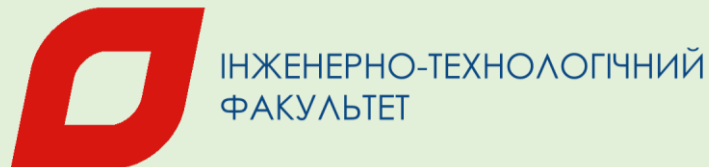


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
**ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра агроінженерії та автомобільного транспорту



Силабус навчальної дисципліни  
**ПРОЄКТУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ  
ПІДПРИЄМСТВ ТЕХНІЧНОГО СЕРВІСУ**  
(вибіркова фахова навчальна дисципліна)

Розробник: Антон КЕЛЕМЕШ, к.т.н., доцент

Полтава 2023 р.

## Форма опису навчальної дисципліни та інформація про розробника

<b>Назва навчальної дисципліни</b>	Проектування технологічних процесів підприємств технічного сервісу
<b>Місце в індивідуальному навчальному плані здобувача вищої освіти</b>	вибіркова фахова навчальна дисципліна
<b>Назва структурного підрозділу</b>	Кафедра агроінженерії та автомобільного транспорту
<b>Контактні дані розробника, який залучений до викладання</b>	Викладач: <b>Антон Келемеш</b> , – к.т.н., доцент Контакти: ауд. 337, навчальний корпус № 3 E-mail: <a href="mailto:anton.kelemesh@pdaa.edu.ua">anton.kelemesh@pdaa.edu.ua</a> Сторінка викладача: <a href="https://www.pdaa.edu.ua/people/kelemesh-anton-oleksandrovysh">https://www.pdaa.edu.ua/people/kelemesh-anton-oleksandrovysh</a>
<b>Рівень вищої освіти</b>	Другий (магістерський) рівень
<b>Спеціальність Освітня програма</b>	208 Агроінженерія Технології і засоби механізації сільськогосподарського виробництва
<b>Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни</b>	ОК Технології і засоби механізації сільськогосподарського виробництва; ОК Організація процесів сільськогосподарського виробництва

### Заплановані результати навчання

**Мета вивчення навчальної дисципліни:** надання здобувачам вищої освіти необхідних знань при вимоги основного сільськогосподарського виробництва до технічного сервісу; розуміння ними системних взаємозв'язків між структурою та властивостями технічного обслуговування і ремонту (ТОР) машин агропромислового виробництва (АПВ), основних засад оптимального проектування технологічних процесів, що виконуються на стаціонарних постах та виїзних ланках, технологічних лініях і дільницях як випадків моно- так і багатопредметної спеціалізації; оволодіння вимогами оформлення проєктної і технологічної документації, санітарних норм і правил проектування, засад оцінювання ефективності проєктних рішень.

**Основні завдання навчальної дисципліни:** формування у здобувачів вищої освіти професійної компетентності щодо проектування технологічних процесів підприємств технічного сервісу, оформлення проєктної і технологічної документації, санітарних норм і правил проектування.

### ***Компетентності:***

#### ***загальні:***

1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
3. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

#### ***фахові:***

1. Здатність розв'язувати складні управлінські задачі та проблеми в сфері сільськогосподарського виробництва.
2. Здатність використовувати сучасні методи моделювання технологічних процесів і систем для створення моделей механізованих технологічних процесів сільськогосподарського виробництва.
3. Здатність прогнозувати і забезпечувати технічну готовність сільськогосподарської техніки.

### ***Програмні результати навчання:***

ПРН 6. Приймати ефективні рішення стосовно форм і методів управління інженерними системами в АПК.

ПРН 14. Забезпечувати роботоздатність і справність машин.

### **Програма та структура навчальної дисципліни**

Тема 1. Предмет і методи вивчення дисципліни.

Етапи розвитку ремонтно-обслуговуючих підприємств. Предмет курсу. Методи вивчення дисципліни.

Тема 2. Основи надійності і якість машин.

Фізичні основи надійності. Якість відремонтованих машин.

Тема 3. Організація технічного сервісу.

Організація технічної підготовки підприємств. Методи і способи ремонту.

Тема 4. Маркетинг і дилерська система.

Маркетинг у системі технічного сервісу. Дилерська система технічного сервісу.

Тема 5. Проектування виробничого процесу технічного сервісу.

Вихідні дані проектування. Проектування виробничого корпусу. Розміщення і розрахунок устаткування. Проектування виробничого процесу.

Тема 6. Основи технології технічного сервісу.

Комплектування і балансування деталей та складальних одиниць. Зборка і обкатування машин.

Тема 7. Атестація і сертифікація підприємств технічного сервісу.

Мета атестації. Сертифікація послуг з технічного обслуговування і ремонту сільськогосподарської техніки. Класифікація підприємств технічного сервісу.

Основні вимоги до підприємств технічного сервісу. Конкурсна оцінка підприємств технічного сервісу.

Тема 8. Техніко-економічні показники виробничої діяльності підприємства.

Техніко-економічні показники підприємства. Розрахунок вартості основних виробничих фондів. Розрахунок повної собівартості ремонту. Визначення відносних економічних показників.

Назви тем	Кількість годин			
	усього	у тому числі		
		лекції	практ.	сам. роб.
Тема 1. Предмет і методи вивчення дисципліни	14	2	2	10
Тема 2. Основи надійності і якість машин	14	2	2	10
Тема 3. Організація технічного сервісу	14	2	2	10
Тема 4. Маркетинг і дилерська система	14	2	2	10
Тема 5. Проектування виробничого процесу технічного сервісу	18	2	6	10
Тема 6. Основи технології технічного сервісу	14	2	2	10
Тема 7. Атестація і сертифікація підприємств технічного сервісу	14	2	2	10
Тема 8. Техніко-економічні показники виробничої діяльності підприємства	18	2	6	10
<b>Усього годин</b>	<b>120</b>	<b>16</b>	<b>24</b>	<b>80</b>

### Оцінювання результатів навчання

Програмні результати навчання	Форма оцінювання		
	Письмове виконання практичних завдань	Письмове виконання завдань самостійної роботи	Разом
ПРН 6. Приймати ефективні рішення стосовно форм і методів управління інженерними системами в АПК	42	8	50
ПРН 14. Забезпечувати роботоздатність і справність машин	42	8	50
<b>Разом</b>	<b>84</b>	<b>16</b>	<b>100</b>

### Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

Назва теми	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти		Разом по темі
	Письмове виконання практичних робіт	Письмове виконання завдань самостійної роботи	
Тема 1. Предмет і методи вивчення дисципліни	7	2	9
Тема 2. Основи надійності і якість машин	7	2	9
Тема 3. Організація технічного сервісу	7	2	9
Тема 4. Маркетинг і дилерська система	7	2	9
Тема 5. Проектування виробничого процесу технічного сервісу	21	2	23
Тема 6. Основи технології технічного сервісу	7	2	9
Тема 7. Атестація і сертифікація підприємств технічного сервісу	7	2	9
Тема 8. Техніко-економічні показники виробничої діяльності підприємства	21	2	23
<b>Разом</b>	<b>84</b>	<b>16</b>	<b>100</b>
<b>Залік</b>			<b>100</b>

### Трудомісткість

Загальна кількість годин – 120 год.

Кількість кредитів – 4.

Вид підсумкового контролю – залік.

### Політика навчальної дисципліни

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 (80 % від можливо максимальної кількості балів за вид діяльності). Перескладання підсумкового контролю відбуваються за наявності поважних причин із дозволу деканату.

У процесі навчання здобувачі вищої освіти мають дотримуватися принципів академічної доброчесності та загальноприйнятих норм етичної

поведінки. Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі студента є підставою для її незарахування викладачем. Співпраця здобувача вищої освіти із іншими учасниками освітнього процесу має базуватися на принципах поваги, партнерства, взаємодопомоги, відповідальності, соціальної справедливості, дотримання ділового етикету. Здобувач має право звертатися до викладача за додатковим поясненням матеріалу курсу чи змісту практичних завдань протягом робочого часу під час консультацій.

Є можливість опанування даної навчальної дисципліни за програмами академічної мобільності (внутрішньої / міжнародної) за наявними укладеними угодами (договорами) між Університетом та закладами-партнерами та / або індивідуальними запрошеннями. Організаційні моменти такого навчання регламентуються Положенням про академічну мобільність здобувачів вищої освіти Полтавського державного аграрного університету.

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, набутих у неформальній та інформальній освіті, здобувачами вищої освіти Полтавського державного аграрного університету.

### **Рекомендовані джерела інформації**

#### *Основні*

1. Дудніков А. А. Проектування технологічних процесів сервісних підприємств: навч. посіб. Вінниця : Наукова книга. 2011. 400 с.
2. Сідашенко О. І. Практикум з ремонту машин. Харків : ХНТУСГ, 2007. 415с.

#### *Допоміжні*

1. Дудніков А. А. Проектування технологічних процесів підприємств технічного сервісу. Методичні рекомендації по виконанню розрахунково-графічної роботи для здобувачів вищої освіти за ступенем магістр денної та заочної форми навчання за спеціальністю 208 «Агроінженерія» / А. А. Дудніков, А. О. Келемеш. Полтава : РВВ ПДАА. 2016. 31 с.

#### *Інформаційні ресурси мережі Інтернет*

1. Електронний каталог і бібліотека ПДАУ <http://lib.pdaa.edu.ua>
2. [http:// www.nbu.gov.ua](http://www.nbu.gov.ua) – сайт національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського

3. <http://www.rada.kiev.ua> – офіційний сайт Верховної Ради України
4. <http://www.kmu.gov.ua> – офіційний сайт Кабінету Міністрів України
5. <http://www.ukrstat.gov.ua> – сайт Головного управління державного комітету статистики України