

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра терапії імені професора П.І.Локеса

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Ветеринарна генетика

<u>освітньо-професійна програма</u>	<u>Ветеринарна медицина</u>
<u>спеціальність</u>	<u>211 Ветеринарна медицина</u>
<u>галузь знань</u>	<u>21 Ветеринарна медицина</u>
<u>освітній ступінь</u>	<u>магістр</u>

Розробник: Т. П. Локес-Крупка завідувач кафедри терапії ім. професора
П. І. Локеса, к.вет.н., доцент

Гарант: Б. П. Киричко завідувач кафедри хірургії, д.вет.н., професор

Полтава
2022 р.

Форма опису навчальної дисципліни та інформація про розробника

Назва навчальної дисципліни	Ветеринарна генетика
Назва структурного підрозділу	кафедра терапії імені професора П.І.Локеса
контактні дані розробників, які залучені до викладання	Викладач: ЛОКЕС-КРУПКА Терезія, к.вет.н., доцент Контакти: ауд. 8. (кафедри терапії імені професора П.І. Локеса) e-mail: terapia@pdaa.edu.ua URL: https://www.pdaa.edu.ua/people/lokes-krupka-tereziya-petrivna
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський) рівень
Спеціальність	211 Ветеринарна медицина
Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни	Анатомія свійських тварин, Фізіологія тварин, Годівля тварин з основами кормовиробництва, Цитологія

Заплановані результати навчання:

Мета вивчення навчальної дисципліни: оволодіння теоретичними і практичними знаннями по вивченню природи імунітету тварин проти збудників хвороб, розроблення генетичних методів захисту від них. Вивчення фізичних і хімічних мутагенів та механізму їх дії важливо для селекційної роботи, а також охорони середовища від генетичного забруднення, захисту спадковості людини, тварин, від їх шкідливої мутагенної дії.

Основні завдання навчальної дисципліни: пізнання суті спадкової інформації, шляхів її реалізації в онтогенезі та ролі середовища допоможе у доборі умов, що сприятимуть найкращому розвитку корисних властивостей тварин і вищій їх продуктивності; вивчення методів діагностики інфекційних хвороб за різними методами лабораторних досліджень; навчити студентів аналізувати отримані результати; навчити студентів виявляти та диференціювати наявність аномалій розвитку різного генезу; навчити студентів розробляти і впроваджувати в практику комплекс профілактичних заходів з метою попередження виникнення небажаних мутацій у тварин; вивчення методів корекції патологічних станів обумовлених генетичними мутаціями, ознайомлення із особливостями догляду за такими тваринами.

Компетентності:

загальні:

- здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу;
- здатність до пошуку, оброблення інформації з різних джерел;
- здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;
- знання та розуміння предметної області та розуміння професії;

- визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків;

- прагнення до збереження довкілля.

Фахові:

- здатність дотримуватися правил охорони праці, асептики та антисептики під час здійснення фахової діяльності;

- здатність здійснювати просвітницьку діяльність серед фахівців, працівників галузі та населення;

- здатність організовувати, здійснювати і контролювати документообіг та документообіг під час здійснення професійної діяльності.

Програмні результати:

1. відтворювати термінологію з компонентів освітньої програми;

2. формулювати висновки щодо ефективності обраних методів і засобів утримання, годівлі, профілактики заразних і незаразних хвороб та лікування тварин, виробничих і технологічних процесах, запроваджених у підприємствах.

Програма навчальної дисципліни:

Тема 1 Генетика як наука

Історія становлення генетики як науки. Вивчення будови клітини. Побудова схем будови клітини та проходження фаз мітозу. Вивчення схем гаметогенезу.

Тема 2 Молекулярні основи спадковості

Цитологічні основи спадковості. Хромосомна теорія спадковості. Вивчення схем реплікації. Розв'язування індивідуальних завдань за темою молекулярні основи спадковості.

Тема 3 Закономірності успадкування ознак при статевому розмноженні

Генетика статі. Молекулярні основи спадковості. Гібридологічний аналіз. Генетика мікроорганізмів. Генетична інженерія

Тема 4 Типи взаємодії алельних та неалельних генів

Мутаційна мінливість. комплементарність, епістаз, полімерію і модифікуючу дію Генетичні основи селекції

Тема 5 Хромосомна теорія спадковості

Домінантний та рецесивний типи успадкування. Плейотропна дія генів.

