



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ПРЕЦИЗІЙНЕ ЗЕМЛЕРОБСТВО»

Компонента освітньої програми – обов'язкова (5 кредитів)

Освітньо-професійна програма	Агрономія
Спеціальність	Н1 Агрономія
Галузь знань	Н Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина
Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Мова навчання	українська
Профайл викладача (-ів)	Миرونчук Катерина Василівна кандидат сільськогосподарських наук, доцент https://geomatics.chnu.edu.ua/pro-kafedru/kolektyv-kafedry/myronchuk-kateryna-vasylivna/
Контактний тел.	0372584741
E-mail:	k.myronchuk@chnu.edu.ua
Сторінка курсу в Moodle	https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=3002
Консультації	Четвер, 12:50 – 13:50

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Прецизійне землеробство – це підхід до управління сільськогосподарськими процесами, які ґрунтуються на детальному спостереженні, аналізі та адаптації до внутрішньопольової мінливості культур.

Мета навчальної дисципліни полягає у розробці системи підтримки прийняття рішень, що допомагає оптимізувати використання наявних ресурсів та підвищити рентабельність господарства.

На сучасному етапі господарювання прецизійне землеробство виступає методичним підходом, що дозволяє підвищити господарську та економічну ефективність рослинництва, зменшити екологічні ризики в агроекосистемах, збалансувати господарський комплекс за рахунок більш ощадного та раціонального використання матеріально-технічних ресурсів.

НАВЧАЛЬНИЙ КОНТЕНТ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

МОДУЛЬ 1. Поняття та складові елементи прецизійного землеробства. Диференціальне застосування матеріалів.	
Тема 1	Загальне поняття прецизійного землеробства.
Тема 2	Основні принципи прецизійного землеробства.
Тема 2	Технічна складова прецизійного землеробства.
Тема 4	Глобальне позиціонування, як основа функціонування прецизійних систем.
Тема 5	Нерівномірність стану поля, як основний чинник необхідності застосування елементів прецизійного землеробства.

Тема 6	Аналіз ґрунту як основа забезпечення систем точного землеробства.
Тема 7	Загальні принципи диференціального внесення матеріалів у прецизійному землеробстві.
Тема 8	Диференціація внесення основних засобів у агровиробництві.
МОДУЛЬ 2. Отримання вихідних даних у прецизійному землеробстві. Якість та ефективність прецизійного землеробства як методичного підходу	
Тема 9	Супутниковий моніторинг.
Тема 10	Використання БПЛА у прецизійному землеробстві.
Тема 11	Додаткові джерела інформації у прецизійному землеробстві.
Тема 12	Прогнозування стану поля для запобігання майбутнім ризикам.
Тема 13	Якість виконання операцій у прецизійному землеробстві.
Тема 14	Трекінг техніки та інформація із робочого терміналу агрегату.
Тема 15	Екологічна та економічна ефективність прецизійного землеробства
Тема 16	Комплексна ефективність систем прецизійного землеробства

ФОРМИ, МЕТОДИ ТА ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ

Проведення лекційних занять передбачає демонстрацію презентацій із відповідним темі заняття теоретичним матеріалом та відеороликів щодо окремих елементів точного землеробства. Частина лекційного курсу відводиться на перегляд відеоматеріалів, як форми демонстрації переваг прецизійного землеробства як системи та окремих його компонентів. Практичні заняття передбачають виконання завдань за індивідуальними вихідними даними, які подаються у методичних вказівках до виконання практичних та самостійних робіт з даної освітньої компоненти та завданнях до практичних робіт у системі Moodle.

Засоби оцінювання та демонстрування результатів навчання:

практичні роботи (15x2 = 30 балів);

контрольні роботи: тестові завдання на платформі Moodle (2x15 = 30 балів).

ФОРМИ Й МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА ОЦІНЮВАННЯ

Поточний контроль: Протягом періоду навчання проводяться змістовні модулі, які передбачають написання контрольних робіт, тестування, здачу практичних робіт, усне опитування.

Підсумковий контроль – іспит.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінювання програмних результатів навчання здобувачів освіти здійснюється за шкалою європейської кредитно-трансферної системи (ECTS).

Критерієм успішного оцінювання є досягнення здобувачем вищої освіти мінімальних порогових рівнів (балів) за кожним запланованим результатом навчання.

Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
	Оцінка (бали)	Пояснення за розширеною шкалою
Відмінно	A (90-100)	відмінно
Добре	B (80-89)	дуже добре

	C (70-79)	добре
Задовільно	D (60-69)	задовільно
	E (50-59)	достатньо
Незадовільно	FX (35-49)	незадовільно з можливістю повторного складання
	F (1-34)	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

ПОЛІТИКА ЩОДО АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

Дотримання політики щодо академічної доброчесності учасниками освітнього процесу при вивченні навчальної дисципліни регламентовано такими документами:

✓ «Етичний кодекс Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича» <https://www.chnu.edu.ua/media/jxdfs0zb/etychnyi-kodeks-chernivets-koho-natsionalnoho-universytetu.pdf>

✓ «Положенням про виявлення та запобігання академічного плагіату у Чернівецькому національному університету імені Юрія Федьковича» <https://www.chnu.edu.ua/media/n5nbzwb/polozhennia-chnu-pro-plahi-at-2023plusdotatky-31102023.pdf>

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

- ✓ <http://rada.gov.ua/>
- ✓ <https://www.agleader.com/>
- ✓ http://eros.usgs.gov/#/Find_Data/Products_and_Data_Available/gtopo30_info
- ✓ <http://search.epnet.com/>
- ✓ <http://eusoils.jrc.ec.europa.eu>
- ✓ <http://www.ngdc.noaa.gov/mgg/global/relief/ETOPO2/>
- ✓ <http://reverb.echo.nasa.gov/reverb/>
- ✓ <http://www2.jpl.nasa.gov/srtm/>
- ✓ <https://www.trimble.com/en/>
- ✓ <http://worldwidescience.org/>

Покликання на робочу програму навчальної дисципліни (для обов'язкових дисциплін)

(активне покликання на робочу програму навчальної дисципліни, що розміщена на сайті кафедри).