

# БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Агробіотехнологічний факультет

Кафедра технологій у рослинництві та захисту рослин

	<b>СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ</b> <b>«ТЕХНІЧНІ КУЛЬТУРИ»</b> <b>20 «Аграрні науки та продовольство»</b> Спеціальність - <b>201 «Агрономія»</b> Освітня програма - «Агрономія»
<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>	7
<b>Форма контролю</b>	іспит
<b>Мова викладання</b>	українська
<b>Профайл НПП</b> 	<b>Городецький Олександр Степанович</b> <b>Посада:</b> доцент кафедри технологій у рослинництві та захисту рослин. <b>Вчене звання:</b> доцент <b>Науковий ступінь:</b> кандидат сільськогосподарських наук <b>Робоче місце:</b> навчальний корпус №1 (пл. Соборна, 8/1), 37 ауд. <b>E-mail:</b> <a href="mailto:o.gor@ukr.net">o.gor@ukr.net</a> <b>Зв'язок з викладачем:</b> +380979113060
<b>Опис дисципліни</b>	«Технічні культури» – є вибірковою навчальною дисципліною для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня відповідно до освітньої програми підготовки бакалаврів за галуззю знань 20 «Аграрні науки та продовольство» спеціальності 201 «Агрономія». «Технічні культури», як наукова дисципліна розробляє теоретичні основи і практичні прийоми вирощування високих, стабільних, з низькою собівартістю врожаїв технічних культур з урахуванням практичного досвіду роботи господарств різних форм власності та науково-виробничих об'єднань.
<b>Передумови для вивчення дисципліни</b>	Навчальна дисципліна «Технічні культури» базується на знаннях таких дисциплін, як: «Ботаніка», «Фізіологія рослин», «Генетика», «Ґрунтознавство з основами геології», «Агрохімія та системи застосування добрив», «Механізація та автоматизація с.-г. виробництва», «Землеробство», «Агрофармакологія», «Ентомологія», «Фітопатологія» вивчених протягом 1-3 го курсів.
<b>Мета вивчення дисципліни</b>	Метою навчальної дисципліни «Технічні культури» є формування у здобувачів міцних знань та умінь для подальшої інтенсифікації сільськогосподарського виробництва і, на підставі цього, вирощування високих, стабільних, з низькою собівартістю врожаїв технічних культур.
<b>Формат дисципліни</b>	Для денної форми навчання дисципліна викладається в очному форматі, із застосуванням мультимедійних засобів. За необхідності передбачено індивідуальні графіки, дистанційна форми навчання тощо. Використовуються платформи Moodle, ZOOM, інформаційне забезпечення в системі АСУ, електронна пошта, мобільні додатки Viber, Telegram. Формат

