МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
ЦЕНТАР ЗА СТРУЧНО ОБРАЗОВАНИЕ И ОБУКА

НАСТАВНА ПРОГРАМА

ЛОЗАРСТВО

IV ГОДИНА

ЗЕМЈОДЕЛСКО-ВЕТЕРИНАРНА СТРУКА

Лозаро-винарски техничар

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: 3 часа

1.5.2. Број на часови годишно: 99 часа

1.6. Статус на наставниот предмет

1.6.1. Задолжителен

2. ЦЕЛИ НА НАСТАВНИОТ ПРЕДМЕТ

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

- да ја познава класификацијата на родот VITIS L;
- да ги објаснува карактеристиките на родот VITIS L;
- да ја познава класификацијата на сортите од културната лоза;
- да го сфаќа значењето на лозовите подлоги при одгледување на виновата лоза;
- да ги разликува винските од трпезните сорти на грозје;
- да ги опишува директнородните хибриди;
- да ја познава реонизацијата на лозарството во Република Македонија;
- да развива креативност кон лозарското производство.

3. ПОТРЕБНИ ПРЕТХОДНИ ЗНАЕЊА

За постигнување на поставените цели по предметот ***лозарсtво*** 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. Структуирање на содржините за учење

Тематски целини	**Бр. на часови**	**Конкретни цели**	**Дидактички насоки**	**Корелација меѓу тематските целини и меѓу предметите**
1. КЛАСИФИКАЦИЈА НА ФАМИЛИЈАТА VITACEAE	**6**	**Ученикот:** - да ја објаснува поделбата на фамилијата Vitaceae според ботаничките белези; - да ја истакнува класификацијата на родот Vitis; - да ги опишува видовите растенија од родот Vitis; - да ги набројува подродовите на родот Vitis; - да ги опишува видовите од родот Vitis според географските групи; - да го сфаќа значењето на видовите од родот Vitis за лозарското производство.	- Воведување во ампелографијата; - објаснување на класификацијата на фамилијата Vitaceae; - презентирање на класификацијата и карактеристиките на родот Vitis; - користење на ампелографска литература; - презентирање на видовите од родот Vitis според географските групи.	- Практична настава
2. КЛАСИФИКАЦИЈА НА СОРТИТЕ ОД КУЛТУРНАТА ЛОЗА	**6**	- Да ги класифицира сортите од културната лоза според епохата на зреење и според еколошко-географските групи;	- Презентирање на сортите според епохите на зреење, обоеноста, генетската врска, биолошките и морфолошките знаци;	- Винарство - Практична настава

		- да ги разликува сортите од културната лоза според обоеноста, генетската врска, биолошките и морфолошките знаци; - да ги опишува сортите од културната лоза според агробиолошките и технолошките карактеристики.	- презентирање на сортите од културната лоза според еколошко - географските групи; - презентирање на сортите од културната лоза според ботаничките, агробиолошките и технолошките карактеристики.	
3. ЛОЗОВИ ПОДЛОГИ	**21**	- Да ја сфаќа улогата на лозовите подлоги при одгледувањето на виновата лоза; - да ги опишува карактеристиките на американските подлоги според: синоними, потекло, распространетост, ботанички опис, агробиолошки и технолошки карактеристики; - да ги познава карактеристиките на хибридите од американските подлоги; - да ја истакнува важноста на изборот на подлогите за одреден почвен тип.	- Презентирање на различни видови лозови подлоги; - дефинирање на проектни задачи за лозови подлоги; - организирање вежби во матичник на лозови подлоги и лозови насади.	- Подигање и одгледување на лозови насади - Винарство - Практична настава

