

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ



НАСКРІЗНА ПРОГРАМА ПРАКТИКИ

міждисциплінарна освітньо-
наукова програма

Сервісна інженерія в агропромисловому
виробництві

спеціальності

133 Галузеве машинобудування,
208 Агроінженерія

галузі знань

13 Механічна інженерія,
20 Аграрні науки та продовольство

рівень вищої освіти

другий (магістерський)

ПОЛТАВА 2024

Розробники:

Келемеш Антон, доцент кафедри агроінженерії та автомобільного транспорту, к.т.н., доцент;

Попов Станіслав, завідувач кафедри механічної та електричної інженерії, к.т.н., доцент;

Горбенко Олександр, завідувач кафедри агроінженерії та автомобільного транспорту, к.т.н., доцент;

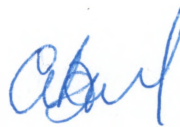
Левченко Юлія, доцент кафедри механічної та електричної інженерії, к.т.н., доцент;

Степанович Роман, директор Полтавського представництва ПП «Агропроммонтаж»

Наскрізна програма практики розглянута та схвалена на засіданні кафедри механічної та електричної інженерії

Протокол від 02 вересня 2024 р. № 1

Завідувач кафедри механічної та електричної інженерії



Станіслав ПОПОВ

Наскрізна програма практики розглянута та схвалена на засіданні кафедри агроінженерії та автомобільного транспорту

Протокол від 02 вересня 2024 р. № 1

Завідувач кафедри механічної та електричної інженерії

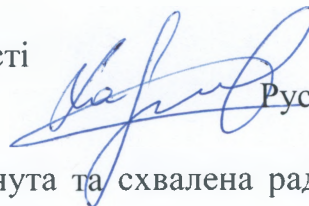


Олександр ГОРБЕНКО

Наскрізна програма практики розглянута та схвалена радою з якості вищої освіти спеціальності 133 Галузеве машинобудування

Протокол від 02 вересня 2024 р. № 1

Голова
ради з якості вищої освіти спеціальності
133 Галузеве машинобудування



Руслан ХАРАК

Наскрізна програма практики розглянута та схвалена радою з якості вищої освіти спеціальності 208 Агроінженерія

Протокол від 02 вересня 2024 р. № 1

Голова
ради з якості вищої освіти спеціальності
208 Агроінженерія



Олексій БУРЛАКА

ВСТУП

Наскрізна програма практики розроблена відповідно до міждисциплінарної освітньо-наукової програми «Сервісна інженерія в агропромисловому виробництві» та навчального плану підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальностей 133 Галузеве машинобудування, 208 Агроінженерія.

Мета практики – узагальнити, систематизувати, закріпити і поглибити теоретичні знання, отримані студентами у процесі навчання в університеті за обов’язковими та вибірковими освітніми компонентами; отримання досвіду і навичок самостійного вирішення складних задач та проблем сервісної інженерії в агропромисловому виробництві з урахуванням тенденцій інноваційного розвитку технологій у галузях; навчитися проводити наукові дослідження в умовах невизначеності під час вирішення виробничих ситуацій сервісного обслуговування; забезпечити практичну підготовку студентів для інженерної діяльності; засвоїти знання та опанувати уміння щодо освоєння виробництва, обслуговування та технічного супроводу машин, обладнання, засобів механізації та проведення досліджень щодо впровадження інновацій, які характеризуються невизначеністю умов та вимог; сформувати матеріали, необхідні для виконання кваліфікаційної роботи.

Завдання практики:

- поглиблення, систематизація і закріплення знань, одержаних студентами в процесі навчання у виробничих умовах;
- ознайомитися з передовим досвідом у галузі сервісної інженерії в агропромисловому виробництві;
- ознайомлення та набуття навичок роботи з приладами, обладнанням і програмними продуктами в професійній діяльності;
- навчитися визначати технічний стан вузлів та агрегатів машин за діагностичними параметрами, в тому числі використовуючи засоби комп’ютерного діагностування і спеціалізоване програмне обладнання;
- визначати напрямки модернізації для підвищення продуктивності та якості продукції;
- виховання відповідальності за результати своєї діяльності;
- формування вміння працювати з фактичним матеріалом, необхідним для виконання кваліфікаційної роботи.

