

МІНІСТЕРСТВО ОБОРОНИ УКРАЇНИ
ВІЙСЬКОВИЙ ІНСТИТУТ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙ ТА ІНФОРМАТИЗАЦІЇ
імені ГЕРОЇВ КРУТ

ОСВІТНЯ ПРОГРАМА КУРСУ
ПРОФЕСІЙНОЇ ВІЙСЬКОВОЇ ОСВІТИ

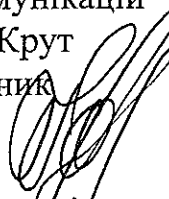
КОМАНДНИЙ КУРС ТАКТИЧНОГО РІВНЯ
(АВТОМАТИЗОВАНІ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ВІЙСЬКАМИ ТА
ОЗБРОЄННЯМ), L-1С (АСУВ)

за військово-обліковою спеціальністю *531100 “Автоматизовані системи управління військами та озброєнням”*

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою Військового інституту телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут (протокол від 29.08.2024 № 20)

Голова Вченої ради Військового інституту телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут
полковник



Григорій РАДЗІВІЛОВ


Введено в дію
наказом начальника Військового інституту телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут від 02.09.2024 № 529.

Київ
2024

АРКУШ ПОГОДЖЕННЯ

проекту освітньої програми курсу професійної військової освіти
“Командний курс тактичного рівня (автоматизовані системи управління
військами та озброєнням), L-1С (АСУВ)”

(на № 190/3393 від 25.07.2024)

Посада особи, яка погоджує проекту наказу	Зауваження та пропозиції (за наявності), військове звання, підпис, Ім'я ПРІЗВИЩЕ, дата погодження, гербова печатка структурного підрозділу
Начальник Центрального управління військової освіти і науки Генерального штабу Збройних Сил України	ПОГОДЖЕНО  Полковник Олександр ПАВЛОВСЬКИЙ “ 04 ” _____ 2024 року

АРКУШ ПОГОДЖЕННЯ
ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ КУРСУ
ПРОФЕСІЙНОЇ ВІЙСЬКОВОЇ ОСВІТИ

КОМАНДНИЙ КУРС ТАКТИЧНОГО РІВНЯ
(АВТОМАТИЗОВАНІ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ВІЙСЬКАМИ ТА
ОЗБРОЄННЯМ), L-1С (АСУВ)

за військово-обліковою спеціальністю 531100 "Автоматизовані системи управління військами та озброєнням"

ПОГОДЖЕНО

Директор Департаменту військової освіти і науки Міністерства оборони України




Володимир МІРНЕНКО

"30" 09 2024 року

ПОГОДЖЕНО

Начальник Центрального управління військової освіти і науки Генерального штабу Збройних Сил України
полковник




Олег ПАВЛОВСЬКИЙ

"27" 09 2024 року

ПОГОДЖЕНО

Тимчасово виконуючий обов'язки начальника Головного управління зв'язку та кібербезпеки Генерального штабу Збройних Сил України – начальника зв'язку та кібербезпеки Збройних Сил України
полковник




Віталій ЖУКОВ

"30" 08 2024 року

Розроблено і внесена

Голова робочої групи
підполковник


"26" 08 2024 року

Сергій СКРИПКА

ПЕРЕДМОВА

РОЗРОБЛЕНО робочою групою: Головного управління зв'язку та кібербезпеки Генерального штабу Збройних Сил України.

Наказ начальника Головного управління зв'язку та кібербезпеки Генерального штабу Збройних Сил України – начальника зв'язку та кібербезпеки Збройних Сил України від 23 серпня 2024 року № 187/нагд.

Голова робочої групи :

підполковник СКРИПКА Сергій Олегович, старший офіцер відділу базових сервісів упаравління інформаційних систем Головного управління зв'язку та кібербезпеки Генерального штабу Збройних Сил України.

Члени робочої групи:

полковник ТРОЦЬКО Олександр Олександрович, начальник кафедри автоматизованих систем управління факультету інформаційних технологій, кандидат технічних наук, доцент;

підполковник НЕРОЗНАК Євгеній Ігорович, викладач кафедри автоматизованих систем управління факультету інформаційних технологій, доктор філософії.

ВРАХОВАНО:

1. Професійний стандарт офіцера тактичного рівня Збройних Сил України Автоматизовані системи управління військами та озброєнням (ВОС 530100).

2. Досвід підготовки та застосування військ (сил), перспектив розвитку Збройних Сил України, процедур і стандартів, прийнятих у збройних силах держав-членів НАТО, а також досвід російсько-Української війни.

І. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ КУРСУ ПРОФЕСІЙНОЇ ВІЙСЬКОВОЇ ОСВІТИ

