

**МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
БИРО ЗА РАЗВОЈ НА ОБРАЗОВАНИЕТО**

НАСТАВНА ПРОГРАМА

**ЗООХИГИЕНА СО ДЕЗИНФЕКЦИЈА,
ДЕЗИНСЕКЦИЈА И ДЕРАТИЗАЦИЈА**

II година

ЗЕМЈОДЕЛСКО-ВЕТЕРИНАРНА СТРУКА
ветеринарен техничар



Скопје, 2006 година

1. ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАТОЦИ

1.1. Назив на наставниот предмет: ЗООХИГИЕНА СО ДЕЗИНФЕКЦИЈА, ДЕЗИНСЕКЦИЈА И ДЕРАТИЗАЦИЈА

1.2. Образовен профил и струка

1.2.1. Образовен профил: *ветеринарен техничар*

1.2.2. Струка: земјоделско-ветеринарна

1.3. Диференцијација на наставниот предмет

1.3.1. Стручно образование: предмет карактеристичен за образовниот профил

1.4. Година на изучување на наставниот предмет

1.4.1. Втора година

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. Задолжителен предмет

2. ЦЕЛИ НА НАСТАВНИОТ ПРЕДМЕТ

На крајот од образовниот процес ученикот треба:

- да го сфати значењето на земјиштето, водата и воздухот како хигиенски фактори и нивното посредно и непосредно влијание врз животинскиот организам;
- да го објаснува значењето и влијанието на поедини градежно-технолошки решенија во изградбата на шталски објекти и елементите на шталската клима врз животните;
- да ги споредува начините на сместување, опремата, механизацијата, експлоатацијата и транспортот на говедата, свињите, овците, коњите и живината;
- да ги применува мерките за унапредување на микроорганизмите, паразитите, инсектите и штетните глодари во надворешната средина;
- да го сфати значењето на животинските отпадоци како потенцијални носители на инфективен материјал и загадувачи на надворешната средина;
- да користи стручна терминологија;
- да ги интегрира знаењата во други стручни предмети.

3. ПОТРЕБНИ ПРЕТХОДНИ ЗНАЕЊА

За успешно совладување на зацртаните цели потребни се предзнаења од предметите: фармакологија, микробиологија со заразни болести, хигиена и технологија на месо и млеко и хемија.

4. ОБРАЗОВЕН ПРОЦЕС

4.1. Структурирање на содржините за учење

Тематска целина	Број на часови	Конкретни цели Ученикот да:	Дидактички насоки	Корелација меѓу тематските целини и меѓу предметите
ХИГИЕНСКО ЗНАЧЕЊЕ И ПРОЦЕНКА НА ПОЧВАТА	6	Ученикот: <ul style="list-style-type: none"> - да го сфати значењето на почвата за животните; - да ја забележува зависноста на физичко-хемиските својства од структурата на почвата; - да ги оценува хидролошко-педолошките односи во хигиената на почвата; - да ги набројува мерките кои се преземаат за заштита на почвата од загадување. 	Наставникот: <ul style="list-style-type: none"> - ја објаснува структурата на почвата и хидролошко-педолошките односи кои владеат во неа; - посочува мерки за заштита на почвата од загадување; - пишува на табла; - користи компјутер и графоскоп. 	<ul style="list-style-type: none"> - Биологија - Хемија - Микробиологија со заразни болести
ХИГИЕНА НА ВОДАТА, СНАБДУВАЊЕ И КОРИСТЕЊЕ НА ВОДАТА ВО СТОЧАРСТВОТО	12	<ul style="list-style-type: none"> - Да ги класифицира изворите за снабдување со вода; - да ги опишува начините за искористување на вода; - да ги набројува физичките, хемиските и биолошките својства на водата; - да го објаснува поимот кондиционирање на водата и начинот на кој тој се изведува; - да опишува како се напојуваат животните. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ги објаснува начините за снабдување со вода и постапките за правилно користење на водата; - пишува на табла; - користи компјутер и графоскоп; - дава инструкции и корегира. 	<ul style="list-style-type: none"> - Биологија - Хемија - Физика

