

**МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
БИРО ЗА РАЗВОЈ НА ОБРАЗОВАНИЕТО
ПРОГРАМА ЗА РЕФОРМА НА СРЕДНОТО СТРУЧНО
ОБРАЗОВАНИЕ И ОБУКА ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА**

НАСТАВНА ПРОГРАМА ПО

Х И Р У Р Г И Ј А

за IV година

***ЗЕМЈОДЕЛСКО - ВЕТЕРИНАРНА СТРУКА
ветеринарен техничар***



Скопје, мај 2002 година

1. ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАТОЦИ

1.1. Назив на наставниот предмет: ХИРУРГИЈА

1.2. Образовен профил и група струки на кои им припаѓа наставниот предмет

1.2.1. Образовен профил: Ветеринарен техничар

1.2.2. Група струки: Земјоделско-ветеринарна

1.3. Диференцијација на наставниот предмет

1.3.1. Предмет карактеристичен за образовниот профил

1.4. Година на изучување на наставниот предмет

1.4.1. Четврта 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: 66 часа

1.6. Статус на наставниот предмет

1.6.1. Задолжителен

2. ЦЕЛИ НА НАСТАВНИОТ ПРЕДМЕТ

На крајот на образовниот процес ученикот ќе:

- препознава отворени и затворени повреди;
- презема мерки за нивно санирање;
- разликува разни видови на шевови;
- класифицира крвавења;
- применува прва помош;
- разликува воспаление и презема основни мерки за негово санирање;
- дефинира тумори и цисти;
- применува принципи на асепса и антисепса во секојдневната работа;
- применува професионални етички стандарди во пристапот и третманот со пациентите;
- забележува пореметувања и соодветно и навремено реагира во дадени ситуации;
- може да идентификува основни медицински инструменти и завоен материјал и се грижи за нивна подготовка;
- правилно пристапува, фиксира домашни животни;
- ги познава начините на апликација на лековите;
- разликува и дефинира општа и локална анестезија;
- го познава текот на основните оперативни зафати и постоперативниот третман на пациентот;
- развива љубов спрема позивот и ја согледа неговата хумана димензија.

3. ПОТРЕБНИ ПРЕТХОДНИ ЗНАЕЊА

За успешно совладување на зацртаните цели, потребни се претходни знаења од анатомија и физиологија на домашните животни, како и микробиологија и патологија, застапени во курикулумот за струка и наставниот план за образовниот профил ветеринарен техничар.

4. ОБРАЗОВЕН ПРОЦЕС

4.1. Структурирање на содржините за учење

Тематска целина	Број на час.	Конкретни цели Ученикот да:	Дидактички насоки	Корелација меѓу тематските целини и меѓу предметите
1. ПОВРЕДИ НА МЕКИТЕ ДЕЛОВИ	7	Го интерпретира поимот хирургија и ја разбере поделбата по гранки; - дефинира поим на повреди и разликува затворени повреди од рани; - ги препознава знаците на раните; - го објасни зараснувањето на раните; - препознава фактори кои го попречуваат процесот на зараснување;	Објаснување - дефинирање поими - пишување на табла - дискутирање	Патологија: - промени во ткивото; - регенерација
2. ЛЕКУВАЊЕ НА РАНИ	9	Применува прва помош во итни случаи; - објаснува основни принципи при лечење; - презема подготовки за шиене; - разликува основни шевови и	- поттикнување на чувство на одговорност; - развивање хумани особини; - демонстрирање на	Патологија: - инфекција хирургија: - инструменти - завоји

