

Міністерство освіти і науки України
Відокремлений структурний підрозділ
«Чернігівський фаховий коледж інженерії та дизайну
Київського національного університету технологій та дизайну»



ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор коледжу

Олександр Гайдей Олександр ГАЙДЕЙ

31.08. 2021

НАСКРІЗНА ПРОГРАМА ПРАКТИКИ

Спеціальність 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка

Освітньо-професійна програма Монтаж і експлуатація електроустаткування підприємств і цивільних споруд

Галузь знань 14 Електрична інженерія

Освітньо-професійний ступінь фаховий молодший бакалавр

Наскрізна програма практики для студентів спеціальності 141
Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка

Розробники: ЛІХ Т.В., викладач спеціальних електротехнічних дисциплін;
СЕДЛІШ Ю.Б., майстер виробничого навчання

Розглянуто і схвалено на засіданні
циклової комісії спеціальних
електротехнічних дисциплін
Протокол № / від *29.08.2021*

Голова циклової комісії



Володимир ОЛІЙНИК

ВСТУП

Наскрізна програма практик студентів спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка освітньо-кваліфікаційний ступінь фаховий молодший бакалавр є основним навчально-методичним документом, який визначає усі аспекти проведення практик. Вона забезпечує єдиний комплексний підхід до організації практик, їх системність і послідовність проходження студентами практик за роками навчання в коледжі.

Наскрізна програма практик студентів спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка розроблена згідно з навчальним планом відповідно до освітньо-професійної програми підготовки фахових молодших бакалаврів.

Здобувачі освіти даної спеціальності проходять навчальну, технологічну та переддипломну практики.

Практика здобувачів освіти організовується відповідно до Положення про організацію та проведення практичної підготовки здобувачів фахової передвищої освіти.

1. ЗМІСТ ТА РОЗПОДІЛ ГОДИН ПРАКТИЧНОГО НАВЧАННЯ

Вид практики	Курс	Семестр	Тривалість, тижнів	Загальна кількість	
				Кредитів ЄКТС	годин
1. Навчальна практика					
1.1. Слюсарно-механічна	II	4	3	3	90
1.2. Електромонтажна	II	4	3	3	90
1.3. Для отримання робітничою професією	III	6	4	8	240
2. Технологічна практика	IV	7	9	13	390
3. Переддипломна практика	IV	8	5	7,5	225

1.1. НАВЧАЛЬНА ПРАКТИКА

1.1.1. Слюсарно-механічна практика

Мета практики – оволодіти знаннями та навичками при виконанні слюсарних робіт і отримати практичні навички з робіт, які виконуються в слюсарній майстерні.

Основні завдання слюсарної практики:

- оволодіння первинними навичками професійної діяльності;
- підготовка студентів до проходження виробничої практики;
- отримання студентами відповідної робочої професії за профілем навчання.

1.1.2. Електромонтажна практика

Мета практики – закріплення та поглиблення теоретичних знань в процесі практичного навчання.

Головне завдання навчальної практики – оволодіння студентами первинними професійними вміннями та навичками при безпосередньому ознайомленні з основними процесами та обладнанням виробництв за профілем спеціальності:

- охорона праці, протипожежні заходи та правила виробничої і особистої гігієни при виконанні електромонтажних робіт;
- заземлення та інші захисні заходи з електробезпеки;

- паяння та лудіння;
- з'єднання та окінцювання проводів і кабелів;
- ознайомлення здобувачів освіти із монтажними схемами;
- виконання джгутів провідників;
- монтаж електричної апаратури;
- електропроводки, кабельні лінії, шинопроводи;
- монтаж освітлювальних приладів;
- комплексні електромонтажні роботи.

1.1.3. Для отримання робітничої професії

Мета практики – вдосконалення, поглиблення та закріплення теоретичних знань, умінь і навичок шляхом практичного навчання.

Основні завдання навчальної практики:

- навчити проводити ремонт, огляд та технічне обслуговування електрообладнання з виконанням робіт з наладки, розбирання та збирання електричних приладів, електромагнітних, магнітоелектричних і електродинамічних систем;
- навчити перевіряти маркування простих, монтажних і принципових схем;
- ознайомити з виявленням та ліквідуванням відмови, несправності та пошкодження електрообладнання з простими схемами вмикання.
- ознайомити зі складанням дефектних карт (звіти);
- навчити перевіряти і вимірювати опір ізоляції обмоток трансформатора;
- навчити ремонтувати контрольно-вимірювальні прилади та засоби автоматизації;
- ознайомити з оформленням технічної документації.

Компетентності, які повинен придбати здобувач освіти в результаті проходження навчальних практик:

Загальні компетентності

ЗК4. Здатність до застосування знань на практиці.

ЗК8. Уміння розв'язувати поставлені задачі та приймати відповідні рішення.

