



Назва тем	Вид роботи (години)					Форми викладання/навчання	Форми оцінювання	Persons responsible
	Робота за особистої присутності				Самостійна робота			
	Лекції	Лаб.роботи	Практичні роботи	Інше (напр, консультації)				
Тема 1. Концепції сталого розвитку, сталого сільськогосподарського виробництва та сталого управління тваринництвом								
Тема 1								
1.Концепції сталого розвитку та сталого сільськогосподарського виробництва;	2					Лекція візуалізації		NUBiP: <i>PhD Hryshchenko Nataliia</i>
1.2.Стале управління у сільськогосподарському виробництві та галузі тваринництва	2					Усна взаємодія із студентством		NUBiP: <i>PhD Zlamaniuk Liudmyla</i>
1.3Сталий розвиток як парадигма сільськогосподарського виробництва			2			Шоста	Проміжний колоквиум, тестування	NUBiP: <i>PhD Hryshchenko Nataliia</i>
2.Концепція сталого тваринництва			2					NUBiP: <i>PhD Zlamaniuk Liudmyla</i>
1.Передумови утворення парадигми сталого розвитку; 2.Нові проблеми та тенденції до розвитку концепції сталого розвитку; 3.Роль зацікавлених сторін у популяризації сталого розвитку сільського господарства у світі 4.Соціальне сприйняття сталого розвитку тваринництва в розрізі споживача і виробника; 5.Благополуччя тварин в контексті сталого розвитку тваринництва; 6.Методи і засоби управління тваринництвом; 7.Сталий розвиток з точки зору збереження планети; 8.Втрачені види сільськогосподарських тварин.					16	Стрижак Самостійне вивчення матеріалу	Групова діяльність студентів та презентація спільного доробку. Дискусійний клуб.	
Тема 2. Вплив тваринництва, здоров'я та добробуту на біорізноманіття, навколишнє середовище, зміну клімату та стійкість до антимікробних препаратів								



1.Вплив розвитку тваринництва на біорізноманіття навколишнього середовища та зміни клімату	2				Лекція з використанням мультимедійного обладнання	Бесіда із студентами у контексті питання - відповіді	PSAU: PhD Larysa Kuzmenko
2.Вплив розвитку тваринництва на стан здоров'я людини	2				Лекція візуалізації	Усна взаємодія із студентством	PSAU: PhD Usenko Svitlana
1.Розрахунок впливу виробництва продукції тваринництва та якість повітря та водні ресурси			2		Виконання практичної роботи (розрахунок)	Підготовка лабораторного звіту	NUBiP: PhD Hryshchenko Nataliia
2.Вплив якості виробленої продукції тваринництва на споживача			2		Виконання практичної роботи (синтез причинно-наслідкових зв'язків) Грищенко	Тестування за темою	PSAU: Prof. Dr. Shostia Anatolia
1.Вплив ведення тваринництва на навколишнє середовище та біорізноманіття; 2.Якість повітря в зоні ведення тваринництва; 3.Якість води в зоні ведення тваринництва; 4.Шкідливі викиди від ведення різних галузей тваринництва; 5.Благополуччя тварин як аспект здоров'я тварин за промислового виробництва; 6.Зміна клімату за період промислового сільськогосподарського виробництва; 7.Професійні хвороби працівників тваринницьких підприємств; 8.Біобезпека при виробництві продукції тваринництва.				16	Самостійне вивчення матеріалу Усенко	Групова діяльність студентів та презентація спільного доробку. Дискусійний клуб.	
Тема 3. Інноваційні та сталі технології у виробництві продукції тваринництва							
1.Інноваційні технології у тваринництві;	2				Лекція з використанням мультимедійного обладнання Кузьменко	Бесіда із студентами у контексті питання - відповіді	PSAU: PhD Larysa Kuzmenko
1. Індустріальні технології у тваринництві	2				Лекція з використанням мультимедійного обладнання Стрижак	Усна співбесіда	V. Dahl EUNU: PhD Tetiana Stryzhak
2. Ресурсоощадні технології у тваринництві як концепція сталого розвитку	2				Лекція з використанням мультимедійного обладнання Гетья Андрій		NUBiP: Andriy Getya
1.Інновації у виробництві продукції тваринництва;			2		Практична робота - розрахунок	Лабораторний звіт	PSAU: PhD Usenko Svitlana
2.Індустріальне виробництво продукції тваринництва як складова розвитку цивілізації;			2		Практична робота – розрахунок Юрій Кропивка	Лабораторний звіт	V. Dahl EUNU: PhD Tetiana Stryzhak



