

Міністерство освіти і науки України
Державний університет інфраструктури та технологій
Київський інститут залізничного транспорту
Факультет «Управління залізничним транспортом»
Кафедра екології та безпеки життєдіяльності

ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан факультету
управління залізничним
транспортом



 Олег СТРЕЛКО

“30” 08 2023 року

РОБОЧА ПРОГРАМА ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ПРАКТИКИ

Галузь знань: 10 Природничі науки

Спеціальність: 101 Екологія

Освітньо-професійна програма: Екологія транспортної інфраструктури

Освітній рівень: Перший (бакалаврський)

2023- 2024 навчальний рік

Робоча програма технологічної практики для студентів галузі знань 10 «Природничі науки» спеціальність 101 «Екологія» ОПІ «Екологія транспортної інфраструктури» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Київ, ДУІТ, 2023 р. 14 с.

Розробник: старший викладач кафедри ЕБЖ Ничкалюк Г.В.

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри екології та безпеки життєдіяльності. Протокол від «30» серпня 2023 року № 1

В. о. завідувача кафедри
екології та безпеки життєдіяльності»
к.і.н., доцент



Олена СОРОЧИНСЬКА

1. МЕТА, ЗАВДАННЯ ТА ЗМІСТ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ПРАКТИКИ

1.1 Пояснювальна записка

Технологічна практика студентів, які здобувають кваліфікаційний рівень бакалавра за спеціальністю 101 «Екологія» має обсяг 120 годин (4 кредити) і проводиться по закінченні 6-го семестру (III курсу) денної форми навчання.

Технологічна практика студентів є невіддільною складовою навчального процесу. Вона спрямована на ознайомлення зі сферою регіонального і місцевого екологічного управління, зокрема зі структурою і функціями органів, котрі є відповідальними за прийняття рішень стосовно екологічної безпеки і збалансованого природокористування.

Під час технологічної практики передбачається відвідування:

- державних установ, що здійснюють управління в різних сферах життєзабезпечення регіону, у тому числі у природоохоронній сфері;
- підприємств різного профілю, що є джерелами антропогенного навантаження на навколишнє середовище (промислові, енергетичні, будівельні, транспортні тощо);
- установ та організацій, які вирішують екологічні проблеми міста і області (санітарно-епідеміологічні лабораторії, водопровідні станції, системи біологічного очищення господарсько-побутових стічних вод та ін.).

Базами технологічної практики можуть бути підприємства усіх форм власності та різних організаційно-правових форм, що здійснюють виробничо-господарську діяльність, а також установи адміністративного, управлінського або проектного призначення, такі як:

- департамент безпеки руху, охорони праці та екологічної безпеки АТ «Укрзалізниця»;
- державна екологічна інспекція;
- структурні і виробничі підрозділи АТ «Укрзалізниця»;
- приватні фірми з екологічною спеціалізацією та ін.
- відділи екології міських рад;
- лабораторія «Екологія» кафедри «Екологія та безпеки життєдіяльності» ДУІТ;
- науково-впроваджувальний центр філії «Науково-дослідний та конструкторсько-технологічний інститут залізничного транспорту» АТ «Укрзалізниця».

1.2 Опис технологічної практики

Передумови проходження практики: перед початком технологічної практики студенти повинні засвоїти курси «Загальна екологія», «Моделювання та прогнозування стану довкілля», «Моніторинг довкілля».

Таблиця 1.1 – Загальна характеристика технологічної практики

Найменування показників	Характеристика практики за формами навчання	
	денна	заочна
Рік навчання	3	4
Семестр	6	8
Кількість кредитів	4	4
Кількість годин	120	120
Кількість тижнів	6	6
Форма семестрового контролю	диф. залік	диф. залік

Технологічна практика має за мету:

- поглиблення знань, закріплення вмінь з навчальних дисциплін, що вже вивчені, отримання випереджальних знань з навчальних дисциплін, що ще не вивчалися;
- узагальнення набутих теоретичних знань, одержання фахових навичок і умінь, необхідних для опанування професійних компетентностей інженера-еколога, пов'язаних з оцінкою стану довкілля та його охороною відповідно до освітньо-професійної програми «Екологія транспортної інфраструктури» підготовки бакалавра за спеціальністю 101 «Екологія»;
- ознайомлення з повноваженнями і функціональним призначенням органів регіонального екологічного управління і контролю, природоохоронних підрозділів суб'єктів виробничої, підприємницької і проектної діяльності, організацій і установ природоохоронного призначення.

