

ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
“УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ”
ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ЕЛЕКТРОННИХ СИСТЕМ



ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан інженерно-технічного
факультету

доц. Йолана ГОЛИК
2025р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
Переддипломна практика

Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Галузь знань	G Інженерія, виробництво та будівництво
Спеціальність	G5 Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка
Освітня програма	Електронні системи
Статус дисципліни	обов'язкова
Мова навчання	українська

Робоча програма з навчальної дисципліни «Переддипломна практика» для студентів 2-го курсу кафедри електронних систем освітнього ступеня магістр за напрямом підготовки освітньої програми «Електронні системи» галузі знань G Інженерія, виробництво та будівництво за спеціальністю G5 Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка.


“ 22 ” _05_ 2025 року – 18 с.

Розробники: к.ф.-м.н., доцент кафедри електронних систем Олександр СПЕСИВИХ

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри електронних систем

Протокол від „22” 05 2025 року № “10”

Завідувач кафедри електронних систем


доц. Тарас ЗАЯЦЬ

Схвалено науково-методичною комісією інженерно-технічного факультету

Протокол від „ 27 ” 06 2025 року № “06”

Голова науково-методичної комісії  доц. Володимир ЦИГИКА

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Розподіл годин за навчальним планом	
	Денна форма навчання	Заочна форма навчання
Кількість кредитів – 10,5	Рік підготовки	
Загальна кількість годин – 315	2	-
Кількість модулів – 1	Семестр:	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – самостійної роботи студента – 45	1	-
Вид підсумкового контролю: Диференціальний залік	Самостійна робота	
	315	-
Форма підсумкового контролю: усна		

2. МЕТА І ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета дисципліни – за освітньо-професійною програмою вищої школи «Електронні системи» є створення системного уявлення, стійких знань, умінь та навичок у студентів з в галузі електроніки, пошук та напрацювання матеріалів для підготовки кваліфікаційної роботи магістра; закріплення студентами теоретичних знань та отримання можливості їх використання на практиці при вирішенні конкретних наукових і практичних завдань; визначення з майбутнім напрямом професійної діяльності; вивчення та аналіз проблем, що пов'язані з темою наукового дослідження магістра; набуття вміння проведення самостійної науково-дослідницької роботи і формування у студентів професійних навичок; виявлення здібностей студента творчо вирішувати реальні дослідницькі і дослідницько-проектні завдання.

Завдання дисципліни є закріплення та поглиблення теоретичних знань щодо методів аналізу та синтезу за обраною темою дослідження, кваліфіковане опрацювання літературних джерел за темою випускної кваліфікаційної роботи; продовження наукових досліджень за темою кваліфікаційної роботи; оволодіння сучасними методами та формами науково-дослідної роботи; застосування сучасних методів математичної обробки експериментальних даних; засвоєння фундаментальних засад функціонування спеціалізованих пристроїв та систем, техніко-економічно опрацювання питань ефективності запропонованих схемотехнічних рішень щодо вдосконалення пристроїв та приладів; вивчення заходів з техніки безпеки, охорони праці та навколишнього середовища. У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати**:

1) техніко-економічні показники, надійність, ергономічність, патентну чистоту, потреби ринку, інвестиційний клімат та відповідність проектних рішень по темі кваліфікаційної магістерської роботи;

2) координувати роботу колективів виконавців в галузі наукових досліджень, проектування, розробки, аналізу, розрахунку, моделювання, виробництва та тестування електронних компонентів, пристроїв і систем з урахуванням вимог дотримання громадянських та моральних цінностей, прав і свобод людини, верховенства права;

3) здійснювати та координувати розробку, підбір, використання та модернізацію необхідного обладнання, інструментів і методів при організації виробничого процесу з урахуванням технічних та технологічних можливостей, сучасних наукоємних методів, засобів та технічних рішень;

4) діючі стандарти, технічні умови, положення та інструкції по експлуатації, технічні характеристики і економічні показники вітчизняних та світових розробок у галузі радіоелектронної техніки;

На основі отриманих теоретичних знань студент повинен **вміти**:

