МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
ЦЕНТАР ЗА СТРУЧНО ОБРАЗОВАНИЕ И ОБУКА

НАСТАВНА ПРОГРАМА

ПОДИГАЊЕ И ОДГЛЕДУВАЊЕ НА ЛОЗОВИ НАСАДИ

- ИЗБОРНА -

III ГОДИНА

ЗЕМЈОДЕЛСКО-ВЕТЕРИНАРНА СТРУКА

Лозаро-винарски техничар

Скопје, 2007 година

1. ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАТОЦИ

1.1. Назив на наставниот предмет: ПОДТИГАЊЕ И ОДГЛЕДУВАЊЕ НА ЛОЗОВИ НАСАДИ

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. Трета

1.5. Број на часови на наставниот предмет

1.5.1. Број на часови неделно: 2 часа

1.5.2. Број на часови годишно: 72 часа

1.6. Статус на наставниот предмет

1.6.1. Изборен

2. ЦЕЛИ НА НАСТАВНИОТ ПРЕДМЕТ

По совладувањето на наставната програма по предметот ***подигање и одгледување на лозови насади - изборна настава*** ученикот стекнува знаења и вештини и се оспособува:

- да разликува генеративно и вегетативно размножување на виновата лоза;
- да ги познава постапките за производство на лозов посадочен матријал;
- да ги објаснува техниките на рачното и машинското калемење на виновата лоза;
- да ги познава условите за питомење и одгледување на лозовите калеми;
- да го објаснува вадењето, класирањето и пакувањето на калемите;
- да ги познава условите за органско производство на лозов посадочен материјал;
- да ги објаснува постапките за подигање на лозов насад;
- да ги познава мерките за одгледување на младите лози во првата година од погигањето на лозовиот насад;
- да развива свест за производство на здрава храна.

3. ПОТРЕБНИ ПРЕТХОДНИ ЗНАЕЊА

За успешно следење и совладување на наставните содржини, односно за постигнување на поставените цели по предметот ***подигање и одгледување на лозови насади - изборна настава*** потребно е ученикот да поседува претходни знаења од наставните предмети: биологија, хемија, педологија, агротехемија на винва лоза, земјоделска техника и практична настава од втора година, како и од предметот основи на земјоделие со ветеринарство од прва година.

4. ОБРАЗОВЕН ПРОЦЕС

4.1. Сруктурирање на содржините за учење

Тематсски целини	Бр. на часови	Конкретни цели	Дидактички насоки	Корелацја меѓу тематските целини и меѓу предметите
1. РАЗМНОЖУВА-ЊЕ НА ВИНОВА ЛОЗА	**4**	**Ученикот:** - да разликува генеративно од вегетативно размножување на виновата лоза; - да го објаснува генеративното размножу-вање на виновата лоза; - да ги набројува начините на вегетативно размножување на виновата лоза; - да ги разликува начините за размножување со резници и положници; - да ги познава начините на размножување со калемење.	- Објаснување за генеративно размножување на виновата лоза; - презентирање примена на генеративно и вегетативно размножување на виновата лоза; - демонстрирање на видови резници, положници и калеми.	- Лозарство - задолжителна програма - Подигање и одгледување на лозови насади - задолжителна програма
2. ПРОИЗВОДСТВО НА ЛОЗОВ ПОСАДОЧЕН МАТЕРИЈАЛ	**12**	- Да ја сфаќа важноста од квалитетен лозов посадочен материјал; - да ги одредува условите за подигање на матичник; - да разликува диви подлоги од матично сортиментско	- Објаснување за намената на дивите подлоги и калем гранки од матично сортиментско лозје; - демонстрирање на техниката на селекција	- Лозарство - задолжителна програма - Подигање и одгледување на лозови насади - задолжителна

		лозје; - да ја сфаќа важноста на селекцијата (одбирањето) на сортите за земање на калем-гранки за калемење; - да ги познава агротехничките мерки при одгледување на лозов посадочен материјал; - да ја објаснува техниката за земање на резници од дивите подлоги и калем гранки од матично сортиментско лозје.	на калем-гранки за калемење; - презентирање на калем гранки од разни сорти на виновата културна лоза; - презентирање начин на чување, пакување и транспорт на резниците; - организирање посета на матичник за посадочен материјал.	програма - Земјоделска техника - Практична настава
3. КАЛЕМЕЊЕ НА ЛОЗОВИ КАЛЕМИ	**16**	- Да ја познаава историјата на калемењето; - ја сфаќа важноста на произвотство на квалитетни лозови калеми; - да ја објаснува подготовката на резниците за калемење; - да разликува рачно и машинско калемење; - да ја објаснува техниката на рачното калемење; - да ја познава постапката со калемите после калемење.	- Објаснување за калемење како постапка за размножување на виновата лоза; - демонстрирање на техники на калемење (рачно и машински).	- Лозарство - изборна програма - Земјоделска техника - Практична настава
4. ПИТОМЕЊЕ И ОДГЛЕДУВАЊЕ НА ЛОЗОВИ	**10**	- Да го објаснува стратификувањето на калемите; - да го опишува порцесот на	- Објаснување за постапка со резниците во стратификала;	- Лозарство - изборна програма

