

СИЛАБУС
навчальної дисципліни
«ТОЧНЕ ЗЕМЛЕРОБСТВО В
АГРОПРОМИСЛОВОМУ КОМПЛЕКСІ»

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти
Код і найменування спеціальності	208 Агроінженерія
Тип і назва освітньої програми	ОПП Технології і засоби механізації сільськогосподарського виробництва
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр.
Обсяг і форма семестрового контролю з навчальної дисципліни	Кількість кредитів ЄКТС – 4. Загальна кількість годин – 120 год, із яких: Лекції – 16 годин, практичні – 24 годин, самостійна робота – 80 год. Форма семестрового контролю – залік.
Мова (-и) викладання	державна
Навчально-науковий інститут / факультет, кафедра	Інженерно-технологічний факультет Кафедра агроінженерії та автомобільного транспорту.
Контактні дані розробника(-ів)	 <p>Викладач: Юрій СІВЦОВ, старший викладач <i>Контакти:</i> ауд. 361а (навчальний корпус №3), e-mail: yurii.sivtsov@pdau.edu.ua тел. (0532) 56-96-87, посилання на сторінку викладача: https://www.pdau.edu.ua/people/sivcov-yuriy-volodimirovich</p>

МІСЦЕ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ В ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

Статус навчальної дисципліни	Фахова вибіркова навчальна дисципліна
Передумови для вивчення навчальної дисципліни	Механізація сільськогосподарського виробництва, Технології у галузях сільськогосподарського виробництва
Компетентності	<p>Загальні компетентності: ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК 7. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>Фахові компетентності: ФК 4. Здатність застосовувати сучасні інформаційні та комп'ютерні технології для вирішення професійних завдань. ФК 10. Здатність організувати процеси сільськогосподарського виробництва на принципах систем точного землеробства, ресурсозбереження, оптимального природокористування та охорони природи; використовувати сільськогосподарські машини</p>

	та енергетичні засоби, що адаптовані до використання у системі точного землеробства.
Програмні результати навчання / результати навчання	ПРН 15. Впроваджувати системи точного землеробства, машини і засоби механізації та вибирати режими роботи машинно-тракторних агрегатів для механізації технологічних процесів у рослинництві.

РОЛЬ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ У ФОРМУВАННІ СОЦІАЛЬНИХ НАВИЧОК (SOFT SKILLS)

Навчальна дисципліна «ТОЧНЕ ЗЕМЛЕРОБСТВО В АГРОПРОМИСЛОВОМУ КОМПЛЕКСІ» відіграє важливу роль у формуванні соціальних навичок (soft skills) у здобувачів вищої освіти інженерно-технологічного факультету Полтавського державного аграрного університету. Основні аспекти цього впливу включають: командну роботу та співпрацю, комунікаційні навички, критичне мислення та проблемне вирішення, організаційні навички, адаптивність та гнучкість, етичні та екологічні цінності. Дисципліна сприяє розвитку навичок командної роботи через колективні завдання, що допомагає здобувачам ефективно взаємодіяти і досягати спільних цілей. Лекції і презентації вчать чітко і зрозуміло комунікувати, презентувати свої ідеї і вести конструктивні дискусії. Аналіз і розв'язування реальних ситуаційних завдань допомагають здобувачам розвивати навички критичного мислення, оцінювати різні варіанти рішень та знаходити оптимальні варіанти розв'язання практичних задач. Робота в команді допомагає розвивати здатність адаптуватися до нових ситуацій і швидко реагувати на зміни. Акцент на роль і місце агроінженерії в агропромисловому виробництві формує відповідальне ставлення до вимог функціонування сільськогосподарської техніки та технологічних процесів виробництва.

Навчальна дисципліна «ТОЧНЕ ЗЕМЛЕРОБСТВО В АГРОПРОМИСЛОВОМУ КОМПЛЕКСІ» сприяє: всебічному розвитку соціальних навичок, які є критично важливими для успішної професійної діяльності та особистісного росту здобувачів вищої освіти. Вона допомагає формувати здатність до ефективної роботи в команді, комунікації, критичного мислення, організації та управління, а також забезпечує розуміння важливості та етичних стандартів у професійній діяльності.