1 – Загальна інформація	
Повна назва ВВНЗ (ЗФПВО, ВНП ЗВО)	Військовий інститут телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут
Назва документа про закінчення та обсяг освітньої програми курсу професійної військової освіти	Свідоцтво про проходження курсу “Командний курс тактичного рівня (автоматизовані системи управління військами та озброєнням), L-1С (АСУВ), за ВОС 531100”. Обсяг освітньої програми: 20 кредитів ЄКТС.
Передумови	Наявність ступеня вищої освіти не нижче “бакалавр” або здобуття ступеня вищої освіти не нижче “магістр”, проходження базового курсу тактичного рівня L-1А та фахового курсу тактичного рівня L-1В.
Мова (мови) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми курсу професійної військової освіти	До оновлення або введення нової освітньої програми
2 – Цілі освітньої програми	
Підготовка в межах тактичного рівня кваліфікованих офіцерів, які є компетентними в питаннях застосування автоматизованих систем управління військами та озброєнням та здатними виконувати завдання за призначенням на посадах із штатно-посадовою категорією “капітан”.	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область	Галузь знань: “12 Інформаційні технології”; Спеціальність: “126 Інформаційні системи та технології”; Спеціалізація: “Автоматизовані системи управління військами та озброєнням”.
Основний фокус освітньої програми курсу професійної військової освіти	Професійна військова освіта для проходження військової служби на типових посадах, визначених в професійному стандарті офіцера тактичного рівня Збройних Сил України: “Автоматизовані системи управління військами та озброєнням”(ВОС 531100).
Особливості програми	Командний курс тактичного рівня (TLP+MDMP – Military Decision Making Process). Курсом передбачено розвиток компетентностей щодо лідерства, процедур управління за стандартами НАТО (TLP) із вивченням процесів прийняття військового рішення (MDMP). В програмі враховано досвід підготовки та застосування військ (сил), перспектив розвитку Збройних Сил України, процедур і стандартів, прийнятих у збройних силах держав-членів НАТО, а також досвід російсько-Української війни.

4 – Можливість випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Можливості до працевлаштування	Типові посади осіб зі штатно-посадовою категорією “капітан”, які визначені в професійному стандарті офіцера тактичного рівня Збройних Сил України: “Автоматизовані системи управління військами та озброєнням”(ВОС 531100).
Подальше навчання	Підготовка за освітньою програмою курсу професійної військової освіти офіцерського складу тактичного рівня “Командно-штабний курс тактичного рівня Військ зв’язку та кібербезпеки, L-2 (ВЗКБ)”.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Згідно Положення про організацію освітнього процесу у ВІТІ імені Героїв Крут до основних видів навчальних занять, що плануються у даному курсі професійної військової освіти, відносяться: лекції, практичні (групові), семінарські, тактико-спеціальні заняття.
Оцінювання	Оцінювання результатів навчання здобувачів курсів включає весь спектр контрольних заходів, передбачених програмами освітніх компонент та здійснюється за 100-бальною шкалою, шкалою ЄКТС та національною шкалою.
6 – Програмні компетентності	
Військово-професійні компетентності (ВПК)	<p>ВПК-1 Здатність здійснювати підготовку військового підрозділу (механізованої роти, корабля 4 рангу тощо) до ведення бою (дій) в основних видах бою, стабілізаційних діях, в тому числі за процедурами, які застосовують у збройних силах держав-членів НАТО (TLP), та з урахуванням сучасного бойового досвіду.</p> <p>ВПК-2 Здатність реалізовувати лідерські якості, а також ефективно визначати і розподіляти завдання підлеглим особам офіцерського та сержантського складу, в ході повсякденної діяльності, бойової підготовки та під час планування і ведення бойових дій військовим підрозділом (механізованою ротою, кораблем 4 рангу тощо).</p> <p>ВПК-3 Здатність ефективного ведення ротного (корабельного) господарства, виконання вимог нормативно-правових актів та керівних документів щодо дотримання військової дисципліни, порядку та безпеки військової служби під час проведення заходів з бойової підготовки, повсякденної діяльності та ведення бойових дій військовим підрозділом (механізованою ротою, кораблем 4 рангу тощо).</p> <p>ВПК-4 Здатність визначати та застосовувати методи роботи командира і штабу, щодо організації управління підрозділом за стандартами країн-членів НАТО на основі процедур прийняття військових рішень (MDMP).</p>
Військово-спеціальні компетентності (ВСК)	<p>ВСК-1 Здатність проводити дослідження та розв’язувати складні задачі щодо розробки нових та удосконалення існуючих ІКС АСУВО, з використанням інтелектуальних інформаційних систем, технологій генерації та аналізу знань, алгоритмів штучного інтелекту.</p> <p>ВСК-2 Здатність аналізувати, вибирати і застосовувати методи, а також програмні та апаратні рішення для забезпечення інформаційної безпеки в ІКС АСУВО.</p> <p>ВСК-3 Здатність використовувати технології розподілених обчислень та віртуалізації серверних систем для організації інформаційно-обчислювальних процесів, проектування та експлуатації розподілених інформаційних систем в АСУВО.</p>
7 – Програмні результати навчання	
Фахова підготовка	РНвп-1 Застосовувати знання та уміння процедур, які застосовують у збройних силах держав-членів НАТО (TLP), сучасного бойового досвіду,

видів бойового забезпечення під час підготовки військового підрозділу (механізованої роти, корабля 4 рангу тощо) до ведення бою (дій) в основних видах бою, стабілізаційних діях.

РНвп-2 Застосовувати впевненість, рішучість, своєчасність, аналіз морально-ділових якостей підлеглих посадових осіб та бойових можливостей підпорядкованого військового підрозділу (механізованої роти, корабля 4 рангу тощо) в ході повсякденної діяльності, бойової підготовки та під час планування і ведення бойових дій.

РНвп-3 Знати вимоги нормативно-правових актів та керівних документів щодо ведення ротного (корабельного) господарства, дотримання військової дисципліни, порядку та безпеки військової служби під час проведення заходів з бойової підготовки, повсякденної діяльності та ведення бойових дій військовим підрозділом (механізованою ротою, кораблем 4 рангу тощо).

РНвп-4 Розуміти основи військового процесу прийняття рішень, щодо організації управління підрозділом за стандартами країн-членів НАТО.

