



МІНІСТЕРСТВО ОБОРОНИ УКРАЇНИ
ЖИТОМИРСЬКИЙ ВІЙСЬКОВИЙ ІНСТИТУТ імені С. П. КОРОЛЬОВА

**ПОЛОЖЕННЯ
ПРО НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ЖИТОМИРСЬКОГО ВІЙСЬКОВОГО
ІНСТИТУТУ імені С. П. КОРОЛЬОВА**

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ
Житомирського військового інституту
імені С. П. Корольова
протокол № 9 від “ 27 ” лютого 20 25 р.

ВВЕДЕНО В ДІЮ
наказом начальника Житомирського
військового інституту імені С. П. Корольова
від “ 28 ” лютого 20 25 р. № 153

Житомир
2025

ПЕРЕДМОВА

Положення розроблено **робочою групою** Житомирського військового інституту імені С. П. Корольова, створеною відповідно до наказу начальника Житомирського військового інституту імені С. П. Корольова від 03.02.2025 № 116.

Керівник робочої групи –

полковник Бондаренко Юрій Леонідович, начальник кафедри електротехніки та електроніки, кандидат технічних наук.

Члени робочої групи:

підполковник Кириленко Ігор Миколайович, старший помічник начальника навчального відділу;

працівник ЗС України Петрук Микола Дмитрович, професор кафедри електротехніки та електроніки, кандидат технічних наук, доцент.

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1. Навчально-методичне забезпечення освітнього процесу Житомирського військового інституту імені С. П. Корольова (далі – навчально-методичне забезпечення) – це сукупність навчально-методичних (методичних) документів і матеріалів, які описують зміст, встановлюють структуру та визначають результати освітнього процесу у Житомирському військовому інституті імені С. П. Корольова (далі – ЖВІ).

Положення про навчально-методичне забезпечення освітнього процесу Житомирського військового інституту імені С. П. Корольова (далі – Положення) є нормативним документом, що визначає систему відпрацювання та оформлення навчально-методичних (методичних) документів і матеріалів у основних та базових структурних підрозділах ЖВІ.

1.2. Положення розроблено на підставі та відповідно до Законів України "Про освіту" від 05.09.2017 № 2145-VIII, "Про вищу освіту" від 01.07.2014 № 1556-VII, постанов Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 № 1187 "Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти", від 30.08.2024 № 1021 "Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти", від 09.08.2001 № 978 "Про затвердження Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах", Положення про особливості організації освітнього процесу у вищих військових навчальних закладах Міністерства оборони України, військових навчальних підрозділах закладів вищої освіти, закладах фахової передвищої військової освіти, затвердженого наказом Міністерства оборони України від 15.02.2024 № 120, Порядку організації і проведення військового стажування, навчальної, виробничої, ремонтної, корабельної та інших видів практики курсантів та слухачів вищих військових навчальних закладів, військових навчальних підрозділів закладів вищої освіти та закладів фахової передвищої військової освіти затвердженого наказом Міністерства оборони України від 12.01.2024 №23, Організаційно-методичних рекомендацій з розроблення (корегування) основних документів вищих військових навчальних закладів, військових навчальних підрозділів закладів вищої освіти, закладів фахової передвищої освіти, які регламентують організацію та забезпечення освітнього процесу, затверджених першим заступником Міністра оборони України від 28.06.2024, Положення про організацію освітнього процесу у ЖВІ.

1.3. Основними завданнями впровадження Положення в освітній процес ЖВІ є:

підвищення якості підготовки здобувачів вищої освіти шляхом застосування системного підходу до навчально-методичного забезпечення;
визначення вимог до змісту та оформлення навчально-методичних (методичних) документів на кафедрах і факультетах ЖВІ;

створення механізму для оцінювання та аналізу якості оформлення навчально-методичних (методичних) документів і матеріалів.

1.4. Вимоги Положення є обов'язковими для усіх структурних підрозділів та учасників освітнього процесу ЖВІ.

1.5. Навчально-методичне забезпечення передбачає наявність:

затверджених в установленому порядку освітніх (освітньо-професійних, освітньо-наукових) програм (далі – освітні програми);

навчальних планів та, за необхідності, робочих навчальних планів, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти у ЖВІ;

індивідуальних навчальних планів здобувачів вищої освіти;

робочих програм навчальних дисциплін, які включають: заплановані результати навчання, порядок оцінювання результатів навчання, рекомендовану літературу (основну, допоміжну), інформаційні ресурси в Інтернеті;

силабусів вибіркових навчальних дисциплін;

навчальних програм стажувань (практик) як складових практичної підготовки до кожної освітньої програми;

навчально-методичних (методичних) матеріалів і документів для проведення всіх видів навчальних занять та підсумкового контролю засвоєння здобувачами освіти вищої освіти програми навчання.

2. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

2.1. Освітня програма

2.1.1. Освітня програма – це єдиний комплекс освітніх компонентів (навчальних дисциплін, індивідуальних завдань, навчальних практик, військового стажування, контрольних заходів тощо), спрямованих на досягнення передбачених програмою результатів навчання, що дає право на отримання визначеної освітньої або освітньої та професійної кваліфікації.

Розроблення освітньої програми у ЖВІ здійснюється робочою групою, до складу якої залучаються науково-педагогічні (педагогічні) та наукові працівники, що працюють у ЖВІ за основним місцем роботи та мають кваліфікацію відповідно до спеціальності, у межах якої розробляється певна освітня програма. Склад робочої групи з розроблення освітньої програми затверджується наказом начальника ЖВІ.

2.1.2. Освітня програма розробляється у одному примірнику, який зберігається в навчальному відділі ЖВІ. Порядок розроблення та оформлення освітньої програми, внесення до неї змін (корегування) здійснюється відповідно до вимог, визначених у Організаційно-методичних рекомендаціях з розроблення (корегування) основних документів вищих військових навчальних закладів, військових навчальних підрозділів закладів вищої освіти, закладів фахової передвищої освіти, які регламентують організацію та забезпечення освітнього процесу, затверджених першим заступником Міністра оборони України 28.06.2024, а також Положенням про освітні

програми ЖВІ, ухваленим вченою радою ЖВІ.

2.2. Навчальний план

2.2.1. Навчальний план є документом ЖВІ, який регламентує організацію та забезпечення освітнього процесу. У навчальному плані визначається: найменування навчального закладу, та містяться відомості про: галузь знань, спеціальність, спеціалізацію (за потреби), освітню програму, рівень і ступінь освіти, форму і строк здобуття освіти та кваліфікацію.

Навчальний план включає такі розділи: графік освітнього процесу, зведені дані про розподіл навчального часу, дані щодо навчальних практик, військового стажування і атестації та план освітнього процесу, який визначає перелік та обсяг освітніх компонентів у кредитах ЄКТС за півріччями (семестрами), логічну послідовність їх вивчення, форми організації освітнього процесу, види і обсяг навчальних занять, форми поточного і підсумкового контролю, що забезпечують досягнення здобувачем відповідного ступеня освіти програмних результатів навчання.

