

	<p>СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ БДЖІЛЬНИЦТВА»</p> <p>Рівень вищої освіти: <u>перший (бакалаврський)</u> Спеціальність: <u>204 Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва</u> Рік навчання: <u>3-й, семестр 6-й</u> Кількість кредитів ECTS: <u>4 кредити</u> Назва кафедри: <u>технологія виробництва та переробки продукції тваринництва</u> Мова викладання: <u>українська</u></p>
<p>Лектор курсу</p>	<p>к.с.-г.н., доц. Разанова Олена Петрівна</p>
<p>Контактна інформація лектора (e-mail)</p>	<p>razanova@vsau.vin.ua, olenaop0205@ukr.net</p>

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна «Технологія виробництва продукції бджільництва» є обов'язковою компонентою ОПП.

Загальний обсяг дисципліни 120 год.: лекції – 22 год.; практичні заняття – 18 год., самостійна робота – 80 год.

Формат проведення: лекції, практичні заняття, консультації. Підсумковий контроль – екзамен.

При вивченні даної дисципліни можуть використовуватись знання, отримані з таких дисциплін: «Методика наукових досліджень», «Генетика з біометрією», «Технологія виробництва та переробки продукції рослинництва», «Морфологія тварин», «Розведення тварин», «Охорона праці та безпека життєдіяльності», «Технологія відтворення тварин», «Біотехнологія».

Основні положення навчальної дисципліни можуть застосовуватися при вивченні таких дисциплін: «Стандартизація продукції тваринництва», «Технологія переробки продукції тваринництва», при проходженні виробничої практики, підготовці до атестаційного екзамену та виконанні кваліфікаційної роботи.

Призначення навчальної дисципліни

Освітня компонента «Технологія виробництва продукції бджільництва» спрямована на формування знань, умінь з біологічних основ практичного бджільництва, життєдіяльність бджолиної сім'ї в різні пори року, матеріально-технічну базу бджільництва, методи утримання бджолиних сімей у різних типах вуликів, селекційно-племінна робота у бджільництві, виведення бджолиних маток, кормову базу бджільництва, використання бджіл на запиленні сільськогосподарських культур, технології виробництва додаткової

продукції бджільництва; продукти бджільництва в апітерапії, хвороби і шкідники бджіл.

Мета вивчення навчальної дисципліни

Метою вивчення навчальної дисципліни «Технологія виробництва продукції бджільництва» є формування у здобувачів знань у галузі бджільництва з основ ведення бджільництва і технологій переробки продукції, а також набуття практичних навичок з утримання та розведення бджіл для одержання основних і додаткових продуктів бджільництва та підвищення запилення ентомофільних культур.

Завдання вивчення дисципліни

Основними завданнями вивчення дисципліни «Технологія виробництва продукції бджільництва» є засвоєння знань, умінь та практичного досвіду з біології бджолиної сім'ї, життєвого циклу протягом року, основних правил годівлі, утримання, розведення та селекції бджіл, кормової бази, запилення ентомофільних сільськогосподарських культур, технології одержання продукції, хвороб і шкідників бджіл та організації бджільництва.

ПЕРЕЛІК КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ, ЯКИХ НАБУВАЄ ЗДОБУВАЧ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ ВІДПОВІДНО ДО ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен сформувати такі програмні компетентності:

інтегральну компетентність (ІК):

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми з технології виробництва і переробки продукції тваринництва або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів зооінженерії і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

загальні компетентності (ЗК):

ЗК 3. Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях.

ЗК 4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК 8. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК):

СК 2. Здатність використовувати сучасні знання про способи відтворення, закономірності індивідуального розвитку та розведення тварин для ефективної професійної діяльності у галузі тваринництва.

СК 5. Здатність застосовувати доцільні системи та способи утримання сільськогосподарських тварин і контролювати та оптимізувати мікроклімат технологічних приміщень.

СК 10. Здатність застосовувати знання морфології, фізіології та біохімії різних видів тварин для реалізації ефективних технологій виробництва і переробки їх продукції.

ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНО ДО ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

ПРН 1. Забезпечувати дотримання параметрів та контролювати технологічні процеси з виробництва і переробки продукції тваринництва.

ПРН 2. Навчати співробітників підприємства сучасних та нових компонентів технологічних процесів з виробництва і переробки продукції тваринництва.

ПРН 6 Впливати на дотримання вимог щодо збереження навколишнього середовища.

ПРН 8. Застосовувати знання з відтворення та розведення сільськогосподарських тварин для ефективного ведення господарської діяльності підприємства.

ПРН 16. Впроваджувати і використовувати на практиці науково обґрунтовані технології виробництва і переробки продукції тваринництва.