Згідно з освітньо-професійною програмою, технологічна практика спрямована на досягнення в повній чи частковій мірі наступних *компетентностей*:

Загальні компетентності:

ЗК01. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.

ЗК02. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК03. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

Фахові компетентності:

ФК1. Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.

ФК2. Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук.

ФК3. Розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук.

ФК5. Здатність до оцінки впливу процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з діяльністю підприємств транспортної інфраструктури.

ФК7. Здатність проводити екологічний моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища.

ФК9. Здатність до участі в розробці системи управління та поведження з відходами виробництва та споживання.

ФК10. Здатність до використання сучасних інформаційних ресурсів для екологічних досліджень.

ФК15. Здатність аналізувати та прогнозувати параметри і показники функціонування елементів транспортної інфраструктури з урахуванням її впливу на навколишнє середовище.

та результатів навчання:

ПРН-03. Розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі природничих наук, що необхідні для аналізу і прийняття рішень в сфері екології, охорони довкілля та оптимального природокористування.

ПРН-08. Уміти проводити пошук інформації з використанням відповідних джерел для прийняття обґрунтованих рішень.

ПРН-09. Демонструвати навички оцінювання непередбачуваних екологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення в транспортній галузі.

ПРН-11. Уміти прогнозувати вплив технологічних процесів та виробництв на навколишнє середовище.

ПРН-27. Розробляти та використовувати транспортну інфраструктуру з врахуванням вимог до збереження навколишнього середовища.

Основними завданнями технологічної практики, що носять загальний характер, є:

- закріпити теоретичні знання, здобуті при вивченні дисциплін «Загальна екологія», «Моделювання та прогнозування стану довкілля», «Моніторинг довкілля» та ін.;
- навчитися визначати функціональну структуру і повноваження державних органів з охорони довкілля і природокористування;
- отримати уявлення про методи і засоби реалізації державної політики щодо регулювання лісових і земельних відносин, заповідної справи, відтворення та охорони біологічних і мінерально-сировинних ресурсів;
- отримати інформацію про сучасні підходи щодо поводження з побутовими і промисловими відходами в регіоні;
- отримати інформацію про порядок здійснення державного управління у сфері формування, збереження та використання екологічної мережі;
- отримати уявлення щодо повноважень органів державного контролю за використанням та охороною земель, лісів, надр, води, атмосферного повітря;
- отримати практичний досвід про технологію формування державної статистичної звітності в сфері управління охороною навколишнього середовища;
- підготувати та захистити звіт за результатами проходження практики.

Конкретизованими завданнями технологічної практики, в залежності від функціонального профілю бази практики, є такі:

- визначити загальну організаційну структуру бази практики і, зокрема, функції, що покладаються на підрозділи природоохоронного призначення;
- вивчити техніко-економічні й ландшафтно-екологічні умови діяльності підприємства, установи чи організації (бази практики);
- ознайомитися з сучасними методами і засобами інженерного захисту навколишнього середовища, що застосовуються на базі практики;
- навчитись обробляти первинну документацію для оцінки впливів на навколишнє середовище;
- навчитись встановлювати закономірності впливу найважливіших об'єктів і видів господарської діяльності на природне середовище і населення;
- вивчити структуру діючої в регіоні системи моніторингу навколишнього середовища;
- вивчити методіку проведення екологічної експертизи проектів технічної документації;
- вивчити особливості проведення контролю і нагляду за дотриманням природоохоронного законодавства;
- вивчити методологію проектування типових заходів з охорони довкілля;
- брати участь у проведенні хіміко-аналітичних досліджень якості компонентів природного середовища;
- ознайомитися з порядком експлуатації очисних установок і споруд, а також полігонів відходів виробництва і споживання;
- ознайомитися з методами екологічної реабілітації порушених природних геосистем;
- вивчити питання проектування культурних ландшафтів, облаштування рекреаційних зон.

