

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

НАСТАВНА ПРОГРАМА

ВНАТРЕШНИ БОЛЕСТИ

IV ГОДИНА

ЗЕМЈОДЕЛСКО-ВЕТЕРИНАРНА СТРУКА

Ветеринарен техничар



Скопје, 2008 година

1. ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАТОЦИ

1.1. Назив на наставниот предмет: ВНАТРЕШНИ БОЛЕСТИ

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. 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. Задолжителен

2. ЦЕЛИ НА НАСТАВНИОТ ПРЕДМЕТ

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

- да ги познава основните методи на клиничкиот преглед;
- да ги опишува промените како манифестација на пореметувањата во функционирањето на органите;
- да ја сфаќа етиолошката основа за настанок на болеста;
- да дефинира поими и процеси кои се одвиваат на ниво на клетките, ткивата и органите;
- да ги препознава симптомите на внатрешните болести;
- да ги набројува дијагностичките методи;
- да ги набројува лековите кои се употребуваат кај различни заболувања;
- да го сфаќа значењето на превентивните мерки против појавата на болести;
- да ја толкува примената на нормите и вредностите за зачувување и унапредување на здравјето на животните;
- да развива навики за лична заштита од болести.

3. ПОТРЕБНИ ПРЕТХОДНИ ЗНАЕЊА

За постигнување на поставените цели по предметот *внатрешни болести* потребно е ученикот да поседува претходни знаења од наставните предмети: анатомија со физиологија на домашните животни, фармакологија, патологија и микробиологија со заразни болести, изучувани во II и 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. ДИЈАГНОСТИКА	10	Ученикој: <ul style="list-style-type: none">- да разликува методи на пристап и фиксација кај одделни видови на животни;- да ги разликува основните методи на клинички преглед;- да го набројува вообичаениот редослед на активности при клинички преглед;- да ги познава вредностите на тријас кај различни видови и возрасти на домашни животни;- да ги поврзува симптомите со соодветните органски системи;- да го опишува клиничкиот преглед на различни органски системи;- да ги споредува и анализира спецификите на органите од одделни системи врз основа на нивните морфолошки особености.	<ul style="list-style-type: none">- Насочување дискусија за анатомските поими кои ги познаваат;- демонстрирање на приборот и инструментите за пристап, фиксација и клинички преглед;- демонстрирање на мерење на основните вредности на тријасот;- пишување и цртање на табла;- користење на компјутер и графоскоп.	<ul style="list-style-type: none">- Хирургија- Практична настава

2. БОЛЕСТИ НА ОРГАНИТЕ ЗА ВАРЕЊЕ И ЦРНИОТ ДРОБ	18	<ul style="list-style-type: none"> - Да ја согледува спецификата на функцијата на преджелудниците кај преживарите од биохемиско-метаболичен аспект; - да ја сфаќа улогата на микрофлората во преджелудниците; - да ги препознава симптомите на болестите на органите за варење и црниот дроб; - да ги поврзува етиолошките фактори со појавата на болестите на органите за варење и црниот дроб; - да ја опишува постапката на земање на материјал за дијагностика; - да го објаснува начинот на поставување дијагноза; - да ги разликува превентивните мерки против појавата на болестите на органите за варење и црниот дроб; - да ги познава основните принципи на лекување на болестите на органите за варење и црниот дроб. 	<ul style="list-style-type: none"> - Насочување дискусија и проверување на претходните знаења за анатомија и физиологија на дигестивните органи; - демонстрирање преглед на дигестивни органи; - демонстрирање микроскопски препарати на микроорганизми карактеристични за преджелудниците; - пишување и цртање на табла; - прикажување на слики на соодветни дигестивни заболувања; - користење на компјутер, проектор и графоскоп. 	<ul style="list-style-type: none"> - Хирургија - Сточарство со исхрана на домашните животни - Практична настава
3. БОЛЕСТИ НА ОРГАНИТЕ ЗА ДИШЕЊЕ	10	<ul style="list-style-type: none"> - Да ги препознава симптомите на болестите на органите за дишење; - да ги набројува етиолошките фактори; 	<ul style="list-style-type: none"> - Насочување дискусија и проверување на претходните знаења за анатомија и физиологија на респираторните 	<ul style="list-style-type: none"> - Хирургија - Практична настава

