

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

ЗАТВЕРДЖУЮ

Ректор

Олександр ГАЛИЧ

2025 р.



НАСКРІЗНА ПРОГРАМА ПРАКТИКИ

освітньо-професійна програма	Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка
спеціальність	G3 Електрична інженерія
галузь знань	G Інженерія, виробництво та будівництво
рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)

ПОЛТАВА 2025

Наскрізна програма практики для здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» спеціальності G3 Електрична інженерія

Мова викладання: державна

Розробники:

Семенов Анатолій, професор кафедри механічної та електричної інженерії, кандидат фізико-математичних наук, доцент.

Басова Юлія, доцент кафедри механічної та електричної інженерії, кандидат технічних наук, доцент.

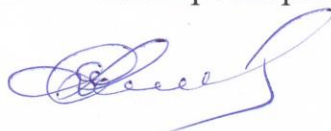
Бичков Ярослав, доцент кафедри механічної та електричної інженерії, кандидат технічних наук, доцент.

Скоряк Юлія, старший викладач кафедри механічної та електричної інженерії.

Таракало Віталій, головний енергетик ТОВ «РАЙЗ-СХІД» Миргородського району.

Гарант освітньої програми «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»

«01» вересня 2025 року

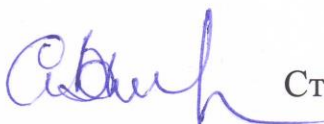


Анатолій СЕМЕНОВ

Розглянуто та схвалено на засіданні кафедри механічної та електричної інженерії

протокол 01 вересня 2025 року № 1

Завідувач кафедри механічної та електричної інженерії



Станіслав ПОПОВ

Схвалено радою з якості вищої освіти спеціальності «Електрична інженерія»

протокол 01 вересня 2025 року № 1

Голова ради з якості вищої освіти спеціальності Електрична інженерія



Юлія БАСОВА

ВСТУП

Наскрізню програму практики розроблено відповідно до освітньо-професійної програми Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка та навчального плану підготовки студентів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності G3 Електрична інженерія.

Метою практики є набуття здобувачами вищої освіти компетентностей, на основі отриманих в ПДАУ теоретичних знань, для прийняття самостійних рішень у реальних виробничих умовах та досягнення програмних результатів навчання; оволодіння ними сучасними методами, навичками, вміннями та формами організації праці у сфері електроенергетики, електротехніки та електромеханіки та виховання потреби систематично підвищувати рівень своїх знань та застосовувати їх в професійній діяльності.

Завданням практики є ознайомлення з методичними підходами, прийомами та методами організації навчання в ПДАУ; формування навиків самоорганізації діяльності здобувачів вищої освіти; знайомство з сучасним промисловим електрообладнанням; набуття і вдосконалення здобувачами практичних навичок у вирішенні конкретних виробничих питань, пов'язаних з монтажем, наладкою, технічним обслуговуванням, модернізацією та реконструкцією електроенергетичного, електротехнічного і електромеханічного устаткування; отримання нової інформації теоретичного та практичного характеру, на базі якої будуть отримані компетентності та програмні результати навчання, передбачених освітньо-професійною програмою.

Проходження практики сприяє формуванню *компетентностей*:

загальних:

- здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми;
- здатність працювати в команді;
- здатність працювати автономно;
- здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні;
- здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя;

фахових:

- здатність вирішувати практичні задачі із застосуванням систем автоматизованого проєктування і розрахунків (САПР);
- здатність вирішувати комплексні спеціалізовані задачі і практичні проблеми, пов'язані з проблемами метрології, електричних вимірювань, роботою пристроїв автоматичного керування, релейного захисту та автоматики;
- здатність вирішувати комплексні спеціалізовані задачі і практичні проблеми, пов'язані з роботою електричних машин, апаратів та автоматизованого електроприводу;
- здатність розробляти проєкти електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування із дотриманням вимог законодавства, стандартів і технічного завдання;
- здатність виконувати професійні обов'язки із дотриманням вимог правил техніки безпеки, охорони праці, виробничої санітарії та охорони навколишнього середовища;
- усвідомлення необхідності постійно розширювати власні знання про нові технології в електроенергетиці, електротехніці та електромеханіці;
- здатність розуміння архітектури та принципів функціонування систем автоматизації, розробка ефективних та надійних систем контролю, спрямованих на оптимізацію виробничих задач аграрного сектора;
- здатність застосовувати сучасні технології в електроенергетиці для оптимізації електроспоживання об'єктів агропромислового комплексу.

Програмних результатів навчання:

- знати і розуміти принципи роботи електричних систем та мереж, силового обладнання електричних станцій та підстанцій, пристроїв захисного заземлення та грозозахисту та уміти використовувати їх для вирішення практичних проблем у професійній діяльності;
- знати і розуміти теоретичні основи метрології та електричних вимірювань, принципи роботи пристроїв автоматичного керування, релейного захисту та автоматики, мати навички здійснення відповідних вимірювань і використання зазначених пристроїв для вирішення професійних завдань.
- знати принципи роботи електричних машин, апаратів та автоматизованих електроприводів та уміти використовувати їх для вирішення практичних проблем у професійній діяльності;
- застосовувати прикладне програмне забезпечення, мікроконтролери та мікропроцесорну техніку для вирішення практичних проблем у професійній діяльності;
- здійснювати аналіз процесів в електроенергетичному, електротехнічному та електромеханічному обладнанні, відповідних комплексах і системах;

- уміти оцінювати енергоефективність та надійність роботи електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних систем;
- знаходити необхідну інформацію в науково-технічній літературі, базах даних та інших джерелах інформації, оцінювати її релевантність та достовірність;
- вільно спілкуватися з професійних проблем державною та іноземною мовами усно і письмово, обговорювати результати професійної діяльності з фахівцями та нефахівцями, аргументувати свою позицію з дискусійних питань;
- розуміти принципи європейської демократії та поваги до прав громадян, враховувати їх при прийнятті рішень;
- знати вимоги нормативних актів, що стосуються інженерної діяльності, захисту інтелектуальної власності, охорони праці, техніки безпеки та виробничої санітарії, враховувати їх при прийнятті рішень;
- розв’язувати складні спеціалізовані задачі з проєктування і технічного обслуговування електромеханічних систем, електроустаткування електричних станцій, підстанцій, систем та мереж;
- вміти самостійно вчитися, опановувати нові знання і вдосконалювати навички роботи з сучасним обладнанням, вимірювальною технікою та прикладним програмним забезпеченням;
- розуміти архітектуру та принципи функціонування систем автоматизації в галузі електроенергетики, електротехніки, електромеханіки, здатність розробляти ефективні та надійні системи контролю з використанням передових технологій та методик, спрямованих на оптимізацію виробничих задач агропромислового комплексу;
- вміти розробляти, впроваджувати та підтримувати сучасні технології в електроенергетичному, електротехнічному та електромеханічному обладнанні з урахуванням стандартів ефективності для сучасного агропромислового комплексу.