Навчальний план розробляється робочою групою зі складу структурних навчальних підрозділів ЖВІ, які відповідають за підготовку здобувачів освіти із відповідної спеціальності, освітньої програми, під методичним керівництвом та у взаємодії з навчальним відділом.

Навчальний план підписується керівником структурного навчального підрозділу, погоджується заступником начальника ЖВІ з навчальної роботи, гарантом освітньої програми та затверджується вченою радою ЖВІ.

Навчальний план підготовки здобувачів освіти ЖВІ розробляється на підставі відповідної освітньої програми для кожного рівня освіти, форми здобуття освіти, за кожною спеціальністю (спеціалізацією).

2.2.2. Погоджений та затверджений у встановленому порядку навчальний план зберігається у навчальному відділі ЖВІ. Погоджений та затверджений у встановленому порядку робочий навчальний план зберігається у начальній частині факультету. Порядок розроблення та оформлення навчального (робочого навчального) плану здійснюється відповідно до вимог, визначених у Організаційно-методичних рекомендаціях з розроблення (корегування) основних документів вищих військових навчальних закладів, військових навчальних підрозділів закладів вищої освіти, закладів фахової передвищої освіти, які регламентують організацію та забезпечення освітнього процесу, затверджених першим заступником Міністра оборони України 28.06.2024.

2.3. Індивідуальний навчальний план здобувача вищої освіти

2.3.1. Індивідуальний навчальний план здобувача освіти ЖВІ (далі – індивідуальний навчальний план) є документом здобувача вищої, фахової передвищої освіти, що містить графік освітнього процесу, інформацію про перелік і послідовність засвоєння освітніх компонентів, обсяг навчального навантаження з усіх видів освітньої діяльності, види індивідуальних завдань, відповідні форми контролю.

Індивідуальний навчальний план формується за відповідним рівнем вищої, фахової передвищої освіти в межах відповідної освітньої програми і складається на кожний наступний навчальний рік (за винятком першого курсу навчання).

Формування індивідуального навчального плану здійснюється на основі навчального (робочого) плану підготовки здобувачів освіти певної освітньої програми, з метою індивідуалізації освітнього процесу - максимального врахування індивідуальних потреб здобувача освіти щодо своєї фахової підготовки та реалізації індивідуальної освітньої траєкторії.

В індивідуальному навчальному плані зазначаються перелік обов'язкових освітніх компонентів та вибіркова частина. Вибіркова частина індивідуального навчального плану забезпечує виконання поглибленої підготовки за освітньою програмою та визначає характер майбутньої діяльності випускника і формується з переліку або блоків вибірових навчальних дисциплін циклів загальної та професійної підготовки.

При формуванні індивідуального навчального плану на наступний навчальний рік враховується фактичне виконання здобувачем освіти індивідуальних навчальних планів поточного і попередніх навчальних років.

Індивідуальний навчальний план формується здобувачем освіти під керівництвом та у взаємодії з науково-педагогічними (педагогічними) працівниками відповідних кафедр (циклових комісій) на кожен навчальний рік.

Індивідуальний навчальний план підписується здобувачем освіти, погоджується з заступником начальника структурного підрозділу з навчальної, навчальної та наукової роботи і затверджується начальником структурного підрозділу в двотижневий строк з початку нового навчального року.

2.3.2. Індивідуальний навчальний план здобувача вищої освіти та результати його виконання розробляється відповідно до Положення про порядок формування каталогу вибірових дисциплін, розробки силабусів навчальних дисциплін, реалізації права здобувачів освіти вибору навчальних дисциплін (блоків навчальних дисциплін), ухваленим вченою радою ЖВІ.

2.4. Робоча програма навчальної дисципліни

2.4.1. Робоча програма навчальної дисципліни визначає роль і місце навчальної дисципліни в підготовці військових фахівців, мету й головні завдання її вивчення, розкриває механізм реалізації мети, змістові модулі та інформаційний обсяг навчальної дисципліни, рівень сформованості вмінь, знань та компетенцій, перелік рекомендованих джерел інформації інших дидактичних та методичних матеріалів, критерії оцінювання знань, форми та засоби діагностики успішності навчання.

2.4.2. Робоча програма навчальної дисципліни розробляється відповідною кафедрою у взаємодії з кафедрою, яка є випусковою за відповідною спеціальністю на кожен навчальну дисципліну, передбачену навчальним планом підготовки військового фахівця, на підставі умінь,

змістових модулів, які визначені в освітньо-професійній (освітньо-науковій) програмі підготовки фахівця певної спеціальності (спеціалізації).

2.4.3. Робоча програма навчальної дисципліни визначає порядок і послідовність засвоєння змісту навчання, розподіл його за організаційними формами вивчення дисципліни (навчальні заняття, самостійна робота, виконання індивідуальних завдань, контрольні заходи), конкретизує інформаційно-методичне і матеріально-технічне забезпечення, критерії оцінювання рівня її засвоєння, а також форми та засоби поточного і семестрового контролю.

2.4.4. Структурні складові робочої програми навчальної дисципліни:

загальна інформація: назва ВВНЗ, базового структурного підрозділу (кафедри), який відповідає за викладання навчальної дисципліни, назви навчальної дисципліни та освітньої програми, а також інформація про погодження, затвердження та перезатвердження програми, мова навчання;

розробники робочої програми навчальної дисципліни: інформація про науковий ступінь, вчене та почесне звання (за наявності), ім'я та прізвище науково-педагогічного працівника або групи науково-педагогічних працівників кафедри;

мета вивчення навчальної дисципліни, програмні результати навчання, компетентності, для формування яких використовується ця навчальна дисципліна;

статус навчальної дисципліни: обов'язкова, вибіркова чи військова;

передумови для вивчення навчальної дисципліни (перелік навчальних дисциплін, які мають бути вивчені раніше та/або перелік раніше здобутих результатів навчання тощо);

очікувані результати навчання з навчальної дисципліни (результати навчання, сформовані на основі трансформації результатів навчання певної освітньої програми);

обсяг навчальної дисципліни в кредитах ЄКТС та його розподіл у академічних годинах за формами організації освітнього процесу та видами навчальних занять;

тематичний план за видами навчальних занять;

форми поточного та підсумкового контролю, засоби діагностики результатів навчання;

критерії і порядок оцінювання здобутих у результаті вивчення навчальної дисципліни знань, умінь та інших компетентностей здобувачів освіти;

методи і форми викладання навчального матеріалу навчальної дисципліни, перелік зразків озброєння та військової техніки, їх вузлів, агрегатів тощо, обладнання та програмного забезпечення, використання яких передбачається при вивченні навчальної дисципліни;

рекомендовані джерела інформації для організації самостійної роботи здобувачів освіти.

