

**FIȘA DISCIPLINEI**  
**Anul universitar 2018-2019**

**1. Date despre program**

1.1. Instituția de învățământ superior	<b>UNIVERSITATEA SPIRU HARET</b>
1.2. Facultatea	<b>MEDICINĂ VETERINARĂ</b>
1.3. Departamentul	<b>MEDICINĂ VETERINARĂ</b>
1.4. Domeniul de studii	<b>MEDICINĂ VETERINARĂ</b>
1.5. Ciclul de studii	<b>STUDII UNIVERSITARE DE LICENȚĂ</b>
1.6. Programul de studii/Calificarea	<b>MEDICINĂ VETERINARĂ</b>

**2. Date despre disciplină**

2.1. Denumirea disciplinei		<b>Medicină legală și diagnostic necropsic</b>					
2.2. Codul disciplinei		MV/6/11/42; Mv/6/12/44					
2.3. Titularul activităților de curs		Prof. univ. dr. Onțanu Gheorghe					
2.4. Titularul activităților de seminar		Lector univ. dr. Bădic Elena-Luiza					
2.5. Anul de studiu	VI	2.6. Semestrul	11	2.7. Tipul de evaluare	E	2.8. Regimul disciplinei	Ob
	VI		12		E		Ob

**3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)**

3.1 Număr de ore pe săptămână	sem 11	3x14=42	din care: 3.2 curs	1x14=14	3.3 laborator	2x14=28	3x14=42
	sem 12	4x11=44		2x11=22	3.3 laborator	2x11=22	4x11=44
<b>3.4 Total ore din planul de învățământ</b>		<b>86</b>	<b>din care: 3.5 curs</b>	<b>36</b>	<b>3.6 laborator</b>	<b>50</b>	<b>86</b>
Distribuția fondului de timp							ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe							20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren							19
Pregătirea seminariilor/laboratoarelor, temelor, referatelor, portofoliilor și eseurilor							35
Tutoriat							6
Examinări							6
Alte activități							
<b>3.7 Total ore studiu individual</b>		<b>86</b>					
<b>3.9 Total ore pe semestru</b>		<b>150</b>					
<b>3.10 Număr de credite</b>		<b>6 (3+3)</b>					

**4. Precondiții (acolo unde este cazul)**

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Utilizarea obligatorie a studiului de caz ca procedură de învățare aplicativă</b></li> </ul>
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Titularul de curs trebuie să fi lucrat într-o instituție de profil veterinar unde se realizează în mod uzual expertize medico-legale veterinare</b></li> </ul>

**5. Condiții (acolo unde este cazul)**

<b>5.1. de desfășurare a cursului</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sală de curs 50 de locuri</li> <li>• Ecran de proiecție <b>cu sistem de proiecție laptop-videoprojector</b></li> <li>• <b>Cursurile se desfășoară în săli prevăzute cu aparatură necesară predării computerizate (power -point) cu echipament de predare multimedia (video-proiector/laptop)</b></li> </ul>
<b>5.2. de desfășurare a laboratorului</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sală de lucrări practice 20 de locuri</li> <li>• Sală de necropsie</li> </ul>

**6. Competențe specifice acumulate în timpul cursului**

<b>Competențe profesionale</b>	<p>1.1. <i>Cognitive</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cunoașterea și înțelegerea factorilor care determină sau concură la alterarea stării de sănătate, producerea de infirmități sau moartea unui animal sau a unui grup de animale și evaluarea efectului acestor factori din punct de vedere medico-legal</li> </ul> <p>1.2. <i>Abilități</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicarea modalităților tehnice de expertiză criminalistică și a metodelor de probațiune medico-legală veterinară în cercetarea spețelor specifice, inclusiv în cercetarea infracțiunilor din domeniul alimentelor de origine animală sau non-animală supuse controlului veterinar și implicit sub jurisdicția veterinară</li> <li>Utilizarea cunoștințelor receptate, în vederea investigației obiective a factorilor care determină sau concură la alterarea stării de sănătate, producerea de infirmități sau moartea unui animal sau a unui grup de animale și diferențierea lor obiectivă, după evaluarea implicării în producerea acestor efecte ce se cer a fi cercetate, elucidate și demonstrate cu argumente științifice indubitabile.</li> <li>Utilizarea cunoștințelor receptate privind investigația criminalistică și metodele de probațiune medico-legală veterinară.</li> </ul>
<b>Competențe transver sale</b>	<p>2.1 <i>Competențe de rol:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Înțelegerea rolului stabilirii investigației criminalistice și medico-legală veterinară pentru examinarea, la locul faptei, a urmelor biologice</li> <li>Înțelegerea necesității corelării expertizei medico-legale veterinare cu alte metode de investigație, prin activitate în echipă cu alte profesii implicate în actul de justiție</li> </ul> <p>2.2 <i>Competențe de dezvoltare personală și profesională:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Necesitatea formării continue și formarea de competențe într-o nouă specializare a profesiei de medic veterinar-medic legist veterinar</li> </ul>