МЕТА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета вивчення навчальної дисципліни: Підготовка конкурентоспроможних фахівців, здатних до дослідження, удосконалення, впровадження та ефективного використання технологій, засобів технічного та технологічного забезпечення сільськогосподарського виробництва, що використовують сучасні системи координації та позиціонування (GPS) для організації та управління виробництвом сільськогосподарської продукції.

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

- Тема 1. Проектування технологічних процесів в системах точного землеробства.
- Тема 2. Технічне та технологічне забезпечення в системах точного землеробства.
- Тема 3. Технології глобальних систем позиціонування у сільському господарстві.
- Тема 4. Автоматичне водіння агрегатів за визначеними траєкторіями – елемент системи точного землеробства.
- Тема 5. Картографування врожайності, моніторинг сільсько-господарських угідь.
- Тема 6. Технічні рішення диференційованого внесення добрив і хімічних засобів захисту рослин.
- Тема 7. Обґрунтування інженерних та господарських рішень. Основи раціонального використання системи точного землеробства.
- Тема 8. Розрахунок додаткового прибутку за рахунок використання системи точного землеробства.

МЕТОДИ НАВЧАННЯ І ВИКЛАДАННЯ

- 1. Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності:**
 - словесні методи: лекції; розповідь; пояснення; інструктаж;

- наочні методи: демонстрування; спостереження;
- практичні методи: практичні роботи, робота з навчально-методичною літературою: конспектування; тезування, анотування.

2. Методи стимулювання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності:

– методи формування пізнавальних інтересів: створення ситуації інтересу й новизни навчального матеріалу; методи використання життєвого досвіду; навчальні дискусії для вирішення проблемної ситуації; методи відповідей на запитання і опитування думок здобувачів вищої освіти.

– методи стимулювання і мотивації обов'язку і відповідальності: роз'яснення мети навчальної дисципліни; висування вимог до вивчення дисципліни; оперативний контроль; вказування на недоліки, зауваження.

3. Інноваційні методи навчання:

– інтерактивні методи: дискусії, диспути, дебати; проектування професійних ситуацій; розроблення і презентація проєктів; рольові та ділові (імітаційні) ігри; коучинг і навчальні тренінги.

– Методи інтерактивної візуалізації навчального матеріалу: інтелектуальна карта уяви; стрічка подій.

– комп'ютерні і мультимедійні методи: використання мультимедійних презентацій; дистанційне навчання.

4. Методи контролю і самоконтролю за ефективністю навчально-пізнавальної діяльності:

– методи усного контролю: опитування; бесіда; доповідь.

– методи письмового контролю: самостійна робота; творче завдання.

– методи лабораторно-практичного контролю: практичні роботи.

– методи самоконтролю: самостійний пошук помилок; самооцінювання; самоаналіз; визначення пріоритетних напрямів власного навчального процесу.

ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Схема нарахування балів, шкала та критерії оцінювання результатів навчання

Наведені у Додатку до силабусу

ПОЛІТИКА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ТА ОЦІНЮВАННЯ

- щодо термінів виконання та перескладання

Перескладання іспиту чи заліку відбувається із дозволу директора навчально-наукового інституту за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний)

- щодо академічної доброчесності

Доброчесність здобувачів вищої освіти є важливою умовою для опанування результатів навчання за дисципліною і отримання задовільної оцінки з поточного та підсумкового контролів.