1.3 Результати практики

У результаті виконання технологічної практики студент повинен

знати:

- організаційно-правові засади підприємства, установи чи організації – бази проходження практики;
- функціональні обов'язки, що покладені на підрозділи з охорони довкілля і техногенної безпеки;

- методи і засоби реалізації державної політики в регіоні щодо регулювання лісових і земельних відносин, заповідної справи, відтворення та охорони біологічних і мінерально-сировинних ресурсів;
- сучасні підходи щодо поводження з побутовими і промисловими відходами в регіоні;
- порядок здійснення державного управління у сфері формування, збереження та використання екологічної мережі;
- повноваження органів державного контролю за використанням та охороною земель, лісів, надр, води, атмосферного повітря;
- технологію формування державної статистичної звітності в сфері управління охороною навколишнього середовища.

вміти:

- збирати й аналізувати інформацію, необхідну для прийняття рішень щодо державного регулювання лісових і земельних відносин, заповідної справи, відтворення та охорони біологічних і мінерально-сировинних ресурсів;
- використовувати на практиці знання про сучасні підходи в сфері поводження з побутовими і промисловими відходами в регіоні;
- обґрунтовувати необхідність створення в регіоні екологічної мережі;
- складати пропозиції щодо раціонального використання природно ресурсного потенціалу території;
- заповнювати форми державної статистичної звітності в сфері управління охороною навколишнього середовища.

1.4 Етапи проходження практики

Таблиця 1.2 – Послідовність проходження технологічної практики

Етапи проходження практики	Основні дії	Відповідальні особи
Підготовча робота (за два місяці до початку практики)	Підписання договорів на проходження практики	Відділ практики та сприяння працевлаштуванню студентів і випускників
Проведення організаційних зборів (протягом тижня до початку практики)	Надання загальної інформації щодо керівників практики від ЗВО, строки проходження та захисту звіту, отримання необхідних документів	Кафедра
Безпосереднє проходження практики	Відвідування підприємства, складання графіку проходження практики, виконання індивідуальних завдань, формування звіту	Студент, керівник практики від кафедри, керівник від бази практики
Оцінювання результатів практики керівниками	Надання оформленого звіту з практики керівникам від кафедри та підприємства	Студент, керівник практики від кафедри, керівник практики від бази практики
Захист звіту	Захист звіту у вигляді доповіді основних результатів із поясненням проблемних аспектів бази практики, виявлених при виконанні поставлених завдань	Студент, члени комісії керівник практики від бази практики

1.5 Відповідальні та їх обов'язки за проведення практики

Кафедра

- ✓ розробляє необхідний методичний матеріал для проходження практики;
- ✓ забезпечує виконання навчального плану, програми практики, навчальних занять, запланованих на період проведення практики, контролює якість проведення практики;
- ✓ контролює підготовленість баз практики;
- ✓ забезпечує керівництво практикою досвідченими викладачами, та розподіляє студентів серед них;
 - ✓ відповідно до укладених договорів проводить розподіл студентів по підприємствах (організаціях) – базах практики;
 - ✓ перед початком практики проводить виробничу нараду студентів-практикантів з викладачами-керівниками практики;
 - ✓ здійснює контроль за організацією, проведенням практики, дотриманням її термінів і змісту;
 - ✓ встановлює графіки консультивань для студентів-практикантів;
 - ✓ приймає звіти.

База практики

- ✓ забезпечує необхідні умови для отримання студентами в період проходження практики знань за фахом з урахуванням індивідуального завдання, виконання календарних графіків проходження практики;
- ✓ надає студентам можливості використання необхідної документації для написання звіту з проходження практики;
- ✓ контролює дотримання студентами правил внутрішнього трудового розпорядку та техніки безпеки робіт під час проходження практики;
- ✓ надає відгук і висновок щодо проходження практики та звіту.