ЗК11. Уміння працювати як індивідуально, так і в команді.

ЗК 15. Відповідальність за якість виконуваної роботи.

Фахові компетентності

ФК9. Здатність застосовувати професійно-профільовані знання й практичні навички для розв'язання типових задач спеціальності, а також експлуатації електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних систем та їх устаткування.

1.2. ТЕХНОЛОГІЧНА ПРАКТИКА

Технологічна практика проводиться з метою удосконалення фахових компетентностей в практичній діяльності за спеціальністю, закріплення та поглиблення знань, одержаних здобувачами освіти в процесі навчання та попередніх навчальних практик, закріплення, розширення і систематизації набутих компетентностей на основі вивчення діяльності конкретного підприємства, зібрати та підготувати матеріали для курсового проектування.

Технологічна практика проводиться на підприємствах пов'язаних з виробництвом, монтажем, сервісним обслуговуванням та експлуатацією електрообладнання підприємств та цивільних споруд. Керівниками технологічної практики призначають викладачів спеціальних дисциплін циклової комісії. Окрім того, за укладеними договорами, бази практик призначають керівників від баз практик.

Компетентності, які повинен придбати здобувач освіти в результаті проходження технологічної практики:

Загальні компетентності

ЗК4. Здатність до застосування знань на практиці.

ЗК5. Здатність здійснювати пошук та аналізувати інформацію з різних джерел.

ЗК6. Мати аналітичні навички.

ЗК7. Мати навички розроблення та управління проектами.

ЗК8. Уміння розв'язувати поставлені задачі та приймати відповідні рішення.

ЗК11. Уміння працювати як індивідуально, так і в команді.

ЗК12. Уміння ефективно спілкуватися на професійному та соціальному рівнях.

ЗК 13. Креативність, здатність до системного мислення.

ЗК 15. Відповідальність за якість виконуваної роботи.

Фахові компетентності

ФК2. Базові знання основних нормативно-правових актів та довідкових матеріалів, чинних стандартів і технічних умов, інструкцій та інших нормативно-розпорядчих документів в галузі електричної інженерії.

ФК3. Базові знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, призначення і правил експлуатації електроенергетичного, електротехнічного і електромеханічного устаткування та обладнання.

ФК4. Знання з обчислювальної техніки та програмування, володіння навичками роботи з комп'ютером для вирішення задач спеціальності.

ФК5. Знання основ охорони праці, виробничої санітарії і пожежної безпеки під час роботи з устаткуванням та обладнанням.

ФК6. Уміння застосовувати знання і розуміння дисциплін інших інженерних галузей.

ФК9. Здатність застосовувати професійно-профільовані знання й практичні навички для розв'язання типових задач спеціальності, а також експлуатації електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних систем та їх устаткування.

ФК10. Здатність використовувати знання й уміння для розрахунку, вибору, впровадження, ремонту, та проектування електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних систем та їх складових.

ФК11. Уміння ідентифікувати, класифікувати та описувати роботу систем і складових шляхом використання аналітичних методів.

ФК14. Уміння розв'язувати спеціалізовані задачі, критично оцінювати отримані результати та захищати прийняті рішення.

1.3. ПЕРЕДДИПЛОМНА ПРАКТИКА

Переддипломна практика є завершальним етапом практичної підготовки студентів спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка і проводиться на випускному курсі відповідно навчального плану.

Мета переддипломної практики – перевірка можливості самостійної роботи майбутнього фахівця в конкретних умовах; надбання практичного досвіду, розвиток професійного мислення, оволодіння навичками професійної та організаторської діяльності згідно освітньо-професійного ступеню та збір конструкторських, технологічних та інших документів для дипломного проектування.

Завданням переддипломної практики є вдосконалення набутих компетентностей зі спеціальності і перевірка можливості самостійної роботи майбутнього фахівця в конкретних умовах.

Під час практики необхідно підготувати студентів для самостійної роботи в якості робітників з обраної професії, а також повинні пройти стажування в якості. Виконання обов'язків майстра електроцеху з експлуатації електроустаткування та ремонту електроустаткування.

Переддипломна практика проводиться на підприємствах пов'язаних з виробництвом, монтажем, сервісним обслуговуванням та експлуатацією електрообладнання підприємств та цивільних споруд.

Керівниками переддипломної практики призначають викладачів спеціальних дисциплін циклової комісії. Окрім того, за укладеними договорами, бази практик призначають керівників від баз практик.

Компетентності, які повинен придбати здобувач освіти в результаті проходження переддипломної практики:

Загальні компетентності

ЗК4. Здатність до застосування знань на практиці.

ЗК5. Здатність здійснювати пошук та аналізувати інформацію з різних джерел.

ЗК6. Мати аналітичні навички.