Тема 6 Генетика популяцій

Методи профілактики поширення аномалій і підвищення спадкової стійкості тварин до захворювань. Генетична сумісність, її значення.

Тема 7 Імуногенетика

Основи біотехнології. Клінічна імунопатологія. Імунна відповідь. Антигени гістосумісності.

Тема 8 Основи ветеринарної патогенетики

Генетичні аномалії сільськогосподарських та свійських тварин. Хвороби зі спадковою схильністю.

Трудомісткість:

загальна кількість годин – 120 год.

Кількість кредитів – 4,0.

Форма семестрового контролю – залік.

Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни:**Оцінювання результатів навчання**

Програмні результати навчання	форми оцінювання
ПРН 1 - відтворювати термінологію з компонентів освітньої програми	опитування, виконання завдань практичної роботи *Розв'язування тестів
ПРН 2 - формулювати висновки щодо ефективності обраних методів і засобів утримання, годівлі, профілактики заразних і незаразних хвороб та лікування тварин, виробничих і технологічних процесах, запроваджених у підприємствах	опитування, виконання завдань практичної роботи *Розв'язування тестів

* за потребою (в разі дистанційного навчання)

Критерієм успішного навчання є досягнення здобувачем вищої освіти мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним запланованим результатом навчання.

Критерії успішного опанування програмних результатів навчання

Програмні результати навчання	Відсоток у підсумковій оцінці з навчальної дисципліни, %	Пороговий рівень оцінок, балів	
		Максимальний	Мінімальний
ПРН1	50	50	30
ПРН2	50	50	30
Разом	100	100	60

Одним із обов'язкових елементів освітнього процесу є систематичний поточний контроль оволодіння компетентностями та підсумкова оцінка рівня досягнення програмних результатів навчання.

Форми контролю результатів навчання

Програмні результати навчання	Форма контролю								Разом	
	Ведення конспекту лекцій		Виконання лабораторної роботи		Виконання самостійної роботи (тест-опитування)		Контрольне опитування (колоквіум)			
	Мінімальна кількісні балів	Максимальна кількісні балів	Мінімальна кількісні балів	Максимальна кількісні балів	Мінімальна кількісні балів	Максимальна кількісні балів	Мінімальна кількісні балів	Максимальна кількісні балів	Мінімальна кількісні балів	Максимальна кількісні балів
ПРН1	5	8	14	24	5	8	6	10	30	50
ПРН2	5	8	14	24	5	8	6	10	30	50
Разом	<i>10</i>	16	28	48	<i>10</i>	16	<i>12</i>	20	60	100

Форми, шкала та критерії оцінювання результатів навчання при проведенні поточного контролю успішності здобувачів вищої освіти:

Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

Тема	Ведення конспекту лекцій	Виконання лабораторної роботи	Завдання самостійної роботи (опитування)	Контрольне опитування (колоквіум)	Разом по темі
Тема 1 Генетика як наука	2	6	2	10	10
Тема 2 Молекулярні основи спадковості	2	6	2		10
Тема 3 Закономірності успадкування ознак при статевому розмноженні	2	6	2		10
Тема 4 Типи взаємодії алельних та неалельних генів	2	6	2		20
Тема 5 Хромосомна теорія спадковості	2	6	2		10
Тема 6 Генетика популяцій	2	6	2		10
Тема 7 Імуногенетик	2	6	2		10
Тема 8 Основи ветеринарної патогенетики	2	6	2		10
Разом	16	48	16	20	100

