРОЕЊЕ НА ЗЕЛЕНО	10	<ul style="list-style-type: none"> - Да ја сфаќа важноста на кроењето на зелено за стабилни и високи приноси; - да ги објаснува мерките при кроењето на зелено; лачење, поткршување на ластарите и филизите, кроење на лозниците измрзнати од пролетни мразеви, прстенување, проредување на лисјата и вештачко оплодување на соцветијата. 	<ul style="list-style-type: none"> - Објаснување на важноста при примена на кроење на зелено; - демонстрирање начин на кроење на зелено; - организирање вежби за директна примена на поважните мерки на кроење на зелено; - организирање на проектни задачи за кроење на зелено. 	<ul style="list-style-type: none"> - Подигање и одгледување на лозови насади - Лозарство - Практична настава
3. ОБРАБОТКА НА ПОЧВАТА	8	<ul style="list-style-type: none"> - Да ја сфаќа важноста од правилната обработка на почвата во лозовиот насад; - да ги познава начините на обработка на почвата во лозовиот насад; - да го определува времето за одделни операции при обработка на почвата; - да ги набројува машините и приклучната механизација за обработка на почвата во лозовиот насад. 	<ul style="list-style-type: none"> - Објаснување за значењето на обработка на почвата врз приносите; - презентирање на начините на обработка на почвата; - демонстрирање на начините на обработка на почвата и примена на механизацијата; - организирање на посета на саеми за земјоделска механизација. 	<ul style="list-style-type: none"> - Подигање и одгледување на лозови насади - Лозарство - Практична настава

4. ЃУБРЕЊЕ НА ВИНОВАТА ЛОЗА	10	<ul style="list-style-type: none"> - Да го сфаќа значењето на ѓубрењето на виновата лоза; - да го објаснува влијанието на различните елементи од ѓубривата врз одгледувањето на виновата лоза; - да ги разликува природните, минералните, комбинирани и комплексните ѓубрива; - да го определува времето, количеството и начинот на ѓубрење и прихранување на лозата; - да го објаснува ѓубрењето на виновата лоза во матичникот и вкоренилиштето. 	<ul style="list-style-type: none"> - Презентирање на значењето на ѓубривата за развојот на виновата лоза; - презентирање на различни видови ѓубрива; - организирање на вежби за препознавање на различни видови на ѓубрива; - организирање на вежби за ѓубрење на лозови насади ѓубрерастурачка; - организирање на посета на фабрика за производство на минерални ѓубрива. 	<ul style="list-style-type: none"> - Подигање и одгледување на лозови насади - Лозарство - Практична настава
5. НАВОДНУВАЊЕ НА ВИНОВАТА ЛОЗА	10	<ul style="list-style-type: none"> - Да ја сфаќа важноста од наводнувањето на виновата лоза за добивање на високи и квалитетни приноси; - да го определува времето на наводнување; - да пресметува норми на наводнување на виновата лоза; - да ги објаснува начините на наводнување на виновата лоза: површинско, наводнување со вештачки дожд, подземно наводнување и наводнување со системот капка по капка. 	<ul style="list-style-type: none"> - Објаснување за важноста од наводнување на виновата лоза; - презентирање на слики, слајдови и графоскоп за времето, нормите и начините за наводнување на виновата лоза; - организирање на теренска настава и посета на објекти на каналска мрежа на хидро-мелиоративни системи. 	<ul style="list-style-type: none"> - Подигање и одгледување на лозови насади - Лозарство - Практична настава

6. ЗАШТИТА НА ВИНОВАТА ЛОЗА ОД ГРАД И НЕГА НА ОШТЕТЕНИТЕ ЛОЗИ	4	<ul style="list-style-type: none"> - Да ја сфаќа важноста од навремената превентивна заштита на виновата лоза од град; - да ги опишува оштетувањата на виновата лоза од град; - да ги објаснува постапките за нега на оштетената винова лоза од град. 	<ul style="list-style-type: none"> - Презентирање на едукативни материјали за превентивна заштита од град и користење на противградобитна мрежа за заштита од град; - презентирање на оштетена винова лоза од град; - организирање посета на метеоролошка станица. 	<ul style="list-style-type: none"> - Лозарство - Практична настава
--	----------	--	---	--

4.2. Наставни методи и активности на учење

Програмските содржини по *лозарство - изборна програма* имаат теоретски карактер и практично стручно значење, поради тоа во наставниот процес е потребна примена на разновидни наставни форми и методи. Така, покрај фронталните предавања, потребна е почеста работа со учениците во групи, парови и индивидуално. Постојат, исто така, можности за примена на разновидни наставни методи, односно постапки: покажување, објаснување, опишување, предавање, дискусија, работа на текст, Интернет пребарување и практична работа.