Політика щодо академічної доброчесності у Полтавському державному аграрному університеті регламентується такими локальними нормативно-правовими актами: Кодексу академічної доброчесності Полтавського державного аграрного університету, Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти Полтавського державного аграрного університету, Положення про групу сприяння академічній доброчесності у Полтавському державному аграрному університеті; Положення про комісію з академічної доброчесності у Полтавському державному аграрному університеті; Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату в Полтавському державному аграрному університеті, Порядку перевірки академічних текстів на наявність текстових запозичень у Полтавському державному аграрному університеті. У разі порушення здобувачем вищої освіти

	<p>академічної доброчесності (списування, плагіат, фабрикація), робота оцінюється незадовільно та має бути виконана повторно. При цьому викладач залишає за собою право змінити тему завдання.</p>
<p>- щодо відвідування занять</p>	<p>Для здобувачів вищої освіти денної форми здобуття освіти відвідування занять є обов'язковим. Поважними причинами для неявки на заняття є хвороба або академічна мобільність, які необхідно підтверджувати документами. Відсутність здобувача вищої освіти на заняттях передбачає самостійне опрацювання матеріалу та не звільняє здобувача від виконання завдання на самостійну підготовку або завдання поточного контролю. За об'єктивних причин (наприклад, міжнародна мобільність) навчання може відбуватися в онлайн форматі за погодженням з директором навчально-наукового інституту. Відвідування занять (офлайн або онлайн) є обов'язковим згідно розкладу дзвінків. Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані самостійно та у встановлений термін. Відпрацювання пропущених занять відбувається шляхом самостійного опанування здобувачем вищої освіти навчального матеріалу із наступною перевіркою отриманих результатів навчання у письмовій чи усній формі. Роботи, які здаються з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час онлайн занять або тестування.</p>
<p>- щодо зарахування результатів неформальної / інформальної освіти</p>	<p>На здобувачів вищої освіти поширюється право про визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті. Набуття відповідних результатів навчання можливе після успішного опанування курсів (з документальним підтвердженням) на різноманітних навчальних платформах, конференціях, семінарах, круглих столах. Особливості неформального / інформального навчання регламентовані Положенням про порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті, здобувачами вищої освіти Полтавського державного аграрного університету.</p>
<p>- щодо оскарження результатів оцінювання</p>	<p>Якщо здобувач вищої освіти не згоден з оцінюванням його знань він може оскаржити виставлену викладачем оцінку у встановленому порядку. Порядок повторного проходження здобувачами вищої освіти контрольних заходів урегульовано процедурами п.5.5 Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в Полтавському державному аграрному університеті</p>
<p>РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ</p>	
<p style="text-align: center;">Основна</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Циганенко М.О. Система точного землеробства. Конспект лекцій з елементами кредитно-модульної системи організації навчального процесу з курсу «Система точного землеробства» для студентів за спеціальністю 8.10010203 “Механізація сільського господарства” – Х.: ХНТУСГ, 2015. – 80 с. URL: https://docplayer.net/78125298-Sistema-tochnogo-zemlerobstva.html 2. Система точного землеробства: Навч. посібник [Текст] / [Л.В. Аніскевич, М.О. Свірень, М.М. Коваленко та ін.]. Кропивницький: Лисенко В.Ф. 2016. – 104 с 3. В.В. Адамчук, М.І. Грицишин. Система техніко-технологічного забезпечення виробництва продукції рослинництва / за ред. В.В. Адамчука, М.І. Грицишина. Київ: Аграр. Наука, 2012. 416с. 	

4. Надикто В.Т., Кюрчев В.М., Кувачов В.П. Використання техніки в агропромисловому комплексі: підручник. Херсон: ОЛД-ПЛЮС, 2020. 268 с.

Допоміжна

1. Павленко Л.А. Геоінформаційні системи: навчальний посібник / Л. А. Павленко. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2013. – 260 с.

2. Burlaka, O. A., Gorbenko, O. V., Kelemesh, A. O., & Burlaka, A. O. (2021). Researching reliability of work of grain harvesters' transport systems elements. Bulletin of Poltava State Agrarian Academy, (3), 258–264. doi: 10.31210

3. Burlaka, O. A., Yakhin, S. V., Padalka, V. V., & Burlaka, A. O. (2021). 100 tons per hour, what is next? Let us compares and analyzes characteristics of the latest models of highly productive combine harvesters. Bulletin of Poltava State Agrarian Academy, (3), 274–288. doi: 10.31210/visnyk2021.03.34

Інформаційні ресурси мережі Інтернет

1. Електронний каталог і бібліотека ПДАУ <https://lib.pdau.edu.ua>

2. <https://www.nbuv.gov.ua> – сайт національної бібліотеки України імені В.І.Вернадського

3. <https://agrotex.info/> - ВКФ Агротех Консалт.