РНвс 1 Демонструвати вміння розв'язувати складні непередбачувані задачі і проблеми у сфері розробки та експлуатації ІКС АСУВО, що передбачає збирання та інтерпретацію інформації (даних), вибір методів та інструментальних засобів, вироблення рекомендацій з оцінки існуючих та створення принципово нових або вдосконалених систем.

РНвс-2 Реалізовувати програмні та апаратні рішення для забезпечення безпеки інформації в ІКС АСУВО, розуміти принципи криптографічного захисту інформації в ІКС Збройних Сил України.

РНвс-3 Використовувати методології та технології проектування і реалізації інформаційних систем, спеціалізовані мови та технології програмування, методи математичного та комп'ютерного моделювання, технології розподілених обчислень та віртуалізації серверних систем для побудови компонентів ІКС АСУВО.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	Науково-педагогічні працівники з бойовим досвідом та досвідом служби за фахом, які мають підтверджений рівень наукової та професійної активності за навчальними дисциплінами.
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення відповідає вимогам щодо надання освітніх послуг у сфері вищої освіти і є достатнім для забезпечення якості підготовки, зокрема: навчальні приміщення; комп'ютерні класи (лабораторії); спеціалізовані лабораторії, полігони, стрільбища та тактичні поля; спортивні зали, спортивні майданчики; бібліотека, читальний зал; мультимедійне обладнання; приміщення для науково-педагогічних працівників; казармені приміщення; їдальня, озброєння та військова техніка та ін.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Бібліотека забезпечена фаховими періодичними виданнями відповідного профілю, в тому числі в електронному вигляді. Наявний доступ до баз даних періодичних видань. Наявний офіційний веб-сайт, на якому розміщується основна інформація про освітню, видавничу діяльність ВВНЗ (ВНП ЗВО), структуру, ліцензії та сертифікати про акредитацію, відомості про навчальні та наукові структурні підрозділи, правила прийому, контактна інформація та ін. У ВВНЗ (ВНП ЗВО) розробляються: робочі програми навчальних дисциплін; навчально-методичне та матеріально-технічне забезпечення з кожної навчальної дисципліни; методичні рекомендації для самостійної та індивідуальної роботи; критерії оцінювання та засоби

діагностики засвоєння навчального матеріалу; підручники, навчальні посібники, конспекти лекцій згідно з переліком рекомендованої літератури з кожної навчальної дисципліни, кількість яких відповідає встановленим вимогам; методичні матеріали для проведення підсумкового контролю.

2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ КУРСУ ПРОФЕСІЙНОЇ ВІЙСЬКОВОЇ ОСВІТИ ТА ВІДПОВІДНІСТЬ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ТА РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

2.1. Перелік компонент ОП

Код н/д.	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни/модулі)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
ВП 01	Бойове застосування та управління діями роти в бою	3	Залік
ВП 02	Військове лідерство	3	Залік
ВП 03	Повсякденна діяльність	2	Залік
ВП 04	Робота штабу батальйону щодо планування та ведення бойових дій за процедурами MDMP	2	Залік
ВС 01	Адміністрування інформаційних систем та комплексів військового призначення	4	Залік
ВС 02	Основи проектування АСУ	3	Залік
ВС 03	Безпека в інформаційних системах та мережах	3	Залік
Всього за програмою кредитів		20	

2.2 Відповідність програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	ВП 01	ВП 02	ВП 03	ВП 04	ВС 01	ВС 02	ВС 03
ВПК-1	+						
ВПК-2		+					
ВПК-3			+				
ВПК-4				+			
ВСК-1					+	+	
ВСК-2					+		+
ВСК-3						+	

2.3 Відповідність результатів навчання компонентам освітньої програми

	ВП 01	ВП 02	ВП 03	ВП 04	ВС 01	ВС 02	ВС 03
РНвп-1	+						
РНвп-2		+					
РНвп-3			+				
РНвп-4				+			
РНвс-1					+	+	
РНвс-2					+		+
РНвс-3						+	

4. ПРОГРАМИ КОМПОНЕНТІВ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

ВП 01. БОЙОВЕ ЗАСТОСУВАННЯ ТА УПРАВЛІННЯ ДІЯМИ РОТИ В БОЮ

Загальна мета компоненту освітньої програми:

Метою компоненту освітньої програми Бойове застосування та управління діями роти в бою є надання слухачам знань основних положень сучасного загальновійськового бою, обов'язків командира роти, основ ведення бою механізованою ротою Сухопутних військ ЗС України, тактики дій роти в різних видах бою, основ управління підрозділами в бою, особливостей застосування підрозділів Сухопутних військ ЗС України, основних тенденцій розвитку воєнного мистецтва; оволодіння слухачами вміннями управляти діями роти в різних видах бою, оцінювати та прогнозувати розвиток тактичної обстановки, планувати основні види бою (ТЛР), вчасно приймати рішення та ставити завдання підлеглим з урахуванням обстановки, що склалася, професійно виконувати свої посадові обов'язки на основі набутого тактичного мислення, правильно наносити тактичну обстановку та розробляти основні бойові документи за стандартами НАТО, вміло користуватися основними положеннями керівних бойових документів з організації управління підрозділами у ході підготовки та ведення бою, правильно організовувати охорону та оборону вузлів зв'язку на пунктах управління з'єднання та об'єднання, у якості командира роти організовувати та нести службу на блокпостах та контрольно-перепускних пунктах та вести спостереження за противником та сигналами старшого командира.

В результаті вивчення компоненту освітньої програми слухач отримує:

знання:

планування, організації та ведення основних видів бою (бойових дій);

прийняття оптимальних рішень на основі аналізу отриманої інформації, чітко визначати бойові завдання підпорядкованим, приданим підрозділам (вогневим засобам);

орієнтування в складних умовах бойової обстановки;

з організації роботи по управління підрозділом з урахуванням стандартів та євроатлантичних процедур НАТО, роботи штабів згідно структури ТЛР.