4. ВИНСКИ СОРТИ НА ГРОЗЈЕ	**27**	- Да го сфаќа стопанското значење на винските сорти грозје; - да ги познава сортите за производство на квалитетни и средноквалитетни црни вина: блатина, вранец, кратошија, теран, црн бургундец, каберне совињон, гаме и мерло; - да ги познава сортите за производство на средно квалитетни црни вина: станушина, охридско црно, црно тиквешко, прокупец, мелничко црно, плавец мал и гаме бојадисер; - да ги познава сортите за производство на квалитетни бели вина: жилавка, ркацители, рајнски ризлинг, италијански ризлинг, семијон, совињон, шардоне, бел бургундец, траминец и белан; - да ги разликува сортите за производство на средно квалитетни бели вина: шипон, охридско бело и	- Презентирање на податоци за стопанското значење на винските сорти грозје; - презентирање на вински сорти на грозје за пориозводство на квалитетни и средноквалитетни црни вина; - презентирање на вински сорти на грозје за пориозводство на квалитетни и средноквалитетни бели вина; - организирање на вежби за идентификување на вински сорти на грозје; - организирање на вежби во лозови насади за одгледување на вински сорти на грозје.	- Винарство - Подигање и одгледување на лозови насади - Практична настава

		смедеревка; - да ги разликува сортите за производство на конзумни бели вина: пловдина и лисичина; - да ги опишува ботаничките карактеристики на винските сорти на грозје; - да ги познава агротехничките мерки при одгледувањето на винските сорти на грозје; - да ја познава отпорноста на винските сорти на грозје на ниските температури и сушата; - да ја толкува корелацијата помеѓу хемискиот состав и технолошката вредност на грозјето; - да го објаснува оптималниот сортимент на винските лозови насади.		
5. ТРПЕЗНИ СОРТИ НА ГРОЗЈЕ	**21**	- Да го сфаќа значењето на трпезните сорти на грозје за исхраната на човекот; - да ги разликува многу раните трпезни сорти на грозје: јулски мускат,	- Презентирање на податоци за стопанското значење на трпезните сорти на грозје; - презентирање на многу раните и раните трпезни	- Подигање и одгледување на лозови насади - Практична настава

		кардинал, кралица на лозјата и блек меџик; - да ги разликува раните трпезни сорти: бела шаслаи црвена шасла; - да ги разликува средно доцните трпезни сорти: чауш, мускат хамбург, мишел палиерии викторија; - да ги раликува доцните трпезни сорти: афус али и мускат италија; - да ги разликува многу доцните трпезни сорти: црвен и црн валандовски дренак, амура, ружица, бело зимско блек роз; - да ги разликува сортите за производство на суво грозје и слатко: султанина и султанија; - да ги опишува ботаничките карактеристики на белите трпезни сорти на грозје; - да ги истакнува разликите помеѓу одделни трпезни сорти на грозје; - да ги објаснува агротехничките мерки при	сорти на грозје; - презентирање на доцните и многу доцните трпезни сорти на грозје; - презентирање на сортите грозје за производство на суво грозје и слатко; - организирање вежби за идентификување на трпезните сорти на грозје; - презентирање на родност кај шпалирски и одрински систем на одгледување на трпезни сорти на грозје; - организирање вежби и посета на лозови насади со застапени трпезни сорти на грозје.	

		одгледување на трпезни сорти на грозје; - да ја познава отпорноста на трпезните сорти на грозје на ниските температури и сушата; - да го објаснува оптималниот сортимент на лозови насади за одгледување на трпезни сорти на грозје.		
6. ДИРЕКТНОРОДНИ ХИБРИДИ	**12**	- Да го сфаќа стопанското значење на директнородните хибриди; - да ја објасни поделбата на директнородните хибриди; - да ги опишува директнородните хибриди: потекло, распространетост, ботанички опис, агробиолошки и технолошки карактеристики.	- Презентирање на податоци за стопанското значење на директнородните хибриди; - организирање вежби за распознавање на најпознатите директнородни хибриди; - организирање на вежби за посета на лозови насади со застапени директнородни хибриди.	- Подигање и одгледување на лозови насади - Практична настава

7. РЕОНИЗАЦИЈА НА ЛОЗАРСТВОТО ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА	**6**	- Да ја објасни реонизацијата на лозарските реони во РМ; - да го сфаќа значењето од реонизација на лозарските реони.	- Презентирање на податоци за реонизација во Република Македонија; - презентирање на застапеноста на винските и трпезните сорти на грозје по реони во РМ.	- Практична настава

4.2. Наставни методи и активности на учење

Програмските содржини по ***лозарство*** 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*** 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 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

Наставниот предмет ***лозарство*** 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 „Ѓорче 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 ***лозарство*** ја одобри министерот за образование и наука со решение број ***11-4721/7*** од ***20.06. 2008*** година.