КАРБОНОВЕ ЗЕМЛЕРОБСТВО
Кафедра землеробства та гербології
Агробіологічний факультет

Лектор	**Іванюк Микола Федорович, доцент**
Семестр	**6**
Освітній ступінь	**Бакалавр**
Кількість кредитів ЄКТС	**4**
Форма контролю	**Залік**
Аудиторні години	**45 год (15 год лекцій, 30 год практичних)**

Загальний опис дисципліни

Екологічна проблема, пов’язана з глобальною зміною клімату, визнається однією з головних у світовому суспільстві. Зміна клімату та сільське господарство - це два взаємопов′язані процеси глобального масштабу. Сільське господарство має вплив на зміну клімату, через викиди парникових газів, що є наслідком розорювання земель, вирубування лісів, та розширення площ сільськогосподарських угідь. Дана дисципліна розкриває основні принципи ведення карбонового землеробства, його вплив на розвиток економіки та збереження навколишнього середовища.

У результаті вивчення дисципліни студенти отримують знання та вміння вести аналіз взаємозв'язку між вуглецем та гумусом, а також визначати вплив вуглецю на структуру та фізико-хімічні властивості ґрунту; застосовувати системи оцінки вуглецевого балансу ґрунту для визначення кількості вуглецю, що зберігається в ґрунті та випускається в атмосферу; розробляти і використовувати технології вуглецевого землеробства; оцінювати результати вуглецевого землеробства відповідно до встановлених критеріїв та стандартів.

Теми лекцій:

1. Глобальне потепління і сучасне аграрне виробництво. 2 год.
2. Поняття та принципи вуглецевого землеробства. 4 год.
3. Вплив складових системи землеробства на баланс вуглецю в ґрунті: (обробіток, сівозміни, удобрення). 6 год.
4. Альтернативні джерела енергії в аграрних підприємствах.1 год.
5. Світова економіка та вуглецеве землеробство. Стандарти вуглецевого землеробства. 2 год.

Теми занять:
(практичних)

1. Семінар: «Карбонове землеробство, поняття, суть та зміст» 2 год.
2. Розрахунок поглинання CO_2 в сівозмінах різних ґрунтово-кліматичних зон. 8 год.
3. Оцінка організації території господарства за рівнем секвестрації

вуглецю (агрофорестерія). 4 год.

4. Розрахунок балансу CO_2 за різних систем обробітку ґрунту. 4 год.

5. Розрахунок викидів NO_2 за різних систем удобрення. 6 год.

6. Розробка технологій роботи з органічними добривами відповідно принципам карбонового землеробства. 4 год.

7. Оцінка систем землеробства за відповідністю принципам карбонового землеробства. 2 год