

СИЛАБУС
навчальної дисципліни
«ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА»

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Рівень вищої освіти	<i>Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти</i>
Код і найменування спеціальності	<i>208 Агроінженерія</i>
Тип і назва освітньої програми	ОПП Технології і засоби механізації сільськогосподарського виробництва першого (бакалаврського рівня)
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр.
Обсяг і форма семестрового контролю з навчальної дисципліни	Загальна кількість годин – 120 год. Кількість кредитів ЄКТС– 4,0. Лекцій – 16 годин, практичні – 24 годин. 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:</p>  <p style="text-align: right;">БУРЛАКА Олексій Анатолійович, к.т.н., доцент.</p> <p style="text-align: right;">Сторінка викладача: https://www.pdaa.edu.ua/people/burlaka-oleksiy-anatoliyovych</p> <p><i>Контакти: ауд. 362 (навчальний корпус №3), e-mail: oleksii.burlaka@pdaa.edu.ua, тел. (0532) 56-96-87 (факс), (066) 579-23-19, (096) 524-90-43 (деканат)</i></p>

МІСЦЕ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ В ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

Статус навчальної дисципліни	Фахова дисципліна з каталогу ОПП Технології і засоби механізації сільськогосподарського виробництва спеціальності 208 Агроінженерія на 2025-2026 н.р.
Передумови для вивчення навчальної дисципліни	Дисципліни, що вивчаються раніше: інженерна графіка, теоретична механіка, теорія машин і механізмів.
Компетентності	<p>Загальні компетентності (ЗК): ЗК 6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії. ЗК 7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>Фахові компетентності:</p>

	ФК 2. Здатність проєктувати механізовані технологічні процеси сільськогосподарського виробництва, використовуючи основи природничих наук.
Програмні результати навчання / результати навчання	ПРН 7. Розв'язувати складні інженерно-технічні задачі, пов'язані з функціонуванням сільськогосподарської техніки та технологічними процесами виробництва, зберігання, обробки та транспортування сільськогосподарської продукції.

РОЛЬ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ У ФОРМУВАННІ СОЦІАЛЬНИХ НАВИЧОК (SOFT SKILLS)

Навчальна дисципліна «Інноваційні технології сільськогосподарського виробництва» відіграє важливу роль у формуванні соціальних навичок (soft skills) у здобувачів вищої освіти спеціальності 208 Агроінженерія 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 презентувати свої ідеї і вести конструктивні дискусії. Розв'язування ситуаційних завдань допомагають здобувачам розвивати навички критичного мислення, оцінювати різні варіанти рішень та знаходити оптимальні альтернативи.

Навчальна дисципліна «Інноваційні технології сільськогосподарського виробництва» 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

Формування культури інженерного мислення, розвиток можливості впровадження інноваційних технологічних ідей при виробництві, зберіганні, обробки та транспортуванні сільськогосподарської продукції.

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тема 1. Законодавчі та організаційні основи інноваційних технологій. Поняття інновації. Історичний розвиток інноваційних технологій. Стан та перспективи впровадження інноваційних технологій в Україні. Законодавчі основи інноваційних технологій. Організаційні основи інноваційних технологій.

Тема 2. Інноваційні інженерні технології у рослинництві. Напрями розвитку інноваційних інженерних технологій при вирощуванні сільськогосподарських культур. Аналіз сучасних технологій виробництва в галузі рослинництва. Інноваційна сільськогосподарська техніка. Дрони у технологіях рослинництва.

Тема 3. Інноваційні інженерні технології у тваринництві. Напрями розвитку інноваційних інженерних технологій при виробництві м'ясомолочної продукції. Аналіз сучасних технологій виробництва в галузі тваринництва.

Тема 4. Інноваційні інженерні технології технічного сервісу. Роль технічного сервісу в сучасному сільськогосподарському виробництві. Інновації в процесах діагностування сільськогосподарської техніки. Інновації в процесах ремонту та технічного обслуговування сільськогосподарської техніки.

Тема 5. Інноваційні інженерні технології для забезпечення енерго-ефективності виробництва. Нинішній стан та перспективи розвитку відновлювальних джерел енергії. Види відновлювальних джерел енергії та їх використання в Європі та Україні. Сонячна енергія. Геотермальна енергія. Енергія вітру. Енергія води. Енергія біомаси.

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, анування.

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;

– 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: контрольна робота; самостійна робота; творче завдання.

– 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 заліку відбувається із дозволу декана факультету 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 деканом факультету. 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>Основні</p>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Л.І. Михайлова, О.І. Гудоров, С.Г. Турчіна, І.О. Шарко. Інноваційний менеджмент : навч. посібник. Вид. 2-ге, доп. Київ: Центр учбової літератури, 2015. 234 с. URL: (http://repo.sau.sumy.ua/bitstream/123456789/3007/1) 2. Шубравська О. В., Молдован Л. В., Пасхавер Б. Й. Інноваційні трансформації аграрного сектора економіки: монографія / за ред. О. В. Шубравської; НАН України, Ін-т екон. та прогноз. Київ. , 2012. 496 с. 3. Шаповалова Т.В. Бізнес-планування в інноваційному підприємстві: навчальний посібник / МФСА. Київ: Друкарський двір Олега Федорова, 2015, - 134 с. 4. С. М. Каленська, Л. М. Єрмакова, В. Д. Паламарчук, І.С. Поліщук, М.І. Поліщук. Системи сучасних інтенсивних технологій у рослинництві: Підручник Вінниця: 2015. 448 с. 	