ЗК7. Мати навички розроблення та управління проектами.

ЗК8. Уміння розв'язувати поставлені задачі та приймати відповідні рішення;

ЗК9. Здатність до письмової та усної комунікації українською мовою.

ЗК10. Знання іноземної мови(мов).

ЗК11. Уміння працювати як індивідуально, так і в команді.

ЗК12. Уміння ефективно спілкуватися на професійному та соціальному рівнях.

ЗК 13. Креативність, здатність до системного мислення.

ЗК 14. Потенціал до подальшого навчання.

ЗК 15. Відповідальність за якість виконуваної роботи.

Фахові компетентності

ФК2. Базові знання основних нормативно-правових актів та довідкових матеріалів, чинних стандартів і технічних умов, інструкцій та інших нормативно-розпорядчих документів в галузі електричної інженерії.

ФК3. Базові знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, призначення і правил експлуатації електроенергетичного, електротехнічного і електромеханічного устаткування та обладнання.

ФК4. Знання з обчислювальної техніки та програмування, володіння навичками роботи з комп'ютером для вирішення задач спеціальності.

ФК5. Знання основ охорони праці, виробничої санітарії і пожежної безпеки під час роботи з устаткуванням та обладнанням.

ФК6. Уміння застосовувати знання і розуміння дисциплін інших інженерних галузей.

ФК7. Здатність використовувати та впроваджувати нові технології, брати участь в модернізації та реконструкції обладнання, пристроїв, систем та комплексів, зокрема з метою підвищення їх енергоефективності.

ФК8. Здатність розуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, що впливають на формування технічних рішень.

ФК9. Здатність застосовувати професійно-профільовані знання й практичні навички для розв'язання типових задач спеціальності, а також експлуатації електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних систем та їх устаткування.

ФК10. Здатність використовувати знання й уміння для розрахунку, вибору, впровадження, ремонту, та проектування електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних систем та їх складових.

ФК11. Уміння ідентифікувати, класифікувати та описувати роботу систем і складових шляхом використання аналітичних методів.

ФК13. Уміння проектувати системи та їх елементи з урахуванням усіх аспектів поставленої задачі, включаючи створення, налагодження, експлуатацію, технічне обслуговування та утилізацію.

ФК14. Уміння розв'язувати спеціалізовані задачі, критично оцінювати отримані результати та захищати прийняті рішення.

2. РЕКОМЕНДОВАНІ БАЗИ ПРАКТИК

Практика повинна проводитися на базах практик, що відповідають вимогам програми практики.

Відповідальними за роботу з базами практик є: завідувач практики від коледжу, завідувач відділення та керівники практик від коледжу.

Рекомендованими базами практик для здобувачів освіти спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка ОПП Монтаж і експлуатація електроустановок підприємств і цивільних споруд є наступні:

КЕП «Чернігівська ТЕЦ» ТОВ фірми «ТехНова»

ПАТ «Чернігівська взуттєва фабрика «БЕРЕГІННЯ»

ТОВ «ТК-ДТ-Чернігів»

ТОВ «Сівертекс»

ТОВ «ЕЙЧ-ВІ-ЕЛЕКТРО Груп»

ПП «НВП «РЕГМІК»»

ТОВ «КБ-Груп Україна»

ПБП «ВИМАЛ»

Крім основних баз практик здобувач освіти за його бажанням, згодою керівника практики може бути направлений до інших підприємств, якщо їх профіль відповідає даній спеціальності і вони гарантують виконання програми практики та дотримання правил техніки безпеки у відповідних договорах.

Направлення здобувачів освіти на бази практик здійснюється за наказом директора коледжу.

З базами практик (підприємствами, організаціями, установами будь-яких форм власності) коледж в особі директора укладає договір.

3. ОBOB'ЯЗКИ КЕРІВНИКА ПРАКТИКИ ВІД КОЛЕДЖУ

Керівник практики від коледжу призначається на кожну групу, що направляється на практику, наказом директора коледжу. Обов'язками керівника практики від коледжу є:

- перед початком практики контролювати підготовленість баз практики куди будуть направлені на практику здобувачі освіти;
- проводити інструктажі з техніки безпеки, з правил внутрішнього розпорядку підприємства, установи (організації) – бази практики;
- надати практикантам необхідну документацію (програму практики, індивідуальне завдання, тему курсового та дипломного проєктів);
- у тісному контакті з керівником практики від бази практики забезпечувати високу якість її проходження;
- приймати звіди практики;
- подавати завідувачу відділення пропозиції щодо поліпшення практики здобувачів освіти;
- звітувати завідувачу практики про результати проходження практики.

Для керівництва практикою застосовуються такі документи:

- робоча навчальна програма практики, затверджена у встановленому порядку;
- журнал занять академічної групи;
- інструкції та журнал з техніки безпеки (у коледжі);
- договір з підприємством та наказ директора коледжу про направлення на практику;
- відомість про підсумки практики.

