|  |  |
| --- | --- |
| **C:\Users\ВЛАД\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\Емблема ВНАУ1.png** | **СИЛАБУС**  **НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**  **«ЕКОЛОГІЧНІ СТАНДАРТИ ЄС ДЛЯ ГАЛУЗІ ТВАРИННИЦТВА»**  **Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)**  **Спеціальність: 204 Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва**  **Рік навчання: 4-й семестр 8-й**  **Кількість кредитів ECTS: 5 кредитів**  **Назва кафедри: кафедра технології виробництва та переробки продукції тваринництва**  **Мова викладання: українська** |
| **Лектор курсу** | **к.с.-г.н., доцент Разанова Олена Петрівна** |
| **Контактна інформація лектора (e-mail)** | **olenaop0205@ukr.net** |

**ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

Навчальна дисципліна «Екологічні стандарти ЄС для галузі тваринництва» є вибірковою компонентою ОПП.

Загальний обсяг дисципліни 150 год.: лекції – 26 год.; практичні заняття – 24 год., самостійна робота – 100 год.

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

При вивченні даної дисципліни можуть використовуватись знання, отримані з такої дисципліни: «Охорона праці та безпека життєдіяльності», «Технологія виробництва продукції бджільництва», «Технологія виробництва продукції птахівництва», «Технологія виробництва продукції свинарства».

Основні положення навчальної дисципліни можуть застосовуватися при вивченні дисципліни: «Технологія виробництва молока і яловичини».

**Призначення навчальної дисципліни**

Освітня компонента «Екологічні стандарти ЄС для галузі тваринництва» вивчається з навчальним планом підготовки здобувачів рівень вищої освіти перший (бакалаврський), галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство, спеціальність 204 Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва.

Освітня компонента «Екологічні стандарти ЄС для галузі тваринництва» формує уміння, навички та компетенції, необхідні для фахівця з технології виробництва і переробки продукції тваринництва.

**Мета вивчення навчальної дисципліни**

*Мета вивчення навчальної дисципліни* – дати здобувачам систему теоретичних знань і практичних навичок щодо практичної організації технології виробництва екопродукції тваринництва.

**Завдання вивчення дисципліни**

Основними завданнями вивчення дисципліни «Екологічні стандарти ЄС для галузі тваринництва» є ознайомити майбутнього фахівця (технолога) з екологічним станом в Україні, існуючими законодавчими актами України та Європейського Союзу, які регулюють екологічно безпечне виробництво, з тенденціями розвитку фермерських господарств та технологією виробництва екологічно безпечної продукції тваринництва різних видів в Україні та світі.

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

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

***інтегральні компетентності (ІК):***

**ІК.** Здатність реалізувати свої права і обов’язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

## *Загальні компетентності (ЗК):*

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

**ЗК 8.** Прагнення до збереження навколишнього середовища.

*Спеціальні (фахові) компетентності ФК:*

1. Здатність використовувати професійні знання в галузі виробництва і переробки продукції тваринництва для ефективного ведення бізнесу.

