

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA SPIRU HARET
1.2. Facultatea	MEDICINĂ VETERINARĂ
1.3. Departamentul	MEDICINĂ VETERINARĂ
1.4. Domeniul de studii	MEDICINĂ VETERINARĂ
1.5. Ciclul de studii	I (Studii universitare de licență)
1.6. Programul de studii/Calificarea	MEDICINĂ VETERINARĂ

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	GENETICĂ						
2.2. Codul disciplinei	Mv/1/2/06						
2.3. Titularul activităților de curs	Lector univ. dr. ADRIANA AMFIM						
2.4. Titularul activităților de seminar	Lector univ. dr. ADRIANA AMFIM						
2.5. Anul de studiu	I	2.6. Semestrul	2	2.7. Tipul de evaluare	E scris	2.8. Regimul disciplinei	Ob

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					Ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					6
Examinări					4
Alte activități. Examinare pe parcursul semestrului (colocvii/referate)					4
3.7 Total ore studiu individual	44				
3.9 Total ore pe semestru	100				
3.10 Număr de credite	4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• -
4.2 de competențe	• Cunoașterea și înțelegerea deplină a limbajului de specialitate

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> • Prelegerile se desfășoară în săli prevăzute cu aparatură necesară predării computerizate (power -point) cu echipament de predare multimedia (video-proiector/laptop)
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> • Lucrările practice se desfășoară în laboratorul de genetică prevăzut cu materiale iconografice și bibliografice necesare însușirii de către studenți a noțiunilor de bază în genetica animală. • PC, Video proiector • Conectare internet • Tablă

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<p><i>Cognitive:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Precizează mecanismele de transmitere ereditară a caracterelor Utilizează cunoștințele dobândite în vederea identificării bolilor genetice Utilizează criteriile și metodele standard de efectuare a anchetelor ereditopatologice. <p><i>Abilități:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Aplică în practica creșterii animalelor, legile mendeliane Elaborează și identifică, cariotipurilor normale și patologice la principalele animale de fermă Stabilește frecvența genelor dintr-o populație Implementează analiza de pedigree și stabilirea gradului de consangvinizare Aplică cunoștințele de bază în vederea asigurării profilaxiei genetice.
Competențe transversale	<p><i>Competențe de rol:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Înțelegerea rolului geneticii în asigurarea sănătății animalelor și în manifestarea capacității productive, determinând activitatea în echipă Capacitatea întocmirii corecte a pedigree-ului <p><i>Competențe de dezvoltare personală și profesională:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Conștientizarea nevoii de formare continuă Cunoașterea și înțelegerea deplină a limbajului de specialitate într-o limbă de circulație internațională

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Cursul își propune să contribuie la formarea profesională a viitorilor medici veterinari, prin clarificarea problematicei legate de mecanismele eredității și aspectele patologice ce pot să afecteze organismele animale.
7.2 Obiectivele specifice	Însusirea notiunilor despre morfologia cromozomilor metafazici, bolile cromozomiale și genice, profilaxia genetică

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Aspecte privind istoricul geneticii. Caracterizarea cromozomilor. Benzile cromozomiale. Funcțiile cromozomilor.	Prelegereac și conversația	Utilizarea de suport power-point. Suportul de curs este recomandat studenților în format print, sub forma <i>Notelor de curs</i> puse la dispoziția acestora, la biblioteca facultății
Diviziunea celulară Aberații cromozomiale numerice și structurale Cariotipul normal și patologic la taurine, cabaline, ovine, caprine, porcine, păsări	Prelegerea , conversația și dezbateră	Prezentare Power Point utilizând mijloace multimedia
Legile lui Mendel. Retroîncrușișarea. Probabilitatea și analiza statistică în genetica mendeliană. Interacțiuni alelice (dominanța, supradominanța, codominanța, gene letale) Interacțiuni nealelice (gene modificatoare, gene cu acțiune reciprocă, gene epistatice, gene aditive). Pleiotropia Relații dintre genele aceluiași cromozom (linkage, crossing – over) Determinismul genetic al sexelor și sex – linkage	Prelegerea , conversația și dezbateră	Prezentare Power Point utilizând mijloace multimedia
Mutageneza și mutațiile genice Clasificarea mutațiilor. Factori mutageni. Anomalii genice	Prelegerea , conversația și dezbateră	Prezentare Power Point utilizând mijloace multimedia
Aspecte ereditopatologice la animalele de companie Sisteme de grup sanguin la animale	Prelegerea , conversația și dezbateră	Prezentare Power Point utilizând mijloace multimedia
Profilaxia genetică Măsuri speciale în profilaxia genetică. Metodologia aplicării profilaxiei genetice	Prelegerea , conversația și dezbateră	Prezentare Power Point utilizând mijloace multimedia
Bibliografie		
<ul style="list-style-type: none"> Note de Curs! 2018/2019 Cureu I, <i>Compendiu de genetică animală</i>, Editura Fundației României de Măine, București, 1999 Drăgotoiu Tomița, <i>Genetica animală</i>, Editura ElisaVaros, București, 2008 Neagu Iuliana, <i>Genetica animală</i>, Editura Printech, București, 2009 		
8.2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Elemente de citogenetica	Prelegerea, explicația și demonstrația	Aplicații practice pe preparate cu cromozomi
Cariotipul și Idiograma Studiul cariotipului	Prezentarea și explicația	Aplicații practice. Vizualizare cariotipuri la diverse specii de animale Prezentari power-point/ video
Utilizarea calcului probabilistic în genetica	Explicația și exercițiul	Aplicații prin calcul

Fenomenul de linkage si crossing-over	Prelegerea, explicatia și demonstrația	Aplicatii prin calcul
Legile eredității	Prelegerea, explicatia și demonstrația	Aplicatii prin calcul
Transmiterea caracterelor heterozomale.	Prelegerea, explicatia și demonstrația	Aplicatii prin calcul
Profilaxia genetică. Analiza de pedigree	Prelegerea, explicatia și demonstrația	Aplicatii prin calcul
Bibliografie		
<ul style="list-style-type: none"> • Amfim Adriana, Pârvu Monica, <i>Ghid practic de genetică animală</i>, Editura Fundației România de Măine, București, 2013 • Amfim Adriana, Pârvu Monica, <i>Îndrumător practic de genetică animală</i>, Editura Fundatiei România de Măine, Bucuresti, 2010 • Pârvu Monica, I. Cureu, <i>Îndrumător practic de genetică animală și zootehnie generală</i>, Editura Fundației România de Măine, București, 2003 		

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

- Corelarea conținutului disicplinei cu cel similar altor facultăți de medicină veterinară din țară

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs			
	Verificare finala	Examen scris cu trei subiecte	70%
10.5 Seminar/laborator	Evaluare pe parcurs	Colocviu	30 %
10.6. Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> • Pentru promovarea examenului (nota 5): promovarea probei practice (criteriu obligatoriu), acumularea la examenul scris a minim 5 puncte. 			

Data completării:
1.10.2018

Semnătura titularului de curs,

Lector univ. dr. Adriana Amfim

Data avizării în departament

Semnătura titularului de seminar,
Lector univ. dr. Adriana Amfim

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