Студент – практикант

- ✓ виконує завдання з практики повністю і за графіком;
- ✓ дотримується внутрішнього трудового порядку на базі практики;
- ✓ проходить і дотримується правил техніки безпеки і охорони праці;
- ✓ збирає інформацію на підприємстві відповідно до індивідуального завдання з практики;
- ✓ оформлює щоденник практики та надає звіт до кафедри у встановленні терміни;
- ✓ надає пропозиції щодо бази практики.

2 ОРІЄНТОВАНА ТЕМАТИКА ІНДИВІДУАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ

1. Природно – екологічна характеристика місцевості (географічне положення та природні умови території: рельєф, клімат, водозабезпеченість, типи ґрунту тощо).
2. Характеристика природних пам'яток та особливо цінних ландшафтних комплексів даної місцевості. Переважаючі (або найцінніші і рідкісніші) види флори і фауни місцевості.
3. Економічна спеціалізація місцевості та основні впливи антропогенної діяльності на територію дослідження.
4. Характеристика стану повітряного середовища місцевості: роза вітрів, переважаючі джерела впливу (стаціонарні й пересувні) та переважаючі забруднюючі речовини.
5. Стан поверхневих водойм та підземних водоносних горизонтів. Основні джерела забруднення та основні забруднюючі речовини.
6. Поводження з твердими відходами: розміщення та організація полігонів для поховання відходів чи їх утилізації, наявність несанкціонованих звалищ.
7. Характеристика джерел впливу фізичних чинників у даній місцевості: електромагнітних випромінювань, потужних джерел шуму тощо.

8. Прогноз екологічної ситуації. Заходи, що реалізуються для покращення екологічної ситуації (якщо є). Власні пропозиції щодо покращення екологічної ситуації.

9. Організаційна структура і основні функції підрозділів Департаменту екології та природних ресурсів державної адміністрації.

10. Аналіз структури і змісту екологічного паспорту регіону за останній звітний рік.

11. Процедура проведення оцінки впливу на довкілля (ОВД) відповідно до вимог чинних нормативних документів.

12. Аналіз повідомлень про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля, що надійшли за останній період до Департаменту екології та природних ресурсів в рамках зауважень і пропозицій громадськості до планованої діяльності.

13. Аналіз одного з наявних документів з Оцінки впливу на довкілля планованої діяльності, що розглядаються Департаментом екології та природних ресурсів, в такому плані:

а) тематична структура документа;

б) опис основних характеристик планованої діяльності, зокрема виробничих (або технологічних) процесів як чинників антропогенного впливу на складові довкілля;

в) оцінка за видами та кількістю очікуваних відходів, викидів (скидів), забруднення води, повітря, ґрунту та надр, шумового, вібраційного, світлового, теплового та радіаційного забруднення, а також випромінення, які виникають у результаті виконання підготовчих і будівельних робіт та провадження планованої діяльності;

г) опис і оцінка можливого впливу на довкілля планованої діяльності.

14. Організаційна структура і основні функції департаменту екологічної та техногенної безпеки АТ «Укрзалізниця».

15. Складання акту перевірки дотримання природоохоронного законодавства суб'єктом виробничої діяльності.

16. Розрахунок розмірів відшкодування збитків, заподіяних державі внаслідок порушення природоохоронного законодавства відповідно до офіційно прийнятої «Такси нарахування збитків» (для одного чи декількох видів порушень) на прикладі, що мав місце під час проходження практики студентом.

17. Виробнича структура підприємства – бази практики. Функціональне призначення структурних підрозділів і опис технологічних процесів, що в них відбуваються.

18. Матеріальний баланс одного чи декількох виробничих процесів з кількісною оцінкою екологічних показників (повітряних викидів, скидів у водойми, утворення відходів виробництва і способів поводження з ними).

19. Складання звітів статистичної звітності за формами:

- № 2-ТП (повітря) «Звіт про охорону атмосферного повітря за 20__рік»;
- № 2ТП-водгосп «Звіт про використання води за 20__рік»;
- № 1-відходи «Утворення та поводження з відходами за 20__рік»;
- № 1-екологічні витрати (річна).

