

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«ГЕНЕТИКА ПОПУЛЯЦІЙ»

1. Загальна інформація про навчальну дисципліну	
Спеціальність	
Освітньо-професійна програма	
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Повна офіційна назва закладу вищої освіти	Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»
Факультет (Інститут)	Навчально-науковий інститут харчових технологій
Кафедра	Кафедра технології виробництва і переробки продукції тваринництва
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години	3 кредита ЄКТС / 90 год.
Мова викладання	Українською мовою
Інформація про викладача дисципліни	ШУПЛИК Віктор Вікторович, кандидат с.-г. наук, доцент https://pdatu.edu.ua/pro-universytet/kafedratekhnolohii-vyrobnytstva-produktsiitvarynnytstva-ta-kinolohii.html Електронна пошта: shuplyk1@gmail.com Номер телефону: +38(097) 7557540
2. Місце навчальної дисципліни в освітній програмі	
Статус дисципліни	Обов'язкова
Передумови для вивчення дисципліни	Для успішного вивчення дисципліни «Генетика популяцій» здобувач вищої освіти повинен попередньо вивчити наступні дисципліни: морфологія і фізіологія сільськогосподарських тварин, генетика з біометрією, розведення тварин.

Політика дисципліни	Академічна доброчесність. Відповідно до принципів академічної доброчесності та нормативних документів ЗВО «ПДУ» щодо політики академічної доброчесності, очікується, що роботи здобувачів будуть їх оригінальними дослідженнями та міркуваннями. Здобувачі, відповідально ставитимуться щодо дотримання норм законодавства про авторське право, вказуватимуть посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей, уникатимуть фальсифікації або фабрикації інформації. Дотримуватимуться усіх зобов'язань відповідно до укладеної декларації про дотримання академічної доброчесності http://surl.li/noftg, http://surl.li/foccn
	Відвідування занять. Обов'язковим є відвідування усіх видів занять. За об'єктивних причин (хвороба, карантин, індивідуальний графік, тощо) навчання може проходити в онлайн форматі. Здобувачі обов'язково мають дотримуватись строків визначених для виконання усіх видів письмових робіт що передбачені під час вивчення дисципліни. Визнання результатів попереднього навчання. У випадку, якщо здобувач освіти отримав знання у неформальній та інформальній освіті, зарахування результатів навчання здійснюється згідно Положення про порядок визнання результатів навчання, отриманих шляхом неформальної та/або інформальної освіти http://surl.li/fobze. Зокрема, якщо їх тематика відповідає змісту навчальної дисципліни (окремій темі або змістовому модулю). В неформальній освіті: - закінчення професійних курсів, семінарів або тренінгів, тематика яких відповідає змісту освітнього компоненту (окремій темі або змістовому модулю). В інформальній освіті: - наявність наукової публікації; - волонтерська діяльність. Перезарахування результатів навчання отриманих під час здобуття попередньої освіти здійснюється відповідно до Положення про організацію освітнього процесу у Закладі вищої освіти «Подільський державний університет»
3. Мета навчальної дисципліни	

Мета вивчення обов'язкового освітнього компоненту вивчити основні положення роботи із популяціями сільськогосподарських тварин і птахів, вірно розуміти природу спадковості, її матеріальну основу і процес її фенотипової реалізації у зв'язку з впливом різних факторів навколишнього середовища. Планувати, організовувати та проводити заходи спрямовані на покращення селекційно-племінної роботи у тваринництві. Чітко уявляти собі всі закономірності створення, розвитку, існування, трансформації спадкової матерії на рівні сукупностей організмів – тварин, птахів і комах, що є об'єктами аграрного виробництва. У процесі вивчення дисципліни «Генетика популяцій» у здобувачів формуються наступні компетентності:	
Здатність розв'язувати складні задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері технології виробництва і переробки продукції тваринництва.	
	загальні
Знати:	здатність до пошуку, обробки та аналізу інформації, отриманої з різних джерел.
Вміти:	організовувати та контролювати виконання заходів спрямованих на покращення селекційно-племінної роботи у тваринництві.
4. Зміст навчальної дисципліни	
Тема 1. Історичні і теоретичні основи популяційної генетики	
Тема 2. Спадкова гетерогенності популяції.	
Тема 3. Кількісна оцінка генетичної мінливості популяції	
Тема 4. Фактори динаміки генетичної структури популяції	
Тема 5. Генетичний вантаж популяції	
Тема 6. Видо- й пороодоутворення.	
Тема 7. Генетика кількісних ознак і племінна цінність	
Тема 8. Популяційна генетика й селекція свиней	
Тема 9. Популяційна генетика й селекція великої рогатої худоби	
6. Очікувані результати навчання навчальної дисципліни	
Після успішного вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти зможе:	
Здійснювати дослідження та/або провадити інноваційну діяльність з метою отримання нових знань та створення нових технологій та продуктів в сфері тваринництва та в ширших мультидисциплінарних контекстах.	
7. Види навчальних занять	
Видами навчальних занять при вивченні дисципліни є лекції (Л), практичні заняття (ПЗ), самостійна робота (СР).	
8. Методи навчання	

Словесні методи (лекція, розповідь-пояснення, діалог); наочні методи (пояснювально ілюстративний), практичні методи (робота з навчально-методичною літературою, виконання практичних завдань самостійної роботи); методи формування пізнавальних інтересів (створення ситуації інтересу, навчальні дискусії; метод використання життєвого досвіду, проєктування професійних ситуацій); методи стимулювання, мотивації й обов'язку (роз'яснення мети навчального предмету, висування вимог до вивчення предмету, оперативний контроль); комп'ютерні і мультимедійні методи (використання мультимедійних презентацій, дистанційне навчання).

