


**ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ
ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ
НАВЧАЛЬНО НАУКОВОГО ІНСТИТУТУ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ
КАФЕДРА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА СИСТЕМ ЕЛЕКТРОННИХ
КОМУНІКАЦІЙ**

ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова Вченої ради
навчально-наукового інституту
цивільного захисту

 **Василь ПОПОВИЧ**
" 3 " ЖОВТНЯ 2023р.

**ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ
З РОЗРОБКИ БЕЗПЕКО-ОРІЄНТОВАНИХ СЕРВІСІВ**

Рівень вищої освіти: другий (магістерський)

Галузь знань: 12 Інформаційні технології

Спеціальність (спеціалізація) : 122 Комп'ютерні науки

Освітня програма: Комп'ютерні науки

Форма здобуття освіти: денна, заочна

Львів 2023 рік

Програма навчальної практики з розробки безпеко-орієнтованих сервісів для здобувачів освіти спеціальності 122 Комп'ютерні науки другого (магістерського) рівня вищої освіти, I курс. – Львів: ЛДУБЖД. 2023. – 30 с.

Розробники програми:

Олександр ПРИДАТКО, начальник кафедри інформаційних технологій та систем електронних комунікацій, к.т.н., доцент

Назарій БУРАК, заступник начальника кафедри інформаційних технологій та систем електронних комунікацій, к.т.н., доцент

Ольга СМОТР, доцент кафедри інформаційних технологій та систем електронних комунікацій, к.т.н. доцент

Рецензенти:

Петро ГУЛЕВАТИЙ, Заступник начальника центру - начальник відділу інформаційних технологій, технічного захисту інформації та кіберзахисту центру оперативного зв'язку, електронних телекомунікацій та інформаційних технологій Головного управління ДСНС України у Тернопільській області

Анатолій ТРИГУБА, завідувач кафедри інформаційних технологій Львівського національного університету природокористування, д.т.н., професор;

Тарас УМАНЦЕВ, Senior QA Automation Engineer, IT-компанія Eleks, Львів

Програму рекомендовано кафедрою інформаційних технологій та систем електронних комунікацій

Протокол від “ 30 ” серпня 2023 року № 1

Начальник кафедри інформаційних технологій та систем електронних комунікацій, к.т.н., доцент

Олександр ПРИДАТКО

Схвалено Вченою радою навчально-наукового інституту цивільного захисту

Протокол від “3” жовтня 2023 року № 1

Заступник начальника навчально-наукового інституту цивільного захисту, к.ф.-м. н., доцент

Ольга МЕНЬШИКОВА

1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Навчальна практика з розробки безпеко-орієнтованих сервісів (далі – навчальна практика) є невід’ємною складовою у системі підготовки фахівців за спеціальністю 122 «Комп’ютерні науки» освітнього ступеня «магістр». Вона становить важливу та обов’язкову ланку в системі наскрізної підготовки висококваліфікованих фахівців до майбутньої практичної діяльності як в підрозділах за напрямом електронних комунікацій та інформаційних технологій ДСНС України, так і в організаціях, які займаються розробкою, супроводом, тестуванням та адмініструванням програмного забезпечення, або ж використовують у своїй повсякденній діяльності сучасні інформаційні технології. Навчальна практика з розробки безпеко-орієнтованих сервісів спрямована на закріплення загальних та фахових компетенцій, отриманих здобувачами освіти за час навчання, отримання професійних умінь та навичок в роботі за обраною спеціальністю і є заключною частиною поточного навчального семестру (року).

Основним нормативно-правовими документами щодо забезпечення практики є:

1. Закони України № 2145-VIII від 05. 09. 2017 року «Про освіту».
2. Закони України № 1556-VII від 01.07. 2014 року «Про вищу освіту».
3. Положення про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України, затверджене наказом Міністерства освіти і науки України від 08.04.1993 р. № 93.
4. Положення про порядок використання засобів інформатизації у діяльності ДСНС України.
5. Державний класифікатор професій ДК 003:2010.
6. ДСТУ 3008:2015. Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлення [Текст] – Введ. 2015-06-22. – К. Держстандарт України, 2017. – 29 с.
7. Положення про практичну підготовку здобувачів вищої освіти Львівського державного університету безпеки життєдіяльності, затверджене рішенням Вченої ради ЛДУБЖД, протокол №2 від 03.10.2018 року.
8. Пропозиції щодо тематики стажування курсантів закладів вищої освіти цивільного захисту для включення до планів їх стажування у територіальних органах ДСНС на посадах за напрямом телекомунікацій, інформаційних технологій та технічного захисту інформації, лист ДСНС України від 28.02.2018 №28-89/01.
9. Постанова Кабінету Міністрів України від 10 вересня 2003 р. № 1433 «Про затвердження порядку використання комп’ютерних програм в органах виконавчої влади»

Програма практики з розробки безпеко-орієнтованих сервісів є основним навчально-методичним документом, який визначає основні аспекти проведення практики.

Проходження практики передбачає кілька етапів:

Етап	Завдання етапів
Підготовчий	Ознайомлення з програмою практики та вимогами щодо оформлення її результатів. Вирішення організаційних питань.
Робочий	Знайомство з умовами та базою проходження практики. Виконання програми практики.
Підсумковий	Підготовка звіту з практики. Підведення підсумків практики. Представлення результатів практики.

Підготовчий етап практики включає в себе вирішення організаційних питань. На цьому етапі проводиться настановна зустріч, на якій обов'язково мають бути присутні представники адміністрації інституту цивільного захисту, завідувач кафедри інформаційних технологій та систем електронних комунікацій, здобувачі вищої освіти, керівники практики. Здобувачі вищої освіти ознайомлюються з завданнями, програмою, звітною документацією щодо проходження практики тощо.

Робочий етап практики включає:

- знайомство здобувачів вищої освіти з підприємством (організацією, установою), в якій вони будуть проходити практику;
- складання практикантом індивідуального плану роботи;
- практичну діяльність, у відповідності до плану;
- попередню розробку організаційних форм документів;
- консультації з керівником (керівниками) практики.

Протягом робочого етапу здобувач вищої освіти виконує основні завдання практики, аналізує та обговорює отримані результати.

Під час підсумкового етапу практики здобувачі вищої освіти у визначений термін оформлюють звіт з практики, отримують письмову характеристику з місця проходження практики, в яку вноситься загальна оцінка роботи практиканта. Всі звітні матеріали здаються керівнику практики від випускової кафедри для здійснення контролю та затвердження результатів практики. Завершує практику підсумкова зустріч представників кафедри інформаційних технологій та систем електронних комунікацій із здобувачами освіти для підведення підсумків та захисту результатів практики.