ХИГИЕНА НА ВОЗДУШНАТА СРЕДИНА И ДЕЈСТВОТО НА СОНЧЕВАТА СВЕТЛИНА	8	<ul style="list-style-type: none"> - Да го разликува позитивното од негативното дејство на сончевата светлина; - да го опишува составот на воздухот; - да ги класифицира физичките својства на воздухот и да го препознава нивното дејство врз животните; - да го разбира процесот на аклиматизација и адаптација на животните. 	<ul style="list-style-type: none"> - Го објаснува влијанието на воздухната средина врз животните; - демонстрира и пишува на табла; - користи компјутер и графоскоп. 	<ul style="list-style-type: none"> - Биологија - Хемија - Физика
ХИГИЕНА НА ХРАНАТА И ИСХРАНАТА НА ДОМАШНИТЕ ЖИВОТНИ	12	<ul style="list-style-type: none"> - Да го сфати значењето на пасиштата за животните и нивното дејство врз животните; - да ги класифицира пасиштата и начините на напасување на животните; - да го опишува изгледот на добрата волуминозна храна; - да ги препознава хранливите отпадоци од прехранбената индустрија; - да споредува различни видови зрнести хранива според хигиенски вредности; - да се запознае со можноста за загадување на храната со пестициди, паразити и микроорганизми; - да стекне знаења за отровните 	<ul style="list-style-type: none"> - Го објаснува значењето на хранливите материи; - дискутира за последиците од загадувањето на храната; - пишува на табла; - користи компјутер и графоскоп; - ја објаснува постапката за хигиенско оценување на храната; - да го објасни значењето на пасиштата и начинот на искористување на пасиштето. 	<ul style="list-style-type: none"> - Биологија - Хемија - Физика - Практична настава

		растенија, знаците на труење и превентивата.		
ХИГИЕНА НА ОБЈЕКТИТЕ И СМЕСТУВАЊЕТО НА ДОМАШНИТЕ ЖИВОТНИ	6	<ul style="list-style-type: none"> - Да го сфати значењето на објектите за сместување на домашните животни и изборот на правите градежни материјали за нив; - да ги опишува основните хигиенски норми за деловите од објектот; - да го опишува внатрешното уредување и опремување на објектот. 	<ul style="list-style-type: none"> - Го објаснува значењето на сточарските објекти; - го демонстрира внатрешното уредување на сточарските објекти преку слики и цртежи; - пишува на табла; - користи компјутер и графоскоп. 	- Практична настава
ХИГИЕНСКИ НОРМИ И УСЛОВИ ПРИ СМЕСТУВАЊЕТО, ОДГЛЕДУВАЊЕТО И ЕКСПЛОАТАЦИЈАТА НА ДОМАШНИТЕ ЖИВОТНИ	8	<ul style="list-style-type: none"> - Да се запознае со хигиената на сместувањето на говедата, свињите, живината, коњите и овците; - да го сфати значењето на поделбата на сточарските објекти за различни категории животни. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ја објаснува хигиената на сместување, одгледување и експлоатација на домашните животни; - пишува на табла; - демонстрира преку цртежи и слики; - користи графоскоп и компјутер. 	- Практична настава
ХИГИЕНА НА ОДГЛЕДУВАЊЕ НА МЛАДЕНЧИЊАТА И ХИГИЕНА НА ВИМЕТО И МОЛЗЕЊЕТО	4	<ul style="list-style-type: none"> - Да ја опишува постапката со животните пред и по породувањето; - да ја сфати важноста на колостралното млеко; - да покаже како се напојуваат младенчињата; - да опишува на кој начин се молзат домашните животни; - да ги класифицира начините на 	<ul style="list-style-type: none"> - Ја објаснува постапката со животните пред и по породувањето; - пишува на табла; - користи графоскоп и компјутер; - ја објаснува постапката со животните пред и по молзењето како и начините на молзење. 	- Практична настава