Вивчення даної дисципліни формує у здобувачів освіти соціальні навички (softskills): комунікативність (реалізується через: метод роботи в групах), робота в команді (реалізується через: метод проєктів), лідерські навички (реалізується через: робота в групах, метод проєктів).

ПЛАН ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

№ з/п	Назви теми	Форми організації навчання та кількість годин		Самостійна робота, кількість годин
		лекційні заняття	практичні заняття	
1	Історичні відомості, значення і сучасний стан бджільництва	2	-	3
2	Біологія продуктивності бджолої сім'ї	2	2	8
3	Анатомія і фізіологія бджоли	2	2	8
4	Основи утримання та розведення бджіл	2	2	8
5	Племінна робота у бджільництві	2	2	6
6	Репродукція бджолиних сімей	2	2	8
7	Медоносна база бджільництва та запилення ентомофільних рослин	2	2	7
8	Мед і його властивості	2	2	7
9	Технологія виробництва та обробки воску	2	2	7
10	Технологія одержання додаткових продуктів бджільництва	2	2	9
11	Планування виробництва продукції бджільництва. Хвороби та шкідники бджіл	2	2	9
Разом		22	18	80

Самостійна робота здобувача вищої освіти

Самостійна робота здобувача організовується шляхом видачі індивідуального переліку питань і практичних завдань з кожної теми, які не виносяться на аудиторне опрацювання або містять проблемні аспекти теоретичного та практичного характеру.

Виконання здобувачем самостійної роботи передбачає виконання окремих завдань на практичних заняттях, вирішенні тестових завдань та виконанні індивідуального завдання. Індивідуальне завдання повинно мати практичне спрямування та носити творчий, дослідницький характер. Тип індивідуального завдання – презентація, доповідь, наукове дослідження, реферат. Індивідуальні завдання здобувач виконує самостійно під керівництвом викладача згідно з індивідуальним навчальним планом.

У випадку реалізації індивідуальної освітньої траєкторії здобувача заняття можуть проводитись за індивідуальним графіком.

Під час роботи над індивідуальними завданнями, розв'язуванням задач не допустимо порушення академічної доброчесності. Презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними. Виконується індивідуальне завдання з дотриманням всіх технічних вимог до письмових робіт. Під час роботи над індивідуальними завданнями, розв'язуванням задач не допустимо порушення академічної доброчесності. Презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними.

Розподіл балів за видами навчальної роботи

№ п/п	Вид самостійної роботи	Години	Термін виконання	Форма та метод контролю
1	Підготовка до лекційних та практичних занять	28	Щотижнево	Усне та письмове (тестове) опитування
2	Підготовка самостійних питань з тематики дисципліни	28	Щотижнево	Усне та письмове (тестове) опитування
3	Підготовка до тестування	8	2 рази в семестр	Тестування
4	Виконання індивідуальних завдань (виконання презентації за заданою проблемною тематикою)	16	2 рази в семестр	Виступ з презентацією, усний захист
Разом		80	-	-

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основна література

1. Постоєнко В.О. Бджільництво України. Ліра-К. 2021. 464 с.
2. Постоєнко В.О. Технології виробництва, переробки і контролю якості продукції бджільництва. Ліра-К. 2023. 276 с.

3. Разанов С.Ф., Недашківський В.М., Разанов О.С. Основи технології виробництва продукції бджільництва. Білоцерк. нац. аграр. ун-т. Вінниця: Нілан, 2018. 195 с.

4. Разанова О.П., Голубенко Т.Л., Скоромна О.І. Шляхи підвищення конкурентоспроможності галузі бджільництва у контексті євроінтеграційних процесів: монографія. Видавництво: ТОВ «Друк», 2023. 279 с.

5. Разанова О.П., Скоромна О.І. Технологія виробництва продукції бджільництва: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Вінниця, 2020. 408 с.

Додаткова література

1. Броварський В.Д., Головецький І.І., Лосєв О.М., Величко С.М., Адамчук Л.О., Степанюк М.М. Бджолине обніжжя, виробництво та зберігання. Монографія. К.: ФОП І. С. Маданченко, 2009. 76 с.

2. Давиденко І.К. та ін. Племінна робота у бджільництві. К.: Урожай. 1992. 120 с.

3. Поліщук В.П. Бджільництво. К.: Вища школа, 2001. 287 с.

4. Разанов С.Ф. Технологія виробництва продукції бджільництва: навчальний посібник. Київ: Аграрна освіта, 2010. 276 с.

5. Разанова О.П. Використання апівіту для боротьби з варроатозом бджіл. *Monografia Pokonferencyjna «Rozwój i praktyka»*. 2017. Warszawa. С. 19-21.

