

СИЛАБУС

навчальної дисципліни

«Інжиніринг сервісних підприємств»

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Рівень вищої освіти	Другий (магістерський) рівень
Код і найменування спеціальності	G11 Машинобудування, Н7 Агроінженерія
Тип і назва освітньої програми	Сервісна інженерія в агропромисловому виробництві
Курс, семестр	1 курс, 1 семестр
Обсяг і форма семестрового контролю з навчальної дисципліни	Кількість кредитів ЄКТС – 4, Загальна кількість годин – 120, із яких: лекцій – 16 год., практичних занять – 24 год. Форма семестрового контролю – залік.
Мова (-и) викладання	державна
Навчально-науковий інститут / факультет, кафедра	Інженерно-технологічний, будівництва та професійної освіти
Контактні дані розробника (-ів)	Брикун Олександр Миколайович, кандидат технічних наук, доцент, кафедри будівництва та професійної освіти Контакти: ауд. 338 (навч. корпус №3) E-mail: oleksandr.brykun@pdau.edu.ua Сторінка викладача: https://www.pdau.edu.ua/people/brykun-oleksandr-mykolayovych

МІСЦЕ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ В ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

Статус навчальної дисципліни	Обов'язкова
Передумови для вивчення навчальної дисципліни	Дисципліна викладається у 1 семестрі, тому передумовами вивчення є наявність у здобувача ступеня бакалавра та набутих знань та умінь відповідно до Національної рамки кваліфікацій
Компетентності	- загальні: ЗК 5. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). - фахові: ФК 1. Здатність створювати, удосконалювати та застосовувати кількісні математичні, наукові й технічні методи та комп'ютерні програмні засоби, застосовувати системний підхід для розв'язування інженерних задач галузевого машинобудування, зокрема, в умовах технічної невизначеності. ФК 4. Усвідомлення перспективних завдань сучасного виробництва, спрямованих на задоволення потреб споживачів, володіння тенденціями інноваційного розвитку технологій галузі. ФК 8. Здатність використовувати сучасні методи моделювання технологічних процесів і систем для створення моделей механізованих технологічних процесів сільськогосподарського виробництва. ФК 10. Здатність проектувати, виготовляти і експлуатувати технології та технічні засоби виробництва, первинної обробки, зберігання та транспортування сільськогосподарської продукції. ФК 12. Здатність до отримання і аналізу інформації щодо тенденцій розвитку аграрних наук, технологій і техніки в сільськогосподарському виробництві. ФК 16. Здатність створювати, удосконалювати та застосовувати сучасні

	інформаційні, комп'ютерні технології, системний підхід для вирішення професійних завдань та розв'язування інженерних задач сервісної інженерії, зокрема, в умовах технічної невизначеності. ФК 18. Здатність розробляти технологічні процеси для ефективного обслуговування, капітальних та поточних ремонтів техніки, відновлення загального зовнішнього стану засобів механізації та обладнання для АПВ.
Результати навчання	ПРН 1. Знання та розуміння механіки і машинобудування та перспектив їхнього розвитку. ПРН 3. Приймати ефективні рішення стосовно форм і методів управління інженерними системами в АПК. ПРН 5. Знання і розуміння засад технологічних, фундаментальних та інженерних наук, що лежать в основі галузевого машинобудування відповідної галузі. ПРН 8. Застосовувати методи мехатроніки для автоматизації в АПК. ПРН 9. Проектувати конкурентоспроможні технології та обладнання для виробництва сільськогосподарської продукції відповідно до вимог споживачів та законодавства. ПРН 10. Забезпечувати роботоздатність і справність машин.
РОЛЬ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ У ФОРМУВАННІ СОЦІАЛЬНИХ НАВИЧОК (SOFT SKILLS)	
Навчальна дисципліна дозволяє опанувати такі соціальні навички: працювати у команді; брати на себе відповідальність і працювати за критичних умов; управляти своїм часом; розуміння важливості кінцевих термінів; здатність логічно і системно мислити; креативність	
МЕТА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	
Сформувати у здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти системного уявлення про принципи, методи та інструменти інжинірингу в контексті розрахунку, проектування, організації та удосконалення діяльності сервісних підприємств агропромислового комплексу.	
ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	
Тема 1. Базові визначення. Тенденції розвитку інжинірингу в технічному сервісі. Тема 2. Наукові підходи до розрахунку і проектування підприємств технічного сервісу. Тема 3. Структура ремонтно-обслуговуючої бази як сервісної технологічної системи. Тема 4. Організація проектування підприємств технічного сервісу. Тема 5. Методичні підходи до проектування будівель і виробничих корпусів. Тема 6. Методики розрахунку спеціалізованих підрозділів сервісного підприємства. Тема 7. Сучасні тенденції та інновації в проектуванні підприємств технічного сервісу. Тема 8. Техніко-економічна оцінка проектів сервісних підприємств.	
МЕТОДИ НАВЧАННЯ І ВИКЛАДАННЯ	
– Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності: словесні методи (лекція, розповідь, пояснення); наочні методи (ілюстрування, демонстрування); практичні методи (практичні заняття, робота з навчально-методичною літературою). – Методи стимулювання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності: методи стимулювання і мотивації обов'язку й відповідальності (роз'яснення мети навчальної дисципліни; висування вимог до вивчення дисципліни; вказування на недоліки, зауваження). – Інноваційні та інтерактивні методи навчання: комп'ютерні, мультимедійні методи (використання мультимедійних презентацій, комп'ютерних навчальних програм). – Методи контролю і самоконтролю за ефективністю навчально-пізнавальної діяльності: методи усного контролю (опитування, бесіда); методи письмового контролю (самостійна робота).	
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	Практичні завдання, завдання із самостійної роботи, звіти лабораторних занять, що здаються з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (-30%). Перескладання поточного оцінювання відбуваються за наявності поважних причин із дозволу деканату. Повторне складання підсумкового контролю становить не більше 2 разів із навчальної дисципліни: один раз викладачу, другий – комісії (формується деканом факультету за участі кафедри, що відповідальна за реалізацію освітньої програми). Оцінка повторного складання є остаточною.
- щодо академічної доброчесності	Здобувач вищої освіти повинен дотримуватись Кодексу академічної доброчесності та Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти Полтавського державного аграрного університету. Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей); посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.
- щодо відвідування занять	Відвідування занять є обов'язковим. Дедлайни та перескладання: практичні завдання, завдання зі самостійної роботи, які здаються з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (-30%). Перескладання поточного та підсумкового контролю відбуваються за наявності поважних причин з дозволу деканату.
- щодо зарахування результатів неформальної / інформальної освіти	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.
- щодо оскарження результатів оцінювання	Урегулювання порядку оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів в ПДАУ регулюється «Положення про організацію освітнього процесу в ПДАУ», «Положення про оцінювання результатів навчання з.в.о. в ПДАУ», «Положення про атестацію з.в.о. та екзаменаційну комісію у ПДАУ», «Положення про порядок вирішення конфліктних ситуацій у ПДАУ».
РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ	
Основні 1. Новицький А. В., Карабиньш С. С., Ружило З. В. Організація сервісного виробництва. Київ : НУБіП України, 2017 р. 220 с. 2. Технологічне проектування автотранспортних підприємств: Навч. посіб. / За ред. проф. С.І. Андрусенка. Київ : Каравелла, 2009. 368 с. 3. Сідашенко О.І. Ремонт машин і обладнання: підручник / О.І. Сідашенко, О.А. Науменко, Т.С. Скобло та ін.; за ред. проф. О.І. Сідашенка, О.А. Науменка. Київ: Аграр Медіа Груп, 2018. 632 с. 4. Зінь Е.А., Турченко М.О. Планування діяльності підприємства: Навчальний посібник. Рівне. НУВГП, 2008. 136 с. 5. Дашивець Г. І. Проектування сервісних підприємств: посібник-практикум / Г. І. Дашивець, В. А. Дідур, А. М. Бондар. Мелітополь : ТДАТУ, 2019. 144 с.	