2. ОПИС ПРАКТИКИ

2.1. Мета практики з розробки безпеко-орієнтованих сервісів

Метою практики є формування та розвиток у здобувачів вищої освіти професійних компетентностей, оволодіння сучасними технологіями, методологіями, формами та інструментальними засобами організації праці за фахом, зокрема:

- сформувати та закріпити у здобувачів освіти уявлення про специфіку фахової діяльності;
- ознайомити здобувачів освіти з основними формами і напрямками діяльності підрозділів електронних комунікацій та інформаційних технологій або організацій, які в силу специфіки своєї діяльності можуть забезпечити виконання програми практики;
- на базі здобутих теоретичних знань сприяти розвитку у здобувачів освіти навичок аналітичного мислення;
- розвивати у здобувачів освіти навички роботи в команді та soft skills;
- виховувати у здобувачів освіти почуття відповідальності за обраний фах;
- імплементувати отримані впродовж навчання знання та навички у функціональний сервіс/ модуль/ програмне забезпечення/ алгоритми тощо з метою покращення безпеко-орієнтованих систем.

2.2. Основні завдання практики:

- ознайомлення із організацією роботи підрозділів електронних комунікацій та інформаційних технологій або організацій, які в силу специфіки своєї діяльності можуть забезпечити виконання програми практики;
- формування загальних уявлень про напрями діяльності різних підрозділів ДСНС України або організацій, які в силу специфіки своєї діяльності можуть забезпечити виконання програми практики;
- дослідження структури і основних функцій підрозділів електронних комунікацій та інформаційних технологій або організацій, які в силу специфіки своєї діяльності можуть забезпечити виконання програми практики;
- ознайомлення з основним та допоміжним програмним і апаратним забезпеченням, яке використовується відповідними підрозділами або організаціями у своїй діяльності;
- формування компетенцій щодо представлення результатів виконаної роботи та складання звітної документації за підсумками навчальної практики
- розробка сервісів/ модулів/ програмного забезпечення/ алгоритмів функціонування тощо, які забезпечують реалізацію безпеко-орієнтованих систем формування безпечного майбутнього.

2.3. Результати практики з розробки безпеко-орієнтованих сервісів

Компетентності, які набувають (закріплюють) здобувачі вищої освіти у результаті проходження практики з розробки безпеко-орієнтованих сервісів:

Загальні компетентності:

ЗК2 – Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК3 – Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК4 – Здатність спілкуватися іноземною мовою.

ЗК5 – Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями.

ЗК6 – Здатність бути критичним і самокритичним.

Спеціальні (фахові) компетентності:

СК5 – Здатність розробляти, описувати, аналізувати та оптимізувати архітектурні рішення інформаційних та комп'ютерних систем різного призначення.

СК6 – Здатність застосовувати існуючі і розробляти нові алгоритми розв'язування задач у галузі комп'ютерних наук (алгоритми розв'язання обчислювальних та логічних задач, алгоритми паралельних та розподілених обчислень, алгоритми аналітичної обробки й інтелектуального аналізу великих даних тощо).

СК7 – Здатність розробляти програмне забезпечення відповідно до сформульованих вимог з урахуванням наявних ресурсів та обмежень.

СК8 – Здатність розробляти і реалізовувати проекти зі створення програмного забезпечення, у тому числі в непередбачуваних умовах, за нечітких вимог та необхідності застосовувати нові стратегічні підходи, використовувати програмні інструменти для організації командної роботи над проектом.

СК9 – Здатність розробляти та адмініструвати бази даних та знань.

СК10 – Здатність ініціювати, планувати та реалізовувати процеси розробки інформаційних та комп'ютерних систем та програмного забезпечення, включно з його розробкою, аналізом, тестуванням, системною інтеграцією, впровадженням і супроводом.

СК11 – Здатність оцінювати та забезпечувати якість ІТ-проектів, інформаційних та комп'ютерних систем різного призначення, застосовувати міжнародні стандарти оцінки якості програмного забезпечення інформаційних та комп'ютерних систем, моделі оцінки зрілості процесів розробки інформаційних та комп'ютерних систем.

Компетентності освітньої програми:

СКО1 – Здатність до проектування, розробки, впровадження і супроводу програмного забезпечення інтелектуальних систем збору та аналітики даних, а

також інформаційних, комп'ютерних та програмних систем безпеко-орієнтованого спрямування.

Програмні результати, які набувають (закріплюють) здобувачі вищої освіти у результаті проходження практики розробки безпеко-орієнтованих сервісів:

PH2 – Мати спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем комп'ютерних наук, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур.

PH3 – Зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію у сфері комп'ютерних наук до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.

PH4 – Управляти робочими процесами у сфері інформаційних технологій, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів.

PH6 – Розробляти концептуальну модель інформаційної або комп'ютерної системи.

PH9 – Розробляти алгоритмічне та програмне забезпечення для аналізу даних (включно з великими).

PH10 – Проектувати архітектурні рішення інформаційних та комп'ютерних систем різного призначення.

PH12 – Проектувати та супроводжувати бази даних та знань.

PH13 – Оцінювати та забезпечувати якість інформаційних та комп'ютерних систем різного призначення.

PH14 – Тестувати програмне забезпечення.

PH16 – Виконувати дослідження у сфері комп'ютерних наук.

PH18 – Збирати, формалізувати, систематизувати і аналізувати потреби та вимоги до інформаційної або комп'ютерної системи, що розробляється, експлуатується чи супроводжується.

PH19 – Аналізувати сучасний стан і світові тенденції розвитку комп'ютерних наук та інформаційних технологій.

PHO1 – Проектувати, приймати участь у розробці та супроводі інформаційно-аналітичних, експертних та систем підтримки прийняття рішень безпеко-орієнтованого спрямування із використанням сучасних методів, моделей та технологій розробки програмного забезпечення.

PHO3 – Застосовувати методи і засоби роботи з даними (збір, обробка, зберігання), а також володіти програмним забезпеченням аналізу великих масивів даних для розробки безпеко-орієнтованих систем.

2.4. Інформаційний обсяг практики

Здобувачі освітнього ступеня магістр направляються на проходження практики з розробки безпеко-орієнтованих сервісів за наступним функціональним

спрямуванням згідно з штатним розписом Головних управлінь ДСНС України, іншими підрозділами центрального підпорядкування апарату ДСНС України та Національним класифікатором професій ДК 003:2010 від 26.10.2016 р.

