

Білоцерківський національний аграрний університет
Агробіотехнологічний факультет
Кафедра землеробства, агрохімії та ґрунтознавства

	<p>СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «Сівозміни в сучасному землеробстві»</p> <p>Галузь знань – 20 «Аграрні науки та продовольство» Спеціальність – 201 «Агрономія» Освітньо-наукова програма – «Агрономія»</p>
Рівень вищої освіти	Третій (освітньо-науковий)
Компонент освітньої програми:	Вибірковий
Кількість кредитів ECTS / загальна кількість годин	5 кредитів / 150 годин
Семестр	3
Форма контролю	Іспит
Мова викладання	Українська
Профайл викладачів	<p>Примак Іван Дмитрович Посада: професор, завідувач кафедри землеробства, агрохімії та ґрунтознавства Вчене звання: професор Науковий ступінь: доктор сільськогосподарських наук Робоче місце: навчальний корпус № 1 (пл. Соборна, 8/1), 51 ауд. (кафедра землеробства, агрохімії та ґрунтознавства). E-mail: ivan.prymak@btsau.edu.ua</p>
Опис дисципліни	<p>Сівозміна є важливим організаційно-господарським, агротехнічним і біологічним заходом відтворення родючості ґрунту і захисту його від ерозії, і набуває все більшого екологічного і фіто санітарного значення в сучасних системах землеробства. Це має особливо велике значення для українських аграріїв за умов зatoryжної економічної кризи, дорожнечі добрив і засобів захисту рослин.</p>
Передумови для вивчення дисципліни	<p>У вирішенні комплексу завдань, що стоять перед сучасними системами землеробства України, основоположною є система сівозмін, яка завжди була і залишається провідною ланкою будь-яких систем землеробства.</p> <p>Сівозміна є важливим організаційно-господарським, агротехнічним і біологічним заходом відтворення родючості ґрунту захисту його від ерозії, і набуває все більшого екологічного і фіто санітарного значення в сучасних системах землеробства. Це має особливо велике значення для українських аграріїв за умов зatoryжної економічної кризи, дорожнечі добрив і засобів захисту рослин.</p> <p>За сучасних умов заплановані завдання підвищення продуктивності</p>

	рослинництва повинні вирішуватися комплексно у рамках адаптивних до конкретних ґрунтокліматичних, організаційно-господарських, соціально-економічних, екологічних та інших умов.		
Мета вивчення дисципліни	Метою вивчення дисципліни «Сівозміни в сучасному землеробстві» є навчити здобувачів розробляти науково обґрунтовану систему сівозмін відповідно до агроекологічного групування земель, що забезпечує раціональне використання земельних ресурсів, відтворення родючості ґрунтів, екологічну стійкість і агроландшафтів і реалізацію сучасних агротехнологій.		
Організація навчання обсяг дисципліни	Види занять		Загальна кількість годин
			денна заочна
	Лекції		20 -
	Практичні/лабораторні		30 -
	Самостійна робота		100 -
Формат дисципліни	Для денної форми навчання дисципліна викладається в очному форматі, із застосуванням мультимедійних засобів. За необхідності (індивідуальні графіки, дистанційна тощо) можуть використані платформи Moodle, ZOOM. Формат проведення дисципліни є змішаним: поєднання традиційних форм навчання з елементами дистанційного навчання.		
Очікувані результати навчання	РН 1. 1. Володіти сучасними передовими концептуальними та методологічними знаннями побудову сівозмін та проводити науково-дослідницьку діяльність щодо їх агроекологічної ефективності. РН 2. 1. Мати ґрунтовні знання щодо проектування, освоєння і впровадження сівозмін з урахуванням новітніх досягнень наукових установ і навчальних закладів України та розвинутих держав Європи.		
Структура курсу	Вступ (силабус РП, академічна доброчесність). Змістовий модуль 1. Наукові основи сівозмін. Тема 1.1. Основні терміни та їх визначення. Тема 1.2. Реакція культур на вирощування у повторних, беззмінних посівах і в сівозміні. Тема 1.3. Причини чергування культур. Змістовий модуль 2. Місце парів і польових культур у сівозмінах. Тема 2.1. Місце парів у сівозмінах. Тема 2.2. Місце озимих зернових у сівозмінах. Тема 2.3. Місце ярих зернових колосових і вівса у сівозмінах. Змістовий модуль 3. Наукові основи чергування культур у сівозмінах. Тема 3.1. Польові сівозміни. Тема 3.2. Кормові сівозміни. Тема 3.3. Спеціальні сівозміни Презентація індивідуального завдання (Simulation project)		
	Під час лекційного курсу застосовуються слайдові презентації у програмі Microsoft Office Power Point, дискусійне обговорення		