		<p>подготвува материјал за шиење; - препознава инфекција и класифицира видови на инфекција; - презема основни мерки при санирање; - разликува флегмона од апсес; -препознава стадиуми на изгореници и смрзнатини; -објаснува видови на завојни материјали и применува техники на поставување.</p>	<p>шиење; - користење слики; - објаснување на инфекција; - развивање дискусија за можни компликации кај рани; - демонстрирање завојни материјали.</p>	<p>- преврски</p>
3. КРВАВЕЊЕ И ТРАНСФУЗИЈА	5	<p>Објансува поим крвање и класифицира разни крвање; - познава основни методи на запирање на крвање; - применува инструменти и хемиски средства; - препознава последици од крвање; - објаснува трансфузија; - применува методи за разликување на крвни групи.</p>	<p>Објаснување на крвање; - презентирање инструменти; - демонстрирање запирање на крвање; - развивање одговорност за брзо делување; - насочување на дискусија; - организирање работа во групи.</p>	<p>Анатомија: - крвни садови - физиологија на крв хирургија: - инструменти</p>
4. ВОСПАЛЕНИЕ И ИЗУМИРАЊЕ НА ТКИВАТА	5	<p>Објаснува воспаление и разликува знаци на воспаление; - разликув асептично од септично воспаление; - објаснува принцип на лечење; - применува разни облоги; - следи процес на зараснување;</p>	<p>Користење на табла; - усно излагање; - користење цртежи; - насочување дискусија; - демонстрирање облоги и преврски; - организирање работа во</p>	<p>Патологија: - воспаление - некроза на ткивата</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - разликува промени во ткивото; - дефинира некроза, чир, фистула и презема мерки за нивно санирање. 	<ul style="list-style-type: none"> групи; - проверување знаења. 	
5. ЗАБОЛУВАЊЕ НА ПОЕДИНИ ОРГАНСКИ СИСТЕМИ	12	<ul style="list-style-type: none"> Објаснува вопаление и класифицира разни воспаленија; - именува фактори за воспаление; - применува основни методи на санирање, поставува облоги имобилизира; - дефинира скршеници и распознава разни типови скршеници; - палпира скршеници; - имобилизира; - објаснува зараснување и остеосинтеза; - дефинира заболување на кожа; - набројува стадиуми на воспаление; - презема основни методи на санирање; - класифицира воспаление на мускули; - набројува фактори за воспаление; - применува основни принципи на лечење; - препознава воспаление на крвни лимфни садови; - набројува фактори за нивно настанување; - дефинира воспаление на нерви; - презема мерки за заштита од парализа; 	<ul style="list-style-type: none"> Усно излагање; - цртање на табла; - поттикнување разговор за фактори за воспаление; - демонстрирање имобилизација; - презентирање цртежи за скршеници; - опишување симптоми; - насочување дискусија за фактори за заболување на кожа; - опишување стадиуми; - презентирање на видео; - објаснување воспаление на мускули; - развива дискусија за најчести причини за воспаление; - опишување методи на лечење; - поттикнување разговор за воспаление на крвни садови; - насочување разговор за 	<ul style="list-style-type: none"> Анатомија: тематска целина - нервен систем - миологија - остеологија - физиологија на кожа патологија: - воспаление

		<ul style="list-style-type: none"> - објаснува примери за парализа; - запознава начини на лечење. 	<p>можни повреди на нервите;</p> <ul style="list-style-type: none"> - развивање чувство на одговорност при кутнување. 	
6. ТУМОРИ И ЦИСТИ	4	<p>Дефинира и класифицира тумори;</p> <ul style="list-style-type: none"> - прави разлика меѓу бенигни и малигни тумори; - распознава одредени симптоми; - разликува класични и радикални методи; - дефинира цисти; - разликува прави од лажни цисти. 	<p>Усно излагање;</p> <ul style="list-style-type: none"> - користење табла; - објаснување поими; - насочување дискусија; - користење видео-презентација. 	<p>Патологија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тумори

7. АСЕПСА И АНТИСЕПСА	7	Ги интерпретира поимите асепса и антисепса и ја сфаќа нивната разлика; - стекнува навики за хигиенско работење; - подготвува оперативно поле; - врши сопствена подготовка; - ги класифицира видовите на стерилизација и ја тестира нивната успешност; - ја прифаќа личната одговорност при спроведување на стерилизација и дезинфекција; - препознава антисептички средства; - го објаснува начинот на нивното дејство.	Објаснување; - дискутирање; - демонстрирање подготовка на операционо поле и на раце; - работење во групи; - поттикнување самостојност; - развивање чувство на одговорност; - демонстрирање стерилизација; - опишување антисептички средства и принцип на делување; - презентира подготвување на раствори.	Микробиологија - влијание на надворешни фактори - осетливост на м.о.
8. ФИКСИРАЊЕ АНЕСТЕЗИЈА	6	Ја разбира потребата од добра фиксација; - ги совлада техниките на фиксирање; - чувствува одговорност за исправно фиксирање; - ја сфати потребата од преглед пред операција; - разбира и објаснува предоперативна медикација;	Објаснување; - користиње слики; - демонстрирање, фиксирање на животни; - објаснување потреба од земање на анамнеза; - користиње графоскоп; - насочување разговор; - опишување поим за	Анатомија: - нервен систем - физиологија на нерви

		<ul style="list-style-type: none"> - ги објаснува локалната и општата анестезија и разликува стадиуми; - ги препознава и набројува основните анестетици и го објаснува нивното дејство. 	<ul style="list-style-type: none"> предоперативна постапка со животното; - објаснување наркоза и локална анестезија; - демонстрирање анестетици и нивна апликација; - развивање одговорност за внимателна работа и следење на пациентот. 	
9. КАСТРАЦИЈА	3	<p>Ја сфаќа потребата од кастрација;</p> <ul style="list-style-type: none"> - разликува методи на кастрација; - идентификува потребни инструменти и подготвува инструменти за кастрација; - познава и опишува постапки при кастрација на машки и женски; - познава компликации после кастрација. 	<ul style="list-style-type: none"> Објаснување; - презентирање видеоматеријал; - развивање дискусија за потреба од кастрација; - демонстрирање оперативен зафат; - мотивирање и поттикнување чувство на одговорност. 	