з організації бойового, технічного та тилового забезпечення в різних видах бою.

уміння:

застосовувати отриманні знання та розуміння процесів планування бою за стандартами НАТО згідно процедур ТЛР, підготовки, ведення і забезпечення бою загальновійськовим підрозділом (тактичною групою) для прийняття обґрунтованих

рішень у бойових умовах, вирішення нетипових завдань, підтримання постійної бойової готовності, віддання наказів (розпоряджень) та несення відповідальності за їх виконання.

Організаційно-методичні вказівки:

Обов'язковим є систематичне закріплення набутих в ході вивчення компоненту освітньої програми знань та умінь під час практичних, групових занять і самостійної підготовки.

Навчальний матеріал, передбачений для вивчення під час самостійної підготовки опрацьовується відповідно до визначеного часу і виноситься на поточний та підсумковий контроль разом з навчальним матеріалом, який опрацьовується на навчальних заняттях під керівництвом науково-педагогічного працівника.

Під час проведення всіх форм занять використовуються активні методи навчання, індивідуальні, групові та фронтальні методи контролю знань. Поточний контроль проводиться у формі усного опитування або письмового експрес-контролю під час проведення навчальних занять, включаючи електронні опитувальники в різних формах за рішенням науково-педагогічного працівника – керівника занять.

Для проведення всіх видів занять використовуються такі засоби: навчальні приміщення, комп'ютерні класи, мультимедійне обладнання, наочні засоби навчання, письмове приладдя, платформи дистанційного навчання, електронні посібники, опитувальники за рішенням науково-педагогічного працівника – керівника занять.

Матеріально-технічне забезпечення:

Для забезпечення навчального процесу з компоненту освітньої програми використовуються комп'ютери, мультимедійне обладнання, інтерактивні дошки, робочі карти, програмне забезпечення «Дельта», «Крашива», офіцерські лінійки, лінери, збірник формалізованих документів.

Інформаційно-методичне забезпечення:

1. Бойовий статут механізованих та танкових військ Сухопутних військ Збройних сил України. Частина 2 (рота, батальйон) – К.:

КСВ ЗСУ, 2016 р.

2. Тимчасовий бойовий статут “Сухопутних військ Збройних Сил України” частина 1 (бригада). Командування підготовки Командування сухопутних військ Збройних Сил України спільно з Національним університетом оборони України імені Івана Черняхівського, 2021.

3. Збірник нормативів з бойової підготовки Сухопутних військ Збройних Сил України. – К.: Видання МОУ, 2018 р.

4. Альбом схем дій підрозділів (відділення, взвод, рота, батальйон). Київ, ВІПІ, 2022р.

5. Правила розробки та оформлення бойових графічних документів. Київ, ВІПІ, 2022р.

ВП 03. ПОВСЯКДЕННА ДІЯЛЬНІСТЬ

Загальна мета модулю освітньої програми:

Метою вивчення компоненту освітньої програми Повсякденна діяльність є надання знань слухачам з порядку складання та ведення документів управлінської діяльності, організації обліку особового складу в підрозділі, організації та ведення ротного господарства, основних завдань служби військ в підрозділі, ступенів бойової готовності підрозділів, методики розроблення та ведення планувальних документів бойової готовності у підрозділі, організації перевірок та оцінювання бойової та мобілізаційної готовності підрозділу, основ організації та методики бойової підготовки підрозділів, порядку застосування стандартів підготовки в ході організації занять з бойової підготовки, основ організації та методики бойової підготовки підрозділів; розвиток вмінь складати та вести документи управлінської діяльності, організувати облік особового складу, організувати та вести ротне господарство, організувати та здійснювати заходи служби військ у підрозділі, здійснювати заходи з підтримання постійної бойової готовності, вести планувальні документи бойової готовності, організувати та здійснювати заходи індивідуальної та колективної підготовки.

В результаті вивчення компоненту освітньої програми слухач отримує:

знання:

порядку складання та ведення документів управлінської діяльності;
організації обліку особового складу в підрозділі;
організації та ведення ротного господарства;
основних завдань служби військ в підрозділі, ступенів бойової готовності підрозділів;
методики розроблення та ведення планувальних документів бойової готовності у підрозділі;
організації перевірок та оцінювання бойової та мобілізаційної готовності підрозділу;
основ організації та методики бойової підготовки підрозділів;
порядку застосування стандартів підготовки в ході організації занять з бойової підготовки;
основ організації та методики перевірки бойової підготовки підрозділів.

уміння:

складати та вести документи управлінської діяльності в підрозділі;
організувати облік особового складу;
організувати та вести облік ротного господарства;
організувати та здійснювати заходи служби військ у підрозділі;
здійснювати заходи з підтримання постійної бойової готовності;

вести планувальні документи бойової готовності; організувати та здійснювати заходи індивідуальної та колективної підготовки.

Організаційно-методичні вказівки:

Обов'язковим є систематичне закріплення набутих в ході вивчення компоненту освітньої програми знань та умінь під час практичних, групових занять і самостійної підготовки.

Навчальний матеріал, передбачений для вивчення під час самостійної підготовки опрацьовується відповідно до визначеного часу і виноситься на поточний та підсумковий контроль разом з навчальним матеріалом, який опрацьовується на навчальних заняттях під керівництвом науково-педагогічного працівника.