Реквізити затвердження

Затверджено на засіданні кафедри агроінженерії та автомобільного транспорту
протокол від 12.01.2026р. № 6

Додатки до силабусу
Схема нарахування балів, шкала та критерії оцінювання результатів навчання

Назва теми	Форми оцінювання результатів навчання ЗВО			Разом за тему
	Опитування	Виконання завдань практичних занять	Виконання завдань самостійної роботи	
Тема 1. Проектування технологічних процесів в системах точного землеробства.	4	12	2	18
Тема 2. Технічне та технологічне забезпечення в системах точного землеробства.	4	12	2	18
Тема 3. Технології глобальних систем позиціонування у сільському господарстві.	4	8	2	14
Тема 4. Автоматичне водіння агрегатів за визначеними траєкторіями – елемент системи точного землеробства.	4	4	2	10
Тема 5. Картографування врожайності, моніторинг сільсько-господарських угідь.	4	4	2	10
Тема 6. Технічні рішення диференційованого внесення добрив і хімічних засобів захисту рослин.	4	4	2	10
Тема 7. Обґрунтування інженерних та господарських рішень. Основи раціонального використання системи точного землеробства.	4	4	2	10
Тема 8. Розрахунок додаткового прибутку за рахунок використання системи точного землеробства.	4	4	2	10
Разом	32	52	16	100

- Критерії оцінювання результатів опитування, обговорення теоретичних питань (0-4)

Кількість балів	Критерії оцінювання
4	Здобувач вищої освіти змістовно і вичерпно відповів на поставлені питання і продемонстрував вміння логічного мислення, провів аналіз і оцінку факторів і подій, показав вміння прогнозувати очікувані результати від прийнятих рішень.
3	Здобувач вищої освіти в основному відповів на всі поставлені запитання, але допустив незначні помилки при відповіді
2	Здобувач вищої освіти неповністю відповів на всі поставлені запитання і допустив незначні помилки при відповіді
1	Здобувач вищої освіти неповністю відповів на всі поставлені запитання і допустив значні помилки при відповіді
0	Здобувач вищої освіти не відповів на всі поставлені запитання, що не дає можливість оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів

- Виконання завдань на практичних заняттях питань (0-4)

Кількість балів	Критерії оцінювання
4	Здобувач вищої освіти проявив ініціативний підхід до вирішення практичного завдання, провів всі необхідні розрахунки, навів всі відповідні матеріали, зробив висновки, сформулював пропозиції та в повній мірі демонструє вміння аналізувати, проектувати та впроваджувати технологічні процеси
3	Здобувач вищої освіти провів всі необхідні розрахунки, навів всі відповідні матеріали, зробив висновки без необхідного їх обґрунтування та частково демонструє вміння аналізувати, проектувати та впроваджувати технологічні процеси
2	Здобувач вищої освіти провів дослідження, але допустив помилки у оформленні, навів не всі матеріали, зробив висновки без необхідного їх обґрунтування та частково демонструє вміння аналізувати, проектувати та впроваджувати технологічні процеси
1	Здобувач вищої освіти провів неповне дослідження, допустив значні помилки у оформленні, навів не всі матеріали, зробив невірні висновки без необхідного їх обґрунтування та слабо демонструє вміння аналізувати, проектувати та впроваджувати технологічні процеси
0	Здобувач вищої освіти не виконав практичного завдання, не представив оформлення завдань, що не дає можливість оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів

- Письмове виконання завдань самостійної роботи (0-2);

Кількість балів	Критерії оцінювання
2	Здобувач вищої освіти висвітлив всі поставлені запитання і допустив незначні неточності при висвітленні матеріалу
1	Здобувач вищої освіти частково висвітлив всі поставлені запитання і допустив значні помилки при висвітленні матеріалу

0	Здобувач вищої освіти не висвітлив всі поставлені запитання, що не дає можливість оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів
----------	--