2.4.5. Розподіл навчального часу дисципліни за семестрами та видами занять у робочій програмі навчальної дисципліни вказується відповідно до

навчального плану.

2.4.6. Робоча програма навчальної дисципліни розробляється до початку навчального року, у якому розпочинається вивчення навчальної дисципліни. Вона розглядається та ухвалюється на засіданні кафедри, яка забезпечує викладання навчальної дисципліни, підписується начальником (завідувачем) кафедри, яка забезпечує викладання навчальної дисципліни, погоджується гарантом відповідної освітньої програми та затверджується начальником структурного підрозділу, до складу якого входить кафедра. У випадках, коли до розроблення робочої програми навчальної дисципліни залучаються науково-педагогічні працівники інших кафедр передбачається її розгляд та ухвалення на засіданні всіх кафедр, які брали участь у розробці програми.

2.4.7. Коригування робочої програми навчальної дисципліни здійснюється щорічно до початку нового навчального року з урахуванням:

змін певних нормативних документах та на підставі відповідних наказів начальника ЖВІ;

пропозицій гаранта освітньої програми;

результатів моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм і зокрема, отриманих від здобувачів освіти та інших стейкхолдерів побажань та зауважень щодо її змісту, видів проведення навчальних занять та їх обсягу;

обґрунтованих вимог замовників, у тому числі щодо посилення практичної складової підготовки здобувачів освіти, впровадження у освітній процес досвіду бойових дій, результатів наукових досліджень, удосконалення змісту навчання та методики викладання навчальної дисципліни, нових елементів навчальної матеріальної бази тощо.

Зміни до робочої програми навчальної дисципліни розглядаються та затверджуються на засіданні кафедри, погоджуються гарантом освітньої програми та затверджуються начальником основного структурного підрозділу (факультету) ЖВІ, за яким закріплена підготовка здобувачів освіти за відповідними освітніми програмами і додаються до основної програми навчальної дисципліни у вигляді окремого додатка. Додаток до робочої програми навчальної дисципліни оформлюється з дотриманням вимог до розділу, до якого вносяться відповідні зміни.

Зміст змін до робочої програми навчальної дисципліни, яка виноситься на перезатвердження, відображається в протоколі кафедри.

2.4.8. Робочі програми навчальних дисциплін (із змінами), навчально-методичне забезпечення, у паперовому та електронному вигляді, зберігаються на кафедрах ЖВІ, що забезпечують викладання цих навчальних дисциплін протягом строку дії відповідного навчального плану, та мають бути протягом строку дії відповідного навчального плану доступними здобувачам освіти з урахуванням вимог законодавства з питань охорони державної таємниці.

2.4.9. Робочі програми навчальних дисциплін (із змінами) у електронному вигляді кафедрою надаються до основного структурного підрозділу (факультету), за яким закріплена підготовка здобувачів освіти за

відповідною освітньою програмою та до навчального (науково-організаційного) відділу з метою розміщення їх у цифровому репозиторії ЖВІ з урахуванням вимог законодавства з питань охорони державної таємниці та службової інформації протягом 10 робочих днів після її затвердження та здійснення контролю за їх змістом відповідними режимними органами. Форма робочої програми навчальної дисципліни наведена в додатку 1.

2.5. Силабуси вибіркового навчальних дисциплін

На підставі робочої програми вибіркової навчальної дисципліни розробляється силабус навчальної дисципліни, в якому визначаються обов'язки науково-педагогічного (педагогічного) працівника, який бере участь у викладанні навчальної дисципліни, і здобувача, який вивчає цю навчальну дисципліну, та мають бути визначені: вимірювані навчальні цілі, які науково-педагогічний, (педагогічний) працівник ставить перед своєю навчальною дисципліною, а також конкретні знання та уміння, якими повинен оволодіти здобувач освіти за результатами вивчення навчальної дисципліни, анотація, структура навчальної дисципліни, система оцінювання, політика курсу, яка визначається системою вимог науково-педагогічного (педагогічного) працівника перед здобувачами освіти щодо академічної доброчесності, комунікації, перескладання поточного та підсумкового контролю та оскарження результатів оцінювання, відвідування навчальних занять та інше. Форма силабусу вибіркової навчальної дисципліни наведено у додатку 2.

2.6. Навчальні програми стажування (практики)

2.6.1. Стажування (практика) курсантів (курсантів-заочників) є складовою практичної підготовки військових фахівців різних ступенів вищої освіти для Збройних Сил України, інших органів державної влади України, до сфери управління яких належать військові формування. Стажування проводиться з метою набуття та вдосконалення курсантами (курсантами-заочниками) необхідних знань, вмінь та практичних навичок у виконанні обов'язків за відповідною посадою у військових частинах (установах, організаціях) Збройних Сил України або у військових формуваннях, що підпорядковані іншим державним органам виконавчої влади України. Вона організовується і проводиться відповідно до вимог Порядку організації і проведення військового стажування, навчальної, виробничої, ремонтної, корабельної та інших видів практики курсантів та слухачів вищих військових навчальних закладів, військових навчальних підрозділів закладів вищої освіти та закладів фахової передвищої військової освіти затвердженого наказом Міністерства оборони України від 12.01.2024 №23.

2.6.2. Зміст і послідовність практики визначаються навчальною програмою, що розробляється профільною кафедрою згідно з навчальним планом.

2.6.3. Навчальна програма стажування (практики) – це навчальний документ ЖВІ, який регламентує порядок проведення окремо взятого виду

практичної підготовки здобувачів освіти.

Навчальна програма стажування (практики) повинна:

відповідати вимогам відповідної освітньої програми, професійного стандарту, передбачати набуття здобувачами освіти певних професійних компетентностей;

містити опис порядку та конкретні критерії оцінювання результатів навчального стажування (практики).

Навчальна програма стажування (практики) повинна включати:

титulyну сторінку;

мету, навчальні завдання, що опрацьовуються під час проведення стажування (практики), план (порядок) його (її) проходження;

терміни проходження стажування (практики);

перелік знань, умінь інших компетентностей, які має набути здобувач освіти під час проведення стажування (практики);

обов'язки здобувачів освіти під час проведення стажування (практики);

обов'язки керівників стажування (практики) від ЖВІ і керівників стажування (практики) зі складу посадових осіб військових частин (установ, організацій, підприємств);

вимоги до звіту, що складається здобувачами освіти за підсумками проведення стажування (практики);

критерії оцінювання знань, умінь, інших компетентностей, здобутих здобувачами освіти під час проведення стажування (практики);

методичні рекомендації щодо проведення стажування (практики) тощо.