## 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

<p>7.1 Obiectivul general al disciplinei</p>	<p><b>- Însușirea de către studenți a cunoștințelor generale de medicină legală veterinară și a noțiunilor elementare de cercetare criminalistică</b>, indispensabile aprofundării acestei noi discipline de studiu (elemente generale,definirea medicinei legale veterinare,necropsia și diagnosticul medico-legal, răspunderile medicului veterinar, expertiza și relația de cauzalitate medico-legală)</p> <p><b>- Însușirea și aplicarea procedurilor de</b> investigație criminalistică și medico-legală veterinară privind cercetarea propriu-zisă a locului faptei, însușirea tehnicilor medico-legale veterinare de examinare a țesuturilor animale,a produselor biologice, studiul și semnificația probatorie a urmelor ce pot avea rol în elucidarea cauzelor cercetate de organele abilitate cu care cooperează <i>medicii veterinari specializați</i> în medicină legală veterinară .</p> <p><b>Obiectivul principal al cursului</b> constă în formarea abilităților și dobândirea următoarelor competențe :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>efectuarea examenelor curente de biologie medico-legală veterinară</li> <li>expertiza medico-legală veterinară a bolilor redhibitorii la animale</li> <li>efectuarea corectă a procedurilor de necropsie medico-legală veterinară-pe specii și categorii de producție</li> <li>expertiza medico-legală veterinară in cazuri de traumatisme mecanice, traumatisme prin arme de foc și urmare a braconajului, traumatologia biologică</li> <li>evaluarea sindroamelor tanatogene,a tipurilor de moarte și a modificărilor cadaverice precoce,tardive și speciale</li> <li>expertiza medico-legală veterinară în infracțiunile de privare</li> <li>expertiza medico-legală veterinară în infracțiuni de abuz asupra animalelor, protecția animalelor,autoagresiunea corelată cu animalele</li> <li>expertiza medico-legală veterinară în asfixologie</li> <li>noțiuni de criminalistică animală, eutanasia animală-criterii de evaluare</li> <li>noțiuni de investigație criminalistică grafologică</li> <li>expertiza medico-legală veterinară în intoxicații și otrăviri</li> <li>probațiunea medico-legală veterinară în expertiza și contraexpertiza alimentelor de origine animală.</li> <li>Malpraxis-ul în medicina veterinară</li> </ul>
<p>7.2 Obiectivele specifice</p>	<p>1.Efectuarea de către studenți a unor examene necropsice corecte și detaliate la toate speciile de mamifere și păsări, domestice și sălbatice.</p> <p>2. Înțelegerea de către studenți a faptului că, justiția are nevoie de medicina legală veterinară, pentru a apăra, în numele societății, drepturile animalelor, <b>în relație cu omul și animalele și drepturile omului, în relație cu animalele</b>, în numeroase spețe judiciare pentru care sunt necesare dovezile științifice <b>identificate și probate de această disciplină</b>, ca punte de legătură între rigoarea juridică și argumentele biologice, indispensabile stabilirii adevărului prin îmbinarea elementelor probatorii ale acestor științe.</p>

## 8. Conținut

<p>8.1 Curs=14 sem I x7 cursuri+11sem II=18</p>	<p>Metode de predare</p>	<p>Observații (nr. ore/locația )</p>
---	--------------------------	--------------------------------------