1. ОПИС ПРАКТИК

Навчальними планами підготовки здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності G3 Електрична інженерія 2025 року набору денної форми здобуття освіти передбачені види практик згідно табл. 1.

Таблиця 1

Види, терміни і тривалість практик здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності G3 Електрична інженерія

№ з/п	Назва практики	Семестр	Обсяг практики	
			кредитів ЄКТС	годин
Навчальна практика				
1	Навчальна практика «Вступ до фаху»	2	7,5	225
2	Навчально-технологічна практика	4	7,5	225
Виробнича практика				
3	Виробнича практика	6	9	270
Переддипломна практика				
4	Переддипломна практика	8	6	180

1.1. Навчальна практика «Вступ до фаху»

Метою навчальної практики «Вступ до фаху» є ознайомлення здобувачів вищої освіти зі специфікою майбутнього фаху, отримання первинних професійних умінь і навичок із загально-професійних та спеціальних дисциплін.

Завданням навчальної практики «Вступ до фаху» є:

- ознайомлення з методичними підходами, прийомами та методами організації навчання в ПДАУ;
- ознайомлення з суттю та принципами самоорганізації діяльності здобувачів вищої освіти;
- знайомство з сучасним промисловим електрообладнанням та передовими досягненням в галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки;
- розвиток творчого мислення та професійної компетентності здобувачів вищої освіти з подальшим застосуванням практичних навичок при втіленні науково-технічних ідей у системи електрозабезпечення.

Проходження навчальної практики «Вступ до фаху» сприяє формуванню *компетентностей*:

загальних:

ЗК8. Здатність працювати автономно.

ЗК9. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

ЗК10. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

фахових:

ФК 8. Здатність виконувати професійні обов'язки із дотриманням вимог правил техніки безпеки, охорони праці, виробничої санітарії та охорони навколишнього середовища.

ФК10. Усвідомлення необхідності постійно розширювати власні знання про нові технології в електроенергетиці, електротехніці та електромеханіці.

програмних результатів навчання:

ПРН1. Знати і розуміти принципи роботи електричних систем та мереж, силового обладнання електричних станцій та підстанцій, пристроїв захисного заземлення та грозозахисту та уміти використовувати їх для вирішення практичних проблем у професійній діяльності.

ПРН10. Знаходити необхідну інформацію в науково-технічній літературі, базах даних та інших джерелах інформації, оцінювати її релевантність та достовірність.

ПРН11. Вільно спілкуватися з професійних проблем державною та іноземною мовами усно і письмово, обговорювати результати професійної діяльності з фахівцями та нефахівцями, аргументувати свою позицію з дискусійних питань.

ПРН16. Знати вимоги нормативних актів, що стосуються інженерної діяльності, захисту інтелектуальної власності, охорони праці, техніки безпеки та виробничої санітарії, враховувати їх при прийнятті рішень.

ПРН18. Вміти самостійно вчитися, опановувати нові знання і вдосконалювати навички роботи з сучасним обладнанням, вимірювальною технікою та прикладним програмним забезпеченням.

1.2. Навчально-технологічна практика

Метою навчально-технологічної практики є поглиблення та закріплення теоретичних знань, отриманих здобувачами вищої освіти у процесі вивчення теоретичних дисциплін, ознайомлення з технологією електромонтажних робіт, інструментами і пристроями для їх виконання, правилами безпечної роботи з ними та відпрацювання професійних вмінь і навичок зі спеціальності.

Завданнями навчально-технологічної практики є:

- оволодіння навичками професійної діяльності;
- придбання практичних навичок користування інструментом, приладами, механізмами, які використовуються під час електромонтажних робіт;
- оволодіння навичками проведення пайки, збирання, опресування кінців проводів і кабелів для контактного з'єднання струмопроводів;
- оволодіння практичним навичками проведення монтажу різних видів електропроводок;
- оволодіння практичним навичками проведення монтажу електричних машин і апаратів управління;
- придбання практичних навичок проведення розбирання, збирання та дефектування електричних машин і апаратів, визначення несправностей та встановлення їх причин;
- ознайомлення з питаннями охорони праці, навколишнього середовища, пожежної безпеки при організації та проведенні електромонтажних робіт.

Проходження навчально-технологічної практики сприяє формуванню: *компетентностей*:

загальних:

ЗК6. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

ЗК7. Здатність працювати в команді.

ЗК9. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

фахових:

ФК4. Здатність вирішувати комплексні спеціалізовані задачі і практичні проблеми, пов'язані з проблемами метрології, електричних вимірювань, роботою пристроїв автоматичного керування, релейного захисту та автоматики.

ФК5. Здатність вирішувати комплексні спеціалізовані задачі і практичні проблеми, пов'язані з роботою електричних машин, апаратів та автоматизованого електроприводу.

ФК10. Усвідомлення необхідності постійно розширювати власні знання про нові технології в електроенергетиці, електротехніці та електромеханіці.

програмних результатів навчання:

ПРН2. Знати і розуміти теоретичні основи метрології та електричних вимірювань, принципи роботи пристроїв автоматичного керування, релейного захисту та автоматики, мати навички здійснення відповідних вимірювань і використання зазначених пристроїв для вирішення професійних завдань.

ПРН3. Знати принципи роботи електричних машин, апаратів та автоматизованих електроприводів та уміти використовувати їх для вирішення практичних проблем у професійній діяльності.

ПРН7. Здійснювати аналіз процесів в електроенергетичному, електротехнічному та електромеханічному обладнанні, відповідних комплексах і системах.

ПРН10. Знаходити необхідну інформацію в науково-технічній літературі, базах даних та інших джерелах інформації, оцінювати її релевантність та достовірність.

ПРН11. Вільно спілкуватися з професійних проблем державною та іноземною мовами усно і письмово, обговорювати результати професійної діяльності з фахівцями та нефахівцями, аргументувати свою позицію з дискусійних питань.

ПРН16. Знати вимоги нормативних актів, що стосуються інженерної діяльності, захисту інтелектуальної власності, охорони праці, техніки безпеки та виробничої санітарії, враховувати їх при прийнятті рішень.

ПРН18. Вміти самостійно вчитися, опановувати нові знання і вдосконалювати навички роботи з сучасним обладнанням, вимірювальною технікою та прикладним програмним забезпеченням.

1.3. Виробнича практика

Метою виробничої практики є узагальнення, поглиблення та закріплення знань і умінь, отриманих здобувачами вищої освіти у процесі вивчення певного циклу освітніх компонент, відпрацювання навичок практичної роботи під час виконання конкретних виробничих завдань, ознайомлення безпосередньо в установі, організації, на підприємстві з виробничим процесом і технологічним циклом виробництва, відпрацювання професійних вмінь зі спеціальності.