1)здійснювати пошук наукової, технічної та довідкової літератури, баз даних і знань, інших джерел інформації, осмислювати та інтерпретувати наявні знання та дані, формувати напрями досліджень і розробок з урахуванням вітчизняного й закордонного досвіду;

2)реалізовувати проекти модернізації виробництва і технологій у сфері електроніки, впровадження новітніх інформаційних, комунікаційних та мультимедійних технологій;

3)моделювати та експериментально досліджувати об'єкти та процеси в електроніці та технології електронної промисловості;

4)узагальнювати сучасні наукові знання в галузі електроніки та застосовувати їх для розв'язання складних науково-технічних задач, доведення отриманих рішень до рівня конкурентоспроможних розробок, втілення результатів у бізнес-проектах.

Відповідно до освітньої програми, вивчення дисципліни сприяє формування у здобувачів вищої освіти таких компетентностей:

Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми професійної діяльності у галузі електроніки та/або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій у галузі електроніки та характеризується комплексністю та невизначеністю умов і вимог
Загальні компетентності	<p>ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК2. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово</p> <p>ЗК3. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК4. Здатність до проведення досліджень на відповідному рівні.</p> <p>ЗК5. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК6.Здатність генерувати нові ідеї (креативність).</p> <p>ЗК7. Навички міжособистісної взаємодії.</p> <p>ЗК8. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).</p>
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності	<p>СК1.Здатність оцінювати рівень існуючих технологій електронної промисловості у галузі професійної діяльності, ефективність технічних рішень.</p> <p>СК2.Здатність планувати і реалізовувати інноваційні проекти у сфері електроніки, захищати права на інтелектуальну власність.</p> <p>СК3. Здатність до системного розв'язання задач розробки, аналізу, розрахунку, моделювання електронних компонентів, пристроїв і систем різного призначення.</p> <p>СК4. Здатність використовувати інформаційні, комп'ютерні і мультимедійні технології, методи моделювання, інтелектуалізації, штучного інтелекту, експериментальні методи для дослідження та аналізу процесів в електронних компонентах, пристроях і системах</p> <p>СК5.Здатність забезпечувати ефективність та якість вимірювань в електронних компонентах, пристроях і системах.</p> <p>СК6. Здатність відшукувати необхідну інформацію за допомогою сучасних інформаційних ресурсів, аналізувати та оцінювати її.</p> <p>СК7. Здатність до розв'язання задач обробки та відображення інформації в сучасних електронних пристроях і системах.</p> <p>СК8. Здатність оцінювати проблемні ситуації у сфері розробки, конструювання, налагодження, функціонування та експлуатації електронних компонентів, пристроїв і систем, формулювати пропозиції щодо вирішення проблем.</p> <p>СК9. Здатність враховувати в конструкторсько-технологічних, інженерних та науково-технічних рішеннях вимог щодо безпеки життєдіяльності, захисту інтелектуальної власності, енергоефективності та екологічності</p> <p>СК10.Здатність презентувати результати досліджень фахівцям і нефхівцям, вести дискусію і аргументувати власну позицію.</p> <p>СК11.Здатність планувати і здійснювати дослідження з використанням</p>

сучасних експериментальних методів та інструментів і методів комп'ютерного моделювання, аналізувати результати досліджень, обґрунтовувати висновки і рекомендації.

Базами практики студентів спеціальності 171 – Електроніка (освітня програма «Електронні системи») є такі організації і підприємства:

- науково-дослідні установи (Інститут електронної фізики АН України, УНТЦ МОНІ ІПРІ НАН України та ін.), робота в яких пов'язана із застосуванням інформаційних систем, сучасними напрямками мікроприладобудування, сенсорної техніки, функціональної та наноелектроніки;

- промислові підприємства (“Eurocar Ukraine”, “Flex Ltd. USA”, “Forschner Group”, “Industrie Elektrik GmbH”, “Ungwire”, “Gentherm Incorporated”, “Newko Beregovo”. ПАТ «Закарпатобленерго» та ін.), робота в яких пов'язана із експлуатацією електронного обладнання, сенсорних систем і робототехнічних комплексів;

- ІТ- компанії та комп'ютерні фірми (“Astound Commerce”, “SharpMinds”, “SWAN Software Solutions Inc.” та ін.); які займаються програмуванням і обслуговуванням комп'ютерної техніки;

- приватні фірми з експлуатації комп'ютерної техніки та засобів телекомунікацій та інші.

3. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Передумовами вивчення навчальної дисципліни «Переддипломна практика» є опанування навчальних дисциплін (НД) освітньої програми (ОП) другого ступеня (магістр) за спеціальністю 171 Електроніка.

Шифр НД за ОП	Назва навчальної дисципліни
OK1	Цивільний захист
OK2	Право інтелектуальної власності
OK3	САПР електронних пристроїв
OK4	Охорона праці в галузі (електроніці)
OK5	Патентування винаходів в електроніці
OK9	Конструювання і технологія пристроїв в ПЕ
OK10	Мікропроцесорні системи
OK11	Основи теорії регулювання
OK12	Електромагнітна сумісність в електронній промисловості
OK13	Комп'ютерно-інтегровані технології в електронній промисловості
ВБ2	Основи енергоефективності в електронній промисловості
	Цифрові технології в енергетиці
	Поновлювані та альтернативні джерела енергії
	Електронні системи та Енергетика 4.0.
ВБ3	Системи електроживлення електронної апаратури
	Сучасні методи побудови електроживлення
	Енергетичний аудит
	Енергетичний менеджмент
ВБ4	Основи промислового інтернету речей
	Платформи інтернету речей
	Діагностика систем в промисловості
	Інформаційно-комунікаційні війни і медіа грамотність
ВБ5	Силкові електронні системи
	Промислова електроніка
	Енергозбереження та енергоефективність промислових об'єктів
	Енергоефективні технології та матеріали в електронній промисловості

ВБ6	Електронні системи керування та регулювання
	Пристрої відображення інформації
	Енергозбереження засобами промислового електроприводу
	Особливості енергозбереження в технологічних установках електронної промисловості

4. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Відповідно до освітньої програми, вивчення дисципліни «Переддипломна практика», повинно забезпечити досягнення здобувачем вищої освіти таких програмних результатів навчання (ПРН):

Програмні результати навчання	Шифр ПРН
Реалізовувати проекти модернізації виробництва і технологій у сфері електроніки, впровадження новітніх інформаційних, комунікаційних та мультимедійних технологій.	ПРН1
Моделювати та експериментально досліджувати об'єкти та процеси в електроніці та технології електронної промисловості	ПРН2
Забезпечувати енергетичну та економічну ефективність розробок виробництва та експлуатації електронної техніки	ПРН5
Забезпечувати професійний розвиток членів колективу з урахуванням світового рівня наукових та інженерних досягнень в сфері розробки та експлуатації електронних компонентів, пристроїв і систем.	ПРН6
Здійснювати інформаційний та науковий пошук з використанням наукової, технічної та довідкової літератури, баз даних і знань, інших джерел інформації, критично осмислювати та інтерпретувати наявні знання та дані, формувати напрями досліджень і розробок з урахуванням вітчизняного й закордонного досвіду	ПРН7
Здійснювати та координувати розробку, підбір, використання та модернізацію необхідного обладнання, інструментів і методів при організації виробничого процесу з урахуванням технічних та технологічних можливостей, сучасних наукоємних методів, засобів та технічних рішень	ПРН8
Обирати оптимальні методи досліджень, модифікувати, адаптувати та розробляти нові методи	ПРН10
Аналізувати техніко-економічні показники, надійність, ергономічність, патентну чистоту, потреби ринку, інвестиційний клімат та відповідність проектних рішень, наукових та дослідно-конструкторських розробок визначеним цілям та нормам законодавства України.	ПРН11
Узагальнювати сучасні наукові знання в галузі електроніки та застосовувати їх для розв'язання складних науково-технічних задач, доведення отриманих рішень до рівня конкурентоспроможних розробок, втілення результатів у бізнес-проектах	ПРН12
Досліджувати процеси у електронних компонентах, пристроях і системах з використанням сучасних експериментальних методів та обладнання, методів комп'ютерного моделювання, здійснювати статистичну обробку та аналіз результатів експериментів та розрахунків	ПРН14
Брати участь у розробці та виконанні проектів міжнародного наукового співробітництва та академічної мобільності.	ПРН15