Curs.1.Diagnosticul necropsic al bolilor la animale, importanță, tehnici, modalități de efectuare. Actul de necropsie-act oficial al medicului veterinar. Necropsia medico-legală veterinară-act oficial al medicului legist veterinar.Diagnosticul necropsic și necropsia medico legală veterinară-evaluare comparativă	Expunere cu ajutorul mijloacelor multimedia (computer și videoproector) Prezentare orală liberă	2
Curs.2 Medicina legală veterinară știință interdisciplinară în instruirea medicului veterinar și știință de finisare și de sinteză a cunoștințelor preclinice și clinice de medicină veterinară	Idem	2
Curs.3.Obiectul și rolul social al medicinei legale veterinare. Culpă în practica medicală veterinară. Deontologia medicală veterinară.Elemente de morală și etică ale profesiei de medic veterinar, corelate cu medicina legală veterinară	Idem	2
Curs.4.Răspunderea medicului veterinar.Cazurile de malpraxis,accidente terapeutice și stările terminale fiziologice Implicațiile juridice în practica medical- veterinară. Codul penal și Codul de Procedură Penală	Idem	2
Curs.5.Probațiunea în medicina legală veterinară. Cazul de precedent. Jurisprudența medical veterinară. Organe de urmărire penală, naționale, comunitare și internaționale. Organe de cercetare penală.Cercetarea penală și analiza criminalistică și medico-legală veterinară	Idem	2
Curs.6.Reglementări privind identificarea și înregistrarea animalelor; stabilirea vârstei biologice a animalului viu sau a cadavrului; identificarea speciei prin examinarea unor părți anatomice desprinse de corp prin depesaj și a fragmentelor de țesuturi și organe ori prin examene de laborator	Idem	2
Curs.7.Prelevarea, individualizarea, conservarea, transportul și păstrarea urmelor de mâini, a urmelor de picioare de animale și a amprentelor nazale la animale, a urmelor de dinți, a urmelor de sânge, urină, fecale, salivă și a urmelor formate din resturi de materii organice și anorganice.	idem	2
Curs.8.Examinarea materialelor patologice destinate investigațiilor medico-legale veterinare de laborator. Măsurile speciale în cazul investigațiilor medico-legale veterinare efectuate în focare de boli infecțioase cu mare difuzibilitate ori în caz de toxinfecții alimentare produse din culpă.	idem	2
Curs.9.Evaluarea semnelor morții.Clasificarea tipurilor de moarte. Moartea naturală,patologică și/sau violentă.Semnele vieții și stările terminale.-Moartea subită. Sindroame majore în stările terminale urmare a unor acțiuni ce se constituie ca infracțiuni sau contravenții	idem	2
Curs.10.Tanatologie medico-legală veterinară- aspecte privind evaluarea modificărilor cadaverice-determinarea prezumtivă a datei morții animalului prin examinarea cadavrului;Modificări cadaverice precoce,tardive, de coliviție și paroxistice	idem	2
Curs.11.Expertiza medico-legală veterinară a traumatismelor mecanice, ,chimice și radiante Elemente de balistică judiciară. Braconajul.Cercetarea urmelor formate de armele de foc.	idem	2
Curs.12.Noțiuni de asfixologie.Asfixii prin comprimare,asfixii prin obstrucție. Expertiza medico-legală veterinară a asfixiilor mecanice, fizice și metabolice	idem	2
Curs 13 Expertiza medico-legală veterinară a proceselor patologice induse de agenții fizici termici ori electrici.	idem	2
Curs 14 Expertiza medico-legală veterinară a proceselor patologice induse de privarea de apă și hrană.Expertiza medico-legală veterinară a bolilor redhibitorii.Studiu de caz privind expertiza juridică și medico-legală veterinară în domeniul sănătății și protecției animalelor	idem	2
Curs.15.Elemente de analiză criminalistică în toxicologia medico-legală veterinară. Metodologia expertizei medico-legale veterinare în intoxicații și otrăviri Analiza criminalistică și aspectele juridice ale intoxicațiilor (otrăvirilor) la animale. Reguli procedurale. Elemente pentru verificarea intoxicației/ otrăvirii. Necropsia medico-legală veterinară și examenul morfopatologic în intoxicații și otrăviri din culpă.Otrăvirile premeditate și otrăvirile din neglijență.Otrăvirile calificate. Noțiuni de bioterorism și agriterorism	idem	2
Curs.16.Expertiza medico-legală privind actele săvârșite din culpă, contravenții sau infracțiuni privind siguranța alimentelor. Falsificarea produselor alimentare de origine animală prin substituire, adaos,deprecieri și falsul,usul de fals,falsul calificat în înscrisuri de medicină veterinară	idem	2
Curs.17.Noțiuni generale de grafologie criminalistică în medicina veterinară Noțiuni speciale de grafologie criminalistică	idem	2
Curs.18.Clasificarea contravențiilor și infracțiunilor privind siguranța alimentelor.Metode de falsificare a alimentelor,produselor alimentare și a materiilor prime alimentare .Studiu de caz privind expertiza juridică și medico-legală veterinară în domeniul siguranței alimentelor	idem	2
Total		36