Примітка 1. Навчальну практику очолює майстер виробничого навчання функції його регламентуються посадовими обов'язками.

Примітка 2. Обов'язки керівника практики від баз практики обумовлюються договором коледжу з базою практики..

4. ОBOB'ЯЗКИ ПРАКТИКАНТА – ЗДОБУВАЧА ОСВІТИ

- прибути на місце практики в термін визначений коледжем;
- дотримуватись режиму роботи підприємства (установи, організації) – бази практики та техніки безпеки на виробництві;
- проявляти вихованість, дотримуватись культури спілкування, зразкової поведінки, етики, ввічливості; професіоналізму;
- сумлінно виконувати програму практики та індивідуальні завдання;
- у визначений термін подати керівнику практики від коледжу такі матеріали: звіт про результати виконаних робіт за програмою практики; підписаний керівництвом підприємства (установи, організації) щоденник.

5. ФОРМИ І МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Контроль за проходженням практики здійснюють керівники практики від коледжу та керівники від баз практики.

Обсяг виконаної роботи здобувач освіти фіксує в звіті.

Керівник практики від коледжу здійснює керівництво практикою здобувачів освіти, проводить консультації з питань програми, а також перевіряє виконану роботу, звіт і оцінює якість відпрацювання тем програми.

6. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ПРОХОДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ТА ПЕРЕДДИПЛОМНОЇ ПРАКТИК

Основні показники діяльності практикантів, що враховуються при оцінці результатів практики:

- повнота і якість виконання індивідуального завдання;
- ставлення до професійної діяльності;
- повнота та правильність оформлення звітної документації;
- своєчасність подання звітної документації.

Оцінювання здійснюється за чотирьохбальною системою.

Рівень навчальних досягнень	Оцінка	Критерії оцінювання навчальних досягнень
I. Початковий	Не задовільно	Звіт про проходження практики оформлений з численними помилками або не в повному обсязі, На захисті здобувач освіти проявив повне незнання досліджує мого об'єкта, не зумів задовільно відповісти на поставлені питання.
		Звід подано керівникові на перевірку з порушенням термінів. Оформлення звіту не відповідає вимогам. Відсутні звітні документи.
II. Середній	Задовільно	Мають місце окремі зауваження, щодо оформлення звіту; допущені граматичні та стилістичні помилки; на захисті здобувач освіти продемонстрував задовільні знання; відповіді на запитанні неточні або неповні.
III. Достатній	Добре	Програма практики розкрита, але мають місце окремі недоліки непринципового характеру; недостатньо використані в процесі аналізу матеріали звітності; мають місце окремі зауваження щодо оформлення звіту; здобувач освіти на захисті продемонстрував добрі знання, відповів на запитання.
IV. Високий	Відмінно	Звіт про проходження практики оформлений відповідності до вимог і поданий до захисту у визначений керівником термін; звіт містить елементи новизни, має практичне значення; відповідь на запитання вичерпана.

За результатами захисту виставляється оцінка, яка заноситься до відомості за підписом керівника практики. Здобувач освіти, якій не здав звіт про практику або отримав на захисті негативну оцінку, направляють на практику повторно. Повторне отримання негативної оцінки з практики є підставою для відрахування здобувача освіти з коледжу.

Здобувач освіти, якій не виконав програму практики з поважних причин, може бути надано право проходження практики повторно.

Повторне проходження переддипломної практики допускається не раніше ніж через рік.

7. ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ ПРАКТИКИ

Після закінчення практики або в останні її дні здобувачі освіти повинні здати звіти про практику своєму керівнику від коледжу, та в призначений ним час захистити звіт.

Звіт практики приймає керівник практики від коледжу у здобувачів освіти в останні дні її проходження або протягом 10 днів семестру, якій починається після практики (крім переддипломної практики).

Під час захисту звіту із здобувачем освіти проводиться співбесіда з питань програми практики, враховується відгук керівника практики від підприємства (установи, організації).

Оцінка одержана здобувачем освіти, в результаті захисту звіту з практики, враховується нарівні з іншими оцінками, характеризують успішність здобувача освіти та враховується при нарахуванні стипендії.

Результати захисту звітів з практики заносяться в екзаменаційну відомість, проставляються в індивідуальних планах здобувачів освіти.

8. ВИМОГИ ДО ЗВІТУ ПРАКТИКИ

Звіт практики повинен оформлюватися за вимогами, які встановлено в коледжі, з обов'язковим урахуванням єдиного стандарту конструкторської документації (ЕСКД) та Національного стандарту ДСТУ 4163:2020 «Державна уніфікована система документації. Уніфікована система організаційно-розпорядчої документації. Вимоги до оформлення документів» .