	<p>проблемних питань. Практичні заняття проводяться у вигляді практикумів з дискусійним обговоренням проблемно-орієнтованих питань. Самостійна робота передбачає опрацювання додаткових джерел у вигляді pdf-файлів; інформації з інтернет-сайтів; відеоматеріалів в YouTube за відповідними темами, посилання на які розміщені в системі Moodle.</p>
<p>Технічне та програмне забезпечення (за потреби)</p>	<p><i>Наочні засоби:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Слайдові презентації у програмі Microsoft Office Power Point, 2. Інформаційні ресурси професійного спрямування. 3. Дослідне поле Білоцерківського НАУ 4. Бібліотечний фонд 5. Гербарні зв'язки шкодочинних організмів. 6. Структури посівних площ і відповідні їм системи сівозмін передових господарств Білоцерківського району. <p><i>Технічні засоби:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мультимедійний проектор Acer x1223, 2. Комп'ютери Intel, 3. Комп'ютери Celeron D – 2,4 GHz, 4. Акустична система Microlab FC330, 5. Комп'ютерні спеціалізовані столи, 6. IP камери для контролювання проведення іспитів, 7. Програмне забезпечення MS Windows, MS Office, 8. Система дистанційного навчання Moodle. 9. Прилади Качинського для визначення щільності будови ґрунту. 10. Твердоміри 11. Вологоміри.
<p>Політика</p>	<p>Політика щодо академічної доброчесності: очікується, що письмові есе здобувачів будуть їх оригінальними дослідженнями, розрахунками 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>Політика щодо відвідування занять: очікується, що здобувачі відвідають 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>Політика щодо дедлайнів і перескладання: здобувачі мають дотримуватись термінів виконання усіх видів робіт.</p> <p>Політика щодо виконання завдань: позитивно оцінюється відповідальність, старанність, креативність.</p> <p>Політика оцінювання: засоби та критерії оцінювання прописані в робочій програмі дисципліни, розміщеної на платформі Е-навчання Білоцерківського НАУ (Moodle).</p>
<p>Рекомендовані джерела інформації</p>	<p style="text-align: center;">Базова література</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Землеробство на еродованих ґрунтах: Навчальний посібник. За ред. І. Д. Примака. Вінниця: ТОВ «Твори», 2018. 400 с. 2. Землеробство: Підручник. І. Д. Примака та ін., за ред. І.Д.Примака. Вінниця: ТОВ «Твори», 2020. 578 с.

3. Механічний обробіток ґрунту: історія, теорія, практика: Навчальний посібник. За ред. І. Д. Примака. Вінниця : ТОВ «Твори», 2019.
4. Танчик С. П., Примак І. Д., Літвінов Д. В., Центи́ло Л.В. Сівозміни: підручник. Київ: ЦП Компринт, 2019. 365 с.
5. Werner A., Ruth R. Kuhn at al. Integrated management of soil and crop in precision agriculture. Programme book of the joint conference of ЕСРА-ЕСPLF. Wageningen, Academic Publishers, 2003.
6. Morandini, N.P., Petroudi, E.R., Mobasser, H.R. et al. Life Cycle Assessment of Crop Rotation Systems on Rice Cultivars in Northern Iran. *Int. J. Plant Prod.* 14, 531–548 (2020).
7. Orzech K., Załuski D. 2020. Effect of companion crops and crop rotation systems on some chemical properties of soil. *J. Elementology.*, 25(3): 931-949. DOI: 10.5601/jelem.2020.25.1.1904