Проходження практики сприяє формуванню:

інтегральної компетентності:

ІК. Здатність розв’язувати складні задачі та практичні проблеми сервісної інженерії в агропромисловому виробництві, що передбачають проведення наукових досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

загальних:

компетентностей, визначених стандартами вищої освіти спеціальностей 133 Галузеве машинобудування та 208 Агроінженерія:

ЗК 1. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.

ЗК 2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 4. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

ЗК 6. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

ЗК 7. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК 8. Здатність працювати в команді.

ЗК 10. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні.

фахових:

компетентностей, визначених стандартами вищої освіти спеціальностей 133 Галузеве машинобудування та 208 Агроінженерія:

ФК 5. Здатність до науково-педагогічної діяльності в закладах вищої та фахової передвищої освіти.

ФК 6. Здатність виконувати науково-практичні та прикладні дослідження в машинобудівній галузі.

ФК 8. Здатність використовувати сучасні методи моделювання технологічних процесів і систем для створення моделей механізованих технологічних процесів сільськогосподарського виробництва.

ФК11. Здатність прогнозувати і забезпечувати технічну готовність сільськогосподарської техніки.

ФК12. Здатність до отримання і аналізу інформації щодо тенденцій розвитку аграрних наук, технологій і техніки в сільськогосподарському виробництві.

ФК13. Здатність використовувати сучасні принципи, стандарти та методи управління якістю, забезпечувати конкурентоспроможність технологій і машин у виробництві сільськогосподарських культур.

компетентностей, визначених Університетом:

ФК17. Здатність визначати технічний стан вузлів та агрегатів машин за діагностичними параметрами, в тому числі використовуючи засоби комп'ютерного діагностування і спеціалізоване програмне обладнання.

програмних результатів навчання, визначених стандартами вищої освіти спеціальностей 133 Галузеве машинобудування та 208 Агроінженерія:

ПРН 1. Знання та розуміння механіки і машинобудування та перспектив їхнього розвитку.

ПРН 2. Застосовувати багатокритеріальні моделі прийняття рішень у детермінованих умовах та в умовах невизначеності під час вирішення професійних завдань.

ПРН 4. Планувати наукові та прикладні дослідження, обґрунтовувати вибір методології і конкретних методів дослідження.

ПРН 5. Знання і розуміння засад технологічних, фундаментальних та інженерних наук, що лежать в основі галузевого машинобудування відповідної галузі.

ПРН 6. Відшукувати потрібну наукову і технічну інформацію в доступних джерелах, зокрема, іноземною мовою, аналізувати і оцінювати її.

ПРН 7. Розробляти і викладати спеціальні навчальні дисципліни в закладах вищої, фахової передвищої освіти.

ПРН 8. Застосовувати методи мехатроніки для автоматизації в АПК.

ПРН 10. Забезпечувати роботоздатність і справність машин.

ПРН 11. Створювати і оптимізувати інноваційні техніко-технологічні системи в рослинництві, тваринництві, зберіганні продукції і технічному сервісі.

ПРН 13. Забезпечувати охорону інтелектуальної власності.

ПРН 14. Приймати обґрунтовані управлінські рішення, готувати виробництво, забезпечувати експлуатацію засобів сільськогосподарського виробництва протягом життєвого циклу з метою отримання максимального прибутку для підприємства.

ПРН 15. Здійснювати інженерні розрахунки для вирішення складних практичних проблем у технічному обслуговуванні сільськогосподарської техніки, створюючи фізичні, математичні, комп'ютерні моделі.

програмних результатів навчання, визначених Університетом:

ПРН 16. Здатність проводити налаштування на відповідні параметри і режими засобів механізації, реалізовувати контроль якості роботи під час виконання агротехнологічних операцій, здійснювати діагностику технічного стану та проводити випробовування окремих програмних й апаратних модулів.

1. ОПИС ПРАКТИКИ

Навчальним планом підготовки студентів міждисциплінарної освітньо-наукової програми «Сервісна інженерія в агропромисловому виробництві» та навчального плану підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальностей 133 Галузеве машинобудування та 208 Агроінженерія 2024 року набору передбачені наступні види практик (табл.1).