		<p>молзење;</p> <ul style="list-style-type: none"> - да ја објаснува постапката со опремата за молзење пред и по молзењето. 		
ХИГИЕНА НА ТЕЛОТО НА ДОМАЖНИТЕ ЖИВОТНИ	2	<ul style="list-style-type: none"> - Да опишува како се врши чистење на кожата на животните; - да објаснува кога се мијат и капат животните; - да објаснува што опфаќа негата на копитата и чапунките. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ги објаснува постапките на чистење, миење и капење на животните и значењето на негата на копитата и чапунките; - пишува на табла; - користи графоскоп и компјутер. 	- Практична настава
ХИГИЕНА НА ТРАНСПОРТОТ НА ДОМАШНИТЕ ЖИВОТНИ	2	<ul style="list-style-type: none"> - Да опишува како се транспортираат животните со различни транспортни средства; - да објаснува како и на што се врши преглед на транспортните средства пред товарење на животните; - да објаснува кои мерки се преземаат за време на транспортот на животните. 	<ul style="list-style-type: none"> - Го објаснува начинот на транспорт на домашните животни и мерките што се преземаат за успешно спроведување на транспортот; - пишува на табла; - користи графоскоп и компјутер. 	- Практична настава
ОТСТРАНУВАЊЕ И ИСКОРИСТУВАЊЕ НА ЃУБРЕТО	2	<ul style="list-style-type: none"> - Да опишува како се врши изѓубрување; - да ја објаснува градбата на ѓубриштето; - да ја познава постапката како да се спречи пренесување на болести преку ѓубрето. 	<ul style="list-style-type: none"> - Го објаснува начинот на изѓубрување на шталите; - покажува слики со изглед на ѓубриште; - пишува на табла; - користи графоскоп. 	- Практична настава
НЕШТЕТНО ОТСТРАНУВАЊЕ И	2	<ul style="list-style-type: none"> - Да опишува како се врши собирање, скаладирање и 	<ul style="list-style-type: none"> - Го објаснува начинот на кој се врши собирање, 	- Микробиологија со заразни болести;

ИСКОРИСТУВАЊЕ НА МРШИ И ОТПАДОЦИ ОД КЛАНИЧНАТА ИНДУСТРИЈА		<p>транспорт на мршите и анималните отпадоци;</p> <ul style="list-style-type: none"> - да објаснува на кој начин се врши искористување на мршите и анималните отпадоци; - да објаснува како се користат јамите-гробници и добиточните гробишта. 	<p>складирање и транспорт на мршите и анималните отпадоци;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ги демонстрира начините за нивно искористување; - пишува на табла; - користи графоскоп. 	<ul style="list-style-type: none"> - Практична настава
ДЕЗИНФЕКЦИЈА	4	<ul style="list-style-type: none"> - Да опишува како се врши дезинфекцијата со разните дезинфекциони средства; - да ги класифицира дезинфекционите средства и факторите од кои зависи нивното делување; - да објаснува ка кој начин делуваат дезинфекционите средства. 	<ul style="list-style-type: none"> - Го објаснува терминот дезинфекција; - презентира средства за дезинфекција; - ги демонстрира начините за вршење дезинфекција; - пишува на табла; - користи графоскоп и компјутер. 	<ul style="list-style-type: none"> - Микробиологија со заразни болести; - Фармакологија - Практична настава
ДЕЗИНСЕКЦИЈА	2	<ul style="list-style-type: none"> - Да опишува како се врши дезинсекцијата; - да ги класифицира мерките кои се спроведуваат при дезинсекцијата; - да ги набројува најчестите инсекти кои се среќаваат кај животните и сточарското производство. 	<ul style="list-style-type: none"> - Го објаснува терминот дезинсекција и потребите за спроведување; - презентира средства за дезинсекција; - ги демонстрира методите за дезинсекција; - пишува на табла; - користи графоскоп. 	<ul style="list-style-type: none"> - Микробиологија со заразни болести; - Практична настава
ДЕРАТИЗАЦИЈА	2	<ul style="list-style-type: none"> - Да опишува како се врши дератизација; - да ги класифицира средствата за дератизација; 	<ul style="list-style-type: none"> - Го објаснува терминот дератизација и потребите за спроведување; - презентира средства за 	<ul style="list-style-type: none"> - Микробиологија со заразни болести; - Практична настава