Завдання виробничої практики:

- вивчення структури та організації енергетичних підрозділів виробничих підприємств;
- вивчення будови та експлуатації енергетичного устаткування;

– ознайомлення з типовими електротехнічним, електроенергетичним та електромеханічним обладнанням, електромеханічними системами автоматизації, електроприводами та їх системами;

– ознайомлення з електричними машинами, устаткуванням та апаратами, електродвигунами, пристроями керування, перетворювачами енергії;

– вивчення правил технічної експлуатації обладнання;

– ознайомлення з приведенням різних електромонтажних та пусконаладжувальних робіт комплексів та систем;

– ознайомлення з питаннями основ охорони праці, енергоощадності та альтернативності джерел енергії.

Проходження виробничої практики сприяє формуванню: *компетентностей:*

загальних:

ЗК6. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

ЗК7. Здатність працювати в команді.

ЗК9. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

ЗК10. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

фахових:

ФК1. Здатність вирішувати практичні задачі із застосуванням систем автоматизованого проектування і розрахунків (САПР).

ФК4. Здатність вирішувати комплексні спеціалізовані задачі і практичні проблеми, пов'язані з проблемами метрології, електричних вимірювань, роботою пристроїв автоматичного керування, релейного захисту та автоматики.

ФК5. Здатність вирішувати комплексні спеціалізовані задачі і практичні проблеми, пов'язані з роботою електричних машин, апаратів та автоматизованого електроприводу.

ФК8. Здатність виконувати професійні обов'язки із дотриманням вимог правил техніки безпеки, охорони праці, виробничої санітарії та охорони навколишнього середовища.

ФК10. Усвідомлення необхідності постійно розширювати власні знання про нові технології в електроенергетиці, електротехніці та електромеханіці.

ФК12. Здатність розуміння архітектури та принципів функціонування систем автоматизації, розробка ефективних та надійних систем контролю, спрямованих на оптимізацію виробничих задач аграрного сектора;

ФК13. Здатність застосовувати сучасні технології в електроенергетиці для оптимізації електроспоживання об'єктів агропромислового комплексу.

програмних результатів навчання:

ПРН2. Знати і розуміти теоретичні основи метрології та електричних вимірювань, принципи роботи пристроїв автоматичного керування, релейного захисту та автоматики, мати навички здійснення відповідних вимірювань і використання зазначених пристроїв для вирішення професійних завдань.

ПРН3. Знати принципи роботи електричних машин, апаратів та автоматизованих електроприводів та уміти використовувати їх для вирішення практичних проблем у професійній діяльності.

ПРН6. Застосовувати прикладне програмне забезпечення, мікроконтролери та мікропроцесорну техніку для вирішення практичних проблем у професійній діяльності.

ПРН7. Здійснювати аналіз процесів в електроенергетичному, електротехнічному та електромеханічному обладнанні, відповідних комплексах і системах.

ПРН9. Уміти оцінювати енергоефективність та надійність роботи електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних систем.

ПРН10. Знаходити необхідну інформацію в науково-технічній літературі, базах даних та інших джерелах інформації, оцінювати її релевантність та достовірність.

ПРН11. Вільно спілкуватися з професійних проблем державною та іноземною мовами усно і письмово, обговорювати результати професійної діяльності з фахівцями та нефахівцями, аргументувати свою позицію з дискусійних питань.

ПРН14. Розуміти принципи європейської демократії та поваги до прав громадян, враховувати їх при прийнятті рішень.

ПРН16. Знати вимоги нормативних актів, що стосуються інженерної діяльності, захисту інтелектуальної власності, охорони праці, техніки безпеки та виробничої санітарії, враховувати їх при прийнятті рішень.

ПРН17. Розв'язувати складні спеціалізовані задачі з проєктування і технічного обслуговування електромеханічних систем, електроустаткування електричних станцій, підстанцій, систем та мереж.

ПРН18. Вміти самостійно вчитися, опановувати нові знання і вдосконалювати навички роботи з сучасним обладнанням, вимірювальною технікою та прикладним програмним забезпеченням.

ПРН20. Розуміти архітектуру та принципи функціонування систем автоматизації в галузі електроенергетики, електротехніки, електромеханіки, здатність розробляти ефективні та надійні системи контролю з використанням передових технологій та методик, спрямованих на оптимізацію виробничих задач агропромислового комплексу.

ПРН21. Вміти розробляти, впроваджувати та підтримувати сучасні технології в електроенергетичному, електротехнічному та електромеханічному обладнанні з урахуванням стандартів ефективності для сучасного агропромислового комплексу.

1.4. Переддипломна практика

Метою переддипломної практики є збір необхідних матеріалів з різних інформаційних джерел та отримання практичного матеріалу за темою кваліфікаційної роботи відповідно до завдання практики, поглиблення та закріплення теоретичних знань, практичних навичок, придбання досвіду організаторської та виховної роботи у колективі у виробничих умовах та робочому середовищі.

Завданнями переддипломної практики є: формування вміння працювати з фактичним матеріалом, аналізувати, узагальнювати і використовувати його для написання кваліфікаційної роботи; отримання практичних навичок та умінь самостійно вирішувати актуальні професійні задачі в сфері експлуатації електрообладнання та систем керування; оволодіння професійними та загальнокультурними компетенціями.

Проходження переддипломної практики сприяє формуванню:
компетентностей:

загальних:

ЗК6. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

ЗК7. Здатність працювати в команді.

ЗК8. Здатність працювати автономно.

ЗК9. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

ЗК10. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і

технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

фахових:

ФК1. Здатність вирішувати практичні задачі із застосуванням систем автоматизованого проєктування і розрахунків (САПР).

ФК4. Здатність вирішувати комплексні спеціалізовані задачі і практичні проблеми, пов'язані з проблемами метрології, електричних вимірювань, роботою пристроїв автоматичного керування, релейного захисту та автоматики.

ФК5. Здатність вирішувати комплексні спеціалізовані задачі і практичні проблеми, пов'язані з роботою електричних машин, апаратів та автоматизованого електроприводу.

ФК7. Здатність розробляти проєкти електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування із дотриманням вимог законодавства, стандартів і технічного завдання.

ФК8. Здатність виконувати професійні обов'язки із дотриманням вимог правил техніки безпеки, охорони праці, виробничої санітарії та охорони навколишнього середовища.

ФК10. Усвідомлення необхідності постійно розширювати власні знання про нові технології в електроенергетиці, електротехніці та електромеханіці.

ФК12. Здатність розуміння архітектури та принципів функціонування систем автоматизації, розробка ефективних та надійних систем контролю, спрямованих на оптимізацію виробничих задач аграрного сектора.

ФК13. Здатність застосовувати сучасні технології в електроенергетиці для оптимізації електроспоживання об'єктів агропромислового комплексу.

програмних результатів навчання:

ПРН2. Знати і розуміти теоретичні основи метрології та електричних вимірювань, принципи роботи пристроїв автоматичного керування, релейного захисту та автоматики, мати навички здійснення відповідних вимірювань і використання зазначених пристроїв для вирішення професійних завдань.

