



Національний технічний університет
України «Київський політехнічний
інститут імені Ігоря Сікорського»



Інститут спеціального зв'язку та захисту
інформації КПІ ім. Ігоря Сікорського
Спеціальна кафедра № 5

ПЕРЕДДИПЛОМНА ПРАКТИКА (ВІЙСЬКОВЕ СТАЖУВАННЯ)

Робоча програма навчальної дисципліни (силабус)

Рівень вищої освіти	<i>Перший (бакалаврський)</i>
Галузь знань	<i>12 Інформаційні технології</i>
Спеціальність	<i>122 Комп'ютерні науки</i>
Освітньо-професійна програма	<i>Комп'ютерні системи і технології спеціального зв'язку</i>
Статус дисципліни	<i>Нормативна</i>
Форма навчання	<i>Очна (Денна)</i>
Рік підготовки, семестр	<i>IV рік підготовки, весняний семестр</i>
Обсяг дисципліни	<i>3 кредити</i>
Семестровий контроль / контрольні заходи	<i>Залік</i>
Мова викладання	<i>Українська</i>
Інформація про керівника(ів) військового стажування	<i>Керівник стажування від ЗО Держспецзв'язку: Артем МИКИТЮК</i>
Розміщення курсу	<i>Не передбачено</i>

1. Вступ

Силабус освітнього компонента «Переддипломна практика (Військове стажування)» (далі – стажування) складено відповідно до освітньої програми підготовки бакалаврів «Комп'ютерні системи і технології спеціального зв'язку» спеціальності 122 – Комп'ютерні науки.

Метою навчальної дисципліни є формування та закріплення у курсантів наступних компетентностей: (ЗК 1) Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; (ЗК 2) Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях; (ЗК 3) Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності; (ЗК 4) Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. (ЗК 6) Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями; (ЗК 9) Здатність працювати в команді; (ЗК 10) Здатність бути критичним і самокритичним; (ЗК 11) Здатність приймати обґрунтовані рішення; (ЗК 12) Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт; (СК 10) Здатність застосовувати методології, технології та інструментальні засоби для управління процесами життєвого циклу інформаційних і програмних систем, продуктів і сервісів інформаційних технологій відповідно до вимог замовника; (СК 14) Здатність застосовувати методи та засоби забезпечення інформаційної безпеки, розробляти й експлуатувати спеціальне програмне забезпечення захисту інформаційних ресурсів об'єктів критичної інформаційної інфраструктури; (СК 17) Здатність проводити та організовувати технічне обслуговування штатних засобів зв'язку та користуватися засобами вимірювальної техніки; (СК 18) Здатність до проектування архітектури інформаційно-телекомунікаційних систем державних інформаційних ресурсів (ІТС ДІР), вибору і інтегруванню сертифікованих компонентів технічного і стандартного програмного забезпечення при реалізації технології обробки інформації з обмеженим доступом (ІзОД); (СК 20) Здатність застосовувати комплекс фізичної підготовки військовослужбовців для розвитку загальних і спеціальних фізичних якостей, формування військово-прикладних навичок та виховання вольових і психічних якостей; (СК 22) Здатність застосовувати способи організації урядового зв'язку при виконанні задач за призначенням в мирний час, особливий період, у разі надзвичайного стану та надзвичайної ситуації; (СК 23) Здатність застосовувати вимоги керівних документів з бойового застосування вузлів зв'язку пунктів управління (ВЗ ПУ), польових опорних вузлів урядового зв'язку (УЗ) та станцій УЗ, розробляти плануючі документи з організації оперативно-технічної служби на вузлах та станціях УЗ.

Предмет навчальної дисципліни - закріплення у курсантів комплексу отриманих знань, умінь та навичок, формування та розвитку професійного вміння приймати самостійні рішення, набуття досвіду практичного виконання посадових обов'язків щодо їхньої майбутньої професії, а також збору, дослідження, опрацювання та аналізу необхідних матеріалів для написання кваліфікаційної роботи.