Вид практики	Функціональне спрямування	
	ГУ ДСНС України в областях та м. Київ, інші підрозділи центрального підпорядкування апарату ДСНС України	Підприємства, організації, установи
Практика з розробки безпеко-орієнтованих сервісів	Фахівець підрозділу за напрямом електронних комунікацій та інформаційних технологій	Інженер з програмного забезпечення комп'ютерів
		Інженер-програміст
		Програміст прикладний

Практика з розробки безпеко-орієнтованих сервісів проводиться відповідно до навчального плану та графіка навчального процесу в межах освітньо-професійної програми підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки та складає 6,0 кредитів ЄКТС (180 академічних годин) протягом 5 тижнів

Зміст програми практики може частково змінюватись за ініціативи безпосереднього керівника практики в залежності від специфіки діяльності підрозділу (організації) у період проходження практики із обов'язковим внесенням змін в індивідуальних планах, щоденниках та звітах.

Керівник від бази практики має право самостійно визначати додаткові завдання для виконання під час проходження практики. Завдання повинно стосуватися процесів інформатизації структурних підрозділів підприємства, де проходить практика. Зокрема, завдання може стосуватися розробки або підтримки інформаційних систем підприємства, його сайту, наповнення бази даних інформаційної системи, вивчення програмного забезпечення і/або інформаційних технологій, що використовуються на підприємстві, розробки або розвитку аналітичних або статистичних підсистем інформаційних систем підприємства тощо.

Зміст та завдання практики

2.4.1. Завдання практики за функціональним спрямуванням фахівця підрозділу електронних комунікаційних систем та інформаційних технологій ГУ ДСНС України в областях та м.Київ

№ з/п	Розділи та зміст завдання	Звітний матеріал
1	2	3
1.	Вивчити:	
1.1.	Організаційно-штатну структуру та основні завдання підрозділу де організовано проходження практики	Короткий опис. Відмітка в щоденнику

1.2.	Керівні документи, які регламентують діяльність підрозділів електронних комунікаційних систем та інформаційних технологій	Короткий опис. Відмітка в щоденнику
1.3.	Призначення, можливості, порядок та особливості роботи системи оперативно-диспетчерського управління	Короткий опис. Відмітка в щоденнику
1.4.	Особливості інформаційної взаємодії та електронного документообігу між окремими підрозділами	Короткий опис. Відмітка в щоденнику
1.5.	Організацію роботи підрозділу де організовано проходження практики	Короткий опис. Відмітка в щоденнику
1.6.	Обов'язки посадових осіб підрозділу де організовано проходження практики	Короткий опис. Відмітка в щоденнику
1.7.	Особливості роботи та базове програмне забезпечення системи електронного адміністрування	Короткий опис. Відмітка в щоденнику
1.8.	Основи конфігурування та архітектуру технічних засобів, інформаційних систем та мереж підрозділу де організовано проходження практики	Короткий опис. Відмітка в щоденнику
2.	Практично відпрацювати:	
2.1.	Прийняти участь у розробці (добробці, тестуванні) прикладного програмного забезпечення, яке призначене для організації діяльності підрозділів ДСНС України	Короткий опис. Відмітка в щоденнику
2.2.	Прийняти участь у відновленні працездатного стану персональних комп'ютерів, технічних засобів оперативно-диспетчерського управління, інформаційної взаємодії, електронного документообігу та адміністрування тощо	Відмітка в щоденнику
2.3.	Відпрацювати навички групової роботи та роботи в колективі щодо виконання завдань покладених на підрозділи де організовано проходження практики	Відмітка в щоденнику
3.	Розробити:	
3.1.	Технічне завдання на розробку безпеко-орієнтованого сервісу/ модуля/ програмного забезпечення/ алгоритмів тощо	Технічне завдання
3.2.	Блок-схему структури розроблюваного сервісу/ модуля/ програмного забезпечення/ алгоритмів тощо	Блок-схема, UML-діаграма. Короткий опис. Відмітка в щоденнику
3.3.	План проектування та тестування сервісу/ модуля/ програмного забезпечення/ алгоритмів тощо	Життєвий цикл проекту. План тестування. Матриця покриття. Короткий опис. Відмітка в щоденнику

3.4.	На основі Технічного завдання розробити безпеко-орієнтований сервіс/ модуль/ програмне забезпечення/ алгоритми тощо	Програмний код Короткий опис. Відмітка в щоденнику
4.	Ознайомитись:	
4.1.	З переліком заходів щодо організації підтримки у працездатному стані технічних засобів оперативно-диспетчерського управління	Короткий опис. Відмітка в щоденнику
4.2.	З програмним забезпеченням і програмними продуктами, які використовуються або створюються в процесі діяльності підрозділу	Короткий опис. Відмітка в щоденнику
4.1.	З технологіями розроблення, впровадження та супроводу програмного забезпечення (за можливості)	Короткий опис. Відмітка в щоденнику
4.2.	З сучасними технологіями оброблення інформації та особливостями їх застосування для виконання завдань підрозділів ДСНС України	Короткий опис. Відмітка в щоденнику

2.4.2 Завдання практики за функціональним Інженер з програмного забезпечення комп'ютерів / Інженер-програміст / Програміст прикладний на базі підприємств, установ та організацій

№ з/п	Розділи та зміст завдання	Звітний матеріал
1	2	3
1.	Вивчити:	
1.1.	Організаційно-штатну структуру та основні завдання підприємства – бази практики	Короткий опис. Відмітка в щоденнику
1.2.	Нормативно-технологічну документацію підприємства – бази практики	Короткий опис. Відмітка в щоденнику
1.3.	Особливості інформаційної взаємодії та електронного документообігу між окремими підрозділами установи (за наявності)	Короткий опис. Відмітка в щоденнику
1.4.	За наявності вивчити особливості роботи та базове програмне забезпечення системи електронного адміністрування	Короткий опис. Відмітка в щоденнику
1.5.	Організацію роботи підприємства – бази практики	Короткий опис. Відмітка в щоденнику
1.6.	Обов'язки посадових осіб підприємства – бази практики	Короткий опис. Відмітка в щоденнику
1.7.	Методи та засоби оброблення даних, які використовують в організації	Короткий опис. Відмітка в щоденнику
1.8.	Основи конфігурування та архітектуру технічних засобів, інформаційних систем та мереж установи	Короткий опис. Відмітка в щоденнику
2.	Практично відпрацювати:	
2.1.	Прийняти участь у розробці (добробці,	Короткий опис. Відмітка в