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

**ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНО ДО ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ**

**ПНР 5.** Впливати на дотримання вимог щодо збереження навколишнього середовища.

**ПНР 19.** Застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності.

**ПЛАН ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № з/п | Назви теми | Форми організації навчання та кількість годин | | Самостійна  робота, кількість годин |
| лекційні заняття | практичні  заняття |
| 1 | Екологія як наука про довкілля | 2 |  | 5 |
| 2 | Роль тварин в екосистемах | 2 | 2 | 7 |
| 3 | Екологічні стандарти ЄС для галузі тваринництва | 2 | 2 | 7 |
| 4 | Основні джерела антропогенного забруднення довкілля | 2 | 2 | 6 |
| 5 | Сільське господарство як джерело забруднення навколишнього середовища | 2 | 2 | 7 |
| 6 | Біогеоценоз і його структура. Біогеоценози тваринницьких ферм і комплексів | 2 | 2 | 7 |
| 7 | Санітарно-екологічний захист тваринницького комплексу. Тваринний організм і фактори навколишнього середовища | 2 | 2 | 8 |
| 8 | Екологічна безпека виробництва продукції тваринництва | 2 | 2 | 9 |
| 9 | Екологічне бджільництво | 2 | 2 | 8 |
| 10 | Еколого-гігієнічні вимоги до водопостачання та напування тварин | 2 | 2 | 10 |
| 11 | Визначення основних характеристик продукції при веденні тваринництва на забруднених радіонуклідами землях | 2 | 2 | 9 |
| 12 | Особливості утримання і годівлі тварин для отримання екологічно безпечної продукції тваринництва | 2 | 2 | 9 |
| 13 | Екологічні проблеми зберігання  та утилізації відходів | 2 | 2 | 8 |
| **Разом** | | **26** | **24** | **100** |

**Самостійна робота здобувача вищої освіти**

Самостійна робота студента ВНАУ є основним засобом оволодіння навчальним матеріалом у вільний від обов'язкових занять час.

Самостійна робота студента організовується шляхом видачі індивідуального переліку питань і практичних завдань з кожної теми, які не виносяться на аудиторне опрацювання та виконання індивідуального творчого завдання (презентації, реферату).

Самостійна робота здобувача є одним із способів активного, цілеспрямованого набуття нових для нього знань та умінь. Вона є основою його підготовки як фахівця, забезпечує набуття ним прийомів пізнавальної діяльності, інтерес до творчої роботи, здатність вирішувати наукові та практичні завдання.

Виконання здобувачем самостійної роботи передбачає, за необхідності, отримання консультацій або допомоги відповідного фахівця. Навчальний матеріал навчальної дисципліни, передбачений робочою програмою для засвоєння здобувачем у процесі самостійної роботи, виноситься на поточний і підсумковий контроль поряд з навчальним матеріалом, який опрацьовувався під час аудиторних занять. Організація самостійної роботи здобувачів передбачає: планування обсягу, змісту, завдань, форм і методів контролю самостійної роботи, розробку навчально-методичного забезпечення; виконання здобувачем запланованої самостійної роботи; контроль та оцінювання результатів, їх систематизацію, оцінювання ефективності виконання здобувачем самостійної роботи.

**Види самостійної роботи**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  з/п | Вид самостійної роботи | Години | Терміни  виконання | Форма та метод  контролю |
| 1 | Опрацювання питань, що виносяться на самостійне вивчення | 30 | Протягом вивчення дисципліни | Усне та письмове опитування |
| 2 | Підготовка до лекційних та практичних занять | 25 | Щотижнево | Усне та письмове опитування |
| 3 | Підготовка індивідуальних  питань з тематики дисципліни | 15 | щотижнево | Усне та письмове  опитування |
| 4 | Індивідуальні творчі завдання (виконання презентації за заданою проблемною тематикою) | 15 | 1 раз на семестр | Спостереження за виконанням, обговорення, виступ з презентацією, усний захист |
| 5 | Підготовка до тестування | 15 | 2 рази на семестр/під час заліково-екзаменаційної сесії | Тестування у  системі СОКРАТ |
| **Разом** | | **100** |  |  |

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.

**РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ**

**Основна** **література**

1. Хилько М. І. Екологічна безпека України: Навчальний посібник.  
   М. І. Хилько. К., 2017. 267 с.
2. Волощук В.М. Теоретичне обгрунтування і створення конкурентноспроможних технологій виробництва свинини. Монографія. Полтава: ТОВ «Фірма Техсервіс», 2012. 350 с.
3. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища». *Відомості Верховної Ради*, 1991, № 41, С. 546.
4. Кодекс Аліментаріус Комісії з продуктів харчування стосовно настанов з виробництва, переробки, торгівельних позначень, маркетингу органічних продуктів споживання FАО/ООН.
5. Разанова О.П., Скоромна О.І. Технологія виробництва продукції бджільництва: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Вінниця, 2020. 408 с.
6. 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.
7. Скоромна О. І., Разанова О. П., Поліщук Т. В., Шевчук Т. В., Берник І. М., Паладійчук О. Р. Науково обгрунтовані заходи підвищення молочної продуктивності корів та покращення якості сировини в умовах виробництва. монографія. Вінниця : ВНАУ, 2020. 174 с.
8. Чудак Р. А, Побережець Ю. М, Ушаков В. М, Бабков Я. І.  Вплив кормових добавок та комбікормів на продуктивність та якість м’яса у свиней : монографія. Вінниця. 2021. 202 с.
9. Чудак Р.А., Побережець Ю.М., Льотка Г.І., Купчук І.М. Сучасні кормові добавки у годівлі птиці: Монографія. Вінниця: ТОВ «ТВОРИ», 2021. 281 с.
10. Яремчук О. С., Фаріонік Т. В., Разанова О. П., Cкоромна О. І., Ушаков В. М. Наукові підходи обгрунтування щодо використання мікроелементних хелатних сполук за виробництва яловичини в умовах дефіциту мікроелементів : Монографія, 2022. 194 с.
11. Razanova O.P., Farionik T.V., Skoromna O.I. The influence of the type of feeding on meat productivity of young cattle and meat quality. **Achievements and research prospects in animal husbandry and veterinary medicine** : *Scientific monograph*. Riga, Latvia : «Baltija Publishing», 2023.  Р. 292-326.

**Додаткова література**

1. Волощук В.М., Смислов С.Ю. Ефективність сучасних технологій в галузі свинарства. *Свинарство. Міжв. темат. науковий збірник Інституту свинарства і АПВ НААН*. 2012. Вип. 60. С.3 – 8.
2. Кривенок М.Я., Ястребов К.Ю. Світове виробництво екологічно чистої продукції тваринництва. *Біоресурси і природокористування*. 2010. № 1-2. С.169 -173.
3. Романчук Л. Д., Лопатюк О. В. Особливості впливу джерел  
   радіаційного забруднення навколишнього природного середовища на живі  
   організми та засоби радіаційного захисту населення. Вісник ЖНАЕУ. 2016.  
   No 1 (55), т. 3. С. 303–309
4. Усенко С.О., Мазанько М.О., Шостя А.М., Бондаренко О.М. , Слинько В.Г., Березницький В.І., Мороз О.Г., Маслак М.М., Усенко О.О. Особливості технології виробництва свинини підвищеної харчової цінності. *Альтернативні джерела енергії у підвищенні енергоефективності та енергозалежності сільських територій : колективна монографія*; за ред. І.О. Яснолоб, Т.О. Чайки, О.О. Горба. Полтава : Видавництво ПП «Астрая», 2019. С.193-204.
5. Усенко С.О., Мазанько М.О., Шостя А.М., Усенко О.О., Слинько В.Г., Чухліб Є.В., Березницький В.І. Технологічні основи виробництва органічної продукції свинарства. *Економічний, організаційний та правовий механізм підтримки і розвитку підприємництва :колективна монографія* ; за ред. О.В. Калашник, Х.З. Махмудова, І.О. Яснолоб. Полтава: Видавництво ПП «Астрая», 2019. С. 278-285
6. Шостя А.М., Усенко С.О., Павлова І.В., Цибенко В.Г., Слинько В.Г., Невідничий О.С. Майбутнє галузі свинарства за використання матеріало та енергоощадних технологій. *Розробка та вдосконалення енергетичних систем з урахуванням наявного потенціалу альтернативних джерел енергії :* колективна монографія ; за ред.. О.О. Горба, Т.О. Чайки, І.О. Яснолоб. Полтава : ТОВ НВП «Укрпромторгсервіс», 2017. С. 93-100.