Під час проведення всіх форм занять використовуються активні методи навчання, індивідуальні, групові та фронтальні методи контролю знань. Поточний контроль проводиться у формі усного опитування або письмового експрес-контролю під час проведення навчальних занять, включаючи електронні опитувальники в різних формах за рішенням науково-педагогічного працівника – керівника занять.

Для проведення всіх видів занять використовуються такі засоби: навчальні приміщення, комп'ютерні класи, мультимедійне обладнання, наочні засоби навчання, письмове приладдя, платформи дистанційного навчання, електронні посібники, опитувальники за рішенням науково-педагогічного працівника – керівника занять.

Матеріально-технічне забезпечення:

Для забезпечення навчального процесу з компоненту освітньої програми використовуються комп'ютери, мультимедійне обладнання, інтерактивні дошки, збірник формалізованих документів.

Інформаційно-методичне забезпечення:

1. Настанова з бойової підготовки у Збройних Сил України: Головне управління доктрин та підготовки ГШ ЗСУ. – К., 2020. – 64 с.
2. Настанова з бойової підготовки військ зв'язку Збройних Сил України: Командування військ зв'язку та кібербезпеки ЗСУ спільно з ВІПІ ім. Героїв Крут. – К., серпень 2020. – 165 с.
3. Збірник єдиних нормативів і навчальних завдань для військ зв'язку Збройних Сил України: затв. наказом командувача Військ зв'язку та кібербезпеки ЗСУ 01.12.2021 № 479/нагп (дск)
4. Управління повсякденною діяльністю підрозділів: навч. пос. / М.А. Голова, С.І. Задерієнко, О.В. Іващенко та ін.; за ред. М.А. Голови. – Львів: НАСВ, 2018.–227 с.
5. Методичні рекомендації щодо особливостей в організації окремих питань повсякденної діяльності та служби військ у військових частинах Сухопутних військ Збройних Сил України. – К.: Командування СВ ЗСУ, 2016. – 268 с.

ВП.04 РОБОТА ШТАБУ БАТАЛЬЙОНУ ЩОДО ПЛАНУВАННЯ ТА ВЕДЕННЯ БОЙОВИХ ДІЙ ЗА ПРОЦЕДУРАМИ MDMR

Загальна мета компоненту освітньої програми:

Метою викладання компоненту освітньої програми Робота штабу батальйону щодо планування та ведення бойових дій за процедурами MDMR є теоретичні основи управління в системах військового призначення, зокрема питання, що стосуються методології дослідження систем і процесів управління, організації процесів планування й оперативного управління, оцінки якості та оптимізації процесів управління, застосування нових інформаційних технологій для управління військами і зв'язком; основи підготовки і ведення операцій за стандартами країн-членів НАТО; основи військового процесу прийняття рішення (MDMR); основи організації роботи штабу батальйону (дивізіону та йому рівних) за стандартами країн-членів НАТО.

В результаті вивчення компонента освітньої програми слухач отримує:

знання:

теоретичних основ управління військами, органів та пунктів управління військами;

основ підготовки і ведення операцій за стандартами країн-членів НАТО;

основ військового процесу прийняття рішення (MDMR);

методів роботи командирів і штабів щодо організації управління військами за стандартами країн-членів НАТО;

порядку розробки документів по організації управління військами (частинами, підрозділами) при веденні бойових дій (військових операцій);

методів роботи командирів і штабів щодо організації бойового застосування частин і підрозділів зв'язку.

уміння:

використовувати загальні положення процесу прийняття військового рішення (MDMR) при підготовці та у ході ведення військових операцій (бойових дій);

використовувати отримані знання основ підготовки і ведення операцій за стандартами країн-членів НАТО; організації взаємодії. Розподіл завдань та функцій між структурними підрозділами штабу;

на підставі керівних документів розробляти та готувати бойові документи що розробляються і циркулюють у штабах на організацію управління підрозділами при підготовці та у ході ведення військових операцій (бойових дій);

використовуючи рішення на бойове застосування ВЗ (підрозділу зв'язку) ставити задачу підлеглим по його виконанню;

на підставі керівних документів, використовуючи карту, з'ясувати задачу, оцінити обстановку та прийняти рішення на бойове застосування підрозділів зв'язку;

виконання обов'язків за призначенням за процедурами MDMR.

Організаційно-методичні вказівки:

Обов'язковим є систематичне закріплення набутих в ході вивчення компоненту освітньої програми знань та умінь під час практичних, групових занять і самостійної підготовки.

Навчальний матеріал, передбачений для вивчення під час самостійної підготовки опрацьовується відповідно до визначеного часу і виноситься на поточний та підсумковий контроль разом з навчальним матеріалом, який опрацьовується на навчальних заняттях під керівництвом науково-педагогічного працівника.

Під час проведення всіх форм занять використовуються активні методи навчання, індивідуальні, групові та фронтальні методи контролю знань. Поточний контроль проводиться у формі усного опитування або письмового експрес-контролю під час проведення навчальних занять, включаючи електронні опитувальники в різних формах за рішенням науково-педагогічного працівника – керівника занять.

Для проведення всіх видів занять використовуються такі засоби: навчальні приміщення, комп'ютерні класи, мультимедійне обладнання, наочні засоби навчання, письмове приладдя, платформи дистанційного навчання, електронні посібники, опитувальники за рішенням науково-педагогічного працівника – керівника занять.

Матеріально-технічне забезпечення:

Для забезпечення навчального процесу з дисципліни на кафедрі використовуються комп'ютери, мультимедійне обладнання, інтерактивні дошки, топографічні карти, оверлеї, планшети для імітації управління діями підрозділів в ході ведення бойових дій, магнітні знаки з позначенням підрозділів (за стандартами НАТО).