ПРН3. Знати принципи роботи електричних машин, апаратів та автоматизованих електроприводів та уміти використовувати їх для вирішення практичних проблем у професійній діяльності.

ПРН6. Застосовувати прикладне програмне забезпечення, мікроконтролери та мікропроцесорну техніку для вирішення практичних проблем у професійній діяльності.

ПРН7. Здійснювати аналіз процесів в електроенергетичному, електротехнічному та електромеханічному обладнанні, відповідних комплексах і системах.

ПРН9. Уміти оцінювати енергоефективність та надійність роботи електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних систем.

ПРН10. Знаходити необхідну інформацію в науково-технічній літературі, базах даних та інших джерелах інформації, оцінювати її релевантність та достовірність.

ПРН11. Вільно спілкуватися з професійних проблем державною та іноземною мовами усно і письмово, обговорювати результати професійної діяльності з фахівцями та нефахівцями, аргументувати свою позицію з дискусійних питань.

ПРН14. Розуміти принципи європейської демократії та поваги до прав громадян, враховувати їх при прийнятті рішень.

ПРН16. Знати вимоги нормативних актів, що стосуються інженерної діяльності, захисту інтелектуальної власності, охорони праці, техніки безпеки та виробничої санітарії, враховувати їх при прийнятті рішень.

ПРН17. Розв'язувати складні спеціалізовані задачі з проєктування і технічного обслуговування електромеханічних систем, електроустаткування електричних станцій, підстанцій, систем та мереж.

ПРН18. Вміти самостійно вчитися, опановувати нові знання і вдосконалювати навички роботи з сучасним обладнанням, вимірювальною технікою та прикладним програмним забезпеченням.

ПРН20. Розуміти архітектуру та принципи функціонування систем автоматизації в галузі електроенергетики, електротехніки, електромеханіки, здатність розробляти ефективні та надійні системи контролю з використанням передових технологій та методик, спрямованих на оптимізацію виробничих задач агропромислового комплексу.

ПРН21. Вміти розробляти, впроваджувати та підтримувати сучасні технології в електроенергетичному, електротехнічному та електромеханічному обладнанні з урахуванням стандартів ефективності для сучасного агропромислового комплексу.

2 ЗМІСТ ПРАКТИК

2.1. Навчальна практика «Вступ до фаху»

Тема 1. Історичні обриси галузі електричної інженерії.

Історичні віхи розвитку та становлення галузі. Перші закони електротехніки. Сучасні та перспективні напрямки розвитку. Засади й етапи розвитку нової електротехніки. Шляхи пошуку нових технічних рішень, складових компонентів, прикладних досліджень. Поняття технічного рівня електрообладнання та електричних апаратів, їх основні характеристики.

Тема 2. Виробництво та передача електричної енергії

Опис явища електричного струму. Властивості електричного струму. Закони електричного струму. Застосування явища електричного струму в електротехніці.

Способи генерації електричного струму. Виробництво та передача електричної енергії. Електричні станції. Типи електричних станцій. Виробництво електроенергії на теплових, атомних, гідроелектростанціях. Альтернативні джерела електричної енергії. Сучасні тенденції розвитку електроенергетики.

Екологічний аспект виробництва й споживання електричної енергії. Якість електричної енергії. Енергозбереження.

Загальні відомості про електропостачання. Категорії споживачів електроенергії та надійність електропостачання. Види професійної діяльності інженерно-технічних працівників енергетичної служби. Дія електричного струму на організм людей та тварин.

Тема 3. Параметри електричних кіл постійного та змінного струму

Поняття про постійний та змінний струм. Параметри елементів електричних кіл. Послідовне та паралельне з'єднання провідників. Отримання постійного струму: історія; джерела постійного струму; застосування постійного струму. Отримання змінного струму: історія; джерела змінного струму; застосування змінного струму. Розрахунок електричних кіл з послідовним з'єднанням провідників.

Тема 4. Електричні машини постійного та змінного струму

Види, характеристики та властивості електротехнічних матеріалів. Особливості застосування та основні підходи до їх підбору.

Призначення та область застосування електричних машин постійного та змінного струму. Принцип роботи двигунів та генераторів постійного струму. Принцип роботи асинхронних та синхронних двигунів. Параметри електричних машин.

Тема 5. Електротехнологічні установки та апарати захисту

Електронагрівальні установки. Електроосвітлювальні установки. Установки електронно-іонної технології. Правила улаштування електроустановок. Основи техніки безпеки при експлуатації електроустановок

Апаратура ручного керування. Магнітні пускачі і контактори. Плавкі запобіжники. Електротеплові реле. Автоматичні вимикачі.

Загальні відомості про електропривід. Класифікація та типи електроприводів, їх призначення, види та робочі принципові схеми. Система захисту та безпеки користування електроприводом.

2.2. Навчально-технологічна практика

Тема 1. Ознайомлення з виробничо-господарською діяльністю енергетичних підрозділів підприємства.

Ознайомлення з енергетичним підрозділом підприємства, обладнанням підрозділу. Проходження інструктажу з охорони праці. Вивчення структури

підрозділу, призначення виробничих ділянок, методів організації праці. Вивчення енергетичного обладнання, яке використовується на даному підприємстві.

2. Експлуатація та профілактика електрообладнання

Правила безпеки, допуск, оформлення документації при виконанні робіт зі складання електромеханічного обладнання, здійснення дефектування апаратів управління, причини аварій електроустаткування та їх попередження, планова та позапланова перевірка електричних апаратів та комплексного обладнання.

3. Монтаж електрообладнання та налагодження

Монтажні схеми, монтаж та установка електричних машин, вимірювання величини опору контуру заземлення і вимір питомого опору ґрунту.

4. Елементи налагодження електромеханічного обладнання

Електровимірювальні прилади, налагодження електроустановок, порядок запуску налагодженого обладнання, комплексне випробування, запровадження в експлуатацію

2.3. Виробнича практика

Тема 1. Ознайомлення з підприємством, діяльністю енергетичних підрозділів підприємства і енергетичним обладнанням.

Ознайомлення з підприємством. Ознайомлення з енергетичним підрозділом підприємства, Ознайомлення із енергетичним обладнанням на підприємстві. Проходження інструктажу з охорони праці. Вивчення структури підприємства, вивчення структури енергетичного підрозділу, призначення виробничих ділянок, методів організації праці. Вивчення технологічного та енергетичного обладнання, яке використовується на даному підприємстві.

Тема 2. Номенклатура та терміни проведення робіт при технічній експлуатації та обслуговування електричного та електромеханічного обладнання.

Ознайомлення з організацією технічної експлуатації та обслуговування, ремонту та налагодження електричного та електромеханічного обладнання.

Вивчення номенклатури (складу) робіт, які виконуються під час проведення технічного обслуговування та ремонту електричного та електромеханічного обладнання. Терміни (графік) проведення робіт, підготовчі операції.