		<ul style="list-style-type: none"> - да ги опишува очекуваните промени во организмот при респираторни заболувања; - да го објаснува начинот на клинички преглед за поставување на дијагноза; - да ги препознава патолошко-анатомските промени кај респираторните заболувања; - да ги набројува групите на лекови кои се користат како терапија; - да ги објаснува превентивните мерки против појавата на респираторни заболувања. 	<p>органи;</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирање преглед на респираторни органи; - пишување и цртање на табла; - прикажување на слики на соодветни респираторни заболувања; - користење на компјутер, проектор и графоскоп; - посочување на стручна литература. 	
4. БОЛЕСТИ НА СРЦЕТО, КРВОТОКОТ И КРВТА	8	<ul style="list-style-type: none"> - Да ги разликува најчестите етиолошки фактори; - да ги препознава симптомите на болестите на срцето, крвотокот и крвта; - да ја објаснува улогата на крвта и крвните елементи; - да ги разликува пореметувањата во составот на крвта; - да разликува: тахикардија, брадикардија, екстрасистола, инфаркт, шок и анемија; 	<ul style="list-style-type: none"> - Насочување дискусија и проверување на претходните знаења за анатомија и физиологија на кардиоваскуларните органи и крвта; - демонстрирање преглед на кардиоваскуларните органи и крвта; - пишување и цртање на табла; - прикажување на слики на соодветни 	<ul style="list-style-type: none"> - Хирургија - Практична настава

		<ul style="list-style-type: none"> - да ги анализира промените при заболувањата: перакутен, акутен, субакутен, хроничен; - да ги набројува дијагностичките методи; - да ги препознава лековите кои се употребуваат кај различни кардиоваскуларни заболувања; - да ги разбира превентивните мерки против појавата болести на срцето, крвотокот и крвта. 	<p>заболувања на кардиоваскуларните органи и крвта;</p> <ul style="list-style-type: none"> - користење на компјутер, проектор и графоскоп; - посочување на стручна литература. 	
5. БОЛЕСТИ НА ОРГАНИТЕ ЗА МОКРЕЊЕ	4	<ul style="list-style-type: none"> - Да ги разликува најчестите етиолошки фактори; - да ги препознава симптомите на болестите на органите за мокрење; - да ја објаснува улогата на органите за мокрење; - да ги разликува пореметувањата во составот на урината (хематурија, протеинурија, бактериурија и сл.); - да разликува: анурија, олигурија, полиурија, странгурија, уремија и уролитијаза; - да ги анализира промените при заболувањата на органите за мокрење: перакутен, акутен, субакутен и хроничен; 	<ul style="list-style-type: none"> - Насочување дискусија и проверување на претходните знаења за анатомија и физиологија на органите за мокрење; - демонстрирање преглед на на органите за мокрење; - пишување и цртање на табла; - прикажување на слики на соодветни заболувања на органите за мокрење; - користење на компјутер, проектор и графоскоп. 	<ul style="list-style-type: none"> - Хирургија - Практична настава

		<ul style="list-style-type: none"> - да ги набројува дијагностичките методи; - да ги препознава лековите против заболувања на мокрачните органи; - да ги објаснува превентивните мерки против болестите на органите за мокрење. 		
6. БОЛЕСТИ НА МЕТАБОЛИЗМОТ	4	<ul style="list-style-type: none"> - Да ја согледува метаболитичката зависност на ткивата и органите во организмот; - да ги разликува најчестите етиолошки фактори; - да ги препознава симптомите на метаболитичките болести; - да ги набројува дијагностичките методи на метаболитичките болести; - да ги препознава лековите кај заболувањата на метаболизмот; - да ги објаснува превентивните мерки против болестите на метаболизмот. 	<ul style="list-style-type: none"> - Демонстрирање слики, шеми со појави кои ги следат состојбите на пореметување на метаболизмот; - пишување и цртање на табла; - користење на компјутер, проектор и графоскоп. 	<ul style="list-style-type: none"> - Хирургија - Практична настава
7. БОЛЕСТИ НА НЕРВНИОТ СИСТЕМ, ЕНДОКРИНИТЕ ЖЛЕЗДИ И КОЖАТА	8	<ul style="list-style-type: none"> - Да ги разликува најчестите етиолошки фактори; - да ги препознава симптомите на болестите на нервниот систем, ендокрините жлезди и кожата; 	<ul style="list-style-type: none"> - Насочување дискусија и проверување на претходните знаења за анатомија и физиологија на нервниот систем, ендокрините жлезди и 	<ul style="list-style-type: none"> - Хирургија - Практична настава