20. Етапи і технологія проведення інвентаризації джерел викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря суб'єктами виробничої (підприємницької) діяльності (у разі проходження практики у проектній організації екологічного спрямування).

21. Заповнення підсумкових таблиць Звіту з інвентаризації джерел викидів у атмосферне повітря, зокрема:

- таблиця 2.1 «Характеристика джерел утворення викидів забруднюючих речовин від основних виробництв»;

- таблиця 2.2 «Характеристика джерел викидів забруднюючих речовин»;

- таблиця 2.3 «Характеристика газоочисних установок»;

- таблиця 2.4 «Характеристика викидів забруднюючих речовин від основних виробництв»

22. Етапи і технологія формування документів, у яких обґрунтовуються обсяги викидів, для отримання дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами.

23. Етапи і технологія виконання нормативного розрахунку водокористування і водовідведення (обґрунтування потреби у воді) для підприємства-водокористувача.

24. Розрахунок величин гранично допустимих скидів забруднюючих речовин у природний водний об'єкт.

25. Аналіз структури і змісту Звіту з інвентаризації відходів виробництва. Розрахунок нормативної кількості одного чи декількох видів відходів.

3 ПОРЯДОК ОФОРМЛЕННЯ ТА ЗАХИСТУ ЗВІТУ З ПРОХОДЖЕННЯ ПРАКТИКИ

Після закінчення терміну практики студенти звітують про виконання програми та індивідуального завдання.

Звіт має містити відомості про виконання студентами усіх розділів програми практики та індивідуального завдання, мати розділи з питання охорони праці, висновки і пропозиції, список використаної літератури та інші. Оформляється звіт за вимогами, які встановлює університет.

Загальна і характерна форма звітності студента про практику – це подання звіту, підписаного і оціненого безпосередньо керівником від бази практики.

Звіт з практики студента, разом з іншими документами (щоденник, характеристика та інше), подається на рецензування керівнику практики від університету).

Захищається звіт студентом (з диференційованою оцінкою) перед комісією, призначеною завідуючим кафедри. До складу комісії входять керівники практики від університету і бази практики, викладачі практики, співробітники кафедри, які викладали практикантам спеціальні дисципліни.

Комісія приймає залік у студентів протягом трьох днів після закінчення практики. Оцінка за практику вноситься в заліково-екзаменаційну відомість і в залікову книжку студента за підписами членів комісії.

Оцінка студента за практику враховується стипендіальною комісією при визначенні розміру стипендії разом з його оцінками за результатом підсумкового контролю.

Студенту, який не виконав програму практики з поважних причин може бути надано право проходження практики повторно при виконанні умов, визначених університетом.

Рекомендації щодо оформлення звіту відображені у додатку А.

4 КРИТЕРІЇ ТА ЗАСОБИ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ПРОХОДЖЕННЯ ПРАКТИКИ

Типовий звіт про проходження практики, обсягом 20 – 30 стор., включає наступні елементи:

– загальні положення про фізико-географічні характеристики дослідженої території, або певного промислового підприємства;

– хід виконання роботи, що включає опис методик або методів досліджень, оцінку екологічного стану дослідженої території або оцінку впливу певного промислового підприємства на компоненти довкілля;

– висновки щодо виконаної роботи та рекомендації з поліпшення стану довкілля, або обґрунтування засобів зі зменшення рівня екологічної небезпеки від певного промислового підприємства;

– опис організаційної і функціональної структури підприємства – бази проходження практики.