Таблиця 1

Види, назви і обсяги практик студентів міждисциплінарної освітньо-наукової програми «Сервісна інженерія в агропромисловому виробництві» другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальностей 133 Галузеве машинобудування, 208 Агроінженерія

№ з/п	Назва практики	Семестр	Обсяг практики	
			кредитів ЄКТС	годин
Виробнича практика				
1.	Виробнича практика	2	3	90
2.	Педагогічна практика	3	3	90
Науково-дослідна практика				
3.	Науково-дослідна практика	4	6	180

1.1. Виробнича практика

Метою виробничої практики є отримання досвіду і навичок самостійного вирішення складних задач та проблем сервісної інженерії в агропромисловому виробництві з урахуванням тенденцій інноваційного розвитку технологій у галузях; забезпечити практичну підготовку студентів для інженерної діяльності; засвоїти знання та опанувати уміння щодо освоєння виробництва, обслуговування та технічного супроводу машин, обладнання, засобів механізації.

Завданням виробничої практики:

- формування вмінь і навичок опрацювання інформаційних джерел;
- закріпити знання і навички, набуті за період навчання та практичної підготовки;
- ознайомитися з передовим досвідом сервісної інженерії в агропромисловому виробництві;
- навчитися розробляти нові та удосконалювати наявні конструкції сільськогосподарських машин та обладнання;
- визначати, яке обладнання можна модернізувати для підвищення продуктивності та якості продукції;
- ознайомитися з технологічними аспектами керування якістю виробів машинобудування;
- навчитися визначати технічний стан вузлів та агрегатів машин за діагностичними параметрами, в тому числі використовуючи засоби комп'ютерного діагностування і спеціалізоване програмне обладнання;
- ознайомитися із заходами безпечного ведення виробничої діяльності.

Проходження виробничої практики сприяє формуванню:

інтегральної компетентності:

ІК. Здатність розв'язувати складні задачі та практичні проблеми сервісної інженерії в агропромисловому виробництві, що передбачають проведення наукових досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

загальних:

компетентностей, визначених стандартами вищої освіти спеціальностей 133 Галузеве машинобудування та 208 Агроінженерія:

ЗК 1. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.

ЗК 2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 4. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

ЗК 6. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

ЗК 7. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК 8. Здатність працювати в команді.

фахових:

компетентностей, визначених стандартами вищої освіти спеціальностей 133 Галузеве машинобудування та 208 Агроінженерія:

ФК11. Здатність прогнозувати і забезпечувати технічну готовність сільськогосподарської техніки.

ФК12. Здатність до отримання і аналізу інформації щодо тенденцій розвитку аграрних наук, технологій і техніки в сільськогосподарському виробництві.

ФК13. Здатність використовувати сучасні принципи, стандарти та методи управління якістю, забезпечувати конкурентоспроможність технологій і машин у виробництві сільськогосподарських культур.

компетентностей, визначених Університетом:

ФК17. Здатність визначати технічний стан вузлів та агрегатів машин за діагностичними параметрами, в тому числі використовуючи засоби комп'ютерного діагностування і спеціалізоване програмне обладнання.

програмних результатів навчання, визначених стандартами вищої освіти спеціальностей 133 Галузеве машинобудування та 208 Агроінженерія:

ПРН 1. Знання та розуміння механіки і машинобудування та перспектив їхнього розвитку.

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 10. Забезпечувати роботоздатність і справність машин.

ПРН 14. Приймати обґрунтовані управлінські рішення, готувати виробництво, забезпечувати експлуатацію засобів сільськогосподарського виробництва протягом життєвого циклу з метою отримання максимального прибутку для підприємства.

програмних результатів навчання, визначених Університетом:

ПРН 16. Здатність проводити налаштування на відповідні параметри і режими засобів механізації, реалізовувати контроль якості роботи під час виконання агротехнологічних операцій, здійснювати діагностику технічного стану та проводити випробовування окремих програмних й апаратних модулів.