Очікувані результати навчання, які повинні бути досягнуті здобувачами освіти після опанування навчальної дисципліни «Переддипломна практика»:

Очікувані результати навчання з дисципліни	Шифр ПРН
Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми професійної діяльності у галузі електроніки та/або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій у галузі електроніки та характеризується комплексністю та невизначеністю умов і	ПРН1

<p>вимог.</p> <p>Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності)</p> <p>Здатність враховувати в конструкторсько-технологічних, інженерних та науково-технічних рішеннях вимог щодо безпеки життєдіяльності, захисту інтелектуальної власності, енергоефективності та екологічності</p>	
<p>Здатність до проведення досліджень на відповідному рівні.</p> <p>Здатність до системного розв'язання задач розробки, аналізу, розрахунку, моделювання електронних компонентів, пристроїв і систем різного призначення.</p>	ПРН2
<p>Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>Здатність враховувати в конструкторсько-технологічних, інженерних та науково-технічних рішеннях вимог щодо безпеки життєдіяльності, захисту інтелектуальної власності, енергоефективності та екологічності.</p>	ПРН5
<p>Здатність забезпечувати професійний розвиток членів колективу з урахуванням світового рівня наукових та інженерних досягнень в сфері розробки та експлуатації електронних компонентів, пристроїв і систем.</p>	ПРН6
<p>Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>Здатність відшукувати необхідну інформацію за допомогою сучасних інформаційних ресурсів, аналізувати та оцінювати її.</p>	ПРН7
<p>Навички міжособистісної взаємодії.</p> <p>Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>Здатність використовувати інформаційні, комп'ютерні і мультимедійні технології, методи моделювання, інтелектуалізації, штучного інтелекту, експериментальні методи для дослідження та аналізу процесів в електронних компонентах, пристроях і системах.</p>	ПРН8
<p>Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми професійної діяльності у галузі електроніки та/або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій у галузі електроніки та характеризується комплексністю та невизначеністю умов і вимог.</p> <p>Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p>	ПРН10
<p>Здатність до системного розв'язання задач розробки, аналізу, розрахунку, моделювання електронних компонентів, пристроїв і систем різного призначення.</p> <p>Здатність використовувати інформаційні, комп'ютерні і мультимедійні технології, методи моделювання, інтелектуалізації, штучного інтелекту, експериментальні методи для дослідження та аналізу процесів в електронних компонентах, пристроях і системах</p>	ПРН11
<p>Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).</p> <p>Здатність враховувати в конструкторсько-технологічних, інженерних та науково-технічних рішеннях вимог щодо безпеки життєдіяльності, захисту інтелектуальної власності, енергоефективності та екологічності.</p>	ПРН12
<p>Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>Здатність до системного розв'язання задач розробки, аналізу, розрахунку, моделювання електронних компонентів, пристроїв і систем різного призначення.</p> <p>Здатність використовувати інформаційні, комп'ютерні і мультимедійні технології, методи моделювання, інтелектуалізації, штучного інтелекту, експериментальні методи для дослідження та аналізу процесів в електронних компонентах, пристроях і системах.</p>	ПРН14
<p>Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>Навички міжособистісної взаємодії.</p> <p>Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп</p>	ПРН15

5. ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання з навчальної дисципліни є:

- усне опитування під час настановних зборів та допуску до проходження практики;
- письмове опитування (звіт про проходження практики);
- підсумковий контроль засвоєння модулю здійснюється по рейтинговій оцінці за стобальною шкалою з урахуванням оцінок по окремих компонентах;
- проведення диференціального заліку.

Форми контролю та критерії оцінювання результатів навчання

Форми поточного контролю:

- здійснюється опитуванням;
- контролем за ходом виконання індивідуальних завдань;
- контролем самостійної роботи.

Форма модульного контролю:

- контроль знань здійснюється за одним модулями;
- модуль оцінюється максимально в 100 балів.

Форма підсумкового семестрового контролю:

- в кінці вивчення дисципліни виводиться рейтинговий бал;
- враховується якість виконання індивідуального завдання, оформлення щоденника, звіту про проходження практики та їх захисту;
- проводиться диференційований залік .