Evaluarea cunoștințelor	Examen semestrial; +2 testări semestriale	
<b>BIBLIOGRAFIE OBLIGATORIE /MINIMALĂ:</b> 1. Enache T. – <i>Medicină legală veterinară și diagnostic necropsic</i> . Ed. Fundației Românie de Mâine. București, 2009. 2. Enache T., <i>Ghidul practic de medicină legală veterinară</i> . Ed. Coral Sanivet București, 2005 3. Onțanu Gh., <i>Medicină legală pentru facultățile de medicină veterinară, Fundația Romania de Mâine, București, 2015</i> 4. Spețe medico-legale veterinare privind siguranța alimentelor-note de curs-lucrare licență 2015 5. Melinda D. Merck-Veterinary Forensics-Animal cruelty investigations-Blackwell Publishing-2007 6. ASPCA- The veterinarian's role in handling animal abuse 7. Lucian Ionescu- Expertiza criminalistică a scrisului-Ed Junimea-1993 8. Randall Lockwood,- Animal cruelty prosecution opportunities for early response to crime and interpersonal violence-Ed. American Society for the Prevention of Cruelty to Animals-2011 9. Phil Arkow, Paula Boyden, and Emily Patterson-Kane - Practical Guidance for the Effective Response by Veterinarians to Suspected Animal Cruelty, Abuse and Neglect-Ed American Veterinary Medical Association-last revision 2011 <b>FACULTATIVE BIBLIOGRAPHY</b> 10- Beliș V. (sub redacția) - <i>Tratat de medicină legală, vol 1 și 2</i> . Ed. Medicală. București, 1995 11. Enache T; Paul I; Popescu O; Șerban I; Stănescu V; Iordache I, <i>Tratat complet de medicină legală veterinară</i> . Ed ALL. București, 2001		
8.2 Lucrări practice	Metode de predare	Observații (nr.ore / locația)
<b>Semestrul I</b>		
1 Aplicațiile medicinei legale veterinare	Prezentare orală/ mijloace multimedia/ interacțiune cu studenții	2/sală lucrări MLV – FMV USH
2 Principii generale privind investigațiile la locul faptei	Prezentare orală/ mijloace multimedia/ interacțiune cu studenții	2/ sală lucrări MLV – FMV USH
3 Prelevarea probelor pentru examenele de laborator. Tipuri de probe. Conservarea și transportul probelor	Prezentare orală/ mijloace multimedia/ interacțiune cu studenții	2/ sală lucrări MLV – FMV USH
4 Actele utilizate în practica medico-legală. Actul de necropsie. Raportul de expertiză medico-legală	1 Prezentare orală/ mijloace multimedia/ interacțiune cu studenții	2 /sală lucrări MLV – FMV USH
5 Necropsie. Tehnici de necropsie la păsări	Lucrare practică	2/sală necropsie – FMV USH
6 Necropsie. Tehnici de necropsie la mamifere	Lucrare practică	2 / sală necropsie – FMV USH
7 Necropsie cadavre pasăre si/sau porc. Lucru în echipe de max. 3 studenți/cadavru		2 /sală necropsie – FMV USH
8 Necropsie cadavre pasăre si/sau porc. Lucru în echipe de max. 3 studenți/cadavru		2 /sală necropsie – FMV USH
9 Necropsie cadavre pasăre si/sau porc. Lucru în echipe de max. 3 studenți/cadavru		2 /sală necropsie – FMV USH
10 Necropsie cadavre pasăre si/sau porc. Lucru în echipe de max. 3 studenți/cadavru		2 /sală necropsie – FMV USH
11 Necropsie cadavre pasăre si/sau porc. Lucru în echipe de max. 3 studenți/cadavru		2 /sală necropsie – FMV USH
12 Necropsie cadavre pasăre si/sau porc. Lucru în echipe de max. 3 studenți/cadavru		2 /sală necropsie – FMV USH
13 Evaluarea cunoștințelor	Proba practică	2 /sală necropsie – FMV USH
14 Evaluarea cunoștințelor	Proba practică	2 /sală necropsie – FMV USH
<b>Semestrul II</b>		
1 Necropsie cadavre pasăre si porc. Lucru în echipe de max. 3 studenți	Lucrare practică	2/ sală necropsie – FMV USH
2 Expertiza medico-legală veterinară a documentelor și evidențelor medicale veterinare care au valoare juridică. Aspecte specifice Romaniei în context european	Prezentare orală/ mijloace multimedia/ interacțiune cu studenții	2/ laborator Morfopatologie IDSA
3 Studii practice. Studii de caz. Necropsie	Lucrare practică	2/ laborator Morfopatologie - necropsie IDSA
4 Determinarea cantitativă și calitativă a substanțelor toxice prin investigații de laborator. Norme juridice care reglementează regimul substanțelor toxice și produselor și substanțelor stupefiante	Lucrare practică	2 /laborator Toxicologie IDSA
5.Examenul medico-legal veterinar în intoxicațiile cu nitriți-nitrați și alte substanțe. Examenul medico-legal veterinar în intoxicații cu gaze și vapori toxici. Cercetarea urmelor produse de armele de foc asupra animalelor-braconajul. Studii de caz	Lucrare practică	2/ laborator Toxicologie IDSA
6.Examenul medico-legal în cazul suspiciunii bolilor infecțioase	Lucrare practică	2 /laborator Serologie-Imunologie IDSA
7. Examenul serologic pt determinarea speciei prin folosirea de seruri specifice standardizate. Studii de caz	Lucrare practică	2/ laborator Microbiologie IISPV
8. Aspecte de contaminare și fraudă a produselor alimentare animale și non-animale. Studii de caz	Lucrare practică	2/ laborator Nutriție și Contaminanți IISPV