Зміст навчальної програми стажування (практики) повинен відповідати меті та завданням стажування (практики), враховувати особливості їх проведення за відповідною освітньою програмою і передбачати поглиблення та закріплення знань, умінь та відповідних компетентностей здобувачем освіти, набуття ним практичних навичок виконання службових (бойових) функцій на визначених посадах у військових частинах (установах, організаціях, підприємствах).

Навчальна програма стажування (практики) повинна оновлюватися не рідше ніж один раз на п'ять років. Форма навчальної програми стажування (практики) наведено у додатку 3.

2.6.4. Індивідуальні завдання на стажування (практику) курсантів (курсантів-заочників) розробляються як додаток до навчальної програми стажування (практики) та включають питання, пов'язані зі збором методичних матеріалів для виконання атестаційних робіт (проектів, завдань), вихованням особового складу та морально-психологічним забезпеченням, військово-науковою (раціоналізаторською) роботою, удосконаленням і створенням навчально-матеріальної бази та методики навчання особового складу з урахуванням вивчення питань з підготовки та ведення операцій, бою та їх забезпечення.

2.7. Навчально-методичні матеріали

2.7.1. Для підготовки та проведення навчальних занять на кафедрі

розробляються навчально-методичні матеріали з кожної навчальної дисципліни, яка закріплена за кафедрою, які включають:

- лекційний фонд (за наявності навчального посібника чи підручника, який забезпечує викладання навчальної дисципліни, лекційний фонд може не створюватися);

- методичні розробки (матеріали) для проведення практичних, групових, лабораторних занять, групових вправ тощо;

- методичні розробки (матеріали) і плани проведення семінарських занять;

- плани проведення тренувань, навчань, факультативів, ігор тощо;

- методичні вказівки для самостійної роботи здобувачів освіти з навчальних дисциплін;

- методичні вказівки та рекомендації для здобувачів освіти з розроблення навчальних індивідуальних завдань;

- методичні матеріали для проведення підсумкового контролю;

- інші навчально-методичні матеріали для провадження освітньої діяльності за очною (денною), заочною, дистанційною формами здобуття освіти.

2.7.2. Методична розробка (матеріали) є документом кафедри, в якому викладаються рекомендації з організації та методики проведення відповідного навчального заняття. Вона встановлює єдиний підхід до вивчення навчальних питань, визначає найбільш ефективні технології навчання та методи роботи науково-педагогічних працівників і здобувачів вищої освіти, не виключаючи при цьому індивідуальний підхід кожного викладача до вибору способів досягнення навчальної мети.

2.7.3. Кожна методична розробка (матеріали) обговорюється та ухвалюється на засіданні кафедри. Після внесення необхідних змін та доповнень вона оформлюється відповідно до вимог щодо розробки службових документів, підписується її автором і подається начальнику (завідувачу) кафедри на затвердження. Методична розробка (матеріали), яка складена начальником (завідувачем) кафедри, затверджується начальником факультету.

2.7.3. Методична розробка (матеріали), як правило, складається з таких розділів:

- план проведення навчального заняття;

- загальні організаційно-методичні вказівки щодо проведення заняття;

- вступна частина;

- основна частина, що розкриває зміст навчальних питань;

- заклучна частина, у тому числі завдання на самостійну підготовку.

2.7.4. Лекція – вид навчального заняття, яке проводиться методом усного викладання нового теоретичного матеріалу в поєднанні з методом демонстрації (показу).

Зміст лекції обговорюється на засіданні кафедри (циклової комісії) та затверджується начальником (завідувачем) кафедри (циклової комісії).

Рекомендована форма методичної розробки (матеріалів) для

проведення лекційного заняття наведено у додатку 4.

2.7.5. Практичне заняття – це вид навчального заняття, під час якого науково-педагогічний працівник організовує засвоєння здобувачами освіти теоретичних положень навчальної дисципліни шляхом індивідуального виконання спеціально сформульованих практичних завдань та сприяє формуванню вмінь і навичок практичного застосування теоретичних положень.

Рекомендована форма методичної розробки (матеріалів) для проведення практичного заняття наведено у додатку 5.

2.7.6. Групове заняття – це вид навчального заняття, яке проводиться науково-педагогічними працівниками поетапним методом пояснювально-лекційного викладання нового навчального матеріалу в поєднанні з методом демонстрації, показу та подальшого усного, письмового опитування або тестування результатів засвоєння здобувачами освіти наданого навчального матеріалу.

Рекомендована форма методичної розробки (матеріалів) для проведення групового заняття наведено у додатку 6.

2.7.7. Лабораторне заняття – це вид навчального заняття, під час якого здобувачі освіти під керівництвом науково-педагогічного працівника особисто проводять імітаційні експерименти чи досліді з метою практичного підтвердження окремих теоретичних положень конкретної навчальної дисципліни, набувають практичних навичок у роботі з лабораторним обладнанням, електронно-обчислювальною технікою, вимірювальними пристроями, оволодівають методикою експериментальних досліджень у конкретній галузі знань.

Рекомендована форма методичної розробки (матеріалів) для проведення лабораторного заняття наведено у додатку 7.

2.7.8. Семінарське заняття – це вид навчального заняття у формі колективного обговорення наперед визначених викладачем питань, доповідей, рефератів, завдань, есе тощо. Для проведення семінарського заняття розробляється план та методична розробка (матеріали).

Рекомендована форма методичної розробки (матеріалів) та плану семінарського заняття наведено у додатку 8.

2.7.9. Методичні розробки (матеріали) для проведення навчальних занять загальновійськових дисциплін, документи з підготовки і проведення тактичних (тактико-спеціальних, командно-штабних) навчань, тактичних (тактико-спеціальних, тактико-стройових) занять, тренувань, групових вправ, ігор повинні враховувати вимоги та оформлюватись згідно вимог, викладених у наказах начальника Генерального штабу Збройних Сил України, Головнокомандувача Сухопутних військ Збройних Сил України, організаційно-методичних вказівках з підготовки Сухопутних військ Збройних Сил України, бойових статутах, курсах стрільб, настановах щодо ведення бойових дій родів військ та спеціальних військ, настановах з підготовки і проведення навчань, бойового, технічного і тилового забезпечення тощо.

2.7.10. Методичні вказівки для самостійної роботи здобувачів освіти з освітнього компонента, методичні вказівки та рекомендації з розроблення навчальних індивідуальних завдань для здобувачів освіти є складовими інформаційно-методичного забезпечення самостійної роботи здобувачів вищої освіти та розробляються науково-педагогічними працівниками в рамках методичної діяльності відповідно до планів редакційно-видавничої діяльності ЖВІ. Порядок їх розроблення та оформлення визначається державними стандартами з видавничої діяльності та нормативними документами міністерства оборони України.