	<p>проведення дисципліни є змішаним: поєднання як традиційних так і інноваційних форм навчання з елементами дистанційного навчання.</p>
<p><b>Очікувані результати навчання з дисципліни</b></p>	<p>РН 6.1 Здатність володіти фундаментальними знаннями біологічних особливостей, морфологічної та анатомічної будови технічних культур.</p> <p>РН 6.2 Здатність аргументовано застосовувати знання агрохімії, землеробства, селекції та насінництва, ентомології, фітопатології для моделювання елементів технології вирощування технічних культур.</p> <p>РН 9.1 Здатність кваліфіковано проектувати й організовувати технології вирощування технічних культур, обираючи найбільш вдалі системи удобрення, структури посівних площ, типи сівозмін тощо.</p> <p>РН 9.2 Під час вибору методів боротьби з шкочинними об'єктами (бур'яни, хвороби, шкідники) брати за основу агротехнічні та біологічні прийоми, а хімічні засоби захисту застосовувати за умови перевищення економічного порогу їх шкодо чинності.</p> <p>РН 12.1 Опанувати основними принципами, підходами і правилами технологій вирощування маточних коренеплодів і насінників буряків цукрових з високими посівними якостями насіння.</p> <p>РН 14.1 Моделюючи технології вирощування технічних культур надавати першочергової уваги формуванню високої врожайності та технологічних якостей вирощеної продукції (цукристість коренеплодів, вміст і склад олії, якість волокна, вміст вуглеводів, білків і нікотину в листках тощо).</p>
<p><b>Структура курсу</b></p>	<p><b>Змістовий модуль 1. Буряки цукрові.</b></p> <p>Тема 1. Ботанічна характеристика та біологічні особливості буряків цукрових.</p> <p>Тема 2. Система основного обробітку ґрунту під буряки цукрові.</p> <p>Тема 3. Передпосівний обробіток ґрунту та сівба буряків цукрових.</p> <p>Тема 4. Догляд за посівами буряків цукрових.</p> <p>Тема 5. Способи збирання врожаю та технологічні якості коренеплодів.</p> <p><b>Змістовий модуль 2. Олійні культури</b></p> <p>Тема 1. Соняшник (народногосподарське значення, ботанічна характеристика та біологічні особливості, технологія вирощування).</p> <p>Тема 2. Ріпак (народногосподарське значення, ботанічна характеристика та біологічні особливості, технологія вирощування).</p> <p>Тема 3. Малопоширені олійні культури (арахіс, рицина, сафлор, перила, лялеманція, кунжут, мак олійний, рижій).</p> <p><b>Змістовий модуль 3. Прядивні культури</b></p> <p>Тема 1. Льон довгунець (народногосподарське значення, ботанічна характеристика та біологічні особливості, технологія вирощування).</p> <p>Тема 2. Коноплі прядивні (народногосподарське значення, ботанічна характеристика та біологічні особливості, технологія вирощування).</p> <p>Тема 3. Нетрадиційні для України прядивні культури (бавовник, кенаф, текстильний банан, канатник, рамі, агава, ваточник).</p> <p><b>Змістовий модуль 4. Наркотичні культури</b></p> <p>Тема 1. Тютюн (народногосподарське значення, ботанічна характеристика та біологічні особливості, технологія вирощування).</p> <p>Тема 2. Махорка (народногосподарське значення, ботанічна характеристика та біологічні особливості, технологія вирощування).</p> <p>Тема 3. Хміль (народногосподарське значення, ботанічна характеристика та біологічні особливості, технологія вирощування).</p>

<p><b>Методи навчання</b></p>	<p>Методи навчання ґрунтуються на принципах студентоцентризму та індивідуально-особистісного підходу; реалізуються через навчання на основі досліджень, посилення творчої спрямованості з використанням елементів дистанційного навчання, в тому числі в системі Moodle.</p> <p>У процесі вивчення дисципліни «Технічні культури» застосовуються як традиційні методи, так і інноваційні освітні технології, зокрема: пояснювально-ілюстративний (лекції-візуалізації), проблемного навчання (лекції-бесіди), розвивального навчання (дискусії із запрошенням фахівців), колективного та групового способу навчання (обговорення проблеми в загальному колі, мозковий штурм).</p> <p>На практичних заняттях здійснюється демонстрація слайдових презентацій з морфологічної будови кожної з технічних культур, здобувачі самостійно визначають за морфологічними ознаками (за допомогою малюнків, колекції насіння та гербарію рослин) види технічних культур. За допомогою приладів, реактивів і лабораторного обладнання визначаються посівні якості насіння та технологічні якості коренеплодів буряків цукрових.</p> <p>Під час виконання індивідуально-дослідної та самостійної роботи використовується дослідницький метод.</p>
<p><b>Політика</b></p>	<p><b>Політика щодо академічної доброчесності:</b> очікується, що письмові роботи здобувачів будуть 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 відвідують усі лекції і практичні 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><b>Рекомендовані джерела інформації</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Основна література</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Городецький О.С., Качан Л.М., Вахній С.П., Хахула. В.С. Технічні культури. Навчальний посібник / За ред. О.С. Городецького. Біла Церква. 2018. 300 с. <a href="http://rep.btsau.edu.ua/handle/BNAU/3009">http://rep.btsau.edu.ua/handle/BNAU/3009</a></li> <li>2. Примак І.Д., Федоренко В.П., Козак Л.А., Городецький О.С., Лапа О.М. Буряківництво: Підручник / За ред. І.Д. Примака. Київ, Колобіг. 2009. 464 с. (бібліотека БНАУ).</li> <li>3. Лихочвор В.В. Рослинництво. Технології вирощування сільськогосподарських культур. Львів: НВФ «Українські технології», 2002. 800 с. (бібліотечний фонд кафедри).</li> <li>4. Технічні культури (змістовий модуль 1 – Буряки цукрові): методичні вказівки до проведення практичних, самостійних робіт і виконання індивідуальних завдань здобувачами першого (бакалаврського) рівня вищої освіти зі спеціальності – 201 Агрономія /О.С. Городецький, В.С. Хахула, Л.М. Качан, Л.А. Козак. Біла Церква, 2024. 140 с. <a href="http://rep.btsau.edu.ua/handle/BNAU/10532">http://rep.btsau.edu.ua/handle/BNAU/10532</a></li> <li>5. Технічні культури (змістовий модуль 2 – Олійні культури): методичні вказівки до проведення практичних, самостійних робіт і виконання індивідуальних завдань здобувачами першого (бакалаврського) рівня вищої</li> </ol>