Критерій оцінювання підсумкового семестрового контролю

Контроль знань здійснюється за двома модулями. Оцінка проходження переддипломної практики складається із суми балів, які виставляються керівником від бази практики, кафедральним керівником та захисту звіту практики. Підсумкова оцінка знань, умінь та навичок студента, набутих на практиці, встановлюється за 100-бальною шкалою із подальшим переведенням її у шкалу залікових оцінок згідно поданою нижче таблиці. Підсумкова оцінка виставляється комісією, призначеною розпорядженням завідувача кафедрою у складі викладачів кафедри і керівників практики після проведення захисту звіту практики. Підсумкова оцінка враховує висновок керівників від баз практики щодо результатів діяльності практиканта.

Розподіл балів, які отримують студенти за модуль наведені в таблиці:

Стратегія оцінювання	Вага, %	Термін	Критерії оцінювання
Щоденник з практики	10	Протягом практики	Оформлений згідно вимог щоденник
Висновок керівників від баз практики	30	По закінченню терміну практики	Письмовий відгук
Звіт з практики	20	По закінченню терміну практики	Оформлений згідно вимог звіт про проходження практики

Захист практики	40	По закінченню терміну практики	Публічний захист практики
Складання заліку	90 – 100	після модулю	відмінно
	85-89		добре
	75-84		задовільно
	70-74		
	60-69		
	35-59		
0-34	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни		
Вимоги до письмового Звіту про проходження практики	Звіт про проходження переддипломної практики повинен містити: – аналіз проведеної студентом під час практики роботи; – відомості про виконання студентом усіх розділів програми практики; – висновки, пропозиції, зауваження і побажання студента за підсумками практики; – список використаних нормативних джерел та літератури; – презентацію. Текст звіту повинен містити відповідні пояснення, таблиці, схеми, діаграми тощо.		
Умови допуску до підсумкового контролю	При оцінці результатів враховуються одержані студентом практичні навички, виконання індивідуальних завдань, надання допомоги базі практики, виконання інших робіт і заходів, а також якість виконання звіту із практики.		

До складання диференціального заліку допускаються лише студенти, які мають рейтинговий бал не менше 35 і виконали всі завдання щодо проходження практики. Залік з навчальної дисципліни студент може не скласти, якщо він склав модуль та його влаштовує рейтингова оцінка. Студенти, які мають рейтинговий бал від 35 до 59 залік складають обов'язково. Студент може підвищити на заліку оцінку, при цьому рейтингова оцінка не може бути зменшена.

За результатами виконання студентом навчальної програми впродовж семестру рекомендується виставляти залік без додаткового опитування за такою шкалою:

Шкала оцінювання: вузу (ECTS та національна):

Сумарні бали	Оцінка ECTS	Диференціальний залік	Вимоги до якості знань
90 – 100	A	Відмінно	Вищий рівень: студент глибоко і в повному обсязі засвоїв програмний матеріал, грамотно, вичерпно та логічно викладає його в усній або письмовій формі; при цьому знає рекомендовану літературу, виявляє творчий підхід і правильно обґрунтовує прийняті рішення, добре володіє різноманітними вміннями та навичками при виконанні практичних задач, відмінно виконує текстові та графічні матеріали.

82 – 89	B	Добре	Середній рівень: студент знає програмний матеріал, грамотно викладає його в усній або письмовій формі; припускаючи неточність у доказах, трактовці понять та категорій, при цьому володіє необхідними вміннями та навичками при виконанні практичних задач, добре виконує текстові та графічні матеріали
74 – 81	C		
64 – 73	D	Задовільно	Достатній рівень: студент знає тільки основний програмний матеріал, припускає неточності, недостатньо чіткі формулювання, непослідовність у викладанні відповідей у усній або письмовій формі; при цьому невпевнено володіє вміннями та навичками виконання практичних задач, задовільно виконує текстові та графічні матеріали
60 – 63	E		
35 – 59	FX	Незадовільно з можливістю повторного складання	Недостатній рівень: студент не володіє основним програмним матеріалом, допускає грубі помилки, які свідчать про нерозуміння матеріалу, у розрахунках отримані невірні результати, на запитання дає неправильні відповіді; припускає принципові помилки у доказах, трактовці понять та категорій; не володіє основними вміннями та навичками при виконанні практичних задач, потрібна додаткова навчальна робота з дисципліни
1 – 34	F	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	Незадовільний рівень: студент не розуміє і не орієнтується у матеріалі, розрахунки не проводить до кінця, не дає відповіді на запитання; потрібний повторний курс вивчення дисципліни

6. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

6.1. Зміст навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1.