1.2. Педагогічна практика

Метою виробничої (педагогічної) практики є ознайомлення зі специфікою педагогічної діяльності викладача у закладах вищої, фахової передвищої освіти, оволодіння уміннями та навичками організації навчальної та дослідницької роботи зі здобувачами, що передбачає здійснення фахової діяльності як викладача спеціальних навчальних дисциплін.

Завдання педагогічної практики:

- закріплення, поглиблення і інтеграція теоретичних знань із фахових дисциплін;
- сформувати навички роботи з підбору навчального матеріалу із використанням останніх досягнень в галузі;
- формування конструктивного підходу до навчально-методичної роботи, наукової праці, потреби у самовихованні, підвищенні своєї кваліфікації;
- вироблення вмінь планування і реалізації різних форм освітнього процесу;
- застосовувати на практиці різні форми та методи викладання спеціальних навчальних дисциплін;
- оптимально поєднувати і узгоджувати методи, засоби і форми навчання;
- набуття вміння критично оцінювати педагогічний досвід та розробляти пропозиції щодо можливостей вдосконалення навчального процесу.

Проходження виробничої практики сприяє формуванню:

інтегральної компетентності:

ІК. Здатність розв'язувати складні задачі та практичні проблеми сервісної інженерії в агропромисловому виробництві, що передбачають проведення наукових досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог

загальних:

компетентностей, визначених стандартами вищої освіти спеціальностей 133 Галузеве машинобудування та 208 Агроінженерія:

ЗК 1. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.

ЗК 4. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

ЗК 8. Здатність працювати в команді.

фахових:

компетентностей, визначених стандартами вищої освіти спеціальностей 133 Галузеве машинобудування та 208 Агроінженерія:

ФК 5. Здатність до науково-педагогічної діяльності в закладах вищої та фахової передвищої освіти.

ФК 12. Здатність до отримання і аналізу інформації щодо тенденцій розвитку аграрних наук, технологій і техніки в сільськогосподарському виробництві.

програмних результатів навчання, визначених стандартами вищої освіти спеціальностей 133 Галузеве машинобудування та 208 Агроінженерія:

ПРН 7. Розробляти і викладати спеціальні навчальні дисципліни в закладах вищої, фахової передвищої освіти.

1.3. Науково-дослідна практика

Метою науково-дослідної практики є опанування вміння розв'язувати складні задачі та проблеми сервісної інженерії в агропромисловому виробництві із урахуванням тенденцій інноваційного розвитку технологій у галузях; проводити наукові дослідження в умовах невизначеності під час вирішення виробничих ситуацій сервісного обслуговування; освоєння форми наукового твору при написанні звіту, статті, тез; формування навичок ведення самостійної наукової роботи, дослідження та експериментування; придбання навичок аналізу своєї праці, формування потреби в постійній самоосвіті; формування вміння працювати з фактичним матеріалом, необхідним для виконання кваліфікаційної роботи.

Завдання науково-дослідної практики:

- використання результатів наукових досліджень та передового досвіду їх впровадження з урахуванням тенденцій інноваційного розвитку технологій у галузях;
- обґрунтування методів експериментальної роботи, інтерпретування та представлення результатів наукових експериментів, впровадження їх у виробництво;
- формування вміння використовувати лабораторні дослідження в галузі сервісної інженерії;
- отримання навичок розробки та застосовування екологічно безпечних, економічно ефективних та енергозберігаючих технологій з технічного забезпечення агропромислового виробництва;
- отримання навичок самостійної роботи з науково-технічною літературою та визначення стану розробки питань обраної наукової проблеми у вітчизняній та іноземній літературі;
- практичне оволодіння методикою проведення експериментальних досліджень, обробки та аналіз отриманих результатів;
- апробація основних теоретичних та практичних результатів науково-дослідницької роботи.

Проходження науково-дослідної практики сприяє формуванню:
інтегральної компетентності:

ІК. Здатність розв'язувати складні задачі та практичні проблеми сервісної інженерії в агропромисловому виробництві, що передбачають проведення наукових досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог

загальних:

компетентностей, визначених стандартами вищої освіти спеціальностей 133 Галузеве машинобудування та 208 Агроінженерія:

ЗК 4. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

ЗК 10. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні.