Програмні результати навчання, на формування та покращення яких спрямована дисципліна: (ПР 1) Застосовувати знання основних форм і законів абстрактно-логічного мислення, основ методології наукового пізнання, форм і методів вилучення, аналізу, обробки та синтезу інформації в предметній області комп'ютерних наук; (ПР 16) Розуміти концепцію інформаційної безпеки, принципи безпечного проектування програмного забезпечення, забезпечувати безпеку комп'ютерних мереж в умовах неповноти та невизначеності вихідних даних; (ПР 18) Застосовувати отримані знання та розуміння з технічного обслуговування штатних засобів зв'язку, процесів планування, підготовки, ведення і забезпечення бою загальновійськовим підрозділом (тактичною групою) для прийняття обґрунтованих рішень в бойових умовах, вирішення нетипових завдань, віддання наказів (розпоряджень) та несення відповідальності за їх виконання; (ПР 19) Досконало володіти українською мовою та розуміти іноземну мову на рівні, достатньому для обробки фахової, військової та спеціальної термінології відповідно до потреб подальшої військової служби; (ПР 20) Планувати та здійснювати заходи з підтримання постійної бойової готовності, вести плануючі документи з бойової готовності

та з мобілізаційної роботи; (ПР 21) Володіти навичками з проектування архітектури ІТС ДІР з виконанням вимог державної політики кіберзахисту.

Для успішного засвоєння дисципліни курсант повинен володіти нормативними освітніми компонентами та вибірковими освітніми компонентами за весь період навчання.

Компетенції, знання та уміння, одержані в процесі вивчення освітнього компонента є необхідними для подальшого вивчення освітнього компонента «Дипломне проектування».

Під час стажування поглиблюються та закріплюються теоретичні та практичні знання із навчальних дисциплін навчального плану.

2. Мета та завдання стажування

Стажування організується з метою закріплення у курсантів комплексу отриманих знань, умінь та навичок, формування та розвитку професійного вміння приймати самостійні рішення, набуття досвіду практичного виконання посадових обов'язків щодо їхньої майбутньої професії, а також збору, дослідження, опрацювання та аналізу необхідних матеріалів для написання кваліфікаційної роботи.

Основними завданнями стажування є:

набуття умінь і навичок щодо виконання посадових обов'язків у підрозділах Держспецзв'язку, інших державних органах, військових формуваннях, утворених відповідно до законів України, на відповідних посадах згідно з профілем підготовки та програмою навчання, формування необхідних професійних якостей;

удосконалення умінь і навичок з організації експлуатації, ремонту та зберігання техніки спеціального зв'язку, автоматизації та захисту інформації та охорони навколишнього природного середовища;

опрацювання та аналіз необхідного матеріалу для написання кваліфікаційної роботи, проведення відповідних експериментів і досліджень.

3. Організація проведення стажування

Стажування організується і проводиться з курсантами під керівництвом науково-педагогічних працівників ЗО Держспецзв'язку або посадових осіб підрозділів Держспецзв'язку, на базі яких воно проводиться.

Стажування курсантів ступеня “бакалавр” проводиться в територіальних підрозділах Держспецзв'язку.

З метою якісної організації проведення стажування у наступному навчальному році до 15 липня ЗО Держспецзв'язку подає до Департаменту кадрової роботи та управління персоналом Адміністрації Держспецзв'язку заявку на виділення місць для проведення стажування курсантів ЗО Держспецзв'язку.

На підставі заявок та визначених Департаментом кадрової роботи та управління персоналом Адміністрації Держспецзв'язку місць для проведення стажування ЗО Держспецзв'язку проводить розподіл курсантів за місцями проведення стажування.

Розподіл здійснюється відповідно до рейтингових списків курсантів з урахуванням їх результатів навчання, аналізу відповідності ділових, лідерських та особистісних якостей.