Інформаційно-методичне забезпечення:

1. Збірник єдиних нормативів і навчальних завдань для військ зв'язку ЗС України.
2. Керівництво з організації ОТС на вузлах зв'язку ЗС України.
3. Організація військового зв'язку. Навчальний посібник.
4. Умовні знаки стандартів НАТО (для військових зв'язківців). Навчальний наочний посібник.
5. Доктрина Зв'язок та інформаційні системи.
6. Тимчасова настанова з організації зв'язку та інформаційних систем ЗС України.
7. Навчальний посібник центру впровадження досвіду США MDMP.
8. Методичні рекомендації Роботи штабного офіцера тактичної ланки. ВП7-(01,02,04)11.01.
9. Інформаційний бюлетень "Вивчення бойового досвіду застосування військ зв'язку та кібербезпеки ЗСУ у російсько-Українській війні".

ВС 01. АДМІНІСТРУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ ТА КОМПЛЕКСІВ ВІЙСЬКОВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Загальна мета компоненту освітньої програми:

Метою викладання компоненту освітньої програми Адміністрування інформаційних систем та комплексів військового призначення є надання здобувачам твердих знань із застосування автоматизованих систем різного типу у військах в тому числі з урахуванням досвіду отриманого в ході бойових дій, теорії побудови та практики адміністрування автоматизованих систем управління, організації інформаційних процесів в цих системах, та програмно-технічних аспектів захисту їх функціонування, а також поглиблених знань по організації побудови та функціонуванню технічних і програмних засобів керуючих ЕОМ обчислювальних комплексів.

В результаті вивчення компоненту освітньої програми слухач отримує:

знання:

розробки та застосування інформаційних систем та технологій, необхідні для розв'язання стратегічних і поточних задач; принципів розробки та адміністрування систем автоматизації управління військами та озброєнням з використанням інтелектуальних інформаційних систем, технологій генерації та аналізу знань, алгоритмів штучного інтелекту; використовувати технології розподілених обчислень та віртуалізації серверних систем для організації інформаційно-обчислювальних процесів в автоматизованих системах управління військами та озброєнням, проектування та експлуатації розподілених інформаційних систем.

вміння:

розв'язувати складні попередбачувані задачі і проблеми у сфері розробки та експлуатації автоматизованих систем управління військами та озброєнням, що передбачає збирання та інтерпретацію інформації (даних), вибір методів та інструментальних засобів, вироблення рекомендацій з оцінки існуючих та створення принципово нових або вдосконалених систем;

використовувати методології та технології проектування і реалізації інформаційних систем, спеціалізовані мови та технології програмування, методи математичного та комп'ютерного моделювання, технології розподілених обчислень та віртуалізації серверних систем для побудови компонентів автоматизованих систем управління військами та озброєнням;

планувати та реалізувати інформаційно-обчислювальні процеси в автоматизованих системах управління військами та озброєнням за різних умов функціонування і здійснювати управління програмно-апаратними засобами та комп'ютерними мережами, що використовуються для організації обчислювальних процесів та систем.

Організаційно-методичні вказівки:

Обов'язковим є систематичне закріплення набутих в ході вивчення компоненту освітньої програми знань та умінь під час практичних, групових занять і самостійної підготовки.

Навчальний матеріал, передбачений для вивчення під час самостійної підготовки опрацьовується відповідно до визначеного часу і виноситься на поточний та підсумковий контроль разом з навчальним матеріалом, який опрацьовується на навчальних заняттях під керівництвом науково-педагогічного працівника.

Під час проведення всіх форм занять використовуються активні методи навчання, індивідуальні, групові та фронтальні методи контролю знань. Поточний контроль проводиться у формі усного опитування або письмового експрес-контролю під час проведення навчальних занять, включаючи електронні опитувальники в різних формах за рішенням науково-педагогічного працівника – керівника занять.

Для проведення всіх видів занять використовуються такі засоби: навчальні приміщення, комп'ютерні класи, мультимедійне обладнання, наочні засоби навчання, письмове приладдя, платформи дистанційного навчання, електронні посібники, опитувальники за рішенням науково-педагогічного працівника – керівника занять.

Матеріально-технічне забезпечення:

Для забезпечення навчального процесу з дисципліни використовуються комп'ютери, планшети, мультимедійне обладнання, програмне забезпечення «Дельта», «Кропива», «Дзвін-АС», SAP 4/HANA.

Інформаційно-методичне забезпечення:

1. Керівництво адміністратора СПЗ АС ЦОК виробу 9С701, шифр «Дзвін-АС СПЗ» (A00CJ.620111.001.ИЗ.03-01);
2. Коваленко О.С. Проектування інформаційних систем: загальні питання теорії проектування ІС (конспект лекцій) / О.С. Коваленко, Л.М. Добровольська. – К.: КПІ ім. Сікорського, 2020. – 192 с.
3. Довгань Л.Є. Управління проектами: навчальний посібник / Л.Є. Довгань, Г.А. Мохонько, І.П. Малик. – К.: КПІ ім. І. Сікорського, 2017. – 420 с.
4. Заячук, Я.І. Автоматизація проектування комп'ютерних систем : конспект лекцій / Я.І. Заячук, Т.Г. Гарасимів. – Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2010. - 205 с.
5. Основи побудови автоматизованих систем управління: навч. посібник / [П.А. Пількевич, К.В. Молодецька, І.І. Сугоняк, Н.М. Лобанчикова]. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2014. – 226 с.
6. Field Army ISTAR Handbook, 8th June 2007
7. Комп'ютерна програма «Гермінал», режим «адміністратор», керівництво оператора, TRMN.P000.000.00 КО5, Аркушів 213 © 2022 ТОВ "Укрспецсистемс".
8. Комп'ютерна програма «Гермінал», Режим «Дешифрування», керівництво оператора, TRMN.P000.000.00 КО.3, Аркушів 169 © 2022 ТОВ "УКРСПЕЦСИСТЕМС".
9. Комп'ютерна програма «Гермінал», Режим «ВІДЕОСПОСТЕРЕЖЕННЯ», керівництво оператора TRMN.P000.000.00 КО.4, Аркушів 162 © 2022 ТОВ "УКРСПЕЦСИСТЕМС".