		<ul style="list-style-type: none"> - да ја објаснува улогата на нервниот систем и хормоните; - да ги разликува поими: сончаница, топлотен удар, хипофункција и хиперфункција на ендокрините жлезди; - да ги препознава лековите кои се употребуваат кај различни заболувања на нервниот систем, ендокрините жлезди и кожата; - да ги објаснува превентивните мерки против болести на нервниот систем, ендокрините жлезди и кожата. 	<p>кожата;</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирање преглед на нервниот систем, ендокрините жлезди и кожата; - пишување и цртање на табла; - прикажување на слики на соодветни заболувања; - користење на компјутер, проектор и графоскоп. 	
8. ТРУЕЊА	4	<ul style="list-style-type: none"> - Да ги разликува најчестите видови на труења кај домашните животни; - да ги препознава симптомите на затруеност со отрови од различни групи; - да ги набројува дијагностичките методи при труења; - да дава прва помош при труење; - да ги препознава лековите против различни видови труења; - да ги наведува превентивните мерки против труење. 	<ul style="list-style-type: none"> - Насочување дискусија за различните видови на токсини; - демонстрирање клинички преглед кај затруеност; - прикажување на слики на отрови, отровни растенија и патолошко-анатомски промени кај труења. 	<ul style="list-style-type: none"> - Хирургија - Стоچارство со исхрана на домашните животни - Практична настава

4.2. Наставни методи и активности на учење

Согласно целите на наставниот предмет *внатрешни болести* наставникот применува современи интерактивни стратегии во зависност од наставната целина, односно наставната содржина. Овие стратегии се користат со примена на фронтална и индивидуална форма на работа, работа во групи и парови/тандем.

Активности на наставникот: планира, организира, подготвува, активира прадходни знаења, објаснува, демонстрира, дискутира, насочува, поставува прашања, пишува и црта на табла, дава инструкции и задачи, слуша, забележува, коригира, координира, следи и воспоставува соработка и комуникација.

Активности на ученикот: активно слуша, набљудува, истражува, критички размислува и одлучува, забелажува, објаснува, поставува прашања, создава врска, пишува, анализира, диференцира, детерминира, покажува, коментира и притоа тимски соработува со групата, сам се оценува, презентира и сл.

4.3. Организација и реализација на наставата

За остварување на поставените цели во програмата, наставата се организира и реализира преку комбинација на образовни активности: стручно-теоретска настава и посета на сточарските објекти и претпријатија од областа на ветеринарната заштита. Наставата ќе се одвива во опремени кабинети, училишна лабораторија, сточарски фарми и ветеринарни станици.

4.4. Наставни средства и помагала

Ефикасноста на реализацијата на содржините од програмата е условена со користење на ЛЦД проектор, компјутер, графоскоп, слики, шеми, филмови, готови компот препарати, прибор за лабораториска дијагностика, заштитна облека, садови за земање на патолошки матерјали и др.

Потребно е да се обезбеди едукативен материјал по наставниот предмет внатрешни болести, поголем избор на стручна литература, атласи и дополнителна педагошко-дидактичка литература.

5. ОЦЕНУВАЊЕ НА ПОСТИГАЊАТА НА УЧЕНИЦИТЕ

Оценувањето на постигањата на учениците се врши преку следење и вреднување на индивидуалните изработки 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

Покрај условите пропишани со Законот за средно образование наставникот треба да ги поседува следните лични, професионални и педагошки карактеристики: да е психофизички здрав, да ги применува литературниот јазик и писмото на кои се изведува наставата, да е комуникативен, да ја сака педагошката работа, да е добар организатор, креативен и подготвен за примена на иновации во воспитно-образовната работа, да е оспособен за работа на компјутер и користење на аудио-визуелна опрема.

6.2. Стандард за наставен кадар

Наставниот предмет *внатрешни болести* ќе го реализираат наставници со завршени студии по:

- *ветеринарна медицина.*

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

6.3. Стандард за простор

Наставата по предметот *внатрешни болести* се реализира, главно, во рамките на училиштето во специјализирана училница - кабинет и лабораторија, опремена со основни средства и помагала, согласно со Нормативот за наставен простор и опременост.

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. м-р Даниела Ристоска, наставник во СУГС „Браќа Миладиновци” - Скопје
3. д-р Трпе Ристоски, професор, Ветеринарен факултет - Скопје
4. Жарко Радовиќ, ДВМ, Ветеринарна амбуланта - „ПЕТ-ВЕТ” - Скопје

8. ПОЧЕТОК НА ПРИМЕНА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

Датум на започнување: 01.09.2008 година

9. ОДОБРУВАЊЕ НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

Наставната програма по *внатрешни болести* ја одобри министерот за образование и наука со решение број **11-4721/8** од **20.06. 2008** година.