Не пізніше ніж за два тижні до початку проведення стажування, на підставі навчального плану, графіка навчального процесу ЗО Держспецзв'язку та розподілу курсантів за місцями проведення стажування, видається наказ ЗО Держспецзв'язку про організацію та проведення стажування. У наказі ЗО Держспецзв'язку після завершення стажування для прийняття заліку у курсантів призначається комісія із числа науково-педагогічних працівників у складі не менше ніж три особи.

Науково-педагогічні працівники ЗО Держспецзв'язку, які призначені для керівництва стажування курсантів від ЗО Держспецзв'язку:

відповідають за якісне виконання курсантами програми стажування, організацію і проведення навчально-методичної і виховної роботи з ними, стан військової дисципліни;

вивчають до початку стажування документи з питань організації та проведення стажування, програми стажування, навчально-методичні матеріали;

з'ясовують питання направлення та прямування курсантів до місць проведення стажування та у зворотному напрямку;

здійснюють контроль за прибуттям курсантів до місць проведення стажування, умовами їх розташування та матеріального забезпечення, не допускають залучення курсантів до заходів, не передбачених програмою стажування;

постійно підтримують зв'язок з керівником підрозділу Держспецзв'язку, в якому організовується стажування курсантів, з метою якісного проведення стажування курсантів;

не менше ніж один раз на тиждень підбивають підсумки роботи курсантів та уточнюють завдання на наступний тиждень, контролюють правильність ведення ними журналів військового стажування та своєчасність складання звітів про виконані завдання;

вивчають рівень підготовки кожного курсанта, його ставлення до служби, організаторські здібності, командирські якості та методичні навички;

після закінчення стажування подають начальнику ЗО Держспецзв'язку звіт про підсумки стажування курсантів із зауваженнями та пропозиціями щодо поліпшення його проведення.

Кафедра ЗО Держспецзв'язку, яка відповідає за проведення стажування, для кожного курсанта розробляє індивідуальне завдання, що фіксується в особистому журналі військового стажування.

Керівники підрозділів Держспецзв'язку, в яких організовується стажування курсантів:

організують стажування курсантів і відповідають за ефективність та якість його проведення;

перед початком стажування організують виконання відповідних заходів з підготовки до проведення стажування, визначають строк його проведення, конкретні посади, на яких курсанти проходять стажування, осіб, відповідальних за організацію і проведення стажування у підрозділах Держспецзв'язку, та безпосередніх керівників стажування курсантів, а також порядок зустрічі курсантів, їх розміщення, харчування, матеріального забезпечення та направлення після закінчення стажування до ЗО Держспецзв'язку;

після прибуття курсантів до місць проведення стажування організують повідомлення керівництва ЗО Держспецзв'язку або чергового ЗО Держспецзв'язку про їх прибуття;

ознайомлюють курсантів із завданнями, які вирішує підрозділ Держспецзв'язку, в частині, що стосується розпорядку дня, розміщення будівель, парків, сховищ, інших об'єктів підрозділів Держспецзв'язку, із заходами щодо забезпечення охорони державної таємниці, а також заходами з безпеки спеціального зв'язку, охорони праці та техніки безпеки під час проведення занять (робіт) з використанням техніки зв'язку;

відрекомендують курсантів, які прибули на стажування, особовому складу підрозділу;

здійснюють постійний контроль за організацією та проведенням стажування, готують пропозиції щодо його вдосконалення;

підбивають підсумки та аналізують результати стажування з обов'язковим виставленням загальної оцінки курсанту;

забезпечують належні умови проведення стажування курсантів;

організують направлення курсантів до ЗО Держспецзв'язку з обов'язковим повідомленням керівництва ЗО Держспецзв'язку або чергового ЗО Держспецзв'язку.

Для безпосереднього керівництва курсантами під час проведення стажування для кожного курсанта з осіб офіцерського складу підрозділу Держспецзв'язку, в якому організовується стажування, призначається керівник.