фахових:

компетентностей, визначених стандартами вищої освіти спеціальностей 133 Галузеве машинобудування та 208 Агроінженерія:

ФК 6. Здатність виконувати науково-практичні та прикладні дослідження в машинобудівній галузі.

ФК 8. Здатність використовувати сучасні методи моделювання технологічних процесів і систем для створення моделей механізованих технологічних процесів сільськогосподарського виробництва.

програмних результатів навчання, визначених стандартами вищої освіти спеціальностей 133 Галузеве машинобудування та 208 Агроінженерія:

ПРН 2. Застосовувати багатокритеріальні моделі прийняття рішень у детермінованих умовах та в умовах невизначеності під час вирішення професійних завдань.

ПРН 4. Планувати наукові та прикладні дослідження, обґрунтовувати вибір методології і конкретних методів дослідження.

ПРН 6. Відшуковувати потрібну наукову і технічну інформацію в доступних джерелах, зокрема, іноземною мовою, аналізувати і оцінювати її.

ПРН 11. Створювати і оптимізувати інноваційні техніко-технологічні системи в рослинництві, тваринництві, зберіганні продукції і технічному сервісі.

ПРН 13. Забезпечувати охорону інтелектуальної власності.

ПРН 15. Здійснювати інженерні розрахунки для вирішення складних практичних проблем у технічному обслуговуванні сільськогосподарської техніки, створюючи фізичні, математичні, комп'ютерні моделі.

2. ЗМІСТ ПРАКТИКИ

2.1. Виробнича практика

Тема 1. Виробнича характеристика підприємства (господарства)

Ознайомлення з виробничою базою, з типами сільськогосподарської техніки та системами автоматизації, які використовуються на підприємстві.

Тема 2. Методи технічного обслуговування та ремонту.

Практичне навчання з виконання планового та непланового технічного обслуговування сільськогосподарських машин, а також проведення ремонтних робіт для забезпечення їхньої надійності та продуктивності. Виконання діагностичних заходів для оцінки стану техніки, виявлення несправностей, аналізу результатів тестувань та прийняття рішень щодо необхідних технічних втручань.

Тема 3. Автоматизація та мехатроніка у виробництві.

Вивчення та застосування мехатронних систем для автоматизації виробничих процесів у агропромисловому комплексі з метою підвищення ефективності та оптимізації ресурсів. Проведення налаштувань аграрної техніки, вибір оптимальних режимів роботи обладнання, а також моніторинг та аналіз його продуктивності під час виконання агротехнологічних операцій.

Тема 4. Управлінські рішення та оптимізація виробничих процесів.

Розвиток навичок прийняття рішень на основі аналізу технічного стану обладнання та виробничих даних для забезпечення ефективного використання ресурсів і підвищення рентабельності підприємства.

Тема 5. Аналіз та оцінка небезпеки у технічному сервісі.

Вивчення ідентифікації небезпек на робочих місцях. Розробка і впровадження заходів для усунення або зменшення небезпек.

2.2. Педагогічна практика

Тема 1. Ознайомлення із специфікою функціонування закладу освіти.

Загальне знайомство із закладом освіти, керівником від бази практики, викладачами, кураторами, групою. Ознайомлення з правилами внутрішнього розпорядку закладу освіти, розкладом занять, режимом дня здобувачів освіти. Ознайомлення з обладнанням та навчально-методичним забезпеченням.

Тема 2. Особливості організації освітнього процесу.

Організація освітнього процесу в закладі освіти, основних напрямів його роботи. Форми навчальної документації, зміст навчальних планів та робочих програм спеціальних дисциплін у сфері сервісної інженерії. Індивідуальний план роботи викладачів. Особливості роботи викладачів спеціальних навчальних дисциплін.

Тема 3. Виконання функцій науково-педагогічного (педагогічного) працівника. Реалізація індивідуального плану роботи.

Складання графіка проведення занять та його узгодження з керівником практики від кафедри ПДАУ та закладу освіти. Розробка фрагментів планів-конспектів пробних та контрольних занять зі спеціальних навчальних дисциплін та відповідних дидактичних матеріалів. Проведення та аналіз занять. Консультування здобувачів освіти під час навчання та їх методична підтримка. Робота засідань кафедр (циклових комісій), педагогічних та методичних рад, інструктивно-методичних нарад тощо.