У методичних рекомендаціях до самостійної роботи здобувачів вищої освіти повинні бути відображені:

- забезпечення інформаційно-методичними матеріалами (підручниками, навчальними посібниками, відповідною науковою та професійною навчальною літературою) за кожним змістовим модулем;

- забезпечення матеріально-технічними засобами (макети, тренажери, елементи озброєння та військової техніки), передбаченими робочою програмою навчальної дисципліни;

- методичні рекомендації щодо засвоєння навчального матеріалу для кожного змістового модуля;

- перелік завдань, які дозволять закріпити теоретичний матеріал;

- задачі, вправи, ситуаційні завдання, тестові завдання з ключем до них тощо;

- перелік літературних джерел до кожного навчального питання, де здобувач вищої освіти зміг би знайти вичерпну інформацію.

Крім того, в методичних рекомендаціях до самостійної роботи здобувачів вищої освіти заочної форми навчання додатково визначаються:

- алгоритм виконання завдань;

- методичні рекомендації до виконання контрольних робіт;

- вимоги до оформлення контрольної роботи;

- критерії оцінювання.

Питання (завдання), які виносяться на самостійне опрацювання, повинні доповнювати, поглиблювати теоретичний матеріал, розвивати практичні вміння, сприяти закріпленню набутих компетентностей.

Навчально-методичні матеріали для самостійної роботи здобувачів вищої освіти повинні передбачати можливість проведення самоконтролю.

2.7.11. Підсумковий контроль – це форма контролю засвоєння здобувачем освіти теоретичного та практичного матеріалу з окремої навчальної дисципліни (освітньої компоненти), що проводиться як контрольний захід. Мета підсумкового контролю – комплексне оцінювання рівня сформованості результатів навчання з навчальної дисципліни за семестр (півріччя), навчальний рік. Форми підсумкового контролю з навчальних дисциплін (освітніх компонент) освітньо-професійної (освітньо-наукової) програми є залік або екзамен.

Для проведення підсумкового (семестрового) контролю у формі заліку або екзамену науково-педагогічним працівником кафедри розробляються

методичні матеріали, які повинні містити:

- план проведення підсумкового екзамену (заліку);
- організаційно-методичні вказівки з проведення екзамену (заліку);
- критерії оцінювання здобувачів вищої освіти;
- перелік теоретичних питань та практичних завдань, що виносяться на підсумковий контроль;
- білети (завдання) для проведення екзамену (заліку);
- перелік матеріалів, якими дозволяється користуватися на екзамені (заліку).

Рекомендована форма методичних матеріалів для проведення екзамену (заліку) наведено у додатку 9.

МІНІСТЕРСТВО ОБОРОНИ УКРАЇНИ

ЖИТОМИРСЬКИЙ ВІЙСЬКОВИЙ ІНСТИТУТ імені С.П. КОРОЛЬОВА

Факультет (назва факультету)

Кафедра (назва кафедри)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Начальник факультету (назва факультету)

полковник

Олег РИБАЧУК

“ ____ ” _____ 2025 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Основи електроніки

(назва навчальної дисципліни)

Код за ОПП ПВ 1.6

Рівень вищої освіти	<i>Перший (бакалаврський)</i>
Галузь знань	<i>G Інженерія, виробництво та будівництво</i>
Спеціальність	<i>G5 Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка</i>
Освітня програма	<i>(назва програми)</i>
Статус дисципліни	<i>Вибіркова</i>
Загальний обсяг	<i>5 (150)</i>
Форма підсумкового контролю	<i>залік</i>
Термін викладання	<i>3,4</i>
Мова викладання	<i>Українська</i>

Робочу програму навчальної дисципліни “*Основи електроніки*” розроблено на основі освітньо-професійних програм (*назви освітніх програм*), навчальних (робочих навчальних) планів підготовки здобувачів освіти освітнього ступеня “бакалавр” за спеціальностями (*назви спеціальностей*) та відповідних нормативних документів.

Розробники програми:

Микола Романюк, кандидат технічних наук, доцент, професор кафедри (*назва кафедри*).

Ухвалено на засіданні кафедри (*назва кафедри*)
факультету (*назва факультету*).

Протокол від “___” _____ 2025 року № ____.

Начальник кафедри (*назва кафедри*)
факультету (*назва факультету*)

полковник

Юрій ПЕТРЕНКО

“___” _____ 2025 року

ПОГОДЖЕНО

Гарант освітньої програми (*назва освітньої програми*)

підполковник

Микола ВОЙТЕНКО

“ ____ ” _____ 2025 року

Гарант освітньої програми (*назва освітньої програми*)

полковник

Роман РУДЕНКО

“ ____ ” _____ 2025 року

Гарант освітньої програми (*назва освітньої програми*)

підполковник

Олексій ДОВГАНЬ

“ ____ ” _____ 2025 року

**РЕЗУЛЬТАТИ ПЕРЕГЛЯДУ
РОБОЧОЇ ПРОГРАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

Основи електроніки

Код за ОПП ПВ 1.6

Робоча програма перезатверджена на 20__/20__ навчальний рік
Без змін.

Протокол від “__” _____ 20__ року № __

Начальник кафедри (назва кафедри)
факультету (назва факультету)

полковник

Юрій ПЕТРЕНКО

“__” _____ 20__ року

Робоча програма перезатверджена на 20__/20__ навчальний рік (зі змінами)

Додаток 1.1 (додаток із змістом внесених змін)

Протокол від “__” _____ 20__ року № __

Начальник кафедри (назва кафедри)
факультету (назва факультету)

полковник

Юрій ПЕТРЕНКО

“__” _____ 20__ року

Робоча програма перезатверджена на 20__/20__ навчальний рік
Без змін.

Протокол від “__” _____ 20__ року № __

Начальник кафедри (назва кафедри)
факультету (назва факультету)

полковник

Юрій ПЕТРЕНКО

“__” _____ 20__ року

Робоча програма перезатверджена на 20__/20__ навчальний рік (зі змінами)

Додаток 1.2 (додаток із змістом внесених змін).

Протокол від “__” _____ 20__ року № __

Начальник кафедри (назва кафедри)
факультету (назва факультету)

полковник

Юрій ПЕТРЕНКО

“__” _____ 20__ року

1. Мета вивчення навчальної дисципліни

Метою вивчення навчальної дисципліни є формування компетентностей (відповідно до ОПП):

ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ *(назва спеціальності)*

за спеціалізацією *(назва спеціалізації 1):*

СК-1. Здатність розуміти сутність і значення інформації в розвитку сучасного інформаційного суспільства.

СК-3 Здатність використовувати базові методи, способи та засоби отримання, передавання, обробки, руйнування та зберігання інформації.

.....

за спеціалізацією *(назва спеціалізації N):*

ВСК-1. Здатність оцінювати і аналізувати процеси, що відбуваються у складних радіoeлектронних системах, їх елементах та вузлах.