ВС 03. БЕЗПЕКА В ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМАХ ТА МЕРЕЖАХ

Загальна мета компоненту освітньої програми:

Метою викладання компоненту освітньої програми “Безпека в інформаційних системах та мережах” є отримання слухачами знань та практичних навичок, які необхідні їм для виконання функціональних обов’язків на інженерних посадах у частинах та підрозділах, що мають на озброєнні засоби захисту інформації та системи кібернетичної безпеки, засоби зв’язку, обчислювальної техніки та автоматизовані системи, які оброблюють інформацію з обмеженим доступом, а також підготувати слухачів до самостійного створення комплексних систем захисту інформації та комплексів технічного захисту інформації в інформаційно – комунікаційних (автоматизованих) системах.

В результаті вивчення компонента освітньої програми слухач отримує:

знання:

побудови комплексних систем захисту інформації та комплексів технічного захисту інформації, підходів щодо їх проектування та розробки, порядку впровадження, дослідження та випробування комплексів засобів захисту, а також у вихованні в них високої відповідальності за забезпечення безпеки інформаційного обміну та режиму таємності в інформаційно – комунікаційних (автоматизованих) системах.

уміння:

здатність аналізувати, вибирати і застосовувати методи, а також програмні та апаратні рішення для забезпечення інформаційної безпеки в ІКС АСУВО. реалізовувати комплексні системи захисту інформації в автоматизованих системах відповідно до вимог нормативно-правових документів.

забезпечувати процеси захисту та функціонування інформаційно-комунікаційних (автоматизованих) систем на основі практик, навичок та знань, щодо структурних (структурно-логічних) схем, топології мережі, сучасних архітектур та моделей захисту електронних інформаційних ресурсів з відображенням взаємозв’язків та інформаційних потоків, процесів для внутрішніх і віддалених компонент.

вирішувати задачі забезпечення та супроводу (в.т. числі: огляд, тестування, підзвітність) системи управління доступом згідно встановленої політики безпеки в інформаційних та інформаційно-телекомунікаційних (автоматизованих) системах.

вирішувати задачі управління процедурами ідентифікації, авторизації процесів і користувачів в інформаційно-комунікаційних системах згідно встановленої політики інформаційної і/або кібербезпеки.

реалізовувати заходи з протидії отриманню несанкціонованого доступу до інформаційних ресурсів і процесів в інформаційних та інформаційно-телекомунікаційних (автоматизованих) системах.

вирішувати задачі управління доступом до інформаційних ресурсів та процесів в інформаційних та інформаційно-комунікаційних (автоматизованих) системах на основі моделей управління доступом (мандатних, дискреційних, рольових). здійснювати оцінювання можливості реалізації потенційних загроз інформації, що обробляється в інформаційно-комунікаційних системах та ефективності використання комплексів засобів захисту в умовах реалізації загроз різних класів. здійснювати оцінювання можливості несанкціонованого доступу до елементів інформаційно-комунікаційних систем. вирішувати задачі забезпечення та супроводу комплексних систем захисту інформації, а також протидії несанкціонованому доступу до інформаційних ресурсів і процесів в інформаційних та інформаційно-комунікаційних (автоматизованих) системах згідно встановленої політики інформаційної і/або кібербезпеки.

вимірювати параметри небезпечних та завадових сигналів під час інструментального контролю процесів захисту інформації та визначати ефективність захисту інформації від витoku технічними каналами відповідно до вимог нормативних документів системи технічного захисту інформації

проводити атестацію (спираючись на облік та обстеження) режимних територій (зон), приміщень тощо в умовах додержання режиму секретності із фіксуванням результатів у відповідних документах.

інтерпретувати результати проведення спеціальних вимірювань з використанням технічних засобів, контролю характеристик ІКС відповідно до вимог нормативних документів системи технічного захисту інформації.

вирішувати задачі забезпечення безперервності бізнес-процесів організації на основі теорії ризиків та встановленої системи управління інформаційною безпекою, згідно з вітчизняними та міжнародними вимогами та стандартами.

здійснювати аналіз та мінімізацію ризиків обробки інформації в інформаційно-комунікаційних системах. організовувати та проводити технічне обслуговування систем (елементів) технічного захисту інформації в Збройних Силах України та Міністерства оборони України.

організовувати виконання заходів та функціонування засобів технічного захисту інформації в Збройних Силах України та Міністерства оборони України.

вдосконалення методики, способів та прийомів застосування систем (елементів) захисту інформації та кібербезпеки в інформаційно-комунікаційних системах Збройних Сил України та Міністерства оборони України.

Організаційно-методичні вказівки:

Обов'язковим є систематичне закріплення набутих в ході вивчення компоненту освітньої програми знань та умінь під час практичних, групових занять і самостійної підготовки.

Навчальний матеріал, передбачений для вивчення під час самостійної підготовки опрацьовується відповідно до визначеного часу і виноситься на поточний та підсумковий контроль разом з навчальним матеріалом, який опрацьовується на навчальних заняттях під керівництвом науково-педагогічного працівника.