	тестуванні) прикладного програмного забезпечення	щоденнику
2.2.	Прийняти участь у відновленні працездатного стану персональних комп'ютерів, мережевого обладнання тощо	Відмітка в щоденнику
2.3.	Відпрацювати навички групової роботи та роботи в колективі щодо виконання завдань підприємства – бази практики	Відмітка в щоденнику
3.	Розробити:	
3.1.	Технічне завдання на розробку безпеко-орієнтованого сервісу/ модуля/ програмного забезпечення/ алгоритмів тощо	Технічне завдання
3.2.	Блок-схему структури розроблюваного сервісу/ модуля/ програмного забезпечення/ алгоритмів тощо	Блок-схема, UML-діаграма. Короткий опис. Відмітка в щоденнику
3.3.	План проектування та тестування сервісу/ модуля/ програмного забезпечення/ алгоритмів тощо	Життєвий цикл проекту. План тестування. Матриця покриття. Короткий опис. Відмітка в щоденнику
3.4.	На основі Технічного завдання розробити безпеко-орієнтований сервіс/ модуль/ програмне забезпечення/ алгоритми тощо	Програмний код Короткий опис. Відмітка в щоденнику
4.	Ознайомитись:	
4.1.	З технологічними процесами керування інформаційними потоками, організацією зберігання даних, створення баз даних і доступу до даних	Короткий опис. Відмітка в щоденнику
4.2.	З програмним забезпеченням і програмними продуктами, які використовуються або створюються в процесі діяльності організації	Короткий опис. Відмітка в щоденнику
4.3.	З технологіями розроблення, впровадження та супроводу програмного забезпечення	Короткий опис. Відмітка в щоденнику
4.4.	З технологічними процесами адміністрування інформаційних систем підприємства	Короткий опис. Відмітка в щоденнику
4.5.	З апаратними компонентами комп'ютерних систем та програмними продуктами, що експлуатуються чи проектуються на підприємстві	Короткий опис. Відмітка в щоденнику
4.6.	З сучасними технологіями оброблення інформації та особливостями їх застосування для виконання практичних завдань	Відмітка в щоденнику

2.4.3. Перелік основних завдань практики на базі випускової кафедри Львівського державного університету безпеки життєдіяльності

№ з/п	Розділи та зміст завдання	Звітний матеріал
1.	Вивчити:	
1.1.	З організаційно-штатною структурою та основними завданнями кафедри де організовано проходження практики	Відмітка в щоденнику
1.2.	З законодавчими та нормативно-правовими актами, які регламентують діяльність кафедри	Відмітка в щоденнику
1.3.	З положенням про кафедру, посадовими інструкціями їх співробітників	Відмітка в щоденнику
1.4.	Особливості інформаційної взаємодії та електронного документообігу, які організовано на кафедрі	Відмітка в щоденнику
1.5.	Порядок організації експлуатації технічних засобів зв'язку, телекомунікацій та інформатизації на кафедрі	Відмітка в щоденнику
2.	Практично відпрацювати:	
2.1.	Прийняти участь у встановленні, налаштуванні та адмініструванні програмного забезпечення, які встановленні на користувацьких ПК кафедри	Короткий опис. Відмітка в щоденнику
2.2.	Прийняти участь у налагодженні та/або відновленні працездатного стану комп'ютерних мереж, персональних комп'ютерів, технічних засобів оперативного-диспетчерського зв'язку, інформаційної взаємодії, електронного документообігу та адміністрування тощо	Короткий опис. Відмітка в щоденнику
3.	Розробити:	
3.1.	Технічне завдання на розробку безпеко-орієнтованого сервісу/ модуля/ програмного забезпечення/ алгоритмів тощо	Технічне завдання
3.2.	Блок-схему структури розроблюваного сервісу/ модуля/ програмного забезпечення/ алгоритмів тощо	Блок-схема, UML-діаграма. Короткий опис. Відмітка в щоденнику
3.3.	План проектування та тестування сервісу/ модуля/ програмного забезпечення/ алгоритмів тощо	Життєвий цикл проекту. План тестування. Матриця покриття. Короткий опис. Відмітка в щоденнику
3.4.	На основі Технічного завдання розробити безпеко-орієнтований сервіс/ модуль/ програмне забезпечення/ алгоритми тощо	Програмний код Короткий опис. Відмітка в щоденнику
4.	Ознайомитись:	
4.1.	З інструктажем щодо дотримання правил	Копії документів.

	безпеки праці під час виконання завдань за програмою практики	Відмітка в щоденнику
4.2.	З технологіями розроблення, впровадження та супроводу програмного забезпечення, яке розробляється на кафедрі	Короткий опис. Відмітка в щоденнику
4.3.	З переліком заходів щодо підтримки у працездатному стані технічних засобів електронних комунікацій та інформатизації	Короткий опис. Відмітка в щоденнику

3. ВИМОГИ ДО БАЗ ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИКИ

Розподіл здобувачів вищої освіти за місцем проведення практики (далі - бази практики) оформляється наказом ректора Університету. Здобувачі вищої освіти направляють для проходження практики в ГУ ДСНС України в областях та місті Київ або інші підрозділи центрального підпорядкування апарату ДСНС України.

Освітньою програмою підготовки здобувачів освіти передбачена можливість проходження практики на базі підприємств, установ та організацій, незалежно від форм власності, які в силу специфіки своєї діяльності можуть забезпечити повноцінне проходження практики відповідно до програми. З цією метою, між навчальним закладом та базою практики укладають двосторонній договір у двох примірниках (Додаток 1). Відповідальність за підписання договору несе практикант та випускова кафедра (керівник практики від кафедри).

Підприємства, установи та організації, з якими укладається договір для надання бази проходження практики, повинні відповідати таким вимогам:

- наявність структур (підрозділів), що займаються розробкою (тестуванням, адмініструванням) програмного забезпечення, а бо ж в силу своєї специфіки використовують в своїй повсякденній діяльності сучасні інформаційні технології;
- можливість забезпечення кваліфікованого керівництва практикою з числа працівників організації;
- надання здобувачам вищої освіти на час практики робочих місць (за необхідності);
- надання здобувачам права користування бібліотекою, лабораторіями, технічною та іншою документацією, необхідною для виконання програми практики.

Базами практики з розробки безпеко-орієнтованих сервісів здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» можуть бути:

- ІТ-компанії;
- виробничі підприємства державної, комунальної та приватної форм власності;
- державні установи та організації;
- банківські установи тощо.

У разі неможливості проходження здобувачами вищої освіти практики на базі підприємств, установ або організацій, вони направляються в територіальні підрозділи ДСНС України (або підрозділи центрального підпорядкування) для проходження практики без укладання договорів або залишаються для проходження практики на базі випускової кафедри Університету.

Посади, на які направляються здобувачі вищої освіти для проходження практики, визначені у відповідності до штатної структури головних управлінь ДСНС України та Класифікатора професій ДК 003:2010 від 26.10.2016 р.

4. ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОВЕДЕННЯ ТА КЕРІВНИЦТВО ПРАКТИКОЮ

Загальна організація, проведення практики і контроль за її проходженням здобувачами вищої освіти, а також забезпечення навчально-методичними матеріалами покладається на адміністрацію кафедри інформаційних технологій та систем електронних комунікацій, керівника практики і деканат навчально-наукового інституту цивільного захисту.

Умови проведення практики здобувачів вищої освіти на базі підприємств, установ або організацій визначає Договір, укладений між університетом і підприємством (установою чи організацією), який є офіційним документом.

Перед від'їздом на практику кафедра проводить збори, на яких знайомить здобувачів вищої освіти з програмою практики й визначає організаційні заходи для її успішного виконання.

Програма практики є обов'язковою для виконання здобувачем. Додатково до даної програми здобувач вищої освіти може отримувати індивідуальні завдання для наукової роботи від свого керівника.

Прибувши на базу практики, в перший день здобувач вищої освіти має представитись керівнику підприємства чи структурного підрозділу, пройти інструктаж з техніки безпеки й охорони праці та зробити в щоденнику відмітку про прибуття на практику.

Після загального ознайомлення з базою практики складається індивідуальний план-графік проходження практики, який погоджується з керівником бази практики.

4.1. Обов'язки керівників структурних підрозділів (організацій) щодо організації та проведення навчальної практики

Керівництво навчальною практикою здійснюється керівниками структурних підрозділів ДСНС України або організацій, де організована практика. На них покладаються наступні *обов'язки*:

- забезпечення виконання програм, індивідуальних планів навчальної практики у повному обсязі та контроль за їх реалізацією;
- встановлення режиму роботи практикантів;
- підбір безпосередніх керівників практики з числа підпорядкованих

працівників;

- відрекомендування практикантів особовому складу підрозділу або працівникам установи, роз'яснення їх правового статусу, ролі й місця керівників навчальної практики та інших працівників підрозділів або організацій;

- проведення інструктажів практикантів, ознайомлення з завданнями підрозділу або організації, його структурою, внутрішнім розпорядком, правилами безпеки праці;

- забезпечення необхідним обладнанням, службовими бланками, літературою, технічними засобами навчання тощо;

- аналіз роботи практикантів і надання їм необхідної допомоги у виконанні програми практики;

- узагальнення підсумків навчальної практики та проведення вхідного і вихідного контролів;

- затвердження характеристик на практикантів та звітних документів проходження практики;

- припинення проходження практики та відрядження здобувачів освіти до Університету (з письмовим повідомленням) у разі систематичного невиконання ним індивідуального плану, недбалого ставлення до виконання службових обов'язків або грубого порушення службової дисципліни.

4.2. Обов'язки безпосередніх керівників навчальної практики

На них покладаються наступні *обов'язки*:

- прийняття здобувачів на практику згідно з календарним планом (наказом, договором);

- створення необхідних умов для виконання здобувачами програми практики, недопущення випадків залучення їх до виконання робіт, що не передбачені програмою практики та фахом, що здобувається;

- забезпечення здобувачам умов безпечної роботи на кожному робочому місці. Проведення обов'язкових інструктажів з охорони праці: вхідний та на робочому місці. У разі потреби навчання практикантів безпечним методам праці;

- надавання здобувачам-практикантам можливість користуватись лабораторіями, кабінетами, бібліотеками, технічною та іншою документацією, необхідною для виконання програми практики;

- забезпечення обліку виходу на практику здобувачів-практикантів. Про всі порушення трудової дисципліни, внутрішнього розпорядку та про інші порушення повідомляти вищий навчальний заклад;

- контроль за виконанням завдань програми практики та веденням щоденнику;

- після закінчення практики скласти та подати на затвердження керівнику підрозділу (організації) характеристику на практиканта, в котрій відобразити якість підготовленого ним звіту, повноту виконання програми практики, рівень

підготовленості практиканта до самостійного виконання практичних завдань і вміння застосовувати набуті знання в роботі, особисті морально-вольові якості практиканта та загальну оцінку за проходження практики.

4.3. Права та обов'язки керівників практики з числа науково-педагогічних працівників Університету

Керівники практики з числа науково-педагогічних працівників *мають право* припиняти практику здобувачів вищої освіти, які допустили грубе порушення дисципліни, до вирішення питання керівництвом Університету.

На них покладаються наступні *обов'язки*:

- проведення інструктажу із здобувачами освіти перед початком навчальної практики, інформування про встановлену систему звітності, про хід і результати практики;
- контроль за виконанням навчальної практики;
- усунення недоліків в організації і проведенні навчальної практики;
- вивчення і систематизація досвіду роботи випускників університету, які проходять службу (працюють в організації), з метою удосконалення програми навчальної практики;
- забезпечення своєчасного та організованого прибуття практикантів до місця проходження практики, повернення їх в Університет після її закінчення;
- участь в роботі комісії ГУ ДСНС України (за необхідності комісії організації) з прийняття заходів у здобувачів освіти за результатами проходження навчальної практики;
- складання звіту за результатами перевірки ходу виконання навчальної практики;
- інформування керівництва кафедри про стан проходження здобувачами практики, подання пропозиції щодо її удосконалення.

4.4. Права та обов'язки практикантів

Практиканти мають *право*:

- ознайомлюватись з усіма службовими документами в обсязі завдань, визначених програмою практики та індивідуальними планами;
- користуватись технічними та іншими засобами, наявними у відповідному підрозділі (організації);
- вносити пропозиції керівництву бази практики і Університету, через безпосередніх керівників практики, щодо вдосконалення організації і проведення навчальної практики.

Практиканти *зобов'язані*:

- під час підготовки до навчальної практики ознайомитись з програмою проходження практики, пройти інструктаж та отримати завдання від керівника з числа працівників Університету;
- своєчасно прибути на базу практики;

- після прибуття на місце проходження практики відрекомендуватися начальнику (керівнику) підрозділу (організації) та доповісти про завдання і зміст навчальної практики;
- ознайомитись з розпорядком дня підрозділу (організації) та неухильно дотримуватись його;
- вивчити і суворо дотримуватись правил охорони праці, техніки безпеки і виробничої санітарії;
- на основі програми навчальної практики скласти індивідуальний план роботи на весь період проходження практики і подати його на затвердження начальнику підрозділу (керівнику організації);
- щоденно вести облік проведених заходів із відмітками про виконану роботу в щоденнику у відповідності до затвердженого індивідуального плану;
- регулярно звітувати керівнику навчальної практики про виконану роботу;
- виконувати передбачені програмою завдання в повному обсязі та у встановлені строки;
- ретельно та якісно виконувати кожен із запланованих заходів, сумлінно та вчасно виконувати усі доручення;
- вивчати накази, інструкції, огляди, методичні та аналітичні документи, що відносяться до сфери діяльності підрозділу (організації);
- брати участь у громадському житті колективу;
- відвідувати заняття зі службової підготовки (тренінги, семінари, вебінари тощо);
- бути бездоганним у своїй поведінці, взірцем високої дисциплінованості, зразкового зовнішнього вигляду;
- перед закінченням навчальної практики скласти звіт про виконання програми та індивідуальних завдань за встановленою формою і затвердити його у керівника підрозділу (організації).