Вивчення вимог охорони праці під час проведення робіт з технічного обслуговування та ремонту електричного та електромеханічного обладнання та виконання підготовчих операцій.

Тема 3. Проведення технічної експлуатації, обслуговування, ремонту, монтажу та налагодження електричного та електромеханічного обладнання.

Вивчення способів виконання окремих видів робіт, освоєння технологій їхнього проведення. Вимоги охорони праці під час проведення робіт з технічної експлуатації, обслуговування, ремонту, монтажу та налагодження електричного та електромеханічного обладнання. Участь у виконанні робіт з технічної експлуатації, обслуговування, ремонту, монтажу та налагодження електричного та електромеханічного обладнання.

Виконання під керівництвом працівника, який має право самостійного проведення робіт, заявок на усунення окремих видів несправностей, робіт із заміни, налагодження та монтажу окремих видів електричного та електромеханічного обладнання.

Тема 4. Експлуатація та ремонт силових трансформаторів.

Експлуатація і ремонт трансформаторів. Збирання магнітопроводів трансформаторів. Виготовлення і просочування обмоток. Збирання відокремлених частин трансформаторів та заповнення їх маслом. Ремонт магнітопроводів, баків, розширювачів, перемикачів, армування ізоляторів, ремонт обмоток. Регенерація трансформаторного масла і його випробування. Випробування трансформаторів після ремонту.

Тема 5. Експлуатація та ремонт електричних машин.

Експлуатація і ремонт електричних машин. Штampuвання, шихтування і пресування статора, ротора, полюсів. Механічна обробка валів, корпусів і підшипникових з'єднань. Заготівля ізоляційних деталей, виготовлення і укладання в пази обмоток. Просочування і сушіння обмоток. Огляд активної частини сталі електричних машин, валів, підшипників і підшипникових щитів, колекторів та щіткових механізмів електричних машин. Виготовлення, контроль і випробування обмоток, відновлення обмотувального проводу. Випробування електричних машин після ремонту. Оформлення протоколів випробування.

Тема 6. Експлуатація повітряних та кабельних ліній.

Вибір матеріалу дроту і кількості годин використання максимуму навантаження повітряної лінії за оптимальними параметрами. Вибір за заданим навантаженням повітряної лінії по допустимому нагріву. Визначення поправочного температурного коефіцієнту, що враховує температуру довкілля.

Тема 7. Експлуатація світлотехнічного обладнання.

Підключення та експлуатація газорозрядних ламп високого тиску, світильників з лампами розжарювання, дволампових люмінесцентних

світильників. Підключення та ремонт джерел ультразвукових коливань, установок променевого електронагріву.

Тема 8. Експлуатація електротехнологічного обладнання.

Підключення та експлуатація електрозварювального апарату. Підключення та експлуатація електронагрівального обладнання. Підключення та експлуатація електрообігрівальних установок. Вивчення технологічного обладнання, приладдя і інструментів, які використовують під час ремонту електротехнологічного обладнання.

Тема 9. Підготовка до проведення випробувань, технічний огляд і здача в експлуатацію знову встановленого або відремонтованого електричного та електромеханічного обладнання.

Ознайомлення з порядком підготовки об'єктів до технічного огляду та здачі в експлуатацію знову встановленого або відремонтованого електричного та електромеханічного обладнання.

Вивчення робіт та технологій їх виконання під час проведення випробувань електричного та електромеханічного обладнання. Вимоги охорони праці під час підготовки електричного та електромеханічного обладнання до випробувань та проведення випробувань.

Виконання під керівництвом працівника, який має право самостійного проведення робіт, окремих операцій з підготовки електричного та електромеханічного обладнання до випробувань та участь у випробуваннях.

Тема 10. Отримання навиків безпечної експлуатації електроустановок.

Охорона праці і техніка безпеки на підприємствах з виробництва та експлуатації електротехнічного та електромеханічного обладнання. Ознайомлення з заходами, які направлені на забезпечення безпеки праці. Правила допуску до робіт з шкідливими умовами праці. Загальні вимоги техніки безпеки. Порядок та об'єм інструктажу при допуску на робоче місце. Техніка безпеки при ремонті трансформаторів. Питання безпеки при збиранні трансформаторів. Дотримання правил безпеки при роботі з вантажопідйомними механізмами, електроінструментом та приладдям. Заходи безпеки при випробуванні трансформаторів підвищеною напругою. Техніка безпеки при ремонті електричних машин і пускозахисної апаратури під час слюсарно-збиральних робіт. Комплектність робочого місця слюсаря-збирача та обмотувальника. Техніка безпеки та протипожежні вимоги під час сушильно-просувальних робіт. Заходи безпеки під час електричних випробувань і опробуванні електродвигунів. Надання першої допомоги постраждалим при травмуванні та ураженні електричним струмом.

2.4. Переддипломна практика

Тема 1. Аналіз виробничо-господарської діяльності підприємства.

Коротка характеристика підприємства. Аналіз діяльності підприємства. Матеріально-технічна база підприємства. Загальний рівень електрифікації та автоматизації виробничого об'єкту.

Тема 2. Обґрунтування та вибір технології виробничих процесів.

Аналітична довідка про існуючі технологічні рішення при вдосконаленні виробничих процесів. Аналіз та встановлення рівня впровадження електромеханічних та електротехнічних засобів виробництва. Складання паспортних даних про технологічне обладнання. Розробка технологічних умов до проєкту по вдосконаленню електрифікації та впровадження сучасних підходів до систем релейного та мікроконтролерного захисту засобів виробництва.

Тема 3. Розрахунок і вибір силового електрообладнання.

Розрахунок та вибір силового електрообладнання та електротехнологічних пристроїв. Перевірочний розрахунок потужності силового електрообладнання. Проєктно-архітектурний підхід до розташування електросилового обладнання.

Тема 4. Проєктування внутрішньої силової мережі.

Вибір та реалізація схеми живлення силового електрообладнання та електроустановок. Вибір типу та характеристик струмопровідних силових проводів та кабелів. Вибір та перевірка пускової та захисної апаратури. Розробка схеми розгалуженої електросилової мережі.

Тема 5. Проєктування електричного освітлення.

Обґрунтування раціональних рішень до освітлювальних пристроїв виробничих та побутових приміщень. Світлотехнічний розрахунок електричного освітлення, вибір освітлювальних засобів. Розрахунок та проєктування мережі освітлення.

Тема 6. Розробка системи керування технологічною лінією.

Складання вимог до системи керування технологічним процесом. Вибір засобів автоматизації необхідних для контролю і керування технологічним процесом. Розробка принципової схеми керування технологічним процесом. Розробка електричної схеми комутації шафи керування. Розробка електричної схеми підключення. Складання специфікації на матеріали та обладнання.

Тема 7. Техніка безпеки, охорона праці, охорона навколишнього середовища.