Тема 1. Участь у настановній нараді по проходженню переддипломної практики. Вступний інструктаж по техніці безпеки.

Тема 2. Інструктаж з техніки безпеки й протипожежної безпеки на базі проходження практики. Ознайомлення із структурою підприємства. Знайомство з системою охорони праці на підприємстві.

Тема 3. Вивчення посадових інструкцій, узагальнення питань щодо організації роботи та діяльності підприємства..

Тема 4. Аналіз існуючих методів та засобів розв’язання науково-технічних проблем, що відповідають тематиці дипломної роботи.

Тема 5. Ознайомлення з технічною документацією, інструктивними й організаційно-методичними матеріалами, літературою з питань, що стосується змісту практики, відбору й вивчення матеріалу відповідно до індивідуальних завдань.

Тема 6. Проведення теоретично-експериментальних досліджень за тематикою магістерської роботи.

Тема 7. Узагальнення матеріалів та оформлення звіту і щоденника з практики. Підготовка презентації.

6.2. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	денна форма					
	усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7
Модуль 1						
Змістовий модуль 1.						
Тема 1. Настановна нарада з проходження переддипломної практики та вступний інструктаж по техніці безпеки.	10					10
Тема 2. Інструктаж з техніки безпеки й протипожежної безпеки на базі проходження практики. Структура підприємства. та система охорони праці на підприємстві.	20					20
Тема 3. Функціональні та посадові обов’язки, організації роботи та діяльності підприємства.	20					20
Тема 4. Методи та засоби розв’язання науково-технічних проблем за темою дипломної роботи.	20					20
Тема 5. Система технічної та норматив документації на підприємстві та галузі.	20					20
Тема 6. Організація експериментальних досліджень за тематикою магістерської роботи.	175					175
Тема 7. Система вимог до оформлення документації.	50					50
Усього годин	315					315

6.3. Тематичний план самостійної роботи

Індивідуальні завдання по темі кваліфікаційної роботи складаються науковими керівниками магістерських робіт і узагальнюються керівником практики від університету на початку проведення переддипломної практик (після розподілу практикантів по робочих місцях) і має на меті інтерпретацію розділів робочої програми практики стосовно конкретних умов підприємства, де проводиться практика та теми дипломної роботи.

Завдання містить перелік питань, що підлягають вивченню на даному підприємстві, перелік дій практиканта для одержання передбачених програмою навичок та умінь.

Індивідуальне завдання на практику видається практиканту, як правило, у формі

доповнення до основного.

Його зміст залежить від:

- специфіки підприємства, де проходить практика;
- перспектив подальшого працевлаштування майбутнього випускника в цьому напрямку (написання дипломної роботи за спеціальністю або виконання випускником професійних обов'язків як співробітника підприємства);
- побажань керівництва підприємства, де проходить практика (якщо це не суперечить навчальній програмі).

7. ЗВІТНА ДОКУМЕНТАЦІЯ ПО ПРАКТИЦІ

Звітною документацією щодо практичної підготовки магістра є:

- щоденник;
- звіт.

По матеріалах переддипломної практики студент складає відповідний звіт . Керівник практики контролює та консулює написання звітів за розділами.

Звіт повинен мати чітку структуру. Кожний розділ починається з нової сторінки. Ілюстрації та таблиці розміщуються по мірі їх згадування в тексті, їх нумерація є наскрізною у всьому звіті. Нормативні форми, що використовуються для пояснення, можуть бути розміщені в додатку. Зміст відповідного звіту визначається завдання на практику і обов'язково містить:

1. Зміст
2. Вступ
3. Основна частина
4. Індивідуальне завдання.
5. Висновки.
6. Список використаної літератури.
7. Додатки (якщо вони є).