Практикантам забороняється:

- без дозволу виїжджати за межі населеного пункту, району, де організовано проходження практики;
- порушувати встановлений внутрішній розпорядок баз практики.

5. ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ, МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

5.1. Вимоги до звіту про практику

Після закінчення навчальної практики з розробки безпеко-орієнтованих сервісів, здобувачі вищої освіти складають звіт з метою його подальшого захисту в Університеті (додаток №4).

Звіт повинен містити опис виконання здобувачем усіх завдань індивідуального плану, кількісний та якісний аналіз опрацьованої інформації, висновки і пропозиції, список використаної літератури тощо.

Загальними вимогами до оформлення звіту є логічна послідовність, повнота та достовірність опису виконаних завдань, конкретність у викладенні результатів роботи, актуальність використаних нормативних документів.

Звіт про виконання програми навчальної практики складає здобувач відповідно до програми практики. Завершується оформлення звіту в останні 2 дні практики.

Звіт є результатом самостійної роботи здобувача. Він повинен відповідати таким вимогам: чіткості, лаконічності, повноті висвітлення. Переказ у звіті матеріалів з інструкцій, навчальних посібників, лекцій не дозволяється.

У кінці звіту ставляться дата закінчення його написання та особистий підпис здобувача.

5.2. Правила оформлення звіту про проходження практики

Звіт про проходження навчальної практики повинен бути виконаний і оформлений із дотриманням усіх технічних вимог до наукових робіт, викладених у національному стандарті ДСТУ 3008:2015 «Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання».

Звіт про проходження навчальної практики повинен бути написаний літературною державною мовою з дотриманням наукового стилю.

Текст звіту повинен бути виконаний за допомогою комп'ютерної техніки на одному боці аркуша білого паперу формату А4 (210x297 мм).

Текст друкують через півтора інтервалу, шрифт – Times New Roman, розмір шрифту – 14 pt. Текст необхідно друкувати, дотримуючись таких розмірів полів: верхнє і нижнє – 20 мм, ліве – 25 мм, праве – 15 мм.

Абзацний відступ повинен бути однаковим в усьому тексті й дорівнювати п'яти знакам (1,25 см).

Обсяг звіту не повинен перевищувати 30 сторінок.

Під час виконання звіту необхідно дотримуватися рівномірної щільності, контрастності та чіткості зображення впродовж усієї роботи. Усі лінії, літери, цифри і знаки повинні бути однаково чорними в усьому тексті.

Складений здобувачем звіт має наскрізну нумерацію сторінок, що проставляється у правому верхньому куті. Оформлений звіт упродовж трьох днів після завершення практики здобувач подає на кафедру для перевірки керівником практики від кафедри.

До звіту додаються:

- характеристика безпосереднього керівника на практиканта із відображенням якості підготовки звіту, повноти виконання програми практики та загальною оцінкою (додаток №6);;

- індивідуальний план проходження навчальної практики (додаток №2);
- щоденник роботи практиканта (додаток №3);
- копії службових та інших документів і матеріалів згідно програми навчальної практики.

5.3. Захист результатів практики

Захист навчальної практики організовується на кафедрі інформаційних технологій та систем електронних комунікацій і, залежно від особливостей організації освітнього процесу, може проводитись очно або дистанційно через попередньо обумовлену систему конференц-зв'язку.

У разі наявності істотних відхилень від вимог до змісту й оформлення звіт повертають здобувачеві на доопрацювання. Якщо звіт відповідає всім вимогам, здобувача допускають до захисту. Кожен здобувач повинен усно захистити звіт про проходження навчальної практики.

Здача звітних документів організовується на кафедрі.

Практиканти, які отримали на заліку незадовільну оцінку або не виконали програму навчальної практики без поважних причин в повному обсязі, зобов'язані проходити її у період канікулярної відпустки. У разі повторного невиконання програми навчальної практики з розробки безпеко-орієнтованих сервісів (незалежно від причин) практиканти відраховуються з Університету як такі, що не виконали навчальний план. Таким особам видається довідка про те, що вони прослухали теоретичний курс навчання.

5.4. Порядок захисту результатів практики, організованої на базах практики.

Наказом ректора університету призначається комісія для прийняття заліків за результатами навчальної практики розробки безпеко-орієнтованих сервісів.

На розгляд комісії практикант особисто повинен представити наступні **звітні документи**:

- індивідуальний план проходження навчальної практики затверджений керівником підрозділу (підприємства – бази практики) та **завірений гербовою печаткою** (для підприємств – наявною печаткою);

- щоденник роботи практиканта, з **виставленою підсумковою оцінкою** цифрою та прописом, підписом керівника підрозділу (підприємства – бази практики), який **завірений гербовою печаткою** (для підприємств – наявною печаткою);

- звіт за результатами навчальної практики, затверджений керівником підрозділу (підприємства – бази практики) та **завірений гербовою печаткою** (для підприємств – наявною печаткою);

- характеристика на практиканта з **виставленою оцінкою** (цифрою та прописом), підписаною керівником практики та затвердженою керівником підрозділу (підприємства – бази практики) та **завіреною гербовою печаткою** (для

підприємств – наявною печаткою);

- копії службових та інших документів і матеріалів, передбачених розділом 2 та 3 даної програми.

На захисті практиканти доповідають про організацію своєї роботи, представляють результати розробки безпеко-орієнтованого сервісу/модуля/програмного забезпечення тощо під час навчальної практики. В форматі співбесіди практиканти обґрунтовують прийняті рішення та інші дії, які були виконані в процесі проходження практики. Перевіряється повнота та якість виконання індивідуальних планів, а також ведення щоденника та наявність супровідних документів і описів у відповідності до програми.

Підсумкові оцінки виставляються на основі звітних матеріалів, поданих практикантами, характеристик, відгуків керівників практики від науково-педагогічних працівників, відомостей складання вхідного та вихідного контролів знань у територіальних органах управління ДСНС України (додаток №5) та захисту результатів навчальної практики в Університеті. Результати заносяться до екзаменаційної відомості та додатка до диплому.