6. Разанова О.П. Використання пробіотика біосевен для підвищення життєздатності бджіл. *Аграрна наука та харчові технології*. 2019. Вип. 2 (105). С. 115-121.

7. Разанова О.П. Вплив апівіту на тривалість життя бджіл та масу ректиму. *Аграрна наука та харчові технології*. 2017. Вип. 5 (99). С. 46-52.

8. Разанова О.П., Голубенко Т.Л. Продуктивність бджолиних сімей за стимулюючої підгодівлі комплексними препаратами. *Аграрна наука та харчові технології*. 2018. Вип. 4 (103). С. 130-138.

9. Разанова О.П., Жуковська Т. С., Горячий В.А. Використання біологічних препаратів для лікування варроатозу бджіл. *Аграрна наука та харчові технології*. 2018. Вип. 2(101). С.142-149.

10. Разанова О.П., Лютка Г.І. Акація біла як кормовий ресурс для розвитку бджолиних сімей. *Сільське господарство та лісівництво*. 2020. № 19. С. 86-97.

11. Скоромна О.І., Разанова О.П. Розвиток галузі бджільництва як джерело структури продовольчої безпеки. *Аграрна наука та харчові технології*. 2019. № (106). С. 70-82.

12. Стегній С.І. Продукти бджільництва і їх застосування. К.: Вища школа. 1993. 127 с.

14. Razanova O., Kucheriavy V., Tsaruk L., Lotka H., Novgorodska N. Productive flight activity of bees in the active period in the conditions of Vinnytsia region. *Journal of Animal Behaviour and Biometeorology*. 2021. Vol. 9. № 4. P. 2138.

Інформаційні ресурси

1. Офіційний сайт журналу «Пасіка». <https://www.dimsadgorod.com/zhurnal-pasika>
2. Офіційний сайт журналу «Тваринництво України». <https://tvarynnyctvoua.at.ua/>
3. Офіційний сайт журналу «Вісник аграрної науки». <https://agrovisnyk.com/index.php/agrovisnyk>
4. Офіційний сайт журналу «Український пасічник». <https://med.lviv.ua/store/categories/6/attributes/153>
5. Офіційний сайт журналу «Аграрний тиждень. Україна» <https://a7d.com.ua/>
6. Офіційний сайт журналу «Пропозиція» <https://propozitsiya.com/>
2. Офіційний сайт журналу «Тваринництво та ветеринарія» <http://presa.ua/tvarinnictvo-ta-veterinarija.html>
3. Офіційний сайт журналу «Тваринництво сьогодні» <http://www.ait-magazine.com.ua/>
4. Офіційний сайт журналу «Бджолярський круг» <https://www.mybee.com.ua/bdzholiarskyi-kruh-ukrainy/naukovo-praktychnyi-zhurnal-bdzholiarskyi-kruh/>

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ ТА ВИМОГИ ДО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

У кінці семестру, здобувач вищої освіти може набрати до 60% підсумкової оцінки за виконання всіх видів робіт, що виконуються протягом семестру, до 10% за показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та студентської активності і до 30% підсумкової оцінки – за результатами підсумкового контролю.

Розподіл балів за видами навчальної діяльності

	Вид навчальної діяльності	Бали
Атестація 1		
1	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	3
2	Участь у роботі на практичних заняттях	8
3	Тестування	7
4	Індивідуальні творчі завдання (виконання презентації за заданою проблемною тематикою)	12
	Всього за атестацію 1	30
Атестація 2		
5	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	3
6	Участь у роботі на практичних заняттях	8
7	Тестування	7
8	Індивідуальні творчі завдання (виконання презентації за заданою проблемною тематикою)	12
	Всього за атестацію 2	30
	Показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та студентської активності	10
	Підсумкове тестування	30
	Разом	100

Якщо здобувач упродовж семестру за підсумками контрольних заходів набрав (отримав) менше половини максимальної оцінки з навчальної дисципліни (менше 35 балів), то він не допускається до екзамену. Крім того, обов'язковим при мінімальній кількості балів за підсумками контрольних заходів є виконання індивідуальної творчої роботи (презентації).

Під час виконання навчальних завдань, завдань контрольних заходів недопустимо порушення академічної доброчесності. Презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними, інформація про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності – достовірною; у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей мають бути посилання на джерела інформації з дотриманням норм законодавства про авторське право і суміжні права.

Програма навчальної дисципліни передбачає врахування результатів неформальної та інформальної освіти при наявності підтверджуючих документів як окремі кредити вивчення навчальних дисциплін.

Відповідність шкал оцінок якості засвоєння навчального матеріалу

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою для екзамену
90 – 100	A	відмінно
82-89	B	добре
75-81	C	
66-74	D	
60-65	E	задовільно
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни