

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**Кафедра агроінженерії та автомобільного транспорту**



**Силабус навчальної дисципліни**  
**ІНЖЕНЕРНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ**  
(факультетська вибіркова навчальна дисципліна)

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

Полтава 2022 р.

## Форма опису навчальної дисципліни та інформація про розробника

<b>Назва навчальної дисципліни</b>	Інженерний менеджмент
<b>Місце в індивідуальному навчальному плані здобувача вищої освіти</b>	Факультетська вибіркова навчальна дисципліна
<b>Назва структурного підрозділу</b>	Кафедра агроінженерії та автомобільного транспорту
<b>Контактні дані розробника, який залучений до викладання</b>	<i>Викладач: Антон Келемеш,</i> кандидат технічних наук, доцент Контакти: ауд. 330 а, навчальний корпус № 3 E-mail: <a href="mailto:anton.kelemesh@pdaa.edu.ua">anton.kelemesh@pdaa.edu.ua</a> Телефон: 0668755897, Посилання на сторінку викладача: <a href="https://www.pdaa.edu.ua/people/kelemesh-anton-oleksandrovyeh">https://www.pdaa.edu.ua/people/kelemesh-anton-oleksandrovyeh</a>
<b>Рівень вищої освіти</b>	Другий (магістерський) рівень
<b>Спеціальності</b>	015.37 Професійна освіта (Аграрне виробництво, переробка сільськогосподарської продукції та харчові технології) 133 Галузеве машинобудування 208 Агроінженерія

### Заплановані результати навчання

**Мета вивчення навчальної дисципліни:** надання здобувачам вищої освіти необхідних знань про управління виробничо-технічними ресурсами на підставі розкриття у виробничих проєктах основних та сервісних підприємств агропромислового комплексу, які функціонують в умовах ринку, сукупної дії технологічних, технічних та організаційних чинників на їх ефективність, що уможливорює розбудову ресурсощадних кооперованих виробничих та сервісних систем.

**Основні завдання навчальної дисципліни:** опанування здобувачами вищої освіти теоретичних основ менеджменту і навичок їх застосування у практичній діяльності фахівців із механізації сільськогосподарського виробництва.

### ***Компетентності:***

1. Уміння критично оцінювати явища, ситуації, діяльність осіб, спираючись на отримані знання.
2. Здатність розв'язувати складні управлінські задачі та проблеми в сфері сільськогосподарського виробництва.

### ***Результати навчання:***

1. Розв'язувати задачі оптимізації і приймати ефективні рішення з питань використання машин і техніки в сільськогосподарському виробництві.
2. Використовувати методи управління й планування матеріальних потоків для підвищення конкурентоспроможності підприємств.

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

**Тема 1. Інженерний менеджмент як різновидність загального менеджменту.**

Види менеджменту. Принципи, стилі і методи менеджменту. Місце інженерного менеджменту в управлінні виробництвом. Обов'язки та функції менеджера. Методи управління та їх застосування в менеджменті. Класифікація стратегій організації. Вибір стратегії підприємством.

**Тема 2. Бізнес-план як відображення стратегії сільськогосподарського підприємства.**

Загальні поняття, методичне обґрунтування бізнес-плану. Структура бізнес-плану. Оформлення і стиль бізнес-плану. Правила складання та розрахунку бізнес-плану.

**Тема 3. Інженерно-технічна служба як основа інженерного менеджменту в АПК.**

Побудова і функції інженерно-технічної служби АПК. Служба експлуатації машинно-тракторного парку. Служба капітального та поточного ремонту машин. Служба експлуатації машин та обладнання в тваринництві. Особливості цехової структури інженерно-технічної служби.

**Тема 4. Інженерний менеджмент у машиновикористанні та організації праці механізаторів.**

Оптимізація комплексів машин і структури МТП. Облік та оцінювання роботи машинно-тракторного парку. Внутрішньогосподарські машинні формування. Структура вимог до експлуатації машинно-тракторного парку. Якість виконання механізованих робіт. Оптимальна чисельність інженерно-технічних спеціалістів та організація їх роботи. Основні завдання головного інженера.

**Тема 5. Інженерний менеджмент у комплектуванні та обслуговуванні засобів механізації сільських товаровиробників.**

Особливості комплектування технікою фермерських та особистих селянських господарств. Внутрішньогосподарські машинні формування. Обслуговуючі машинні кооперативи. Машинно-технологічні станції. Інженерне управління у виробничих і обслуговуючих структурах сільськогосподарських товаровиробників.

**Тема 6. Управління якістю виробництва та придбання сільськогосподарської техніки.**

Стандарти якості та сертифікація продукції. Система сертифікації УкрСЕПРО. Оцінювання конкурентоспроможності техніки. Оренда і прокат техніки. Лізинг як метод придбання засобів механізації.

**Тема 7. Ресурсозбереження як критерій ефективності інженерного менеджменту.**

Проблеми енергетики і основні шляхи енергозбереження в АПК. Енергоощадні технології в рослинництві та кормовиробництві. Енергетичне оцінювання технологій та застосування альтернативних джерел енергії у сільському господарстві.