5.5. Критерії оцінювання результатів практики

При оцінюванні результатів навчальної практики потрібно керуватися такими **критеріями**:

Оцінка „**відмінно**” виставляється тоді, коли здобувач:

- в повному обсязі виконав індивідуальний план у відповідності до програми проходження практики;

- представив власну розробку безпеко-орієнтованого сервісу/модуля/програмного забезпечення;

- якість виконання завдань підтверджено наявністю усіх звітних документів у відповідності до програми практики;

- усі звітні документи оформлені на належному рівні у відповідності до методичних рекомендацій;

- практикант на належному рівні володіє знаннями, які передбачені змістом програми практики та впевнено надає відповідь на запитання по змісту практики;

- практикант засвідчує уміння застосовувати набуті знання на практиці;

- практикант супроводжує власну відповідь прикладами з практики.

Оцінка „**добре**” виставляється, якщо практикант в повному обсязі виконав індивідуальний план та підтвердив якість виконаних завдань наявністю і належним оформленням усіх звітних документів, а також відповіді практиканта на запитання відповідають основним вимогам до відповіді на оцінку „відмінно”, проте здобувач лише частково розробив безпеко-орієнтований сервіс/модуль/програмне забезпечення, під час відповіді не використовує приклади, не застосовує знання в новій ситуації.

Оцінка „*задовільно*” виставляється, якщо більша частина критеріїв відповідає вимогам на оцінку "добре", але виявлені окремі прогалини, які не перешкоджають подальшому засвоєнню програмного матеріалу.

Оцінка „*незадовільно*” виставляється, якщо здобувач не виконав програму практики та не оволодів основними знаннями і уміннями у відповідності з вимогами програми.

Підсумкові оцінки виставляються та вносяться до екзаменаційної відомості в національній, 100-бальній шкалі та шкалі ЄКТС відповідно до співвідношень, поданих у наступній таблиці.

Шкала оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, диференційованого заліку, курсового проєкту (роботи), практики	для заліку
91 – 100	A	відмінно	зараховано
81 – 90	B	добре	
71 – 80	C		
61 – 70	D		
51 – 60	E	задовільно	не зараховано
36 – 50	FX	незадовільно	
0 – 35	F		

Результати проведення практики обговорюються на засіданні кафедри.

6. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Закони України № 2145-VIII від 05. 09. 2017 року «Про освіту».
2. Закони України № 1556-VII від 01.07. 2014 року «Про вищу освіту».
3. Положення про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України, затверджене наказом Міністерства освіти і науки України від 08.04.1993 р. № 93.
4. Положення про порядок використання засобів інформатизації у діяльності ДСНС України.
5. Державний класифікатор професій ДК 003:2010.
6. ДСТУ 3008:2015. Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлення [Текст] – Введ. 2015-06-22. – К. Держстандарт України, 2017. – 29 с.
7. Положення про практичну підготовку здобувачів вищої освіти Львівського державного університету безпеки життєдіяльності, затверджене рішенням Вченої ради ЛДУБЖД, протокол №2 від 03.10.2018 року.
8. Пропозиції щодо тематики стажування курсантів закладів вищої освіти цивільного захисту для включення до планів їх стажування у територіальних

органах ДСНС на посадах за напрямом телекомунікацій, інформаційних технологій та технічного захисту інформації, лист ДСНС України від 28.02.2018 №28-89/01.

9. Постанова Кабінету Міністрів України від 10 вересня 2003 р. № 1433 «Про затвердження порядку використання комп'ютерних програм в органах виконавчої влади»

ДОГОВІР № _____
про проведення практики здобувачів
вищого навчального закладу

Місто Львів

« _____ » _____ 20__ р.

Ми, що нижче підписалися, з однієї сторони, **Навчально-науковий інститут цивільного захисту Львівського державного університету безпеки життєдіяльності** (далі – структурний підрозділ ЛДУБЖД)

в особі начальника інституту **Поповича Василя Васильовича,**

що діє на підставі **Положення про навчально-науковий інститут цивільного захисту Львівського державного університету безпеки життєдіяльності**

і, з другої сторони, _____

(далі – база практики)

(назва підприємства, організації, установи тощо)

в особі _____,

(посада, прізвище, ініціали)

що діє на підставі _____ (далі – сторони),

(статут підприємства, розпорядження, доручення)

уклали між собою договір:

1. База практики зобов'язується:

- 1.1. Прийняти здобувачів **другого (магістерського) рівня** вищої освіти спеціальності **122 Комп'ютерні науки** освітньо-професійної програми **Комп'ютерні науки** на **навчальну практику з розробки безпеко-орієнтованих сервісів** згідно з навчальним планом:

№ з/п	ПІБ здобувача освіти	Курс	Термін практики (початок - кінець)
1.			
2.			
3.			
....			

- 1.2. Призначити наказом керівників практики.

- 1.3. Створити належні умови для проходження здобувачами програми практики, не допускати використання праці здобувачів для цілей, не передбачених освітньо-професійною програмою.

- 1.4. Забезпечити здобувачам умови безпечної праці на конкретному робочому місці. Проводити обов'язкові інструктажі з охорони праці. У разі потреби навчати здобувачів, які проходять практику, безпечних методів праці.

- 1.5. Надати здобувачам-практикантам можливість користуватися матеріально-технічними засобами та інформаційними ресурсами, необхідними для виконання програми практики.

- 1.6. Забезпечити облік виходів на практику здобувачів. Про всі порушення трудової дисципліни, внутрішнього розпорядку та про інші порушення повідомляти заклад вищої освіти.

- 1.7. Після закінчення практики надати характеристику на кожного здобувача, в котрій відобразити виконання програми практики, якість підготовленого ним звіту тощо.
- 1.8. Надавати здобувачам освіти можливість збору інформації для виконання програми практики за результатами діяльності підприємства, яка не є комерційною таємницею, на підставі направлень кафедри.

2. Структурний підрозділ ЛДУБЖД зобов'язується:

- 2.1. До початку практики надати базі практики для погодження програму практики, а не пізніше ніж за тиждень – список здобувачів, яких направляють на практику.
- 2.2. Призначити керівниками практики кваліфікованих викладачів.
- 2.3. Забезпечити додержання здобувачами освіти трудової дисципліни і правил внутрішнього трудового розпорядку. Брати участь у розслідуванні комісією бази практики нещасних випадків, якщо вони сталися зі здобувачами освіти під час проходження практики.
- 2.4. Не розголошувати отриману інформацію про діяльність підприємства, методом знищення звітів здобувачів про проходження практики у встановленому порядку.

