

**Білоцерківський національний аграрний університет**  
**Біолого-технологічний факультет**  
**Кафедра харчових технологій і технологій переробки продукції**  
**тваринництва**

	<b>СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ</b> <b>«Матеріалознавство»</b> Галузь знань - 20 Аграрні науки та продовольство Спеціальність - 204 Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва Освітня програма - Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва
<b>Рівень вищої освіти</b>	Перший (бакалаврський)
<b>Компонент освітньої програми:</b>	Вибірковий
<b>Кількість кредитів ECTS / загальна кількість годин</b>	4 кредити / 120 годин
<b>Семестр</b>	4
<b>Форма контролю</b>	залік
<b>Мова викладання</b>	Українська
<b>Профайл викладача</b>  	<b>Федорук Наталія Миколаївна</b> <b>Посада:</b> доцент кафедри харчових технологій і технологій переробки продукції тваринництва <b>Вчене звання:</b> доцент <b>Науковий ступінь:</b> кандпдат с.-г. наук <b>Робоче місце:</b> навчальний корпус № 9 (Героїв Чорнобиля 3а). <b>E-mail:</b> <a href="mailto:Natalifedoruk-@ukr.net">Natalifedoruk-@ukr.net</a> <b>Зв'язок з викладачем:</b> +38097-62-88-918
<b>Опис дисципліни</b>	Згідно з навчальним планом на 2022–2023 навчальний рік, на вивчення дисципліни «Матеріалознавство» для денної форми навчання виділено 120 академічних годин (4 кредитів ECTS), у т.ч. аудиторних – 64 години (лекції – 32, практичні заняття – 32), самостійна робота студентів – 56 годин.

<p><b>Передумови для вивчення дисципліни</b></p>	<p>Вибіркова навчальна дисципліна «Матеріалознавство» базується на знаннях таких дисциплін, «Технологічне обладнання переробних підприємств», «Основи холодильних технологій», «Нарисна геометрія і технічна механіка», «Стандартизація продукції тваринництва», вивчених на попередніх курсах.</p>
<p><b>Мета вивчення дисципліни</b></p>	<p><b>Метою</b> вивчення дисципліни «Матеріалознавство» є формування в майбутніх фахівців технологів виробництва і переробки продукції тваринництва знань і практичних навичок із питань властивостей різноманітних матеріалів, галузей і принципів їх використання в переробній галузі.</p>
<p><b>Формат дисципліни</b></p>	<p>Для денної форми навчання дисципліна викладається в очному форматі із застосуванням сучасних інформаційно-комунікаційних технологій. У разі дистанційного і змішаного навчання використовуються навчальна платформа Moodle Білоцерківського НАУ, онлайн-платформи Zoom, Google Meet, e-mail, мобільні додатки Viber, Telegram, Whats App. Студенти отримують індивідуальні консультації у засвоєнні навчального матеріалу.</p>
<p><b>Очікувані результати навчання</b></p>	<p>Результатом навчання з дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Знати сучасні та нові компоненти технологічних процесів з виробництва і переробки продукції тваринництва.</li> <li>- Розуміти функціональні обов'язки, нівелюючи вплив різних чинників та виробничих ситуацій.</li> <li>- Вміти організовувати спільну діяльність робочого колективу.</li> <li>- Знати здійснення первинного обліку матеріальних цінностей, основних засобів, праці та її оплати.</li> <li>- Здійснювати первинний облік матеріальних цінностей, основних засобів, праці та її оплати.</li> <li>- Вміти розуміти основні історичні етапи розвитку предметної області.</li> </ul>
<p><b>Програма навчальної дисципліни</b></p>	<p><i>Змістовий модуль 1. Конструкційні матеріали. Загальні відомості про метали</i>          Тема 1.1. Металеві та конструкційні матеріали.          Тема 1.2 Властивості металевих матеріалів.          Тема 1.3. Кольорові метали та сплави.          Тема 1.4. Сплави металевих матеріалів.  <i>Змістовий модуль 2. Не металеві матеріали. Пакувальні матеріали.</i>          Тема 2.1. Неметалеві конструкційні матеріали.          Тема 2.2. Полімерні та гумові матеріали.          Тема 2.3. Неорганічне скло. Деревинні та композитні матеріали.          Тема 2.4. Упаковка, її функції. Пакувальні матеріали.</p>
<p><b>Методи навчання</b></p>	<p>Під час лекційного курсу застосовуються слайдові</p>

	<p>презентації у програмі Microsoft Office Power Point, роздатковий матеріал, дискусійне обговорення проблемних питань тощо.</p> <p>Практичні заняття проводяться у вигляді лабораторних практикумів з виконанням розрахункових завдань, постановкою проблеми та її вирішення, виробництвом безпосередньо продуктів, оцінкою їх якості як індивідуально так і в групах; лабораторних досліджень якості сировини, готової продукції та матеріалів; ділових та рольових ігор.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Політика</b></p>	<p><b>Політика щодо академічної доброчесності:</b> очікується, що письмові роботи здобувачів будуть їх оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі здобувача (списування, відсутність посилань на використані джерела, фабрикація, фальсифікація, обман) є підставою для її незарахування викладачем.</p> <p><b>Політика щодо відвідування занять:</b> очікується, що здобувачі відвідають усі лекційні заняття курсу. Здобувачі мають інформувати викладача про неможливість відвідати заняття. Відпрацювання пропущених занять згідно графіку консультацій викладача. За об'єктивних причин навчання може відбуватись в он-лайн режимі.</p> <p><b>Політика щодо дедлайнів і перескладання:</b> здобувачі мають дотримуватися термінів виконання усіх видів робіт.</p> <p><b>Політика щодо виконання завдань:</b> позитивно оцінюється відповідальність, старанність, креативність.</p> <p><b>Політика оцінювання:</b> засоби та критерії оцінювання прописані в робочій програмі дисципліни, розміщеної на платформі Е-навчання Білоцерківського НАУ (Moodle).</p>
<p style="text-align: center;"><b>Рекомендовані джерела інформації</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гарнец, В.М. Матеріалознавство [Текст]: підручник / В.М. Гарнец. – К.: Кондор, 2019. – 386 с.</li> <li>2. Вивчення структури, властивостей та призначення конструкційних легованих сталей загального застосування [Текст]: методичні вказівки з дисципліни «Технологія конструкційних матеріалів і матеріалознавство» до виконання лабораторного практикуму для студентів усіх форм навчання / В.В. Трофименко, В.І. Овчаренко. – Дніпропетровськ: ДВНЗ УДХТУ, 2015. – 31 с.</li> <li>3. Афтанділянц Є. Г., Зазимко О.В., Лопатько К.Г. Технологія конструкційних матеріалів і матеріалознавство. Металознавство. -К.: Видавничий центр НАУ, 2016. - 356 с.</li> </ol> <p><a href="https://www.gurt.org.ua/uploads/news/files/2016-D0%BE-min.pdf">https://www.gurt.org.ua/uploads/news/files/2016-D0%BE-min.pdf</a></p>