Зібраний під час проходження практики матеріал складається в папку (швидкозшивач) та представляється до захисту. Під час захисту звіту про проходження практики студент без використання сторонніх джерел інформації має продемонструвати знання та вміння в питаннях, що регламентовані конкретизованими й індивідуальними завданнями з технологічної практики

Критерії оцінювання результатів проходження технологічної практики наведено у наступній таблиці:

Пояснювальна записка Звіту	Ілюстративна частина Звіту	Захист роботи	Оригінальність	Сума
до 40	до 20	до 30	до 10	100

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

5. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Добровольський В.В. Екологічні знання: Навчальний посібник. – К.: ВД «Професіонал», 2005. -304 с.
2. Посудін Ю.І. Біофізика і методи аналізу навколишнього середовища. К.: Printline. 2013. -354 с.
3. Зеркалов Д. В. Екологічна безпека: управління, моніторинг, контроль. Посібник. – К.: КНТ, Дакор, Основа, 2007. – 412 с.
4. Навчальний посібник «Екологія міських систем та основних виробництв промисловості» /Авраменко С.Х., Гуляев В.М., Волошин М.Д. - Київ-Дніпродзержинськ : НМЦ ВО - ДДТУ, 2007. -483 с.
5. Мельник А.В. Основи регіонального еколого-ландшафтознавчого аналізу. – Львів: Літопис, 1997. – 229 с.
6. Солошенко О.В. та ін. Оцінка екологічної ситуації: Методичні рекомендації до виконання індивідуального науково – дослідного завдання з основ екології. – Х.: ХНТУСГ, 2011. – 54 с.

6. ІНФОРМАЦІЙНІ ДЖЕРЕЛА

1. Установчі та статутні документи організації – бази проведення практики студентів.
2. Фондові або архівні матеріали, наявні у підприємствах, установах та організаціях, де відбувається технологічна практика.
3. Інформаційні матеріали, наявні в архітектурному та плановому відділах міськвиконкому, в галузевих управліннях та відомствах.
4. Документальні джерела, такі як паспорт міста, картка населення міста і його зайнятості, генеральний план, план соціально-економічного розвитку, баланс території міста, схема районного планування, генеральна схема зеленого будівництва, матеріали бюро технічної інвентаризації тощо.
5. Картографічні матеріали за результатами інженерно-геологічних вишукувань.

6. Державні статистичні звіти стосовно обсягів виробництва і номенклатури товарної продукції або послуг суб'єктів господарювання, що містяться на досліджуваній території.

7. Форми державної статистичної звітності підприємств щодо екологічних показників виробництва.

8. Звіти спеціалізованих організацій з інвентаризації джерел викидів забруднюючих речовини у атмосферне повітря.

9. Документи, у яких обґрунтовуються обсяги викидів для отримання дозволів на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами промислових підприємств.

10. Звіти з інвентаризації утворення промислових відходів на підприємствах і розробки рекомендацій щодо поводження з відходами.

11. Дозволи на спеціальне водокористування та проекти нормативів гранично допустимих скидів речовин у водні об'єкти.

12. Інформаційні матеріали з мережі Інтернет.

ДОДАТОК А

ЗАТВЕРДЖЕНО
Наказ Міністерства освіти і науки, України
29 березня 2012 року № 384
Форма № Н-6.01

Державний університет інфраструктури та технологій
Кафедра екології та безпеки життєдіяльності

ЗВІТ

З ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ПРАКТИКИ

База практики _____

Студента (ки) _____ курсу _____ групи

Спеціальності _____

ПІБ _____

Керівник від ЗВО _____
(посада, вчене звання, науковий ступень, ПІБ)

Керівник від підприємства _____
(посада, ПІБ)

М.П.

Національна шкала _____

Кількість балів: _____ Оцінка: ECTS _____

Члени комісії

_____ (підпис) _____ (прізвище та ініціали)

_____ (підпис) _____ (прізвище та ініціали)

_____ (підпис) _____ (прізвище та ініціали)

Київ – 20____рік

ОФОРМЛЕННЯ ЗВІТУ З ПРАКТИКИ

(Рекомендовано)

У звіті з практики необхідно описати виконання робіт з індивідуального завдання керівника практики від підприємства або від кафедри. При описі виконаних робіт треба звернути увагу на функціональне, технічне, методичне, програмне, математичне, інформаційне та інше забезпечення виконуємої роботи. На різних курсах і на різних робочих місцях обсяг цієї інформації може бути різний. Бажаний додаток до звіту результатів роботи (роздруковки, вихідні форми, файли і т.п.). За обсягом звіт повинен бути 20-30 сторінок та містити:

- титульний лист з підписами всіх керівників практики (від ДУІТ і підприємства) та печаткою підприємства-бази практики;
- зміст з переліком розділів, номерів сторінок, додатків;
- вступ, в якому визначаються обґрунтованість мети і завдання практики;
- основну частину, яка висвітлює всі питання передбачені програмою практики з урахуванням індивідуального завдання, характеристики діяльності підприємства;
- висновки, які робляться на основі аналізу проведеної роботи ;
- перелік джерел посилання;
- додатки.