3. Стале виробництво продукції тваринництва у промисловій технології			2			Практична робота - розрахунок	Лабораторний звіт	PhD Gryshchenko Sergii
<ol style="list-style-type: none"> 1. Поняття інновації у сільському господарстві; 2. Причини і наслідки інтенсифікації виробництва; 3. Інтенсивне використання тварин з точки зору економіки та біоетики; 4. Стале виробництво з точки зору економіки та біоетики у тваринництві; 5. Ресурсозбереження як складова сталого виробництва; 6. Стійкі технології у промисловому виробництві; 7. Менеджмент відходів за виробництва продукції тваринництва; 8. Сталість генетичних ресурсів; 9. Логіка взаємодії сталого виробництва тваринництва з індустріальною технологією. 					18		Групова діяльність студентів та презентація спільного доробку. Воркшоп (презентація – обговорення)	
Тема 4. Оцінка стійкості та критерії стійкості продукції тваринництва								
1.Методологія оцінки сталого тваринництва	2					Лекція з використанням мультимедійного обладнання		LNUVMB: PhD Petro Bodnar
2. Критерії стійкості продукції тваринництва	2							LNUVMB: PhD Petro Bodnar
1.Методика оцінки сталого тваринництва			2					LNUVMB: Prof. PhD Yuriy Kropyvka PhD Petro Bodnar NUBiP: Andriy Getya
2.Оцінка критеріїв стійкості продукції тваринництва			2					LNUVMB: Prof. PhD Yuriy Kropyvka PhD Petro Bodnar
<ol style="list-style-type: none"> 1. Продовольча безпека світу і роль у ньому сталого сільськогосподарського виробництва; 2. Явище перевиробництва та дефіциту продукції тваринництва; 3. Утилізація продуктів тваринництва; 4. Критерії сталого тваринництва та доброї практики ведення сільського господарства; 5. Відстань виробничих об'єктів тваринництва від осель людей; 					16	Самоорганізація студентства під час самостійної роботи.		



<p>6. Продуктивність тварин і стрес тварин як елементи технології; 7. Основи якості продуктів тваринництва; 8. Стійкість забезпечення продуктами тваринництва споживачів.</p>								
Тема 5. Продукція тваринництва, сировина та кінцева продукція								
1. Meat biochemistry in relation to animal stress (Галія)	2					Конференція-вебінар	Усна взаємодія	SLU Galia.Zamaratskaia
2. Ланцюг виробництва продукції тваринництва «від лану до столу»			2			Практична робота: синтез і аналіз причинно наслідкових зв'язків	Тестування, підготовка конспекту	<i>V. Dahl EUNU PhD Liudmyla Parkhomenko</i>
<p>1. Стандартизація продукції тваринництва; 2. Продукція птахівництва; 3. Продукція молочного та м'ясного скотарства; 4. Продукція свинарства; 5. Продукція бджільництва; 6. Продукція птахівництва; 7. Продукція рибництва.</p>				14		Самоорганізація студентства під час самостійної роботи. Галія Замарацька Стрижак	Групова діяльність студентів та презентація спільного доробку. Дискусійний клуб. Самооцінювання студента.	

SULAWE Схема модуля