


СИЛАБУС
навчальної дисципліни
«ПРОЄКТУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ
ПРОЦЕСІВ В АГРОІНЖЕНЕРІЇ»

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень	
Код і найменування спеціальності, тип і назва освітньої програми	Спеціальність 208 Агроінженерія Для здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Технології і засоби механізації сільськогосподарського виробництва»	
Статус навчальної дисципліни	Вибіркова навчальна дисципліна з каталогу освітньо-професійної програми «Технології і засоби механізації сільськогосподарського виробництва»	
Курс, семестр	Курс – 3, семестр – 6	
Трудомісткість	Загальна кількість годин – 120 Кількість кредитів – 4	
Мова викладання	Державна	
Факультет, кафедра	Інженерно-технологічний факультет, кафедра агроінженерії та автомобільного транспорту	
Контактні дані розробника	Викладач: Сергій ЛЯШЕНКО, к.т.н., доцент Контакти: ауд. 348, навчальний корпус № 3 E-mail: sergii.liashenko@pdau.edu.ua Сторінка викладача: https://www.pdau.edu.ua/people/lyashenko-sergiy-vasylovych	
Мета вивчення навчальної дисципліни	Формування у здобувачів вищої освіти знань і умінь, які необхідні висококваліфікованому спеціалісту для проектування технологічних процесів в агроінженерії, обґрунтування і використання системи машин для комплексної механізації виробництва, зберігання, обробки та транспортування сільськогосподарської продукції.	
Компетентності	<ol style="list-style-type: none"> 1. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії. 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. 3. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. 4. Здатність проектувати механізовані технологічні процеси сільськогосподарського виробництва, використовуючи основи природничих наук. 5. Здатність вибирати і використовувати механізовані технології, в тому числі в системі точного землеробства; проектувати та управляти технологічними процесами й системами виробництва, первинної обробки, зберігання, транспортування та забезпечення якості сільськогосподарської продукції відповідно до конкретних умов аграрного виробництва. 6. Здатність організувати використання сільськогосподарської техніки відповідно до вимог екології, принципів оптимального природокористування й охорони довкілля. 7. Володіти уміннями раціонально організувати сільськогосподарське виробництво та планувати його діяльність з використанням засобів механізації. 	

Результати навчання	Розв'язувати складні інженерно-технічні задачі, пов'язані з функціонуванням сільськогосподарської техніки та технологічними процесами виробництва, зберігання, обробки та транспортування сільськогосподарської продукції.
Методи навчання	<ul style="list-style-type: none"> - словесні: лекція, розповідь-пояснення; - наочні: ілюстрування, демонстрація; - практичні: практичні роботи; - стимулювання, мотивації й обов'язку; - мультимедійні: використання мультимедійних презентацій, елементів технологій дистанційного навчання
Програма навчальної дисципліни	<p>Тема 1. Технологічний процес: поняття, структура і принципи організації. Характеристика технологічних процесів і технологічних систем.</p> <p>Тема 2. Проектування технологічного процесу вирощування зернових та зернобобових культур.</p> <p>Тема 3. Проектування технологічного процесу вирощування цукрових буряків та картоплі.</p> <p>Тема 4. Проектування технологічного процесу вирощування олійних культур.</p> <p>Тема 5. Проектування технологічного процесу вирощування овочевих культур.</p> <p>Тема 6. Проектування технологічного процесу кормовиробництва.</p> <p>Тема 7. Проектування технологічного процесу первинної обробки та зберігання сільськогосподарської продукції</p> <p>Тема 8. Проектування технологічного процесу транспортування сільськогосподарської продукції.</p>
Стратегія оцінювання результатів навчання	<p><i>Форми поточного контролю:</i> опитування; виконання завдань на практичних заняттях, завдань самостійної роботи.</p> <p><i>Форма семестрового контролю:</i> залік.</p>
Політика навчальної дисципліни	<ol style="list-style-type: none"> 1. Відвідування занять є важливою складовою навчання. Здобувачі вищої освіти мають дотримуватися строків, визначених для виконання усіх видів робіт, передбачених освітнім компонентом. Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (70% від максимально можливої кількості балів за вид діяльності). Перескладання поточного та підсумкового контролю відбуваються за наявності поважних причин з дозволу деканату. 2. У процесі навчання здобувачі мають дотримуватися засад академічної доброчесності та загальноприйнятих норм етичної поведінки, котрі регулюються Кодексом академічної доброчесності і Кодексом про етику викладача та здобувача вищої освіти Полтавського державного аграрного університету. Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі здобувача є підставою для її незарахування викладачем. Співпраця здобувача вищої освіти з іншими учасниками освітнього процесу має базуватися на принципах поваги, партнерства, взаємодопомоги, відповідальності, соціальної справедливості, дотримання ділового етикету. 3. У здобувачів вищої освіти є можливість опанування даної навчальної дисципліни за програмами академічної мобільності на основі наявних укладених угод (договорів) між Університетом і закладом-партнером та / або індивідуальних запрошень. Організаційні моменти такого навчання регламентуються Положенням про академічну мобільність учасників освітнього процесу в Полтавському державному аграрному університеті. 4. На здобувачів вищої освіти поширюється право про визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті. Набуття відповідних результатів навчання можливе після успішного опанування курсів (із документальним підтвердженням) на