Згідно з вимогами ОПП встановлено такі програмні результати навчання (РН), якими повинен оволодіти курсант, після вивчення навчальної дисципліни:

ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 1 *(назва спеціальності)*

за спеціалізацією *(назва спеціалізації 1):*

РН-1 Знання теорій та методів фундаментальних та загальноінженерних наук в об'ємі необхідному для розв'язання спеціалізованих задач та практичних проблем у галузі професійної діяльності.

за спеціалізацією *(назва спеціалізації 2):*

РН-2 Вміння застосовувати базові знання основних нормативно-правових актів та довідкових матеріалів, чинних стандартів і технічних умов, інструкцій та інших нормативно-розпорядчих документів у галузі електроніки та телекомунікацій; розуміти правові засади функціонування держави, основ законодавства України, структуру Сил оборони держави.

.....

за спеціалізацією *(назва спеціалізації N):*

РН-13 Вміння застосовувати знання в галузі інформатики й сучасних інформаційних технологій, обчислювальної і мікропроцесорної техніки та програмування, програмних засобів для розв'язання спеціалізованих задач та практичних проблем у галузі професійної діяльності.

2. Передумови для вивчення дисципліни

Передумовами вивчення навчальної дисципліни (назва дисципліни) є опанування таких навчальних дисциплін:

Код та найменування навчальної дисципліни	Здобуті результати навчання
ПО 10 Вища математика (в тому числі основи системного аналізу)	Знати основні елементи вищої алгебри, диференціальне та інтегральне чисельність, диференціальні рівняння, алгебру логіки.
ПО 05 Основи метрології	Обирати та застосовувати засоби вимірювальної техніки для вимірювання характеристик і параметрів радіоелементів та електронних схем.
ПО 11 Фізика	Знати основні поняття теорії електричних кіл, закони електричних кіл, методи аналізу та розрахунку лінійних електричних кіл.

3. Очікувані результати навчання з дисципліни

Очікувані (дисциплінарні) результати навчання, які повинні бути досягнуті здобувачем після опанування навчальної дисципліни (назва дисципліни):

Шифр РН	Очікувані результати навчання
РН1-3, РН5-8, РН8,10,11,13,20 РН22, РНвс7-10	Оволодіння методами дослідження і аналізу роботи цифрових та аналогових електронних пристроїв на основі дискретних та інтегральних електронних компонентів, розрахунку їх параметрів та характеристик, набуття навичок підбору електронних компонентів в дискретному та інтегральному виконанні для створення на їх основі базових цифрових та аналогових електронних вузлів.
РН1-3, РН5-8, РН8,10,11,13,20 РН22, РНвс7-10	Знати основні поняття теорії електричних кіл, закони електричних кіл, методи аналізу та розрахунку лінійних електричних кіл та основи розрахунку електричних кіл.
РН1-3, РН5-8, РН8,10,11,13,20 РН22, РНвс7-10	Знати фізичні основи, принципи побудови та дії, основні характеристики та параметри, умовні позначення, системи маркування й особливості експлуатації пасивних і активних радіокомпонентів, аналогових та цифрових пристроїв побудованих на їх основі.
РН1-3, РН5-8, РН8,10,11,13,20 РН22, РНвс7-10	Розраховувати і оцінювати основні параметри і характеристики пасивних й активних компонентів та пристроїв побудованих на їх основі.
РН13, РНвс8	Застосовувати різноманітні вимірювальні засоби для експериментального дослідження аналогових та цифрових електронних пристроїв.
РНвс10	Експериментально досліджувати дію аналогових та цифрових пристроїв.

4. Обсяг дисципліни і розподіл у годинах за формами організації освітнього процесу та видами навчальних занять

Вид навчальних занять	Обсяг (години / кредити)	Розподіл за формами навчання, години	
		Денна форма навчання	
		Аудиторні заняття	Самостійна робота
лекційні	45	30	15
практичні	42	28	14
групові	21	18	3
семінарські	-	-	-
лабораторні	21	14	7
модульний контроль	9	6	3
диференційний залік	12	4	8
Разом	150/5	100	50

5. Програма навчальної дисципліни

Модуль 1 3 семестр

Змістовний модуль 1. Основи аналогової електроніки

Тема 1. Пасивні елементи електричних кіл

Резистори, їх види, маркування та з'єднання. Конденсатори, їх маркування та з'єднання. Заряд та розряд конденсатора, постійна часу. Проходження прямокутного імпульсу через R-C та C-R ланцюги.

Індуктивності в часовій та частотній області. Фільтри частот, коливальні контури, кварц.

Тема 2. Активні елементи електричних кіл

Фізичні процеси в напівпровідникових діодах.

Змістовний план вивчення навчальної дисципліни

№№ з/п	Види навчальних занять, індивідуальні завдання та їх номери, контрольні заходи	Всього годин	Денна		Номери семестрів, назва змістовного модуля, тем занять, навчальні питання
			Аудиторні заняття	Самостійна робота	
1	2	3	4	5	6
Модуль 1 Семестр 3					
Змістовний модуль 1. Основи аналогової електроніки					
Тема 1. Пасивні елементи електричних кіл					
1.	Лекція 1	2	2	-	Заняття 1. РЕЗИСТОРИ ТА КОНДЕНСАТОРИ 1. Роль електроніки в сучасній війні та особливості вивчення дисципліни. 2. Резистори, їх види, маркування та з'єднання. 3. Конденсатори, їх види, маркування та з'єднання.
2.	Самостійна робота 1	1	-	1	ОСОБЛИВОСТІ РЕЗИСТОРІВ ТА КОНДЕНСАТОРІВ SMD-ТИПУ 1. Призначення, класифікація, умовні графічні зображення, основні параметри та система маркування резисторів і конденсаторів SMD-типу. 2. Особливості будови, маркування та експлуатації електролітичних конденсаторів SMD-типу.
Всього за тему 1		20	14	6	
Тема 2. Активні елементи електричних кіл					
3.	Залік	2	2	-	Залік за 1-й змістовний модуль
Разом		60	40	20	

6. Форми поточного та підсумкового контролю та засоби діагностики результатів навчання

В ході вивчення навчальної дисципліни використовуються такі види контролю: поточний, самоконтроль та підсумковий контроль.

Поточний контроль проводиться науково-педагогічним працівником, який проводить навчальне заняття, з метою перевірки готовності курсантів до заняття, забезпечення зворотного зв'язку та управління їх навчальною мотивацією. Поточний контроль здійснюється на всіх видах аудиторних занять в формі усного та письмового опитування, перевірки результатів виконання завдань на практичних заняттях та виконання курсантами письмової підсумкової модульної роботи.

Самоконтроль призначений для самостійної перевірки курсантами ступеня засвоєння навчального матеріалу з конкретної теми або заняття навчальної дисципліни.