**Тема 8. Інженерний менеджмент у технічному сервісі.**

Значення та задачі технічного сервісу в формуванні ефективного сільськогосподарського виробництва. Аналіз стану технічного сервісу сільськогосподарської техніки у розвинутих країнах світу. Організаційні форми реалізації технічного сервісу. Основні задачі розвитку технічного сервісу на різних рівнях управління.

**Структура (тематичний план) навчальної дисципліни**

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин			
	усього	у тому числі		
		лекції	практ.	сам. роб.
Тема 1. Інженерний менеджмент як різновидність загального менеджменту	16	2	4	10
Тема 2. Бізнес-план як відображення стратегії сільськогосподарського підприємства	20	2	8	10
Тема 3. Інженерно-технічна служба як основа інженерного менеджменту в АПК	20	2	8	10

Тема 4. Інженерний менеджмент у машиновикористанні та організації праці механізаторів	12	2	–	10
Тема 5. Інженерний менеджмент у комплектуванні та обслуговуванні засобів механізації сільських товаровиробників	14	2	2	10
Тема 6. Управління якістю виробництва та придбання сільськогосподарської техніки	12	2	–	10
Тема 7. Ресурсозбереження як критерій ефективності інженерного менеджменту	12	2	–	10
Тема 8. Інженерний менеджмент у технічному сервісі	14	2	2	10
<b>Усього годин</b>	<b>120</b>	<b>16</b>	<b>24</b>	<b>80</b>

### Оцінювання результатів навчання

#### Форми контролю результатів навчання для

Програмні результати навчання	Форма оцінювання		
	Письмове виконання практичних завдань	Письмове виконання завдань самостійної роботи	Разом
РН 1. Розв'язувати задачі оптимізації і приймати ефективні рішення з питань використання машин і техніки в сільськогосподарському виробництві	42	8	50
РН 2. Використовувати методи управління й планування матеріальних потоків для підвищення конкурентоспроможності підприємств	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. Інженерний менеджмент як різновидність загального менеджменту	14	2	16
Тема 2. Бізнес-план як відображення стратегії сільськогосподарського підприємства	28	2	30
Тема 3. Інженерно-технічна служба як основа інженерного менеджменту в АПК	28	2	30
Тема 4. Інженерний менеджмент у машиновикористанні та організації праці механізаторів	–	2	2
Тема 5. Інженерний менеджмент у комплектуванні та обслуговуванні засобів механізації сільських товаровиробників	7	2	9
Тема 6. Управління якістю виробництва та придбання сільськогосподарської техніки	–	2	2
Тема 7. Ресурсозбереження як критерій ефективності інженерного менеджменту	–	2	2
Тема 8. Інженерний менеджмент у технічному сервісі	7	2	9
<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.

Форма семестрового 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. Інженерний менеджмент / [Калетнік Г. М., Тивоненко І. Г., Мельник І. І., та ін.]. Вінниця : ПП РВВ ВНАУ. 2010. 318 с.
2. Інженерний менеджмент: навч. посіб. / [Мельник І. І., Тивоненко І. Г., Фришев С. Г. та ін.]; за ред. І. І. Мельника. Вінниця : Нова Книга, 2007. 536 с.
3. Практикум із інженерного менеджменту / [Мельник І. І., Михайлович Я. М., Бондар С. М., Шатров Р. В.]; за ред. І. І. Мельника. Ніжин : ПП Лисенко М.М. 2009. 121 с.
4. Управління інженерною діяльністю виробничих і сервісних підприємств

АПК : навч. посіб. / [Калетнік Г. М., Войтюк В. Д., Бондар С. М. та ін.]. К. : «Хай-Тек Прес», 2010. 448 с.

5. Корчемний М. О. Енергозбереження в агропромисловому комплексі / М. О. Корчемний. Тернопіль, 2001. 657 с.

6. Шкільов О. В. Бізнес-план підприємства / О. В. Шкільов. К. : Ін-т аграрної економіки УААН, 2000. 38 с.

#### *Допоміжні*

1. Гірняк О. М., Лазановський П. П. Менеджмент: теоретичні основи і практикум: Навчальний посібник для студентів вищих закладів освіти. К. : «Магнолія плюс», Львів : «Новий світ – 2000», 2003. 336 с.

2. Дмитрів В. Г. Основи теорії машиновикористання у тваринництві. Львів, 2008. 260 с.

3. Державна система сертифікації УкрСЕПРО К. : Держстандарт України, 1997. 237 с.

4. Корчемний М. та ін. Енергозбереження в агропромисловому комплексі, Тернопіль, 2001. 657 с.

5. Мельник І. І., Бабій В. П., Марченко В. В. Оптимізація управління машинно-тракторним парком. К. : НАУ, 2000. 38 с.

6. Менеджмент: Навчальний посібник / За ред. С. І. Михайлова. Вінниця : НОВА КНИГА, 2006. 416 с.

7. Хомяков Л. І. Управління потенціалом підприємства : Навчальний посібник. К. : Кондор, 2009. 400 с.

8. Шаповал М. І. Менеджмент якості : Підручник. К. : Знання, 2003. 475 с.

9. Шкільов О. В. Бізнес-план підприємства. К. : Інститут аграрної економіки УААН, 2000. 38с.

#### **Інформаційні ресурси мережі Інтернет**

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. <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

6. <https://ailev.livejournal.com/926383.html> – понятійний апарат інженерного менеджменту.