9. Aspecte medico-legale privind controlul produselor medicinale și biologice de uz veterinar	Prezentare orală/ mijloace multimedia/ interacțiune cu studenții	2 / ICBMV București
10. Vizitarea <b>Institutului de Criminalistică din cadrul Inspectoratului General al Poliției Române</b>	Prezentare orală/ mijloace multimedia/ interacțiune cu studenții	2 / IML București
11. Evaluarea cunoștințelor. Necropsie cadavre pasăre și porc	Proba practică	2 / sală necropsie – FMV USH
12. Evaluarea cunoștințelor. Necropsie cadavre pasăre și porc		2 / sală necropsie – FMV USH

**BIBLIOGRAFIE OBLIGATORIE/MINIMALĂ:**

1. Enache T. – **Medicină legală veterinară și diagnostic necropsic**, Ed. Fundației România de Măine, București, 2009
2. Enache T., **Ghidul practic de medicină legală veterinară**, Ed. Coral Sanivet București, 2005
3. Enache T., **Ghidul practic de medicină legală veterinară. Ed. Coral Sanive București, 2005**
4. **Veterinary forensics legal brief regarding food safety-course notes-degree license**

**9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului**

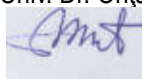
Discutarea conținutului disciplinei cu fermieri, proprietari de animale, medici veterinari, procesatori de industrie alimentară, criminaliști, specialiști în sănătatea animală  
specialiști în sănătatea publică veterinară, juriști, medici legiști

**10. Evaluare**

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
<b>Semestrul 11 și 12</b>			
10.4 Curs	Verificarea finală	Examen oral, bilet cu 3 întrebări	<b>50%</b>
	Nota la lucrările practice	Notarea la lucrările practice	<b>50%</b>
	<b>Prezența la curs și curs interactiv</b>	<b>Prezența la curs</b>	<b>x</b>
10.5 <b>Lucrări practice</b>	Evaluare cunoștințe	Promovarea probei practice	obligatorie
10.6 Standard minim de performanță : <b>Pentru absolvirea examenului (nota 5) trecerea cu notă de peste 5 la cele 4 testări(cite 2 pe semestru) + răspunsuri notate cu note peste 6 la 2 dintre cele 3 întrebări.</b>			

Data completării:  
10.10.2018

Semnătura titularului de curs,  
Prof. Univ. Dr. Onțanu Gheorghe.



Semnătura titularului de seminar,  
Lect. Univ. Dr. Bădic Elena-Luiza

Data avizării în departament

Semnătura directorului de departament  
Conf. univ. dr. Monica Pârnu