Керівник стажування від підрозділу Держспецзв'язку, в якому організовується стажування курсантів:

здійснює повсякденне керівництво діяльністю курсантів у процесі стажування;
 відповідає за якісне виконання курсантами програм стажування, організацію та проведення навчально-методичної, виховної роботи з ними та стан військової дисципліни;
 ознайомлює курсантів з підрозділом Держспецзв'язку, в якому організовується стажування, розпорядком дня, розташуванням казарм (гуртожитків), парків, об'єктів матеріально-технічної бази та завданнями, що вирішує підрозділ Держспецзв'язку;

забезпечує умови, необхідні для повного і якісного виконання програми стажування та індивідуального завдання на стажування;

проводить інструктаж курсантів з правил техніки безпеки і охорони праці безпосередньо на робочому місці, де вони проходять стажування;

створює необхідні умови для освоєння курсантами нової техніки, можливості користуватися наявною в підрозділі Держспецзв'язку літературою, необхідною документацією за спеціальністю;

особисто складає відгук про проходження курсантами стажування.

Підготовка курсантів до стажування проводиться шляхом вивчення програми стажування та методичних рекомендацій щодо їх проведення.

Під час підготовки до стажування курсанти вивчають:

зміст програми стажування та індивідуального завдання;

порядок ведення журналу військового стажування;

необхідні документи, визначені методичними рекомендаціями, щодо проведення стажування.

Після закінчення стажування курсанти у журналі військового стажування складають письмовий звіт про виконання програми стажування й індивідуального завдання та готують презентацію за результатами проходження стажування.

4. Зміст стажування

Форма навчання	Семестр	Всього кредитів/ годин	Розподіл навчального часу за видами занять				Підсумковий контроль
			Лекції	Практичні заняття	Лабораторні роботи	СРК	
Денна	VIII	3 / 90	-	-	-	90	залік

До початку стажування курсанти отримують консультації щодо оформлення всіх необхідних документів, а також інструктаж про порядок проходження стажування та з техніки безпеки, необхідні документи (журнали військового стажування, індивідуальне завдання тощо). Керівник стажування від ЗО Держспецзв'язку повідомляє курсантам про систему звітності стажування.

На початку проходження стажування відбувається знайомство із:

організаційною структурою та системою організації діяльності підрозділу Держспецзв'язку, в якому організовується стажування;

Положенням про підрозділ Держспецзв'язку, нормативними документами, які регламентують організацію діяльності в підрозділі Держспецзв'язку;

посадовою інструкцією за якою курсант проходить стажування.

Основний етап проходження стажування включає: відпрацювання особистого плану військового стажування, виконання обов'язків за посадою стажування та відпрацювання індивідуального завдання.

Заключним етапом проходження стажування являється обговорення результатів стажування з керівником стажування від підрозділу Держспецзв'язку та затвердження

відгуку з оцінкою. Підготовка презентації за результатами проходження стажування та її захист у ході заліку.

Індивідуальне завдання

Індивідуальне завдання визначається керівником кваліфікаційної роботи відповідно до програми стажування та місця проходження стажування.

Індивідуальне завдання при проходженні стажування повинно стосуватися напряму наукових інтересів курсанта, зокрема, об'єкту та предмету дослідження, проведення теоретичних досліджень за темою роботи, може включати запропонування власного вирішення певної проблеми, що стосується нових поглядів на дану проблему.

5. Календарний план проведення стажування

№ з/п	Зміст запланованого заходу	Термін виконання
1.	Прибуття здобувача вищої освіти на стажування	Перший тиждень стажування
2.	Проведення інструктажу з техніки безпеки	Перший тиждень стажування
3.	Проведення екскурсії по підрозділу проведення стажування.	Перший тиждень стажування
4.	Вивчення організаційної структури місця проведення стажування	Перший тиждень стажування
5.	Розробка та затвердження особистого плану військового стажування	Перший тиждень стажування
6.	Виконання особистого плану військового стажування та індивідуального завдання (ознайомлення із завданнями, які виконує підрозділ проведення стажування, технікою зв'язку, службовою документацією тощо)	Протягом всього періоду стажування
7.	Оформлення журналу військового стажування, отримання відгуку за період військового стажування з оцінкою	Останній день стажування
8.	Підготовка презентації за результатами проходження стажування та підготовка її до захисту у ході заліку	Останній день стажування