Оптиміальне поєднання і узгодження методів, засобів і форм навчання, прийняття самостійних рішень під час організації та супроводу освітнього процесу у закладі освіти. Організація навчання на основі дистанційних технологій.

Тема 4. Індивідуальне завдання. Аналіз результатів та підведення підсумків практики.

Індивідуальне завдання. Аналіз змісту навчального матеріалу у контексті останніх досягнень у галузі сервісної інженерії, технологій і

техніки в сільськогосподарському виробництві. Самоаналіз і самооцінювання результатів виконання завдань педагогічної практики. Аналіз та оцінювання керівником від бази практики досягнутих результатів навчання.

2.3. Науково-дослідна практика

Тема 1. Опис бази практики, роль та місце наукових досліджень у функціонуванні підприємства

Виробнича спрямованість та структура підприємства; наявність лабораторій та інших підрозділів, пов'язаних з проведенням досліджень. Аналіз показників функціонування підрозділів господарства.

Тема 2. Напрямки і методики наукових досліджень.

Процес наукового пізнання. Вибір проблеми дослідження. Конкретизація проблеми дослідження. Методика дослідницької роботи.

Тема 3. Інформаційне забезпечення наукових досліджень

Науково-технічна інформація та її роль у наукових дослідженнях. Класифікація джерел наукової інформації. Інформаційно-довідковий апарат. Організація збирання та документального оформлення одержаної інформації. Патентний пошук.

Тема 4. Техніка проведення експериментів

Складання плану дослідження. Загальні принципи проведення дослідження. Вимірювання і відмітки. Попередня оцінка результативності дослідження. .

Тема 5. Проведення експериментальних дослідів та оприлюднення результатів досліджень.

Підготовка матеріалів для публікації результатів проходження науково-дослідної практики у збірниках матеріалів конференцій або фахових виданнях.

3. ВИМОГИ ДО БАЗ ПРАКТИК

Практика студентів Полтавського державного аграрного університету (далі – Університету) проводиться на базах практики, які забезпечують виконання програм практики студентів міждисциплінарної освітньо-наукової програми «Сервісна інженерія в агропромисловому виробництві» другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальностей 133 Галузеве машинобудування та 208 Агроінженерія.

Базами практики можуть бути суб'єкти господарювання, незалежно від їх організаційно-правової форми та форми власності, фізичні особи, які проводять незалежну професійну діяльність, органи державної влади і місцевого самоврядування, громадські формування, об'єкти структурних підрозділів Університету, заклади вищої освіти, заклади фахової передвищої освіти, науково-дослідні установи та організації, а також бази за межами України за умови забезпечення ними виконання у повному обсязі програм практики.

Підприємства (установи, заклади, організації тощо), що залучаються для проведення виробничої / педагогічної / науково-дослідної практики студентів, повинні відповідати наступним вимогам:

- наявність структурних підрозділів, напрям діяльності яких відповідає спеціальності 133 Галузеве машинобудування та 208 Агроінженерія;
- здатність забезпечити виконання програми практики;
- забезпечення кваліфікованого керівництва практикою студентів;
- забезпечення належних умов для проходження практики на виробництві з дотриманням правил і норм безпеки праці, виробничої санітарії відповідно до законодавства;
- надання студентам на час проходження практики можливості працювати на штатних посадах, робота на яких відповідає програмам практики (за згодою керівника підприємства (установи, закладу, організації тощо) та за наявності відповідних вакансій);
- надання студентам права користуватися документацією, необхідною для виконання програми практики, з урахуванням політики конфіденційності підприємства (установи, закладу, організації тощо);
- можливість наступного працевлаштування випускників Університету (на загальних підставах, за наявності вакансій).

З урахуванням особливостей підготовки студентів за освітньо-науковою програмою кафедри можуть встановлювати додаткові вимоги до баз практики, що відображаються у відповідній програмі практики.

Для проведення практики кафедра формує та подає на узгодження керівнику виробничої практики навчального відділу перелік підприємств (установ, закладів, організацій, тощо), які відповідають вимогам до баз практик. Даний перелік може доповнюватися підприємствами (установами, закладами, організаціями, тощо), запропонованими студентами.