Рекомендовані джерела інформації

Основні

1. Жимулев И.Ф. Общая и молекулярная генетика / И.Ф. Жимулев. Новосибирск: Изд-во НГУ, 2002. 459с.
2. Костенко С.О., Супрун І.О., Сидоренко О.В. Збірник задач з генетики К.:Видавничий центр НУБіП України, 2010. 181с.
3. Супрун І.О., Салогуб А.М. Основи генетики тварин з біометрією Суми: ПП Вінниченко М.Д., ФОП Дьоменко В.В. 2011. 344 с.
4. Костенко С.О., Супрун І.О. Робочий зошит для проведення лабораторних та самостійних робіт студентами ОКР «Бакалавр» з дисципліни «Генетика у ветеринарній медицині» К.: Видавничий центр НУБіП України, Київ, 2011. 127с.
5. Супрун І.О., Хмельничий Л.М Цитологічні та молекулярні основи спадковості Методичні вказівки до виконання лабораторних та самостійних робіт студентами ОКР «Бакалавр» спеціальності 6.110100. «Ветеринарна медицина» К.: Видавничий центр НУБіП України, 2010. 50с.
6. Супрун І.О., Хмельничий Л.М. Основи біометрії Методичні вказівки до виконання лабораторних та самостійних робіт студентами ОКР «Бакалавр» спеціальності 6.090.102. «ТВППТ» Київ: Видавничий центр НУБіП України, 2010. 69с.
7. Хмельничий Л.М., Супрун І.О. Основи генетики та селекції сільськогосподарських тварин Аграрна освіта, 2011. 440 с.

Допоміжні

1. Марченко, Г.Г. Генетика, ветеринарна генетика, биометрия. Учебное пособие / Г.Г. Марченко - ФГОУ ВПО «СГАУ», Саратов 2002. (ISBN не предусмотрен).
2. Жимулев И.Ф. Общая и молекулярная генетика/ И.Ф. Жимулев.- Новосибирск: Изд-во НГУ, 2002. – 459с.
3. Дубинин Н.П. Общая генетика/ Н.П. Дубинин. – М: Наука, 1986.- 252с.
4. Костенко С.О., Супрун І.О., Сидоренко О.В. Збірник задач з генетики К.:Видавничий центр НУБіП України, 2010. – 181с. Хмельничий Л.М.,
5. Супрун І.О., Салогуб А.М. Основи генетики тварин з біометрією Суми: ПП Вінниченко М.Д., ФОП Дьоменко В.В. 2011. –344с. (з грифом МОНМС, лист № 1/11-2676 від 04.04.2011р.)
6. Костенко С.О., Супрун І.О. Робочий зошит для проведення лабораторних та самостійних робіт студентами ОКР «Бакалавр» з дисципліни «Генетика у ветеринарній медицині» К.: Видавничий центр НУБіП України, Київ, 2011. – 127с.
7. Lokes-Krupka, T., Tsvilichovsky, M., & Karasenko, A. Features of correction of a pathological condition of small animals at the diabetes mellitus with obesity. Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series: Veterinary Sciences, 23(101), 2021, P. 50-54.

8. Клінічна діагностика внутрішніх хвороб тварин. В.І. Левченко, В.В. Влізло, І.П. Кондрахін та ін.; за ред. В.І. Левченка. Біла Церква, 2004. 608 с.
9. Локес-Крупка Т. П., Бурда Т. Л., Цвіліховський М. І., Вплив раціонів на розвиток надмірної маси тіла собак порід середнього розміру. Вісник ПДАА. 2019. № 3. С. 224–232
10. Т.В.Блохина. Фелинология. Лань. 2014. 344с.
11. Сотская М.Н. Зоопсихология и сравнительная психология: Учебник. 2007. 641 с.
12. Ярошенко Н.Н. Зоопсихология с основами этологии: учебное пособие по самостоятельной работе студентов: ДонНУ, 2010. 258 с.

Інформаційні ресурси

Інтернет-ресурси

1. <http://www.mon.gov.ua> - Офіційний сайт Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України.
2. www.nbuv.gov.ua Офіційний сайт Національної бібліотеки України імені В.І.Вернадського.
3. vet.gov.ua Державна ветеринарна та фітосанітарна служба України.
4. <http://www.oie.int/en> Міжнародне Епізоотичне Бюро (МЕБ).
5. <http://iekvm.kharkov.ua/> Інститут експериментальної та клінічної ветеринарної медицини.
6. <http://www.biotestlab.net/> НПП «Био-Тест-Лаборатория».
7. <http://vet.in.ua/> Ветеринарний інформаційний ресурс України.
8. <http://poltavalab.at.ua/> Регіональна державна лабораторія ветеринарної медицини в Полтавській області.
9. <http://www.vetlabresearch.gov.ua/> Державний науково-дослідний інститут з лабораторної діагностики та ветеринарно-санітарної експертизи (ДНДІЛДВСЕ).
11. http://zoovet.kharkov.ua/index.php?option=com_content&view=category&id=37&Itemid=152 Харківська державна зооветеринарна академія.