6. Вимоги до звіту

По закінченню стажування курсант складає письмовий звіт про виконання програми стажування і індивідуального завдання з конкретним описом виконаної роботи. Заповнений журналом військового стажування є основним документом, який курсант надає при складанні заліку. Журнал військового стажування зберігається на кафедрі 3 роки.

Звіт повинен містити відомості про виконання всіх розділів програми стажування та індивідуального завдання, висновки та пропозиції, список використаної літератури (за наявності). Текст звіту ілюструється відповідними розрахунками, таблицями, схемами, рисунками тощо.

Заповнений журнал військового стажування подається на кафедру не пізніше як через два дні після завершення стажування.

Орієнтовний зміст звіту:

- мета та завдання стажування;
- навички з управління підрозділами що були отримані;
- участь у виконанні завдань за посадою стажування;
- стислий зміст та результати виконання індивідуального завдання;
- матеріали, які плануються до опублікування;
- висновки про проходження стажування з пропозиціями по її поліпшенню;

- рекомендації щодо покращення повсякденної діяльності підрозділу.

7. Форми та методи контролю

Оцінка результатів стажування кожного курсанта здійснюється під час заліку, який проводиться у формі захисту складеного ним звіту – презентації про стажування.

Захист презентації проводиться після повернення курсантів з місць стажування безпосередньо на кафедрі, з якої призначено керівництво стажуванням, але не пізніше, ніж через тиждень після його закінчення.

Основою для допуску курсанта до складання заліку є наявність презентації, оформлений журнал військового стажування з відповідними підписами та відгуком. Курсант, у якого журнал військового стажування не відповідає встановленим вимогам щодо оформлення, до захисту та заліку з стажування не допускається.

На захист представляється журнал військового стажування з оформленим відповідним чином особистим планом військового стажування, щоденником військового стажування, індивідуальним завданням з оцінкою та відгуком з оцінкою, а також звіт у вигляді презентації.

Для прийняття у курсантів заліку, наказом Інституту призначають комісію у кількості чотирьох осіб, з числа науково-педагогічних працівників, які проводять з ними заняття за відповідною спеціальністю. Комісія оцінює якість проходження стажування курсантом на підставі попереднього вивчення журналу військового стажування, оцінки керівника кваліфікаційної роботи за результатами виконання індивідуального завдання, оцінки курсанта за період військового стажування, звіт у вигляді презентації з доповіддю та його відповідей на поставлені запитання.

8. Критерії оцінювання стажування

Комісія виставляє курсанту оцінку за стажування на підставі попереднього вивчення журналу військового стажування, оцінки керівника кваліфікаційної роботи за результатами виконання індивідуального завдання, оцінки курсанта за період військового стажування, звіт у вигляді презентації з доповіддю та його відповідей на поставлені запитання.

Під час оцінювання враховуються:

- повнота та якість відпрацювання програми та індивідуального завдання;
- результати виконання службових обов'язків за посадою стажування;
- уміння курсанта правильно організувати експлуатацію, збереження та ремонт техніки та озброєння за різних умов;
- уміння проводити порівняльний аналіз результатів дослідження об'єкта розробки з вітчизняними і закордонними аналогами;
- уміння правильно застосовувати інформаційні технології в дослідженнях, програмних продуктах;
- зміст та якість оформлення звітних документів;
- військова дисципліна курсанта під час проходження стажування.

