



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ **«Виробничо-дослідна практика»**

Ступінь вищої освіти - **Магістр**
Спеціальність 133 – «Галузеве машинобудування»
Освітня програма - «Технічний сервіс машин та обладнання сільськогосподарського виробництва»
Рік навчання – 2, семестр – 3
Форма навчання – денна
Кількість кредитів ЄКТС - 10
Мова викладання – українська

Лектор курсу

**Контактна інформація
лектора (e-mail)
Сторінка курсу в eLearn**

**Андрій НОВИЦЬКИЙ, Олександр БАННИЙ, Зіновій
РУЖИЛО, Юлій РЕВЕНКО**

Novytskyu@nubip.edu.ua

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ **«Виробничо-дослідна практика»** (назва)

1. Мета і завдання практики

Виробничо-дослідна практика проводиться для студентів другого року навчання за навчальною програмою здобуття освітнього ступеню «Магістр» денної форми навчання факультету конструювання та дизайну за спеціальністю 133-«Галузеве машинобудування». Згідно з навчальним планом на виробничо-дослідну практику відводиться 10 тижнів у терміни, які встановлені графіком навчального процесу.

Мета виробничо-дослідної практики – закріпити і поглибити теоретичні знання та дослідження складових проектування технологічних процесів та підприємств технічного сервісу машин та обладнання сільськогосподарського виробництва. Оволодіти навичками з дослідження технологічних процесів та підприємств технічного сервісу.

Завдання:

- вивчення організаційної структури бази практики;
- ознайомлення з технологією та організацією бази практики;
- ознайомлення студентів з виробничо-дослідними роботами бази практики;
- практичне засвоєння науково-дослідних методів розрахунку, проектування та удосконалення обладнання технічного сервісу;
- практичне засвоєння науково-дослідних методів розрахунку, проектування та реконструкції підприємств технічного сервісу;
- ознайомлення з технологією та організацією виконання держбюджетних та госпдоговірних дослідних робіт бази практики;
- ознайомлення з методикою планування дослідної роботи бази практики;
- ознайомлення з небезпечними і шкідливими виробничими факторами, а також заходами щодо охорони праці, протипожежної безпеки та охорони довкілля бази практики.

За результатами вивчення навчальної дисципліни студент повинен оволодіти компетентностями:

Інтегральна компетентність: здатність розв'язувати складні задачі і проблеми галузевого машинобудування, що передбачають дослідження та/або здійснення інновацій та характеризуються невизначеністю умов та вимог.

Набуття компетентностей:

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК4. Здатність бути критичним і самокритичним.

ЗК5. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

ЗК9. Здатність працювати в команді.

Фахові (спеціальні) компетентності (ФК):

СК 2. Критичне осмислення передових для галузевого машинобудування наукових фактів, концепцій, теорій, принципів та здатність їх застосовувати для розв'язання складних задач галузевого машинобудування і забезпечення сталого розвитку.

СК4. Усвідомлення перспективних завдань сучасного виробництва, спрямованих на задоволення потреб споживачів, володіння тенденціями інноваційного розвитку технологій галузі.

Результати навчання (РН)

РН1. Знання і розуміння засад технологічних, фундаментальних та інженерних наук, що лежать в основі галузевого машинобудування відповідної галузі.

РН2. Знання та розуміння механіки і машинобудування та перспектив їхнього розвитку.

РН3. Знати і розуміти процеси галузевого машинобудування, мати навички їх практичного використання.

РН4. Здійснювати інженерні розрахунки для вирішення складних задач і практичних проблем у галузевому машинобудуванні.

РН5. Аналізувати інженерні об'єкти, процеси та методи.

РН6. Відшуковувати потрібну наукову і технічну інформацію в доступних джерелах, зокрема, іноземною мовою, аналізувати і оцінювати її.

РН7. Готувати виробництво та експлуатувати вироби галузевого машинобудування протягом життєвого циклу.

Завдання практики полягає в систематизації і поглибленні знань, які стосуються проектування технологічних процесів та підприємств технічного сервісу машин та обладнання сільськогосподарського виробництва.

Під час практики студент повинен кожного дня описувати виконану роботу і робити необхідні записи для складання звіту. Оформлений, відповідно до вимог, щоденник (з печатками підприємства) є основним документом проходження практики. Для захисту виробничої практики щоденник разом із звітом представляється керівнику практики від НУБіПУ.