Во наставниот процес наставникот ја планира, организира и реализира наставата преку дефинирање и конкретизирање на задачите на часот и притоа врши усни излагања, објаснувања, демонстрирања, пишување и цртање на табла, давање инструкции.

Активноста на учениците се состои во: набљудување, прибележување, вежбање, поставување прашања, изведување на практични работи, домашни задачи и сл.

4.3. Организација и реализација на наставата

Наставата по предметот *лозарство - изборна програма* се остварува преку предавања кои ќе се реализираат во училници и кабинети. Покрај предавањата треба да се изведуваат вежби, практични операции и работни задачи во лозови насади во училишната економија или во акционерски друштва кои се занимаваат со производство, складирање, преработка, пакување и промет на грозје.

4.4. Наставни средства и помагала

Во наставниот процес се користат разновидни наставни средства и помагала: цртежи, филмови, дијафилмови, слики за графоскоп, компјутер, микроскоп, лабораториска опрема, прибор и земјоделска механизација за лозарско производство.

5. ОЦЕНУВАЊЕ НА ПОСТИГАЊАТА НА УЧЕНИЦИТЕ

Следењето и оценувањето на постигањата на учениците треба да се врши плански, систематски и континуирано во текот на учебната година. Тоа се остварува во соработка со сите ученици преку разновидни форми и постапки: усни проверки, писмени задачи, тестови, проверки на домашни задачи, оценување на практичните способности на учениците при вршењето на вежбите, практичните операции и работните задачи, преку изготвување на проекти и сл.

Оценувањето на учениците се врши согласно со Правилникот за следење, вреднување и оценување на знаењата на учениците. Доколку ученикот не постигне резултати во реализирањето на конкретните цели на програмата, се постапува согласно законската регулатива за средно образование.

6. КАДРОВСКИ И МАТЕРИЈАЛНИ ПРЕДУСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

6.1. Основни карактеристики на наставниците

Наставникот по овој наставен предмет треба да поседува лични, професионални и педагошки карактеристики, да е психофизички здрав, да е комуникативен и отворен за соработка, да поседува високи етички вредности, да ги применува литературниот јазик и писмото на кои се изведува наставата, да стекнал соодветно стручно образование, со и без работно искуство, да ја сака наставничката професија, да е добар организатор, креативен и способен за иновации во наставната технологија и постојано да се самообразува во струката и во педагошката област.

6.2. Стандард за наставен кадар

Наставниот предмет *лозарство - изборна програма* ќе го реализираат наставници со завршени студии по:

- *земјоделство*, лозаро-овоштарска или општа насока.

Наставниците треба да имаат педагошко-психолошка и методска подготовка и положен стручен испит, согласно со Законот за средно образование.

6.3. Стандард за простор

Соодветно на карактерот на програмските содржини и целите што треба да се постигнат со наставата, содржините по овој предмет се реализираат во училница, кабинет, лабораторија, во училишна економија и просториите во нејзините придружни објекти, како и во лозови насади. Стандардот за простор е предвиден во нормативот за простор и опрема за земјоделско-ветеринарната струка.

7. ДАТУМ НА ИЗРАБОТКА И НОСИТЕЛИ НА ИЗРАБОТКАТА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

7.1. Датум на изработка: март 2008 година

7.2. Состав на работната група

1. Бранко Алексовски, раководител, Центар за стручно образование и обука - Скопје
2. д-р Петар Христов, професор, Факултет за земјоделски науки и храна - Скопје
3. Ефремчо Николов, наставник во СОЗШУ „Горче Петров” - Кавадарци
4. Иван Керов, АД „Гоце Делчев” - Кавадарци

8. ПОЧЕТОК НА ПРИМЕНА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

Датум на започнување: 01.09.2008 година

9. ОДОБРУВАЊЕ НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

Наставната програма по *лозарсѝво - изборна ѝроѓрама* ја одобри министерот за образование и наука со решение број **11-4721/7** од **20.06. 2008** година.