КАЛЕМИ		вкоренување на калемите; - да го објаснува вкоренувањето на калемите во хранителен раствор-хидропон; - да ја објаснува улогата на парафинот при вкоренување на калемите; - да ги познава условите за одгледување на калемите; - да го објаснува вадењето и класирањето на калемите од вкореништето; - да ја познава постапката за пакување и транспорт на калемите.	- објаснување за производство на лозови калеми; - презентирање на постапки со калемите во вкоренилиште; - презентирање на индустриско производство на калеми; - организирање посета на стопански организации за производство на лозови калеми.	- Практична настава
5. ОРГАНСКО ПРОИЗВОДСТВО НА ЛОЗОВ ПОСАДОЧЕН МАТЕРИЈАЛ	**6**	- Да го сфаќа значењето на органското производство на лозов посадочен материјал; - да определува место за органско производство на лозов посадочен материјал; - да ги објаснува условите за органското производство на лозов посадочен материјал; - да ги познава агротехничките мерки за органско производство на лозов посадочен материјал.	- Запознавање со значењето и спецификите на органското производство на лозов посадочен материјал; - објаснување на условите и агротехничките мерки за органското производство на лозов посадочен материјал.	- Лозарство - задолжителна програма - Практична настава

6. ПОДИГАЊА НА ЛОЗОВИ НАСАДИ	**24**	- Да ја сфаќа важноста на механичкиот и хемискиот состав на почвата за подигање на лозови насади; - да ја сфаќа важноста од подготовка на површината за подигање на лозов насад; - да гообјаснува чистењето и рамнењето на теренот за подигање на лозови насади; - да ја познава заштита на лозовиот насад од ерозија; - да го објаснува времето, длабочината и начинот на риголовање; - да објаснува парцелирање на површината за подигање на лозови насади; - да ги познава инфраструктурните објекти во лозовиот насад; - да ги определува формите на садење; - да го објаснува обележувањето на местата за садење; - да го определува растојанието и распоредот на лозите при садење;	- Презентирање начини на подигање на нови лозови насади; - запознавање со чистењето, рамнењето, риголовањето и заштитата од ерозија; - организирање вежби за парцелирање на површината и определување на растојанието и распоредот на лозите при садење; - презентирање на инфраструктурните објекти во лозовиот насад: канали за наводнување, базени за подготовка на средства за заштита на лозата, стопанскиот двор и ограда; - да го објаснува начинот на обележување на местата за садење во: квадрат, правоаголник, рамностран триаголник и по изохипса;	- Лозарство - задолжителна програма - Подигање и одгледување на лозови насади - задолжителна програма - Земјоделска техника - Практична настава

		- да ја објаснува подготовката на калемите за садење; - да го определува времето на садење; - да ја објаснува техниката на садење; - да определува: саден материјал, помошни ратеријали, работна рака и земјоделска техника за подигање на лозов насад; - да ги познава условите за подигање на лозов насад за органско производство; - да го објаснува одгледувањето на младите лози во првата година од погигањето на лозовиот насад.	- презентирање на техниката на подготвување на калемите за садење; - демонстрирање за начините и техниките за садење на лозови калеми; - презентирање на мерки за одгледување на младите лози во првата година од погигањето на лозовиот насад; - организирање посета на земјоделски површини при подигање на лозов насад.	

4.2. Наставни методи и активности на учење

Програмските содржини по предметот ***подигање и одгледување на лозови насади - изборна настава*** имаат теоретски карактер и практично стручно значење, значи треба да се реализираат и вежби на практични операции и работни задачи. 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, 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 ***подигање и одгледување на лозови насади - изборна настава*** се остварува преку предавања кои ќе се реализираат во училници, кабинети и матичник за производство на лозов посадочен материјал. Покрај предавањата треба да се изведуваат вежби, практични операции и работни задачи во објекти во училишната економија и матичник за производство на лозов посадочен материјал.

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, колекција од ѓубрива за виновата лоза, прибор и материјали за производство на лозов посадочен материјал, алти и машини што се користат во лозарското производство.

5. ОЦЕНУВАЊЕ НА ПОСТИГАЊАТА НА УЧЕНИЦИТЕ

Оценувањето на постигањата на учениците се врши преку следење и вреднување на знаењата и умеењата континуирано во текот на целата учебна година, усно и писмено преку тестови на знаења кои се користат по обработката на наставните целини. Секој ученик во текот на едно полугодие може да добие најмалку две оценки. Доколку ученикот не ја совлада наставната програма по предметот се постапува според законската регулатива.

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 содоветно 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

Наставната програма ***подигање и одгледување на лозови насади - изборна настава*** ја 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 матичник за производство на лозов посадочен материјал. 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: мај 2007 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. Страшо Крчов, наставник во СОЗШУ „Ѓорче Петров” - Кавадарци
4. Ристо Милев, АД „Гоце Делчев” - Кавадарци

8. ПОЧЕТОК НА ПРИМЕНА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

Датум на започнување: 01.09.2007 година

9. ОДОБРУВАЊЕ НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

Наставната програма по ***подигање и одгледување на лозови насади - изборна настава*** ја одобри министерот за образование и наука со решение број ***11-4631/10*** од ***21.06.2007*** година.