Програма та структура виробничої практики

Дні практики	Кількість годин	Зміст роботи
1	2	3
1	6	Ознайомлення з адміністративною та виробничою структурами підприємства. Адміністративні та виробничі підрозділи, їх функції, взаємозв'язки, місцезнаходження, кількісний та якісний склад персоналу. Показати у звіті у вигляді блок-схеми з короткими поясненнями.
2	6	Практичне освоєння і виконання вимог правил і норм з охорони праці, пожежної безпеки і санітарії при виконанні дорученої роботи.
3-5	18	Ознайомлення з виробничою та дослідницькою діяльністю, прогресивними методами при виконанні робіт і технологіями виробництва машинобудівної галузі. Вивчення матеріалів, що характеризують виробничу базу підприємства. Обґрунтування програми виробництва, характеристика об'ємів, видів продукції, що випускає та переробляє підприємство.
6-15	60	Отримання знань та вмінь зі складання науково-дослідної документації і організації роботи з розрахунку, проектування та реконструкції підприємств технічного сервісу.
16-30	90	Отримання знань та вмінь зі складання науково-дослідної документації і організації роботи з розрахунку, проектування та удосконалення

		технологічних процесів технічного сервісу. У звіті представити технологічні карти на виконання технологічних процесів.
31-45	90	Вміння складати плани науково-дослідних робіт. Проведення науково-дослідних робіт по магістерській кваліфікаційній роботі
46-49	24	Вміння впроваджувати результати дослідницьких робіт у виробництво.
50	6	Кінцеве оформлення звіту та складання заліку
Разом:	300	

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:	Студент повинен здавати роботи в визначені викладачем терміни. Роботи, що здаються з порушенням термінів без поважних причин оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
Політика щодо академічної доброчесності:	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т. ч. із використанням мобільних девайсів). Курсові роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
Політика щодо <u>відвідування</u>:	Студент зобов'язаний щодня відвідувати заняття всіх видів відповідно до встановленого розкладу, не запізнюватися, мати відповідний зовнішній вигляд. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано

Рекомендовані літературні джерела

1. Новицький А.В., Ружило З.В., Банний О.О., Бистрий О.М., Сиволапов В.А. Надійність машин та обладнання. Частина 1. Оцінка та забезпечення надійності машин та обладнання. К.: НУБіПУ, 2023. 211 с.
2. Ружило З. В., Мельник В. І., Новицький А. В., Ревенко Ю. І., Бистрий О. М., Попик П. С., Мельник В.І. Надійність машин та обладнання. Частина 2. Ремонтвання машин та відновлення деталей: навчальний посібник. Київ : НУБіП України, 2023. 313 с.
3. Ревенко Ю. І., Бистрий О. М., Мельник В. І., Новицький А. В., Ружило З. В. Кваліметрія: навчальний посібник. Київ : Прінтеко, 2022. 201 с.
4. 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.
5. Новицький А. В., Карабиньош С. С., Ружило З. В. Організація сервісного виробництва. К.: НУБіПУ, 2017. 221 с.
6. Стандартизація та сертифікація обладнання лісового комплексу: Новицький А.В., Дев'ятко О.С., Адамчук О.В., Онищенко В.Б., Ревенко Ю.І., Денисенко М.І., Мельник В.І. навчальний посібник. Київ: НУБіП. 300 с.
7. DSTU 3004-95. Reliability of equipment. Methods of estimating reliability indicators based on experimental data. The publication is official. К.: State Standard of Ukraine, 123 р. https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u132/dstu_3004-95_metodi_ocinki_pokaznikiv_nadiynosti_za_eksperimentalnimi_danimi.pdf.

8. Novitskiy A. V., Banniy, O. O, Novitskiy Yu. A., Antal, M. V. (2023). A study of mixer-feeder equipment operational reliability. *Machinery & Energetics*, 14(4), 101–110. <https://doi.org/10.31548/machinery/4.2023.101>.

9. Fuyang, T., Yuhua, C., Zhanhua, S., & Yinfa, Y. (2020). Finite element simulation and performance test of loading and mixing characteristics of self-propelled total mixed ration mixer. *Journal of Engineering*, 12, (pp. 1-15). doi: [10.1155/2020/6875816](https://doi.org/10.1155/2020/6875816).

10. Novitskiy A. V., Kharkovskiy I. S., Novitskiy Yu. A. Monitoring the technical condition of agricultural machinery for guideline materials for its operation. *Machinery and Energetics*, 2021, 12(4), pp. 85–93.

Інформаційні ресурси

1. https://dnaop.com/html/43857/doc-ДСТУ_2863-94
2. https://dnaop.com/html/2273/doc-ДСТУ_2860-94