3. Відповідальність сторін за невиконання договору:

- 3.1. Сторони відповідають за невиконання покладених на них обов'язків щодо організації і проведення практики згідно із законодавством про працю в Україні.
- 3.2. Усі суперечки, що виникають між сторонами за договором, вирішуються у встановленому порядку.
- 3.3. Договір набуває сили після його підписання сторонами і діє до кінця практики згідно з календарним планом.
- 3.4. Договір складений у двох примірниках: по одному – базі практики і закладу вищої освіти.
- 3.5. Місце знаходження:

Структурний підрозділ ЛДУБЖД: м. Львів, вул. Клепарівська 35

База практики: _____
(адреса)

Підписи та печатки

Від структурного підрозділу ЛДУБЖД::

Від бази практики:

(підпис) (Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

(підпис) (Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

М.П. «__» _____ 20__ р.

М.П. «__» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Керівник підприємства (організації)

(назва підприємства)_____
(підпис)_____
(Ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

“ ___ ” _____ 20__ р.

*М.П.***ІНДИВІДУАЛЬНИЙ ПЛАН**

проходження навчальної практики з розробки безпеко-орієнтованих сервісів

здобувачем вищої освіти навчальної групи КН – 51м

Львівського державного університету безпеки життєдіяльності

(прізвище, ім'я та по батькові)

База практики _____

(назва організації)

№ з/п	Найменування заходів	Термін виконання	Відмітка про виконання
1.	Захід	<i>Дата</i>	Виконано <i>Дата</i>

План склав

Практикант, здобувачів вищої освіти групи КН – 51м

(підпис)_____
(Ім'я та ПРІЗВИЩЕ)**Згоден**

Керівник (наставник) навчальної практики

(підпис)_____
(Ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

“ ___ ” _____ 20__ р.

Примітка. Завірення звітних документів на підприємствах, установах та організаціях проводиться наявною на ньому печаткою(за наявності).

ЗАТВЕРДЖУЮ

Керівник підприємства (організації)

_____ (назва підприємства)

_____ (підпис)

_____ (Ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

“ ____ ” _____ 20__ р.

*М.П.***ЩОДЕННИК**

проходження навчальної практики з розробки безпеко-орієнтованих сервісів
здобувачем вищої освіти навчальної групи КН – 51м
Львівського державного університету безпеки життєдіяльності

_____ (прізвище, ім'я та по батькові)

База практики _____

(назва організації, підрозділу ДСНС, посада)

№ з/п	Заходи	Термін виконання	Відмітка про виконання	Оцінка	Підпис наставника
1.	Захід. Опис виконаного завдання, прийнятих рішень, отриманих результатів тощо	<i>Дата</i>	Виконано <i>Дата</i>		

Щоденник від здобувач вищої освіти _____

(підпис)

_____ (Ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

Навчальну практику з розробки безпеко-орієнтованих сервісів закінчено з загальною оцінкою _____

(оцінка цифрою та прописом)

**Посада керівника(наставника)
навчальної практики**

_____ (підпис)

_____ (Ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

“ ____ ” _____ 20__ р.

Примітка.

1. Завірення звітних документів на підприємствах, установах та організаціях проводиться наявною на ньому печаткою(за наявності).
2. У щоденнику практикант стисло відображає роботу, яку ним виконано протягом дня.
3. У графі „Заходи” відображається стислий зміст вивченого матеріалу.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Керівник підприємства (організації)

(назва організації)

(підпис)

(Ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

“ _____ ” _____ 20__ р.

 М.П.

ЗВІТ

навчальної практики з розробки безпеко-орієнтованих сервісів
 здобувача вищої освіти навчальної групи КН - 51м
 Львівського державного університету безпеки життєдіяльності

 (прізвище, ім'я та по батькові)

У ньому містяться:

- назва підрозділу (організації), його коротка характеристика;
- опис завдання на практику – загальна характеристика розроблювального сервісу/програмного рішення/модулю тощо
- короткий план процесу розробки та виконання завдань практики;
- підсумки виконання програми практики та індивідуального завдання кафедри (що зроблено, вивчено, узагальнено, відпрацьовано практично);
- технічне завдання на розробку сервісу/програмного рішення/модуля;
- блок-схему структури розроблюваного сервісу/модуля/програмного забезпечення/алгоритмів тощо;
- план проєктування та тестування сервісу/модуля/програмного забезпечення/алгоритмів тощо
- опис основних функціональних можливостей та призначення безпеко-орієнтованого сервісу/модуля/ програмного забезпечення/ алгоритму тощо
- висновок отриманих результатів на підставі виконання основних завдань із розробки безпеко-орієнтованих сервісів;
- думки про організацію та результати практики;
- висновки щодо позитивних моментів організації та проходження практики;
- труднощі і недоліки, які були за період проходження практики;
- пропозиції щодо вдосконалення навчального процесу та покращення організації практики у організаціях.

(Обсяг – до 30 сторінок)

Зауваження викладачів та осіб, які перевіряють хід навчальної практики

Склав:здобувач вищої освіти _____

 (підпис)

 (Ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

“ _____ ” _____ 20__ р.

Керівник (наставник) навчальної практики

(підпис)

(Ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

“ _____ ” _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Начальник територіального органу управління
ДСНС України

_____ (назва органу)

_____ (підпис)

_____ (ім'я, прізвище)

“ _____ ” 20__ р.
_____ М.П.

ПІДСУМКОВА ВІДОМІСТЬ ПРОХОДЖЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ

№ з/п	Прізвище, ім'я, по батькові	Залік вхідного контролю	Залік вихідного контролю	Оцінка за характеристикою	Загальна оцінка за проходження практики
1	2	3	4	5	6
1.					
2.					
3.					
4.					

Примітка.

Надсилається до ЗВО разом з наказом про підведення підсумків навчальної практики.

(вказати вміння та навички, якими здобувач освіти володіє в повній мірі)

(вміння працювати з технікою, вести ділову документацію, володіння інформаційними технологіями, тощо)
має слабкі сторони _____

3. Пропозиції для закладу освіти щодо вдосконалення освітнього процесу.

(конкретизувати на що необхідно звернути увагу або покращити в навчальних програмах, теоретичній та практичній складових, інше)

4. Висновок

(надається загальна оцінка здобувача освіти з обов'язковим виставленням оцінки за п'ятибальною шкалою)

Начальник бази практики,
структурного підрозділу ДСНС,

(звання / посада)
« ____ » _____ 20 ____ року

(підпис)

(Ім'я та ПРІЗВИЩЕ)