		- да го објаснува значењето на дератизацијата.	дератизација; - ги демонстрира методите за дератизација; - пишува на табла; - користи графоскоп.	
--	--	--	---	--

4.2. Наставни методи и активности на учење

Во текот на воспитно-образовниот процес, се применуваат следниве наставни методи: дасочена дискусија, демонстрација, учење преку сопствено откривање, објаснување, истражување во групи и правење прегледи.

- активности на ученикот се: слуша, набљудува, забележува, објаснува, поставува прашања, доведува во врска, пишува, шематизира.

- активности на наставникот се: планира, организира, подготвува, објаснува, демонстрира, дискутира, поставува прашања, пишува на табла, црта на табла, дава инструкции, задава задачи, ги оценува задачите, забележува, коригира, оценува, ги анализира резултатите и сл.

4.3. Организација и реализација на наставниот предмет

Воспитно-образовната работа, по овој наставен предмет кој се реализира како теоретска настава, бара специјализирана училница-кабинет опремен со потребните наставни средства и помагала каде што учениците ќе се здобијат со когнитивни и психомоторни способности како основа за развој и примена на истите во изучување на стручните предмети карактеристични за одделен образовен профил.

4.4. Наставни средства и помагала

Во наставниот процес треба да се користат разновидни наставни средства и помагала: слики, цртежи, филмови, дијафилмови, телевизиски снимки, графоскоп, компјутерска опрема, макети, колекција од дезинфекциски, дезинсекциски и средства за дератизација, инструменти, стручна литература и сл.

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 домашните задачи, оценување на практичните способности на учениците при вршење на вежбите, преку изготвување на ученички проекти и сл.

Во текот на учебната година знаењата на ученикот се оценуваат најмалку двапати во едно полугодие, а се утврдуваат полугодишни и годишни оценки.

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 го применува литературниот јазик и пимото на кој 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, да е оспособен за работа на компјутер и користење на аудио-визуелна опрема и постојано да се самообразува во струката и во педагошката област.

6.2. Стандард за наставен кадар

Наставата по наставниот предмет зоохигиена со дезинфекција, дезинсекција и дератизација ќе ја реализираат кадри со завршени студии по:

- ветеринарна медицина;
- земјоделство - сточарска насока.

Наставниците да имаат педагошко-психолошка и методска подготовка и положен стручен испит.

6.3. Стандард за простор

За успешно реализирање на целите на наставниот предмет зоохигиена со дезинфекција, дезинсекција и дератизација, наставата се реализира во специјализирана училница или кабинет, соодветно опремен со наставни средства и помагала, според Нормативите за простор и опрема, а одредени наставни содржини се реализираат во училишната економија и со посета на одредени установи и саеми.

7. ДАТУМ НА ИЗРАБОТКА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

7.1. Датум на изработка: мај 2001 година

7.2. Состав на работната група:

1. Д-р Николина Пепиљугоска, советник, Биро за развој на образованието - Скопје
2. д.б.м. Драган Даниловски, наставник, УСО “Моша Пијаде” - Тетово
3. Али Алију, наставник, УСО “Моша Пијаде” - Тетово
4. д.в.м. Денис Османов, ветеринарен лекар, Ветеринарна станица - Тетово

7.3 Датум на ревидирање: мај 2006 година

7.4 Состав на работната група за ревидирање:

1. Бранко Алексовски, советник, Биро за развој на образованието - Скопје
2. Советници од секторот за стручно образование при Бирото за развој на образованието

8. ПОЧЕТОК НА ПРИМЕНА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

Датум на започнување: 01.09.2006 година

9. ОДОБРУВАЊЕ НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

Наставната програма по *зоохиџиена со дезинфекција, дезинсекција и дератизација* ја одобри министерот за образование и наука со решение број *07-3851/25* од *29.06. 2006* година.