У звіті повинний бути розділ, присвячений організації чи її підрозділу, де студент проходив практику. Доцільно вказати структуру організації, виконувани функції, огляд розв'язуваних задач, характеристики користувачів чи замовників розробок, використовувані технічні і програмні засоби.

Текст друкується на комп'ютері з одного боку аркуша білого паперу формату А4. Рекомендовано використовувати береги такої ширини: ліве – 25 мм, верхнє та нижнє – 20 мм, праве – 10 мм. Відстань між заголовком і текстом – 15–20 мм. Шрифт – чорного кольору. Щільність тексту однакова по всій роботі. Сторінка повинна містити не менше 28–30 рядків по 57–60 знаків у кожному (з урахуванням інтервалів).

Рекомендована гарнітура – Times New Roman, кегль – 14, інтервал між рядками – 1,5, абзац однаковий по тексту і дорівнювати п'яти знакам або становить 1,25 см.

Робота має бути надрукована чітко, без помилок і виправлень. Текст може ілюструватись рисунками, схемами, графіками, діаграмами та таблицями.

Починається звіт з титульної сторінки за формою, яку надає кафедра. Це перша сторінка, яку включають до загальної нумерації сторінок, але не нумерують. Далі номер сторінки проставляють у праворуч у верхньому куті сторінки.

За титульною сторінкою наводяться послідовно зміст, вступ, розділи в

порядку подання, висновки, перелік джерел посилання, додатки.

Всі вони починаються з нової сторінки, а кожен з підрозділів – після закінчення попереднього.

Текст основної частини поділяють на розділи та підрозділи. Кожну структурну частину роботи починають з нової сторінки.

Заголовки структурних частин роботи «ЗМІСТ», «ВСТУП», «РОЗДІЛ», «ВИСНОВКИ», «ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ», «ДОДАТКИ» друкують великими літерами симетрично відносно тексту.

Заголовки підрозділів друкуються малими літерами (крім першої великої) з абзацу. В кінці заголовка крапки не ставлять. Якщо заголовок складається з двох або більше речень, їх розділяють крапкою.

Всі ілюстрації (діаграми, графіки, схеми, креслення, фотографії та ін.) іменуються рисунками, що нумеруються послідовно наскрізною нумерацією в межах кожної глави арабськими цифрами (наприклад, перший рисунок у першому розділі позначається рис. 1.1, другий - 1.2 і т.д.) під рисунком. Текст назви розташовується зверху рисунка.

Цифровий матеріал, поміщений у звіті, рекомендується оформляти у виді таблиць, що також нумеруються арабськими цифрами послідовно в межах кожної глави. Усі таблиці повинні мати змістовний заголовок. Заголовок міститься під словом "Таблиця" над відповідною таблицею з цифровим матеріалом. Для кожного показника, включеного в таблицю, повинні бути зазначені використовувані одиниці виміру.

Таблиці і рисунки варто розташувати після першого згадування про них у тексті звіту, безпосередньо відразу в текстовому проміжку чи на окремих аркушах.

Перелік джерел, на які є посилання в звіті, наводяться у кінці тексту звіту перед додатками на наступній сторінці. Оформлюється відповідно до вимог державного стандарту ДСТУ 8302:2015.

Додатки оформляються як продовження звіту на наступних його сторінках. Кожен додаток починають з нової сторінки, у правому верхньому куті якої вказують слово "ДОДАТОК" з послідовною нумерацією української або латинської абетки, наприклад, "ДОДАТОК А", "ДОДАТОК В" і т.д. Кожен додаток повинен мати тематичний (змістовний) заголовок, що відбиває суть документа.