Види обов'язкової на підприємстві документації з техніки безпеки, пожежної безпеки та виробничої санітарії. Раціональне використання природних ресурсів, забезпечення екологічної безпеки життєдіяльності людини. Вимоги до розміщення будівель та споруд на території підприємства.

3. ВИМОГИ ДО БАЗ ПРАКТИК

3.1. Практика студентів Університету проводиться на базах практики, які забезпечують виконання програм практики для відповідних освітніх рівнів.

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, а також бази за межами України за умови забезпечення ними виконання у повному обсязі програм практики.

3.2. Навчальна практика проводиться у навчальних аудиторіях, лабораторіях та інших об'єктах структурних підрозділів Університету. Вони повинні мати відповідне матеріально-технічне і навчально-методичне забезпечення.

Навчальна практика також може проводитися в підприємствах (організаціях, установах тощо), що оснащені за останніми тенденціями розвитку відповідної сфери професійної діяльності, забезпечують виконання програм практики. Вона проводиться науково-педагогічним працівником Університету для групи студентів. З цими підприємствами (установами, організаціями тощо) укладаються договори.

3.3. Виробнича та переддипломна практики проводяться на базах практики. Підприємства (установи, організації тощо), що залучаються для проведення виробничої, переддипломної практик студентів, повинні відповідати наступним вимогам:

- наявність структурних підрозділів чи фахівців, напрям діяльності яких відповідає профілю спеціальності, спеціалізації та освітньо-професійній програмі, зокрема у сфері проєктування, виготовлення, монтажу, експлуатації, ремонту та технічного обслуговування електротехнічного обладнання для підприємств електроенергетичного та агропромислового комплексу;

- 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 права користуватися документацією, необхідною для виконання програми практики, з урахуванням політики конфіденційності підприємства (установи, організації тощо);

- можливість наступного працевлаштування випускників Університету (на загальних підставах, за наявності вакансій).

З урахуванням особливостей підготовки студентів за освітньо-

професійною програмою кафедри можуть встановлювати додаткові вимоги до баз практики, що відображаються у відповідній програмі практики.

Бази практики для проходження переддипломної практики визначаються з урахуванням змісту та особливостей проведення наукового дослідження, підготовки кваліфікаційної роботи (проекту).

На час проходження практики за рішенням керівника підприємства (установи, організації тощо) студенти можуть бути працевлаштованими на штатні посади (за наявності відповідних вакансій), які відповідають вимогам програми практики.

3.4. Особливості формування переліку баз практик та розподіл студентів за ними.

Для проведення практики кафедра формує та подає на узгодження у відділ практики та сприяння працевлаштуванню студентів і випускників перелік підприємств (організацій, установ тощо), які відповідають вимогам до баз практик. Даний перелік може доповнюватися підприємствами (організаціями, установами тощо), запропонованими студентами.

Укладання договорів про проведення практики студентів підприємствами (організаціями, установами 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.

3.5. Вимоги до керівника практики від бази практики.

1. Освіта та кваліфікація.

Повна вища освіта за напрямом «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» або спорідненою спеціальністю. Кваліфікація інженера-електрика, енергетика, електромеханіка чи фахівця з автоматизації виробничих процесів. Досвід практичної роботи за фахом не менше трьох років.

2. Професійні знання та навички.

Знання принципів роботи електричних машин, трансформаторів, апаратури, систем енергопостачання, керування та захисту. Навички експлуатації, технічного обслуговування та діагностики електрообладнання. Уміння аналізувати режими електричних мереж, використовувати засоби автоматизації та системи контролю енергоефективності. Знання нормативно-технічної документації (ПУЕ, ДСТУ, НПАОП тощо).

3. Організаційні та педагогічні вимоги.

Здатність організувати роботу студентів на робочих місцях і забезпечити

виконання програми практики. Уміння проводити інструктажі, консультувати студентів і контролювати якість виконання завдань. Здатність об'єктивно оцінювати результати практики, оформлювати характеристики та звіти.

4. ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИКИ ТА КЕРІВНИЦТВО НЕЮ

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

- розробка Положення про проведення практики студентів Полтавського державного аграрного університету;
- розробка наскрізних і робочих програм практик;
- визначення баз практики;
- укладання договорів про проведення практики студентів між Університетом та підприємствами (установами, організаціями тощо);
- розподіл студентів за базами практики;
- підготовка для баз практики інформації про обсяги, зміст, період проведення практики студентів, потреби в обладнанні та матеріалах тощо;
- призначення керівників практики;
- складання індивідуальних завдань на практику;
- проведення настановчих зборів студентам;
- підготовка звітної документації за результатами проведення практики;
- інші заходи.

4.2. Відповідальність за організацію та проведення практики покладається на ректора Університету. Загальну організацію практики та контроль за її проведенням в Університеті здійснює керівник виробничої практики відділу практики та сприяння працевлаштуванню студентів і випускників, на факультетах – декани, на кафедрах – завідувачі кафедр.

4.3. Функції організаторів, керівників та учасників практики.

4.3.1. Керівник виробничої практики відділу практики та сприяння працевлаштуванню студентів і випускників:

- розробляє Положення про проведення практики студентів Полтавського державного аграрного університету;
- координує роботу кафедр та факультетів, навчально-наукового інституту щодо організації проведення практики студентів;
- проводить моніторинг наявності наскрізних та робочих програм практик;
- узгоджує перелік підприємств (організацій, установ тощо), рекомендованих для проведення практик;
- здійснює реєстрацію та облік договорів про проведення практики студентів;

- забезпечує кафедри бланками документів;
- контролює своєчасність підготовки наказів про проведення практики студентів;
- розробляє та вдосконалює документи щодо організації проведення практики студентів;
- узагальнює та аналізує результати проведення практики студентів та розробляє заходи щодо вдосконалення організації практики;
- готує звіти та аналітичні довідки з питань практики;
- звітує на вченій раді Університету про результати проведення практики студентів;
- виконує інші функції, визначені законодавством і внутрішніми нормативно-правовими актами Університету.

4.3.2. Декан факультету:

- готує накази про проведення практики студентів;
- видає розпорядження про проведення навчальної практики студентів на базі Університету;
- видає розпорядження про допуск студентів заочної форми здобуття освіти, які мають досвід роботи, стажувалися або працюють за обраним фахом, до складання семестрового контролю з виробничої практики;
- здійснює контроль за організацією та проведенням практик;
- здійснює розгляд результатів проведення практик студентів на вченій раді факультету.

4.3.3. Завідувач кафедри:

- призначає відповідальну особу за організацію практики зі спеціальності та оформлення підсумкового звіту за її результатами (координатора практики зі спеціальності);
- формує перелік підприємств (організацій, установ тощо), рекомендованих для проведення практик, та подає його у відділ практики та сприяння працевлаштуванню студентів і випускників;
- забезпечує укладання договорів про проведення практики студентів із базами практик та їх подання у відділ практики та сприяння працевлаштуванню студентів і випускників;
- організовує розподіл студентів за базами практики;
- призначає керівників практики від кафедри;
- організовує своєчасне ознайомлення керівника підприємства (установи, організації тощо) з програмою практики та списком студентів, направлених на практику;
- організовує роботу комісії із захисту звітів з практики, до складу якої, як правило, включається координатор практики зі спеціальності та, за можливості, стейкхолдери;
- організовує конференції, круглі столи та інші заходи за підсумками проходження практик студентами;
- здійснює розгляд на засіданнях кафедри питань проведення практики та підведення її підсумків;

- здійснює виконання інших функцій, визначених законодавством та внутрішніми нормативно-правовими актами Університету.