До звіту додається щоденник практики, підписаний керівником підприємства (чи підрозділу підприємства), та скріплений печаткою підприємства.

Титульний аркуш звіту та форму щоденника з переддипломної практики студент одержує на кафедрі під час настановних зборів.

Звіт оформляється відповідно до вимог стандарту оформлення науково-технічної документації на одній стороні аркуша формату А4 з додержанням таких розмірів полів: ліве - 30 мм, праве - 10 мм, верхнє - 20 мм, нижнє - 25 мм.

8. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Методичне забезпечення

1. Методичні рекомендації з дисципліни «Переддипломна практика» на платформі Moodle вміщують: щоденник практики, методичні вказівки щодо оформлення звіту, глосарій термінів тощо.

Основна література

1. Закон України "Про охорону праці"
Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12#Text>
2. Кодекс Законів України про працю
Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08#Text>
3. Закон України "Про метрологію і метрологічну діяльність"
Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1314-18#Text>

4. Закону України " Про технічні регламенти та оцінку відповідності"
Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/124-19#Text>
5. Постанова КМ України від 16.12.2015 №1067. Технічний регламент низьковольтного електричного обладнання.
Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1067-2015-%D0%BF#n172>
6. ДСТУ 2293:2014 Охорона праці. Терміни та визначення основних понять
Режим доступу: http://web.kpi.kharkov.ua/safetyofliving/wp-content/uploads/sites/171/2017/10/dstu_2293_2014.pdf
7. ДСТУ ГОСТ 12.1.006:2009 Електромагнітні поля радіочастот. Допустимі рівні на робочих місцях та вимоги до проведення контролю.
Режим доступу: http://online.budstandart.com/ru/catalog/doc-page.html?id_doc=48131
8. ДСН 3.3.6.037-99 Санітарні норми виробничого шуму, ультра звуку та інфразвуку.
Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va037282-99#Text>
9. ДСН 3.3.6.042-99 Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень. Затв.
Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va042282-99#Text>
10. ДСН 3.3.6.039-99 Санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації. –
Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va039282-99#Text>
11. Норми радіаційної безпеки України:НРБУ-97/Д2000/ МОЗ України 14.07.97
Наказ № 208.
Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0062282-97#Text>
12. НПАОП 0.00-1.71-13 Правила охорони праці під час роботи з інструментом та пристроями.
Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0327-14#Text>
13. НПАОП 0.00-4.12-05 Типове положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці.
Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0231-05#Text>
14. НПАОП 40.1-1.21-98 Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів.
Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0093-98#Text>
15. НПАОП 0.00-1.28-10 Правила охорони праці під час експлуатації електронно-обчислювальних машин
Режим доступу: http://online.budstandart.com/ru/catalog/doc-page?id_doc=27405
16. Правила улаштування електроустановок. 5-ге вид., перероб. й доп. – Х.: 2016.
Глава 1.7 Заземлення та захисні заходи від ураження електричним струмом.
Режим доступу: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=72758
17. Правила пожежної безпеки в Україні
Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0252-15#Text>

Допоміжна література

1. ДСТУ 3008-95. Державний стандарт України. Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення .
Режим доступу: http://www.dnu.dp.ua/docs/ndc/standarts/DSTU_3008-95.pdf
3. ДСТУ 3582-97.Державний стандарт України. Скорочення слів в українській мові у бібліографічному описі. Загальні вимоги та правила.
http://library.nlu.edu.ua/POLN_TEXT/Zurnal/NO_BOOK/GOST/DSTU%203582_97.htm

Інформаційні джерела в мережі Інтернет

1. Закон України«Про освіту»
Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
2. Закон «Про вищу освіту»
Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>
3. Положення про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України.
Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0035-93#Text>
4. Положення про організацію освітнього процесу
<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/5951>

5. Положення про практику студентів ДВНЗ "УжНУ"
Режим доступу: <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/11775>
6. Положення про дипломну роботу (дипломний проект)
Режим доступу: <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/11106>
7. Положення про академічну доброчесність в ДВНЗ "УжНУ"
Режим доступу: <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/12223>
8. Положення про порядок та методику проведення семестрових (курскових) екзаменів і заліків
Режим доступу: <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/5952>