освіти зі спеціальності – 201 Агронімія /О.С. Городецький, М.Б. Грабовський, Л.А. Козак, Ю.В. Федорук. Біла Церква, 2024. 95 с.  
<http://rep.btsau.edu.ua/handle/BNAU/10538>

6. Технічні культури (змістовий модуль 3 – Прядивні культури): методичні вказівки до проведення практичних, самостійних робіт і виконання індивідуальних завдань здобувачами першого (бакалаврського) рівня вищої освіти зі спеціальності – 201 Агронімія / О.С. Городецький, Л.М. Качан, Ю.В. Федорук, С.В. Горновська. Біла Церква, 2024. 84 с.  
<http://rep.btsau.edu.ua/handle/BNAU/10539>

7. Технічні культури (змістовий модуль 4 – Наркотичні культури): методичні вказівки до проведення практичних, самостійних робіт і виконання індивідуальних завдань здобувачами першого (бакалаврського) рівня вищої освіти зі спеціальності – 201 Агронімія / О.С. Городецький, В.С. Хахула, Ю.В. Федорук, М.Б. Грабовський. Біла Церква, 2024. 65 с.  
<http://rep.btsau.edu.ua/handle/BNAU/10540>

#### Допоміжна література

1. Rapeseed research and production in China [Електронний ресурс] – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214514116300587>.

2. Sunflower Technology and Production, Volume 35 [Електронний ресурс] – URL: <https://access.onlinelibrary.wiley.com/doi/book/10.2134/agronmonogr35>.

3. Development of flax production in Ukraine [Електронний ресурс] – URL: [https://agroviznyk.com/pdf/en\\_2017\\_07\\_13.pdf](https://agroviznyk.com/pdf/en_2017_07_13.pdf).

4. Системи сучасних інтенсивних технологій: посібник до проведення практичних і самостійних робіт студентами агробіотехнологічного факультету за кредитно-трансферною системою навчання / О.С. Городецький, Р.В. Коваленко. Київ: КНТ, 2017. 64 с. <http://rep.btsau.edu.ua/handle/BNAU/635>

#### Інформаційні ресурси

1. Пропозиція [Електронний ресурс] – URL: <https://propozitsiya.com/ua>.

2. Цукрові буряки [Електронний ресурс] – URL: <https://bio.gov.ua/bioenergy/news/zhurnalu-cukrovi-buryaky-20>.

3. Карантин і захист рослин [Електронний ресурс] – URL: <http://naas.gov.ua/content/literatura/1051/>.

4. Агроном [Електронний ресурс] – URL: <https://www.agronom.com.ua/publikatsiyi/zemlerobstvo/>.

5. Збірник наукових праць Національного наукового центру «Інститут землеробства НААН» [Електронний ресурс] – URL: <https://zemlerobstvo.com/pro-zhurnal/>.