Результати поточного контролю та самоконтролю використовуються курсантами для планування самостійної роботи.

Підсумковий контроль проводиться по закінченні курсу вивчення змістовних модулів навчальної дисципліни з метою перевірки ступеня засвоєння навчального матеріалу та набуття освітніх та професійних компетентностей курсантами відповідно до робочої програми навчальної дисципліни.

7. Критерії оцінювання результатів навчання

7.1. Критерії оцінювання

Оцінка компетентності			Критерій оцінювання компетентності
За національною шкалою	За шкалою ЄКТС	За стобальною шкалою	
Незадовільно	FX	1-49	Курсант має <i>безсистемні знання</i> , допускає формально-логічні помилки при формулюванні понять та їхньому тлумаченні. Хаотично і невпевнено викладає матеріал, не здатен відділяти головне від другорядного, <i>не може вирішувати практичні завдання</i> .
Достатньо	E	50-54	Курсант має <i>базові знання</i> з навчальної дисципліни. Формулює поняття, класифікаційні критерії, але допускає інтерпретаційні помилки. При відтворенні знань застосовує репродуктивний тип мислення, відсутнє системне викладення навчального матеріалу. <i>Здатен вирішувати практичні завдання</i> , проте лише поверхнево розуміє сутності фізичних процесів, які при цьому відбуваються.
Задовільно	D	55-64	Курсант має <i>базові знання</i> з навчальної дисципліни. Формулює поняття, класифікаційні критерії, але допускає інтерпретаційні помилки. При відтворенні знань застосовує репродуктивний тип мислення, відсутнє системне викладення навчального матеріалу. <i>Здатен вирішувати практичні завдання</i> , проте не вміє доказово обґрунтовувати свої судження, допускає неточності при використанні знань для вирішення практичних завдань.
Добре	C	65-79	Курсант має <i>ґрунтовні знання</i> навчального матеріалу, але під час відповіді допускає незначні помилки. Володіє категоріально-понятійним апаратом та здатен використовувати знання для вирішення практичних завдань. Може охарактеризувати склад (зміст) явища (або внутрішню побудову явища) та його елементів. Поставленні практичні завдання виконує правильно, проте не достатньо глибоко розуміє сутність процесів і явищ.

Оцінка компетентності			Критерій оцінювання компетентності
За національною шкалою	За шкалою ЄКТС	За стобальною шкалою	
Дуже добре	B	80-89	Курсант має <i>грунтовні знання</i> навчального матеріалу, але під час відповіді допускає незначні помилки. Володіє категоріально-понятійним апаратом та здатен використовувати знання для вирішення практичних завдань. Може охарактеризувати склад (зміст) явища (або внутрішню побудову явища) та його елементів. Може обґрунтувати призначення явища, яке конкретизується у його функціях (напрямах впливу на інші явища). Може навести подібність та відмінність з іншими спорідненими та протилежними явищами. При відтворенні знань застосовує продуктивний тип мислення.
Відмінно	A	90-100	Курсант має <i>системні знання</i> , глибоко і повно засвоїв увесь навчальний матеріал, в якому легко орієнтується, володіє категоріально-понятійним апаратом, вміє пов'язувати теорію з практикою, вирішувати практичні завдання, висловлювати і обґрунтовувати свої судження. Даний рівень компетентності передбачає грамотний, логічний виклад відповіді (як в усній, так і в письмовій формі), якісне зовнішнє оформлення. При відтворенні знань застосовує творчий тип мислення.

7.2. Схема нарахування балів, які отримують курсанти за навчальними елементами дисципліни

Модулі	Модуль 1				МК1	МК2	Залік	Всього
Кількість балів за модулем	43				13	14	30	100
Теми, модульний контроль	Тема 1-3							
Кількість балів за видами роботи	Л	Гр	Пр	Лр				
робота на лекціях	4,5							
робота на практичних			24					
робота на групових		2,5						
робота на лабораторних				12				
Модулі	Модуль 2				МК3		Залік	Всього
Кількість балів за модулем	48				22		30	100
Теми, модульний контроль	Тема 4-6							
Кількість балів за видами роботи	Л	Гр	Пр	Лр				
робота на лекціях	6							
робота на практичних			30					
робота на групових		2						
робота на лабораторних				10				

7.3. Відповідність підсумкових модульних рейтингових оцінок у балах оцінкам за національною шкалою

За 100-бальною шкалою	За шкалою ЄКТС	За національною шкалою
90 – 100	A	відмінно
80 – 89	B	дуже добре
65 – 79	C	добре
55 – 64	D	задовільно
50 – 54	E	достатньо
49 балів і менше	FX	незадовільно

7.4. Засоби оцінювання результатів навчання

- 4 Презентації результатів виконання практичних завдань.
- 5 Контрольні опитування.
- 6 Підсумка модульна робота.
- 7 Залік.

8. Методи і форми викладання навчального матеріалу, обладнання та програмне забезпечення

Методи навчання: словесні (лекція, бесіда, розповідь), наочні (демонстрація, ілюстрація), практичні (вправи), лабораторні роботи.

Вивчення теоретичної частини дисципліни і формування необхідних практичних вмінь здійснюється на таких видах занять: лекція, групове заняття, практичне заняття, лабораторна робота.

Основу теоретичної підготовки курсантів складають лекції, які дають основи наукових знань з дисципліни, розкривають в діалектичному зв'язку найбільш загальні складні питання. Лекції з дисципліни сприяють розвитку теоретичного мислення курсантів. Лекційні заняття проводяться в аудиторіях. Для забезпечення наочності навчання використовуються технічні засоби навчання, електронно-обчислювальна техніка, плакати, стенди, слайди тощо.

Групові заняття є засобом поглиблення та закріплення знань, які отримані курсантами на лекціях, під час самостійних занять під керівництвом викладача або роботи над навчальним матеріалом під час самостійної підготовки, а також контролю рівня засвоєння курсантами навчального матеріалу та вміння працювати з ним. На групових заняттях дозволяється викладання додаткових теоретичних питань.

Практичні заняття направлені на формування та удосконалення практичних вмінь і навичок курсантів. Вони проводяться в спеціалізованих класах з використанням спеціального програмного забезпечення та обладнання, які використовуються у штатних підрозділах для вирішення практичних завдань за призначенням.

Лабораторна робота це форма навчального заняття, при якому курсант під

керівництвом викладача особисто проводить натурні або імітаційні експерименти з метою практичного підтвердження окремих теоретичних положень навчальної дисципліни.

З метою підвищення рівня володіння англійською мовою на заняттях вивчається спеціальна термінологія професійного спрямування (глосарій, дублювання теми та питань заняття на англійській мові) в обсязі необхідному для виконання службових обов'язків (експлуатації та обслуговування західних зразків ОВТ).