4.3.4. Гарант освітньої програми:

- формує робочу групу з розробки наскрізної програми практики та здійснює керівництво нею;

- проводить моніторинг пропозицій роботодавців щодо організації проведення та змісту практики;

- ініціює перегляд та оновлення наскрізних та робочих програм практик з урахуванням пропозицій стейкхолдерів;

- контролює виконання програм практик студентів;

- здійснює виконання інших функцій, визначених законодавством та внутрішніми нормативно-правовими актами Університету.

4.3.5. Координатор практики зі спеціальності:

- проводить до початку виробничої / переддипломної практики настановчі збори студентам з питань їх проходження та звітування за результатами;

- ознайомлює студентів з програмою практики;

- надає студентам необхідні документи щодо проходження практики;

- проводить студентам цільовий інструктаж з охорони праці;

- подає звіти про проведення практик студентів у відділ практики та сприяння працевлаштуванню студентів і випускників;

- здійснює виконання інших функцій, визначених законодавством та внутрішніми нормативно-правовими актами Університету.

4.3.6. Керівник навчальної практики від кафедри:

- розробляє методичне забезпечення практики студентів;

- проводить студентам інструктаж з безпеки життєдіяльності;

- забезпечує якість проходження практики студентів згідно з її програмою;

- розробляє та видає індивідуальні завдання студентам (за наявності);

- здійснює контроль за виконанням програми практики та термінами її проходження;

- перевіряє щоденники навчальної практики та оцінює результати її проходження студентами;

- подає звіт керівника навчальної практики на кафедру та у відділ практики та сприяння працевлаштуванню студентів і випускників;

- здійснює виконання інших функцій, визначених законодавством та внутрішніми нормативно-правовими актами Університету.

4.3.7. Керівник виробничої / переддипломної практики від кафедри:

- розробляє методичне забезпечення практики студентів;

- забезпечує якість проходження практики студентів 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 / переддипломної практики;
- здійснює виконання інших функцій, визначених законодавством та внутрішніми нормативно-правовими актами Університету.

4.3.8. 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.

4.3.9. Студенти, які проходять навчальну практику, зобов'язані:

- ознайомитися з робочою програмою практики;
- отримати документи для проходження практики;
- пройти інструктаж з безпеки життєдіяльності та дотримуватися правил безпеки життєдіяльності;
- виконувати завдання, передбачені програмою практики;
- оформити звітну документацію з практики та подати її керівнику практики від кафедри.

4.3.10. Студенти, які проходять виробничу / переддипломну практики, зобов'язані:

- з'явитися на настановчі збори з питань проходження практики та звітування за її результатами;
- пройти цільовий інструктаж з охорони праці;
- отримати документи для проходження практики;
- ознайомитися з робочою програмою практики;
- отримати індивідуальні завдання у керівника практики від кафедри;
- своєчасно прибути на базу практики;
- дотримуватися на підприємстві (в установі, організації тощо) трудової дисципліни, правил внутрішнього трудового розпорядку, правил і норм охорони праці, цивільного захисту, пожежної безпеки та дій в надзвичайних ситуаціях;
- виконувати завдання, передбачені програмою практики;
- підготувати звітну документацію з практики;
- своєчасно подати звіт з практики та захисти його перед комісією.

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

4.5. Проведення навчальної практики студентів на базі Університету здійснюється згідно розпорядження декана факультету відповідно розкладу навчальної практики.

Заходи, пов'язані з організацією навчальної практики студентів у виробничих умовах, на базі підприємств (організацій, установ тощо), визначаються наказом ректора Університету про проведення навчальної практики студентів. Він подається на підпис ректору не пізніше ніж за місяць до початку практики. Відповідальний за його підготовку декан факультету.

Наказом ректора (розпорядженням декана факультету) про проведення навчальної практики студентів визначається:

- місце та період проведення практики;
- список студентів;
- керівники практики від кафедри, відповідно до запланованого навчального навантаження;
- дата проведення семестрового контролю з практики та терміни звітування за її результатами;
- посадова особа, на яку покладено загальну організацію практики та контроль за її проведенням на факультеті.

4.6. Заходи, пов'язані з організацією виробничої/ переддипломної 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 факультету.

Наказом ректора про проведення виробничої / переддипломної практики студентів визначається:

- місце та період проведення практики;
- список студентів;
- керівники практики від кафедри, відповідно до навчального навантаження науково-педагогічних працівників кафедри;
- координатор практики зі спеціальності;
- дата проведення семестрового контролю з практики та терміни звітування за її результатами;
- посадова особа, на яку покладено загальну організацію практики та контроль за її проведенням на факультеті.

4.7. Особливості організації проведення практик:

4.7.1. Навчальна практика проводиться для академічної групи.

Науково-педагогічні працівники одночасно можуть проводити навчальну практику не більше, ніж в одній академічній групі.

Навчальна практика студентів денної форми здобуття освіти може здійснюватися як тривалим окремим періодом у межах навчального року.

Навчальна практика студентів заочної форми здобуття освіти здійснюється шляхом проведення занять під час настановчої та навчальної (навчально-екзаменаційної) сесій і самостійного оволодіння студентом програми практики у міжсесійний період.

4.7.2. Виробнича / переддипломна практика студентів проводиться 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 студентам-практикантам інструктажів з охорони праці, ознайомлення з правилами внутрішнього трудового розпорядку бази практики, порядком отримання документації та матеріалів. Керівником практики від бази практики повинен бути фахівець, який працює на постійній основі. Кількість студентів-практикантів, яка закріплюється за ним, не перевищує десяти осіб.

На студентів-практикантів, які проходять практику на підприємстві (установі, організації тощо), розповсюджується законодавство України про працю та правила внутрішнього трудового розпорядку підприємства (установи, організації тощо). За наявності вакантних місць та за відповідності змісту роботи програмі практики, вони можуть бути зараховані на штатну посаду.

4.7.3. Організація проведення виробничої практики студентів заочної форми здобуття освіти здійснюється з урахуванням наявності в них професійного досвіду.

Студенти заочної форми здобуття освіти, які мають досвід роботи, стажувалися (не менше одного місяця) або працюють за обраним фахом, допускаються розпорядженням декана факультету до складання семестрового контролю з виробничої практики без її проходження на підставі поданих підтверджуючих документів. Документами, які підтверджують відповідність займаної посади обраному фаху та наявність у студента відповідного практичного досвіду, є довідка з місця роботи чи стажування, засвідчена керівником підприємства (установи, організації тощо), або копія трудової книжки.