Укладання договорів про проведення практики студентів з підприємствами (установами, закладами, організаціями, тощо) здійснюється за сприяння кафедри, не пізніше як за місяць до початку практики. Договори, укладені з базами практики, є юридичною підставою для проходження практики студентами. Строк дії договорів погоджується договірними сторонами.

Кафедра проводить розподіл студентів за базами практики не пізніше як за місяць до початку практики. Кафедра за поважних причин може ініціювати зміну бази практики.

4. ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИК

Організаційними заходами, що забезпечують підготовку та порядок проведення практики, є:

- розробка наскрізних і робочих програм практик;
- визначення баз практики;

– укладання договорів про проведення практики студентів між Університетом та підприємствами (установами, закладами, організаціями тощо);

- розподіл студентів за базами практик;
- підготовка для баз практики інформації про обсяги, зміст, період проведення практики студентами, потреби в обладнанні та матеріалах тощо;
- призначення керівників практик;
- складання індивідуальних завдань на практику;
- проведення настановних зборів студентам;
- підготовка звітної документації за результатами проведення практики.

Відповідальність за організацію та проведення практики покладається на ректора Університету. Загальну організацію практики та контроль за її проведенням в Університеті здійснює керівник виробничої практики навчального відділу, на інженерно-технологічному факультеті – декан, на кафедрі – завідувач кафедрою.

Заходи, пов'язані з організацією практики студентів, визначаються наказом ректора Університету про проведення практики студентів.

Функції організаторів, керівників та учасників практики визначаються Положенням про проведення практики студентів ПДАУ.

Керівник виробничої / педагогічної / науково-дослідної практики від кафедри:

- розробляє методичне забезпечення практики студентів;
- забезпечує якість проходження практики студентами згідно з її програмою;
- розробляє та видає індивідуальні завдання студентам;
- контролює своєчасне прибуття студентів до баз практики;
- здійснює контроль за виконанням програми практики та термінами її проходження;
- проводить консультації, щодо опрацювання та узагальнення зібраного матеріалу;
- перевіряє щоденники, звіти з практики, та оцінює результати її проходження студентами;
- подає на кафедру звіт керівника виробничої практики;
- здійснює виконання інших функцій, визначених законодавством та внутрішніми нормативно-правовими актами ПДАУ.

Керівник практики від бази практики:

- здійснює безпосереднє керівництво практикою студентів-практикантів згідно з програмою практики;
- знайомить студентів-практикантів із правилами внутрішнього розпорядку та контролює їх дотримання;
- повідомляє керівнику практики від кафедри про порушення студентом-практикантом трудової дисципліни та внутрішнього розпорядку;
- контролює ведення щоденника, підготовку звіту студентом-практикантом;

– після закінчення практики складає відгук-характеристику на кожного студента-практиканта, де дає оцінку проходження практики.

Студенти, які проходять виробничу / педагогічну / науково-дослідну практику, зобов'язані:

- з'явитися на настановні збори з питань проходження практики та звітування за її результатами;
- пройти цільовий інструктаж з охорони праці;
- отримати документи для проходження практики;
- ознайомитися з програмою практики;
- отримати індивідуальні завдання у керівника практики від кафедри;
- своєчасно прибути на базу практики;
- дотримуватися правил охорони праці на підприємстві (в установі, організації тощо);
- виконувати завдання, передбачені програмою практики;
- підготувати звітну документацію з практики;
- своєчасно подати звіт з практики та захистити його перед комісією.

Основними організаційно-методичними документами, що регламентують діяльність студентів та керівників практики, є наскрізна програма практики та робоча програма практики.

Заходи, пов'язані з організацією практики студентів, визначаються наказом ректора Університету про проведення практики студентів. Він подається на підпис ректору не пізніше ніж за місяць до початку практики. Відповідальний за його підготовку декан інженерно-технологічного факультету.

Виробнича, педагогічна, науково-дослідна практики студентів проводяться у виробничих умовах в період, що забезпечує можливість виконання студентами всіх видів робіт згідно програми практики.