	різноманітних навчальних платформах, зокрема: Prometheus, Coursera тощо. Особливості неформального / інформального навчання регламентовані Положенням про порядок визнання результатів навчання, здобутих у неформальній та інформальній освіті, здобувачами вищої освіти Полтавського державного аграрного університету.
Передумови для вивчення навчальної дисципліни	Відсутні
Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни	Презентації, відеоконтент.
	<p style="text-align: center;"><i>Основні</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основи проектування технологічних процесів / В.Д. Гречкосій, Р.В. Шатров, В.І. Василюк, Л.О. Шейко // Ніжин: МІЛАНІК, 2009. 111 с. 2. Ляшенко С.В. Удосконалення механізованої технології вирощування картоплі на присадибних ділянках. Вісник ПДАА. 2018. № 2.(89) С. 162–165. DOI 10.31210/visnyk2018.02.27. 2018. https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/visnyk/2018/02/29.pdf. 3. Кравчук Л. Науково-випробувальні дослідження сільськогосподарської техніки і технологій: розвиток і диверсифікація (колектив авторів) / за ред. В. Кравчука; Міністерство аграрної політики та продовольства України; УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого. Дослідницьке, 2018. 240 с. ISBN 978-617-657-042-4. 4. Хомик Н.І. Технологія виробництва і переробки сільськогосподарської продукції: курс лекцій / Н.І. Хомик, Н.Б. Гаврон, Н.А. Рубінець. Тернопіль: ФОП Паляниця В.А., 2016. 249 с. 5. Ляшенко С.В. Проектування торсіонно-ударного розпушувача ґрунту. Механіко-технологічне обґрунтування енергозберігаючого засобу для безполицевого обробітку ґрунту в умовах Полтавського регіону. [монографія] / Ляшенко С.В., Ляшенко С.С. / М-во Освіти і Науки України, Полтавський держ. Аграрний унів. 2-е вид. Перероблене і доповнене. Полтава : РВВ ПДАУ. 2024. 204 с.. 6. Кіндер М.В. Проектування технологічних процесів в рослинництві. / М.В. Кіндер, В.М. Сакало, В.В. Падалка, С.В. Ляшенко. /Практикум./ Полтава: РВ ПДАА, 2014. 213 с. 7. Система техніко-технологічного забезпечення виробництва продукції рослинництва / за ред. В.В. Адамчука, М.І. Грицишина. К.: Аграр. Наука, 2012. 416 с. 8. Антонець С.С. Органічне землеробство: з досвіду ПП«Агроекологія» Шишацького району Полтавської області: практ. реком. / М-во аграрної політики України, Полтавська держ. Аграрна акад. Полтава: РВВ ПДАА, 2010. 200 с. 9. Технології вирощування зернових і технічних культур в умовах лісостепу України. За ред. Академіка УААН П.Т. Саблука. К.: ННЦІАЕ, 2008. 720с. 10. Технологічні карти та витрати на вирощування сільськогосподарських культур / за ред. П.Т. Саблука, Д.І. Мазоренка, Г.С. Мазнева. Київ: ННЦІАЕ, 2005. 402 с. <p style="text-align: center;"><i>Допоміжні</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ляшенко С.В. Дослідження формування врожаю та якості плодів винограду за різних способів обрізування лози. Вісник ПДАА. 2017. № 3. С. 6–10. ISSN2415-3354/visnyk2017.09.19 https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/visnyk/2017/03/03.pdf 2. Liashenko S. , Kalinichenko A. The influence of proper vine pruning techniques on crop formation and quality of the grapes. Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich IV/1. Infrastructure and Ecology of rural areas. 2018. Krakow. P. 923-939. DOI 10.14597/INFRAECO.2018.4.1.063