9. Методи та критерії оцінювання

9.1 Критерії оцінювання

В освітньому процесі Університету використовуються такі види контролю: поточний, семестровий (підсумковий) та підсумкова атестація здобувачів вищої освіти. Оцінювання здобувачів здійснюється за накопичувальною 100-бальною системою.

Поточний контроль здійснюється під час проведення навчальних занять і має на меті перевірку рівня засвоєння здобувачів освіти навчального матеріалу. Форма проведення поточного контролю визначаються з урахуванням змісту накопичувальної системи оцінювання.

У межах поточного контролю здобувач вищої освіти може набрати 60 балів (якщо форма семестрового контролю – екзамен) або 100 балів (якщо форма семестрового контролю – залік/диференційований залік). На семестровий контроль у формі екзамену відводиться 40 балів. Розподіл балів, які можуть набрати здобувачі зазначені у відповідній робочій програмі.

Сума балів за поточний контроль складається із балів, отриманих за результатами навчання під час лекцій, семінарських (практичних, лабораторних) занять та самостійної роботи здобувача вищої освіти.

Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни обчислюється шляхом додавання набраних здобувачем вищої освіти балів з поточного та семестрового контролю (якщо форма семестрового контролю – екзамен) або шляхом підсумування балів тільки з поточного контролю (якщо форма семестрового контролю – залік). Підсумкова оцінка виставляється у відомості обліку успішності, індивідуальному навчальному плані.

Оцінювання результатів навчання здобувачів освіти здійснюється за 100-бальною шкалою. Відповідність семестрової рейтингової оцінки в балах оцінці за національною шкалою та шкалою ECTS відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в Закладі вищої освіти «Подільський державний університет» <https://pdatu.edu.ua/images/navchalna-robota/planuvannyata-organizaciya/p04062022.pdf?ver=18022201>

9.2 Методи оцінювання

Усні (індивідуальне опитування, фронтальне опитування, співбесіда), письмові (самостійна робота, тести, практичні завдання, розрахункові завдання, навчальні проєкти), комп'ютерні (презентації доповідей, виконання завдань у системі Moodle), самоконтроль, самоаналіз.

19. Ресурсне забезпечення навчальної дисципліни

Засоби навчання

Навчальний процес потребує наступних засобів навчання:

- мультимедійне обладнання;
- лабораторне обладнання;
- презентаційний матеріал лекцій;
- методичні рекомендації для виконання практичних занять;
- методичні рекомендації для самостійної роботи;
- тестові завдання для проведення підсумкового контролю знань.

Інформаційне навчально-методичне забезпечення	Основна 1. Трофименко О. Л. Генетика популяцій : навч. пос. / О. Л. Трофименко, М. І. Гиль. — Миколаїв, 2003. — 226 с. 2. Трофименко О. Л. Генетика популяцій : підручник / О. Л. Трофименко, М. І. Гиль, О. Ю. Сметана ; за ред. професора М. І. Гиль ; МНАУ. — Миколаїв : Видавничий дім «Гельветика», 2018. — 254 с. 3. Трофименко О. Л. Генетика популяцій : підручник / О. Л. Трофименко, М. І. Гиль, О. Ю. Сметана ; за ред. професора М. І. Гиль ; МНАУ. — Миколаїв : Видавничий дім «Гельветика», 2021. — 252 с. 4. Аналіз структури популяцій / В. С. Шебанін, С. І. Мельник, С. С. Крамаренко, М. Ганганов. — Миколаїв : МДАУ. — 2008. — 240 с. Допоміжна 1. Ніколайчук В.І., Надь Б.Б. Генетика з основами селекції. - Ужгород, 2003. - 196 с. 2. Romiguier J., P. Gayral, M. Ballenghien, A. Bernard, V. Cahais, A. Chenuil, Y. Chiari, R. Dernat, L. Duret, N. Faivre, E. Loire, J. M. Lourenco, B. Nabholz, C. Roux, G. Tsagkogeorga, A. A.-T. Weber, L. A. Weinert, K. Belkhir, N. Bierne, S. Glémin & Galtier N. Comparative population genomics in animals uncovers the determinants of genetic diversity // Nature. — 2014. — V. 515. — P. 261—263. 3. Kowles R. Solving Problems in Genetics. Springer Science+Buisness Media New York, LLC, 2001. 489 p. 4. Piers A.B. Genetics Essentials. Concepts and Connections. Southwestern University. W. H. Freeman and Company. New York, 2016. 572 p. 5. Griffiths A.J.F., Wessler S.R., Carroll S.B., Doebley J. Introduction to Genetic Analysis. Freeman and Company. New York,, 2015. 897 p. 1. Інформаційні ресурси МУДЛ HTTP://PDATU.NET.UA/COURSE/VIEW.PHP?ID=1958 http://learn.genetics.utah.edu http://dir.meta.ua https://oldiplus.ua/genetyka-populyacij