Студентам заочної форми здобуття освіти, які не працюють за фахом і не мають досвіду роботи за фахом, проводиться виробнича практика у міжсесійний період згідно наказу ректора Університету. Проходження такими студентами виробничої практики може здійснюватися за місцем роботи (без

відриву від виробництва) за умови його відповідності вимогам програм практики та укладення договору про проведення практики студентів.

4.7.4. Проходження переддипломної практики здійснюється на базі підприємств (установ, організацій тощо) або структурних підрозділів Університету з урахуванням змісту й особливостей проведення наукового дослідження та підготовки кваліфікаційної роботи.

4.7.5. Перенесення періоду проведення практики студенту проводиться за наявності обставин, які унеможливають проходження практики у визначений графіком освітнього процесу період. Перенесення періоду практики здійснюється за погодження декана факультету та відображається у наказі ректора Університету.

5. ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ ПРАКТИК І ОЦІНЮВАННЯ ЇХ РЕЗУЛЬТАТІВ

5.1. Після закінчення періоду практики студенти звітують про виконання програми практики та індивідуального завдання (за наявності). Форми звітності визначаються наскрізною та робочою програмами практики. До звітної документації відносяться щоденник практики, звіт з практики та інші.

5.2. За результатами проходження навчальної практики студентом подається керівнику практики від кафедри для перевірки та оцінювання щоденник, а виробничої / переддипломної практики – звіт разом зі щоденником.

У щоденнику практики студент у хронологічному порядку відображає зміст виконуваної ним роботи під час практики з коротким її аналізом. Щоденник практики обов'язково підписується керівниками практики.

Вимоги до структури та обсягу звіту з практики наводяться в робочій програмі практики. Підготовка звіту здійснюється з дотриманням принципів академічної доброчесності. Тест звіту з практики перевіряється на наявність текстових запозичень згідно Кодексу академічної доброчесності Полтавського державного аграрного університету та Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату в Полтавському державному аграрному університеті.

5.3. Звіт з виробничої / переддипломної практики захищається студентом перед комісією, яка призначена наказом ректора Університету. За підсумками захисту звітів з практики складається протокол засідання комісії.

5.4. Критерії оцінювання видів робіт під час практики визначаються науково-педагогічними працівниками кафедри і вказуються у робочій програмі практики, розділ «Підведення підсумків практики і оцінювання її результатів».

5.5. За підсумками практики проводиться семестровий контроль у формі диференційованого заліку.

5.5.1. З навчальної практики диференційований залік студентам денної форми здобуття освіти виставляється в останній день практики, студентам заочної форми здобуття освіти – під час навчально-екзаменаційної сесії.

Оцінювання результатів навчальної практики здійснюється керівником практики від кафедри на підставі повноти та якості виконання студентом програми практики та індивідуального завдання (за наявності), оформлення і змістовності наповнення щоденника практики та інших матеріалів, передбачених робочою програмою практики.

5.5.2. Диференційований залік з виробничої / переддипломної практики студентів денної форми здобуття освіти виставляється після її закінчення протягом двох тижнів теоретичного навчання чи екзаменаційної сесії головою комісії із захисту звітів з практики.

Голова комісії підсумовує бали, нараховані керівником практики від кафедри та комісією із захисту звітів з практики, внесені до листа оцінювання результатів проходження 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.

5.5.3. Семестровий контроль з виробничої / переддипломної практики студентів заочної форми здобуття освіти проводиться під час навчально-екзаменаційної (екзаменаційної) сесії. Диференційований залік з виробничої / переддипломної практики виставляється головою комісії із захисту звітів з практики.

Нарахування балів з виробничої практики студентів заочної форми здобуття освіти здійснюється:

- комісією за результатами співбесіди зі студентом, який має досвід роботи, стажувався або працює за фахом;
- керівником практики від кафедри та комісією із захисту звітів з практики студенту, який не працює за фахом і не має досвіду роботи за фахом, на підставі оцінки результатів проходження практики, якості оформлення і змістовності наповнення щоденника та звіту з практики, презентації результатів проходження практики та відповідей на запитання членів комісії.

Диференційований залік з переддипломної практики студентів заочної форми здобуття освіти виставляється за результатами виконання студентом

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

5.6. Результати семестрового контролю з навчальної та виробничої / переддипломної практики вносяться відповідно керівником навчальної практики від кафедри та головою комісії із захисту звітів з практики у відомість обліку успішності та залікову книжку здобувача вищої освіти, а також методистом деканату факультету – в навчальну картку здобувача вищої освіти.

Відомість обліку успішності з практики студентів подається в деканат факультету у день проведення семестрового контролю чи на наступний робочий день. Відповідальність за достовірність інформації, правильність та своєчасність заповнення відомості обліку успішності несе керівник навчальної практики від кафедри чи голова комісії із захисту звітів з виробничої / переддипломної практики.

Оцінки, отримані студентами за результатами семестрового контролю з практик, враховуються під час визначення рейтингового балу студента для призначення стипендії. У разі, якщо практика згідно з графіком освітнього процесу проводиться після екзаменаційної сесії, оцінка за неї враховується під час призначення стипендії за підсумками наступного семестру.

5.7. Студент має право оскаржити результати контрольних заходів за підсумками виконання програми практики. Порядок оскарження результатів оцінювання студентів здійснюється відповідно Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в Полтавському державному аграрному університеті.

5.8. Дата складання семестрового контролю з практики студенту може бути перенесена за наявності обставин, які унеможливають складання у терміни, визначені наказом ректора (розпорядження декана факультету), та за можливості його здійснення згідно графіка освітнього процесу. Перенесення дати складання семестрового контролю з практики здійснюється відповідним наказом ректора Університету (розпорядженням декана факультету).

5.9. Студенту, який не виконав програму практики з поважної причини, за погодження декана факультету може бути надана можливість повторного проходження практики в період, визначений наказом ректора Університету.

5.10. Студент, який не виконав програму практики без поважної причини, відраховується з Університету як такий, що не виконав навчальний план.

5.11. За підсумками навчальної практики керівник практики від кафедри готує і подає звіт на кафедру та у відділ практики та сприяння працевлаштуванню студентів і випускників.

5.12. За підсумками виробничої / переддипломної практики керівник практики від кафедри готує і подає звіт на кафедру.

5.13. Координатор практики зі спеціальності узагальнює результати проведення практики, на підставі звітів керівників практики від кафедри та протоколів засідання комісії із захисту звітів з практики, та подає звіт у відділ практики та сприяння працевлаштуванню студентів і випускників.

5.14. Підсумки практики обговорюються на засіданнях кафедр, конференціях, круглих столах та інших заходах, а загальні підсумки на вчених радах факультетів та Університету.

5.15. Звітна документація з практики зберігається в структурних підрозділах Університету згідно номенклатури справ.