**Інформаційні ресурси**

1. Офіційний сайт журналу «Тваринництво України». <https://tvarynnyctvoua.at.ua/>

2. Офіційний сайт журналу «Вісник аграрної науки». <https://agrovisnyk.com/index.php/agrovisnyk>

3. Офіційний сайт журналу «Аграрний тиждень. Україна» <https://a7d.com.ua/>

4. Офіційний сайт журналу «Пропозиція» <https://propozitsiya.com/>

1. Офіційний сайт журналу «Тваринництво та ветеринарія» <http://presa.ua/tvarinnictvo-ta-veterinarija.html>
2. Офіційний сайт журналу «Тваринництво сьогодні» <http://www.ait-magazine.com.ua/>
3. Федерація органічного руху України // Вебсайт. URL: https:// <http://organic.com.ua/organic-vukraini/>.
4. Agricultural Science and Practice // Вебсайт. URL: https://www.agrisp.com/index.php/agrisp.

**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 роботи**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Вид навчальної діяльності** | **Бали** | |
| **Атестація 1** | | |  |
| 1 | Участь у дискусіях на лекційних заняттях | 2 | |
| 2 | Участь у роботі на практичних заняттях | 4 | |
| 3 | Виконання самостійної роботи | 4 | |
| 4 | Виконання контрольних робіт, тестування | 10 | |
| 5 | Індивідуальні та групові творчі завдання (виконання презентації за заданою проблемною тематикою) | 10 | |
| **Всього за атестацію 1** | | **30** | |
|  | **Атестація 2** |  | |
| 6 | Участь у дискусіях на лекційних заняттях | 2 | |
| 7 | Участь у роботі на практичних заняттях | 4 | |
| 8 | Виконання самостійної роботи | 4 | |
| 9 | Виконання контрольних робіт, тестування | 10 | |
| 10 | Індивідуальні та групові творчі завдання (виконання презентації за заданою проблемною тематикою) | 10 | |
| **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 заліку.

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.

Крім того, обов’язковим при мінімальній кількості балів за підсумками контрольних заходів є виконання індивідуальної творчої роботи (презентації).

**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.

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 заліку.

**Розподіл балів за видами навчальної роботи**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Вид навчальної діяльності** | **Бали** | |
| **Атестація 1** | | |  |
| 1 | Участь у дискусіях на лекційних заняттях | 2 | |
| 2 | Участь у роботі на практичних заняттях | 4 | |
| 3 | Виконання самостійної роботи | 4 | |
| 4 | Виконання контрольних робіт, тестування | 10 | |
| 5 | Індивідуальні та групові творчі завдання (виконання презентації за заданою проблемною тематикою) | 10 | |
| **Всього за атестацію 1** | | **30** | |
|  | **Атестація 2** |  | |
| 6 | Участь у дискусіях на лекційних заняттях | 2 | |
| 7 | Участь у роботі на практичних заняттях | 4 | |
| 8 | Виконання самостійної роботи | 4 | |
| 9 | Виконання контрольних робіт, тестування | 10 | |
| 10 | Індивідуальні та групові творчі завдання (виконання презентації за заданою проблемною тематикою) | 10 | |
| **Всього за атестацію 2** | | **30** | |
| Показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та студентської активності | | **10** | |
| **Підсумкове тестування** | | **30** | |
| **Разом** | | **100** | |

Крім того, обов’язковим при мінімальній кількості балів за підсумками контрольних заходів є виконання індивідуальної творчої роботи (презентації).

**Відповідність шкали оцінок якості засвоєння навчального матеріалу**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Сума балів за всі види навчальної діяльності | Оцінка ECTS | Оцінка за національною шкалою |
| 90 – 100 | А | зараховано |
| 82-89 | В |
| 75-81 | С |
| 66-74 | D |
| 60-65 | Е |
| 35-59 | FX | не зараховано з можливістю повторного складання |
| 01-34 | F | не зараховано з обов’язковим повторним вивченням дисципліни |

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