Допоміжні

6. Новицький А.В., Карабиньш С.С., Ружило З.В. Організація сервісного виробництва. Київ : НУБіПУ, 2017. 221 с.
7. Сукач М.К. Технічний сервіс машин: навч. посібник. Київ: Вид.-во Ліра. Київ, 2017. 290 с.
8. Технічний сервіс в АПК: навчально-методичний посібник для самостійної роботи студентів / Ю.Г. Сорваніді, Д.П. Журавель, А.М. Бондар, О.Ю. Новік. Мелітополь: Видавничо-поліграфічний центр «Люкс», 2021. 157 с.
9. Проектування підприємств технічного сервісу будівельної техніки : Навчальний посібник / С. С. Карабиньш, А. В. Новицький, З. В. Ружило. Київ: НУБіП України, 2019. 171 с.
10. Горик О.В., Черняк Р.Є., Чернявський А.М., Брикун О.М. Дробоструминне очищення. Теорія і практика. Полтава : Видавництво ПП «Астроя», 2021. 326 с.
11. ДСТУ Б А.2.4-2:2009. Умовні графічні позначення і зображення елементів генеральних планів та споруд транспорту.
12. ДСТУ 9243.4:2023 Система проєктної документації для будівництва. Основні вимоги до проєктної документації.
13. ДСТУ Б А.2.4-6:2009. Правила виконання робочої документації генеральних планів підприємств, споруд і житлово-громадянських об'єктів.
14. ДСТУ 9243.7:2023 Система проєктної документації для будівництва. Правила виконання архітектурно-будівельних робочих креслень.

Інформаційні ресурси

15. Сайт Полтавського державного аграрного університету: <http://www.pdau.edu.ua>.

**Реквізити
затвердження**

Затверджено на засіданні кафедри будівництва та професійної освіти
протокол від 01.09.2025 №1

**СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ, ШКАЛА ТА КРИТЕРІЇ
ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ**
Схема нарахування балів із навчальної дисципліни

Назва теми	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти			Разом
	опитування	виконання вправ на практичних заняттях	виконання завдань самостійної роботи	
Тема 1. Базові визначення. Тенденції розвитку інжинірингу в технічному сервісі	2	4	5	11
Тема 2. Наукові підходи до розрахунку і проєктування підприємств технічного сервісу	2	4	5	11
Тема 3. Структура ремонтно-обслуговуючої бази як сервісної технологічної системи	-	8	5	13
Тема 4. Організація проєктування підприємств технічного сервісу	2	4	5	11
Тема 5. Методичні підходи до проєктування будівель і виробничих корпусів	2	8	5	15
Тема 6. Методики розрахунку спеціалізованих підрозділів сервісного підприємства	2	16	5	23
Тема 7. Сучасні тенденції та інновації в проєктуванні підприємств технічного сервісу	2	-	5	7
Тема 8. Техніко-економічна оцінка проєктів сервісних підприємств	-	4	5	9
Разом	12	48	40	100

Шкала та критерії оцінювання

Кількість балів	Критерії оцінювання
Опитування	
2 бали (максимальна)	Надані відповіді на всі запитання щодо інжинірингу сервісних підприємств агропромислового комплексу, вони є достатньо аргументованими
1 бал	Надані відповіді на більшість запитань щодо інжинірингу сервісних підприємств агропромислового комплексу, але є неточність у судженнях
0 балів (мінімальна)	У випадку відсутності наданих відповідей (не дає можливості оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів навчання)
Самостійна робота	
5 бали (максимальна)	Опрацьована тема самостійної роботи в повному обсязі, надані

Кількість балів	Критерії оцінювання
	відповіді на усі запитання щодо інжинірингу сервісних підприємств агропромислового комплексу, вони є достатньо аргументованими
4-3 бали	Опрацьована тема самостійної роботи в повному обсязі, надані відповіді на усі запитання щодо інжинірингу сервісних підприємств агропромислового комплексу, вони є недостатньо аргументованими
2-1 бал	Опрацьована тема самостійної роботи в повному обсязі, надані відповіді на більшість запитань щодо інжинірингу сервісних підприємств агропромислового комплексу, але є неточність у судженнях
0 балів (мінімальна)	У випадку відсутності наданих відповідей (не дає можливості оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів навчання)
<i>Виконання вправ на практичних заняттях</i>	
4 бали (максимальна)	Виконане практичне завдання, проведено необхідні розрахунки інжинірингу сервісних підприємств агропромислового комплексу, надані вичерпні відповіді на запитання
3 бали	Виконане практичне завдання, проведено необхідні розрахунки інжинірингу сервісних підприємств агропромислового комплексу, не надані відповіді на запитання
2 бал	Виконане практичне завдання, розрахунки інжинірингу сервісних підприємств агропромислового комплексу зроблені з неточностями, не надані відповіді на запитання
1 бал	Виконане практичне завдання, розрахунки інжинірингу сервісних підприємств агропромислового комплексу з грубими неточностями, не надані відповіді на запитання
0 балів (мінімальна)	Не виконано практичне завдання, висновки не зроблено, відповіді на питання не сформульовано, оформлення відсутнє (не дає можливості оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів навчання)