На початку практики керівник підприємства (установи, організації тощо) призначає керівника від бази практики, а також забезпечує проведення практикантам інструктажів з техніки безпеки, виробничої санітарії, охорони праці, правил пожежної безпеки, ознайомлення з правилами внутрішнього трудового розпорядку бази практики, порядком отримання документації та матеріалів. Керівником практики від бази практики повинен бути кваліфікований фахівець, який працює на постійній основі та може надати консультації з виробничих питань; має вищу чи фахову передвищу освіту за відповідною спеціальністю та/або стаж роботи за відповідним напрямком не менше 3 років. Кваліфікація керівників від баз практики повинна корелювати предметній області спеціальностей міждисциплінарної ОНП. Разом з цим, керівником може бути призначений фахівець, який має досвід роботи у відповідній галузі, зокрема на керівних посадах. Додаткові вимоги до баз практики та керівників від них можуть встановлюватись у робочій програмі практики. Кількість студентів-практикантів, яка закріплюється за ним, не перевищує десяти осіб.

На студентів-практикантів, які проходять практику на підприємстві (установі, закладі, організації тощо), розповсюджується законодавство України про працю та правила внутрішнього трудового розпорядку

підприємства (установи, закладу, організації тощо). За наявності вакантних місць та за відповідності змісту роботи програмі практики, вони можуть бути зараховані на штатну посаду.

5. ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ ПРАКТИК І ОЦІНЮВАННЯ ЇХ РЕЗУЛЬТАТІВ

Після закінчення періоду практики студенти звітують про виконання програми практики. Форми звітності визначаються наскрізною та робочою програмами практики. До звітної документації відносяться щоденник практики, звіт з практики та інші.

Форма звітності студента за виробничу / педагогічну / науково-дослідну практику – це подання письмового звіту та щоденника з практики.

Звіт разом із щоденником практики, завіренням керівником практики від підприємства (організації, установи), подається на кафедру для реєстрації, після чого передається на рецензування керівнику практики від кафедри. Після можливого доопрацювання студентом та остаточного погодження змісту звіту з керівником практики від кафедри, звіт допускається до захисту.

Звіт має містити відомості про виконання студентом програми практики та індивідуального завдання. Звіт оформлюється за вимогами, що визначені у робочій програмі практики, та відповідно до єдиних вимог щодо оформлення текстових документів.

Звіт з практики захищається студентом перед комісією, яка призначена наказом ректора Університету.

Критерії оцінювання та схема нарахування балів з практики визначаються науково-педагогічними працівниками кафедри і вказуються у робочій програмі практики.

За підсумками виробничої / педагогічної / науково-дослідної практики проводиться семестровий контроль у формі диференційованого заліку. Диференційований залік з практики виставляється протягом перших двох теоретичних тижнів після її закінчення головою комісії із захисту звітів з практики.

Голова комісії підсумовує бали, нараховані керівником практики від кафедри та комісією із захисту звітів з практики.

Керівником практики від кафедри нарахування балів здійснюється на підставі:

- оцінки результатів проходження практики студентом, наданої у відгуку-характеристиці керівника практики від бази практики;
- оцінки якості оформлення і змістовності наповнення щоденника та звіту з практики;
- оцінки виконання інших матеріалів, передбачених робочою програмою практики.

Комісія із захисту звітів з практики нараховує бали за підсумками презентації студентом результатів проходження практики та відповідей на запитання членів комісії.

Підсумкові оцінки знань, умінь та навичок студентів, набутих на виробничій / педагогічній / науково-дослідній практиці, визначаються за 4-бальною та 100-бальною шкалою, рейтингом ЄКТС (табл. 2).

Таблиця 2

Система оцінки знань

100-бальна шкала	Рейтинг ЄКТС	4-бальна шкала
90 – 100	A	відмінно
82 – 89	B	добре
74 – 81	C	
64 – 73	D	задовільно
60 – 63	E	
35 – 59	FX	незадовільно
1 – 34	F	

Підсумки практики обговорюються на засіданнях кафедр, конференціях, круглих столах та інших заходах, а загальні підсумки – на вченій раді інженерно-технологічного факультету та Університету.