10. ЗАБОЛУВАЊЕ НА ГЛАВАТА, ГРЕБЕНОТ И ЕКСТРЕМИТЕТИТЕ	8	Распознава основни болести во устата; - ја разбере улогата на правилно забало; - дефинира разни типови на неправилно забало; - разликува заболувања на очите; - опише најчести промени на гребенот; - препознава општи промени на копитата и папците; - опишува методи на санирање; - развива навики за редовна проверка и навремена корекција.	- усно излагање; - користење слики; - насочување дискусија за потребата од корекција на забалото; - објаснување фактори од кои страда гребенот; - демонстрирање промени на чапунките; - поттикнување на самостјност и одговорност.	Анатомија: - градба на уста и јазик; - око; - акроподиум-хирургија; - инструмент патологија; - воспаление	
---	----------	--	---	--	--

4.2. Наставни методи и активности на учење

Според зацртаните цели на програмата, ќе се применуваат: водење на насочена дискусија, демонстрација, објаснување, предавање.

Активности на ученикот: слуша, набљудува, забележува, објаснува, поставува прашања, доведува во врска (создава врска), покажува, применува, регистрира промени, коментира, изведува елементарни хируршки дејности ;

Активностите на наставникот: планира, организира, подготвува, објаснува, демонстрира, презентира, дискутира, поставува прашања, пишува на табла, следи и воспоставува позитивна педагошка комуникација.

4.3. Организација и реализација на наставата

За остварување на поставените цели во програмата, наставата се организира и реализира како стручно-теоретска. Овој наставен предмет бара специјализирана училница-кабинет, ветеринарна амбуланта опремена со потребните наставни средства и помагала, учениците ќе се стекнат со когнитивни и психомоторни компетенции за примена на истите во вршењето на работите и работните задачи од нивни домен.

4.4. Наставни средства и помагала

Наставни средства: ЛЦД проектор, компјутер, графоскоп, слики, шеми, животни, инструменти и материјали согласно со содржината на програмата и насоките во графите за дидактички насоки.

Учебници и учебни помагала за учениците: потребно е да се обезбеди едукативен материјал по наставниот предмет хирургија.

Дополнителна литература за наставникот: стручна литература од доменот на хирургија , анатомија , физиологија , микробиологија и дополнителна педагошко -дидактичка литература.

5. ОЦЕНУВАЊЕ НА ПОСТИГНУВАЊАТА НА УЧЕНИЦИТЕ

Вреднување на постигнувањето на учениците, треба да се врши перманентно во текот на целата учебна година. Оценувањето ќе се реализира усно и писмено, преку тестови на знаење кои треба да се реализираат после секоја тематска целина, и врз основа на практичната оспособеност на учениците, според барањето на програмата. При оценувањето, потребен е позитивен пристап на наставникот кој ги евидентира и оценува сите позитивни активности на ученикот, а не само меморизираниите факти и податоци.

Оценувањето е јавно, односно на ученикот му се соопштува оценката со образложение што сè е вреднувано со дадената оценка и треба да е резултат на континуирано следење како на ученикот и на постигнатите резултати, така и на позитивните промени на личноста.

Доколку ученикот не постигне резултати во реализирањето на конкретните цели на програмата, се постапува согласно законската регулатива за средното образование.

6. КАДРОВСКИ И МАТЕРИЈАЛНИ ПРЕДУСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

6.1. Основни карактеристики на

Основни услови за наставниците во стручното образование, се пропишани со Законот за средно образование. Покрај тоа, при изборот на наставниците, кои го реализираат овој наставен предмет, треба да се задоволат одредени барања со кои се почитуваат основните етички норми на однесување, да го познаваат литературниот македонски јазик и кирилското писмо, да поседуваат стручни знаења и способности за трансферирање на знаењата, да чувствуваат љубов и да имаат афинитет за работа со деца, да се социјализирани, креативни, отворени на промените во образованието и да се оспособени за работа со компјутер.

6.2. Стандард за наставен кадар

Завршени студии по:

Ветеринарна медицина-VII -1

Наставниците треба да се стекнат со педагошко•психолошка подготовка и положен стручен испит.

6.3. Стандард за простор

За реализација на предвидените активности во програмата, ќе се користи специјализирана училница-кабинет во училиште и ветеринарна амбуланта .

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

7.1. Датум на изработка: мај 2002

7.2. Состав на работната група

1. Д-р Николина Пепељугоска, советник, раководител, Биро за развој на образованието, Скопје
2. Д -р. Петровски Илија ветеринарен лекар,наставник, член, ДСЗУ „Кузман Шапкарев”, Битола
3. Д-р Крстевски Златко, ветеринарен лекар, наставник, член, ДСЗУ” Кузман Шапкарев”, Битола

8. ПОЧЕТОК НА ПРИМЕНА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

Датум на запознавање: 1.9.2002 година

9. ОДОБРУВАЊЕ НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

Наставната програма по *хирургија*, ја одобри (донесе) министерот за образование и наука со решение бр. **11-3368/1** од **24.06.2002** година.