Під час проведення всіх форм занять використовуються активні методи навчання, індивідуальні, групові та фронтальні методи контролю знань. Поточний контроль проводиться у формі усного опитування або письмового експрес-контролю під час проведення навчальних занять, включаючи електронні опитувальники в різних формах за рішенням науково-педагогічного працівника – керівника занять.

Для проведення всіх видів занять використовуються такі засоби: навчальні приміщення, комп'ютерні класи, мультимедійне обладнання, наочні засоби навчання, письмове приладдя, платформи дистанційного навчання, електронні посібники, опитувальники за рішенням науково-педагогічного працівника – керівника занять.

Матеріально-технічне забезпечення:

Для забезпечення навчального процесу під час вивчення компоненту освітньої програми Безпека в інформаційних системах та мережах на кафедрі використовуються комп'ютери.

Інформаційно-методичне забезпечення:

1. Балан А.В., Клімович С.О., Толстих В.А., Загоровець О.В., Хорошко В.О. Навчальний посібник. Ч.І “Комплексні системи захисту інформації: проектування, впровадження, супровід”. – К., ВІПІ, 2023. 186 с.
2. Системи технічного захисту інформації. Навчальний посібник. Частина 1 / Толстих В.А., Клімович С.О., Балан А. В., Мартинюк В.В, Загоровець О.В. К.: ВІПІ ім. Героїв Крут, 2023. Ч.1 241 с.
3. Грайворонський М.В., Новіков О.М. Безпека інформаційно- комунікаційних систем. - Київ. видавнича група ВНУ, 2009.- 607 с.
4. НД ТЗІ 1.1-002-99 Загальні положення щодо захисту інформації в комп'ютерних системах від несанкціонованого доступу
5. НД ТЗІ 1.1-003-99 Термінологія в галузі захисту інформації в комп'ютерних системах від несанкціонованого доступу
6. НД ТЗІ 1.4-001-00 Типове положення про службу захисту інформації в автоматизованій системі
7. НД ТЗІ 2.5-004-99 Критерії оцінки захищеності інформації в комп'ютерних системах від несанкціонованого доступу
8. НД ТЗІ 2.5-005-99 Класифікація автоматизованих систем і стандартні функціональні профілі захищеності оброблюваної інформації від несанкціонованого доступу
9. НД ТЗІ 3.6-001-00 Технічний захист інформації. Комп'ютерні системи. Порядок створення, впровадження, супроводження та модернізації засобів технічного захисту інформації від несанкціонованого доступу

10. НД ТЗІ 2.1-001-01 Створення комплексів технічного захисту інформації. Атестація комплексів. Основні положення
11. НД ТЗІ 3.7-001-99 Методичні вказівки щодо розробки технічного завдання на створення комплексної системи захисту інформації в автоматизованій системі.
12. НД ТЗІ 2.5-008-02 Вимоги із захисту конфіденційної інформації від несанкціонованого доступу під час оброблення в автоматизованих системах класу 2
13. НД ТЗІ 2.5-010-03 Вимоги до захисту інформації WEB -сторінки від несанкціонованого доступу
14. ТР БОТ-95 9.06.95 Тимчасові рекомендації з технічного захисту інформації у засобах обчислювальної техніки, автоматизованих системах і мережах від витоку каналами побічних електромагнітних випромінювань і наводок
15. Пост. КМУ №1126 8.10.97 Концепція технічного захисту інформації в Україні
16. НД ТЗІ 2.5-007-2001 Вимоги до комплексу засобів захисту інформації, що становить державну таємницю, від несанкціонованого доступу при її обробці в автоматизованих системах класу «1»
17. НД ТЗІ 3.6-002-2001 Технічний захист інформації щодо озброєнь та військової техніки. Інструкції з прогидії технічним розвідкам під час створення зразків озброєнь та військової техніки. Методичні вказівки
18. Пост. КМУ № 1229 27.09.99 Положення про технічний захист інформації в Україні УП №1229/99 від 27.09.99.
19. Пост. КМУ № 281 13.03.02 Про деякі питання захисту інформації, охорона якої забезпечується державою.
20. Пост. КМУ № 288 13.03.02 Про затвердження переліків центральних органів виконавчої влади, на які покладаються функції технічного регулювання у визначених сферах діяльності та розроблення технічних регламентів.
21. ДСТСЗІ Наказ від 23.02.2002 р. № 9 "Про затвердження Положення про дозвільний порядок проведення робіт з технічного захисту інформації для власних потреб."
22. ДСТСЗІ Наказ від 24.12.2001 р. № 76 "Про затвердження Порядку захисту державних інформаційних ресурсів у інформаційно-комунікаційних системах."
23. НД ТЗІ 3.7-002-99 Технічний захист інформації на програмно-керованих АТС загального користування. Методика оцінки захищеності інформації (базова)"
24. ДСТСЗІ Наказ від 09.06.1995 р. № 25 про введення в дію нормативного документу "Тимчасові рекомендації з технічного захисту інформації у засобах обчислювальної техніки, автоматизованих системах і мережах від витоку каналами побічних електромагнітних випромінювань і наводок. (ТР БОТ-95)"
25. ДСТУ 3396.1-96. Технічний захист інформації. Порядок проведення робіт.
26. НД ТЗІ 3.7-003-23. Порядок проведення робіт із створення КТЗІ в ІТС.
27. НД ТЗІ 3.6-003-2016. Порядок проведення робіт зі створення та атестації комплексів технічного захисту інформації.