5. Мазоренко Д.І., Мазнев Г.Є. Інноваційні агротехнології. Наукове видання. Харків: ХНТУСГ, 2007. 385 с.
6. Рубльов В.І., Войтюк В.Д. Управління якістю технічного сервісу і сільськогосподарської техніки при постачанні: посібник. за ред. В.І. Рубльова - Київ.:Видав. НАУ, 2006. 227 с.

Допоміжні

1. Технологічні карти та витрати на вирощування сільськогосподарських культур / за ред. П.Т. Саблука, Д.І. Мазоренка, Г.Є. Мазнева Київ: ННЦІАЕ, 2005. 402 с.
2. Система техніко-технологічного забезпечення виробництва продукції рослинництва / за ред. В.В. Адамчука, М.І. Грицишина. К.: Аграр. Наука, 2012. 416 с.
3. *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*
4. *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

1. Дистанційний курс із дисципліни «Інноваційні інженерні технології» Полтавський державний аграрний університет. URL: <https://moodle.pdaa.edu.ua>
2. Електронний каталог і бібліотека ПДАУ <http://lib.pdaa.edu.ua>
3. Електронний репозитарій ПДАУ: <http://dspace.pdaa.edu.ua>
4. <http://www.nbu.gov.ua> – сайт національної бібліотеки України імені В.І. Вернадського

Реквізити затвердження

Затверджено на засіданні кафедри агроінженерії та автомобільного транспорту
протокол від 13.01.2025р. №6

ДОДАТКИ ДО СИЛАБУСУ
СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ, ШКАЛА ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ
РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Назва теми	Форми оцінювання результатів навчання ЗВО			Разом по темі
	Опитування	Виконання вправ на практичних заняттях	Виконання завдань самостійної роботи	
Тема 1. Законодавчі та організаційні основи інноваційних технологій.	5	10	5	20
Тема 2. Інноваційні інженерні технології у рослинництві.	5	10	5	20
Тема 3. Інноваційні інженерні технології у тваринництві.	5	10	5	20
Тема 4. Інноваційні інженерні технології технічного сервісу.	5	10	5	20
Тема 5. Інноваційні інженерні технології для забезпечення енерго-ефективності виробництва.	5	10	5	20
Залік				100
Разом	25	50	25	100

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Форми оцінювання	Шкала / критерії оцінювання навчальних досягнень
Опитування	<p>5 бали - надана повна правильна відповідь на усі запитання, вони є достатньо аргументованими, та на відмінно відповідають програмним результатам навчання;</p> <p>4 бали – надана майже повна правильна відповідь на усі запитання, вони є достатньо аргументованими, та відповідають програмним результатам навчання;</p> <p>3 бали - надана часткова правильна відповідь на усі запитання, вони є достатньо аргументованими, та в більшій частині відповідають програмним результатам навчання;</p> <p>2 бал - надана часткова правильна відповідь на більшість запитань, вони є недостатньо аргументованими, та частково відповідають програмним результатам навчання;</p> <p>1 - бал - надана фрагментарна відповідь на одне питання, відповідь слабо аргументована відносно програмних результатів навчання;</p> <p>0 балів - завдання не виконано.</p>

<p>Виконання вправ на практичних заняттях</p>	<p>10 балів – виконані вправи на практичній роботі, надані відповіді на усі запитання, вони є достатньо аргументованими та відповідають на відмінно програмним результатам навчання; 8 бали – виконані вправи на практичній роботі, надані відповіді на усі запитання, але є неточності та відповідають на добре програмним результатам навчання; 6 бали – виконані вправи на практичній роботі, надані відповіді на усі запитання, але є суттєві неточності, задовільно відповідають програмним результатам навчання; 4 бали – виконані вправи на практичній роботі, надано відповіді на меншість питань, наявні грубі неточності, та задовільно відповідають програмним результатам навчання; 2 бал – виконано частину вправи на практичній роботі, надано відповіді на меншість питань, наявні грубі неточності, та майже не відповідає програмним результатам навчання; 0 балів – завдання не виконано.</p>
<p>Виконання завдань самостійної роботи</p>	<p>5 балів – надані відповіді на усі запитання, вони є достатньо аргументованими та відповідають на відмінно програмним результатам навчання; 4 балів – надані відповіді на усі запитання, але є неточності та відповідають програмним результатам навчання; 3 балів – надані відповіді на усі запитання, але є суттєві неточності, задовільно відповідають програмним результатам навчання; 2 бали – надано відповіді на меншість питань, наявні грубі неточності, та майже не відповідає програмним результатам навчання; 0 балів – у випадку відсутності наданих відповідей.</p>