Оцінка за захист R_3 визначається таким чином:

Критерії оцінювання:

95...100 – все вірно, доповідь при захисті – якісна, ступінь володіння матеріалом – відмінний, ступінь обґрунтування прийнятих рішень – відмінний, вміння захищати свою думку – без зауважень, відповіді на запитання при захисті – правильні, традиційна оцінка – відмінно;

85...94 – вірно, але не повністю, доповідь при захисті – досить якісна, ступінь володіння матеріалом – дуже добрий, ступінь обґрунтування прийнятих рішень – дуже добрий, вміння захищати свою думку – виявлено, відповіді на запитання при захисті – з незначними помилками – традиційна оцінка дуже добре;

75...84 – доповідь при захисті – має певні недоліки, ступінь володіння матеріалом – добра, ступінь обґрунтування прийнятих рішень – добрий, вміння захищати свою думку –

не завжди аргументоване, відповіді на запитання при захисті – потребують незначних доповнень та поправки з боку викладача, традиційна оцінка – добре;

65...74 – доповідь при захисті – має певні недоліки, ступінь володіння матеріалом – задовільний, ступінь обґрунтування прийнятих рішень – задовільний, вміння захищати свою думку – не завжди аргументоване, відповіді на запитання при захисті – потребують корективи та поправки з боку викладача, традиційна оцінка – задовільно;

60...64 – доповідь при захисті – має явні недоліки, ступінь володіння матеріалом – достатній, ступінь обґрунтування прийнятих рішень – достатній, вміння захищати свою думку – не аргументоване, відповіді на запитання при захисті – потребують значних корективи та поправки з боку викладача, традиційна оцінка – достатньо;

менше 60 – захист не реалізований, традиційна оцінка – незадовільно.

Таким чином, сумарний рейтинг R_D з кредитного модулю становить:

$$R_D = \frac{R_I + R_B + R_3}{3} = 100 \text{ балів,}$$

де R_I – кількість балів за виконання індивідуального завдання відповідно до рейтингових балів за університетською шкалою;

де R_B – кількість балів отриманих за період військового стажування від керівника військового стажування від підрозділу Держспецзв'язку відповідно до рейтингових балів за університетською шкалою.

де R_3 – кількість балів отриманих за захист відповідно до рейтингових балів за університетською шкалою.

Сумарний рейтинг RD	Оцінка
95...100	відмінно
85...94	дуже добре
75...84	добре
65...74	задовільно
60...64	достатньо
менше 60	незадовільно

Для курсанта, який отримав негативний відгук за результатами стажування або незадовільну оцінку під час захисту, за письмовим дозволом начальника Інституту, повторно організовується стажування на базі Інституту. Строк цього додаткового стажування визначає керівник стажування від Інституту для кожного курсанта окремо, з огляду на наявні недоліки. Після додаткового стажування захист звіту проводиться повторно. Курсант, який повторно отримав негативний відгук або негативну оцінку за залік відраховується з Інституту.

Загальні підсумки стажування обговорюються на засіданнях кафедри та Вченій раді Інституту. На таких засіданнях розглядаються позитивні та негативні сторони в організації і проведенні стажування, теоретичній, методичній та практичній підготовці курсантів, узагальнюється передовий досвід навчання і виховання, плануються заходи навчальної, виховної та методичної роботи з усунення виявлених недоліків і поліпшення організації та проведення стажування.

9. Рекомендована література

1. Закон України “Про Державну службу спеціального зв’язку та захисту інформації України” / Закон України “Про Службу зовнішньої розвідки України / Закон України “Про Службу безпеки України”.
2. Закон України “Про державну таємницю”.
3. Закон України “Про інформацію”.
4. Закон України “Про основні засади забезпечення кібербезпеки України”.
5. Закон України “Про захист персональних даних”.

10. Додаткова інформація

За наявності поважних причин, що документально підтверджені, для курсантів, які не мають змоги бути присутніми під час проведення стажування у період, визначений наказом Інституту про організацію і проведення стажування, (якщо тривалість відсутності більша 2/3 терміну стажування) даний захід організовується на базі Інституту.