3. Viacheslav Padalka, Serhii Lyashenko, Oleksii Burlaka, Viktor Sakalo, Yuliia Padalka. (2021). Modeling of resonance phenomena in self-oscillating system of agricultural machines: Modern electrical and energy systems” (MEES 2021). September 21-24, 2021, p. 1-6 (Scopus) <https://ieeexplore.ieee.org/document/9598763>. DOI: 10.1109/MEES52427.2021.9598763/.
 4. Довідник з машиновикористання в землеробстві / за ред. В.І. Пастухова. Харків: Веста, 2001. 347 с.
 5. Система техніко-технологічного забезпечення виробництва продукції рослинництва / за ред. В.В. Адамчука, М.І. Грицишина. К.: Аграр. Наука, 2012. 416 с.
 6. Мельник І.І., Гречкосій В.Д., Бондар С.М. Проектування технологічних процесів у рослинництві. Ніжин: Аспект Поліграф, 2005. 192 с.
 7. Каталог - довідник машин і обладнання агропромислового комплексу. Державний департамент тракторного і сільськогосподарського машинобудування «Держсільгопсмаш» / Відпов. О. Шраменко. К.: ТОВ «Арітіс», 2002. 191с.
- Інформаційні ресурси*
1. Електронний каталог і бібліотека ПДАУ <http://lib.pdaa.edu.ua>
 2. <http://www.nbu.gov.ua> – сайт національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського
 3. Система нульового обробітку землі [Електронний ресурс] // Вікіпедія : [сайт]. Режим доступу: <http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B8%BC%D0%BB%D1%96>
 4. «Стрип-тілл»: шляхом проб і помилок [Електронний ресурс] // Український журнал з питань агробізнесу "Пропозиція". 2015. № 2. Режим доступу: <http://www.propozitsiya.com/?page=146&itemid=4105>.
 5. Крачок Л. І. Новітні технології в сільському господарстві: проблеми і перспективи впровадження [Електронний ресурс] / Л. І. Крачок // Сталий розвиток економіки. Міжнародний науково-виробничий журнал. 2013. № 3. Режим доступу: http://www.google.com.ua/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=CBwQFjAA&url=http%3A%2F%2Ffirbisnbuv.gov.ua%2Fcgibin%2Ffirbis_nbuv%2Fcgibirbis_64.exe%3FC21COM%3D2%26I21DBN%3DUJRN%26P21DBN%3DUJRN%26IMAGE_FILE_DOWNLOAD%3D1%26Image_file_name%3DPDF%2Fsre_2013_3_50.pdf&ei=lpbVKjaE8iey_wOtmILYBQ&usg=AFQjCNFGeeRxIPXPSyjI9GGMZBo274Ky8A&bv m=bv.87611401,d.d2s.
 6. Інноваційні технології в тваринництві [Електронний ресурс] // Журнал «Тваринництво України». 2014. № 6. Режим доступу: <http://minagro.gov.ua/system/files/Стаття%20щодо%20інновацій%20в%20>
 7. Український біологічний сайт. URL:<http://www.biology.org.ua/>
 8. Законодавство України. URL: <http://www.rada.kiev.ua/>
 9. <http://www.nbg.kiev.ua/>
 10. <http://www.dimsadgorod.com/>
 11. <http://www.minagro.kiev.ua/page/>
 12. <http://www.slovnyk.net/>
 13. <http://www.ukrndnc.org.ua/>