8.1 Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна:

лабораторія електроніки;
радіоелементи;
мультиметри;
осцилографи;
генератори;
комп'ютерний клас;
система автоматизованого проектування PROTEUS.

9. Рекомендовані джерела інформації

9.1 Основна література

1. Шестак І.М. та інші. Комп'ютерна електроніка: Навчальний посібник. – Житомир: ЖВІ, 2017. – 600с.
2. Панчук О. О. та інші. Цифрові пристрої. Підручник. – Житомир: ЖВІ ДУТ, 2014. - 561с.
3. Ю. Шабатура, І. Ільків, Б. Цибуляк, О. Дверій. Електротехніка, електроніка та автоматика у військовій техніці. Навчально-методичний посібник. – Львів: Національна академія сухопутних військ, 2022. – 203с.
4. NATO STANDARD AECEP-250. Electrical And Electromagnetic Environmental Conditions. Edition C, Version 1: NATO Standardization Office, 2014 – 253 p.
5. І. М. Шестак, Ю.В. Пономарьов, Ю.Л. Бондаренко Аналогові електронні пристрої: Конспект лекцій – Житомир: ЖВІ, 2015 . – 229 с.
6. В.В.Омельчук, І.К.Гладич. Електроніка та мікросхемотехніка: Навчальний посібник. – Житомир: ЖВІРЕ, 2004. – 356с.
7. Огороднійчук М. Д. Аналогові електронні пристрої: Підручник. - К.: ІСДО, 2000. – 231с.
8. Компонентна база радіоелектронної апаратури: завдання на лабораторні роботи. / Підг. С.Л. Приймак І.М. Шестак – Житомир: ЖВІ НАУ, 2013. – 45 с.
9. Аналогові електронні пристрої: методичні рекомендації для підготовки та виконання лабораторних робіт/Підг. І.М.Шестак, С.Л. Приймак. – Житомир: ЖВІ НАУ, 2012. – 43с.
10. Аналогові електронні пристрої: Методичні рекомендації для самостійної роботи курсантів та студентів денної і заочної форм навчання/Підг. Ю.В.

Пономарьов. – Житомир: ЖВІ НАУ, 2010. – 48с.

9.2 Допоміжна література

1. Колонтаєвський Ю. П., Сосков А.Г. Промислова електроніка та мікросхемотехніка: теорія і практикум: Навч. Посіб./ За ред. А.Г. Соскова. 2-е вид. – К.: Каравела, 2004. – 432с.
2. Дмитрів В.Т., Шиманський В.М. Електроніка і мікросхемотехніка: Навч. Посібник. – Львів: Афіша, 2006. – 175с.

9.3 Інформаційні ресурси в мережі Інтернет

1. Бібліотечно-інформаційний ресурс (книжковий фонд, періодика, фонди на електронних носіях тощо) бібліотеки ЖВІ.
2. Житомирської обласної універсальної наукової бібліотеки ім. Олега Ольжича (<http://www.lib.zt.ua/>).
3. Національної бібліотеки України ім. В. І. Вернадського (<http://www.nbuv.gov.ua/>).
4. Програма схемотехнічного моделювання Proteus 7.0.

Професор кафедри *(назва кафедри)*

Микола РОМАНЮК

ЗАТВЕРДЖУЮ

Начальник кафедри (назва кафедри)

факультету (назва факультету)

полковник

Юрій ПЕТРЕНКО

“___” _____ 20__ року

ЗМІНИ
ДО РОБОЧОЇ ПРОГРАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
Основи електроніки

Код за ОПП ПВ 1.6

у 20__/20__ навчальному році

Підстави для внесення змін:

Розробник:

ЗМІСТ

(Зміни, що вносяться, розробляються за формою відповідного розділу робочої програми навчальної дисципліни)

Ухвалено на засіданні кафедри

(протокол від “___” _____ 20__ року № ___)

Начальник кафедри (назва кафедри)

факультету (назва факультету)

полковник

Юрій ПЕТРЕНКО

“___” _____ 20__ року

ПОГОДЖЕНО

Гарант освітньої програми (назва освітньої програми)

підполковник

Микола ВОЙТЕНКО

“___” _____ 20__ року

	СИЛАБУС з навчальної дисципліни: <u>ОК 1.3.12. "Комплексні системи захисту інформації: проектування, впровадження, супровід"</u>	Емблема кафедри
1. Загальна інформація про науково-педагогічного працівника	фото ПЕТРУК ІВАН МИКОЛАЙОВИЧ Посада: начальник кафедри (<i>назва кафедри</i>) Науковий ступінь: кандидат технічних наук (21.05.01 – Інформаційна безпека держави) Вчене звання: доцент (125 – Кібербезпека) Почесне звання: Наукові профілі та ідентифікатори: <i>Scopus:</i> _____ <i>Web of Science ID:</i> _____ <i>GoogleScholar:</i> _____ <i>ORCID:</i> 0000-0000-0000-0000 <i>Researchgate:</i> _____ Website: https://www.____.mil.gov.ua Тел.: _____ Email: _____ Робоче місце: _____	
2. Код та статус Назва навчальної дисципліни	ОК ____ – обов’язкова навчальна дисципліна (Дисципліни загально-професійної підготовки). Комплексні системи захисту інформації: проектування, впровадження, супровід.	
3. Кількість кредитів ECTS	11	
4. Кількість годин: загальний обсяг Аудиторних всього: лекції лабораторні практичні самостійна робота	330 36 16 8 12 294	
5. Консультації	Згідно з графіком консультацій.	
6. Час і навчальні локації	Визначається відповідно до затвердженого начальником військового інституту <i>Розкладу навчальних занять.</i>	
7. Самостійна робота	Позааудиторні заняття.	
8. Пререквізити	ОК 1.2.5. Інформаційні технології; ОК 1.3.3. Операційні системи; ОК 1.3.5. Архітектура комп’ютерних систем; 1.3.6. Інформаційно-комунікаційні системи; ОК 1.3.8. Прикладна криптологія; ОК 1.3.18. Основи кібербезпеки	
9. Постреквізити	ОК 1.4.2. Переддипломна практика; ОК 1.4.3. Дипломне проєктування.	
10. Характеристика навчальної дисципліни	<u>10.1. Навчальна дисципліна призначена</u> для набуття теоретичних знань, практичних вмінь та навичок з проєктування, впровадження та супроводу комплексних систем захисту інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах різного цільового призначення. <i>Потреба вивчення цієї дисципліни обумовлена необхідністю вирішення практичних завдань, які виникають в процесі проєктування, впровадження та супроводу комплексних систем захисту інформації.</i> <i>За результатами вивчення цієї дисципліни курсант зможе самостійно або у складі служби захисту інформації спроектувати, впроваджувати та супроводжувати комплексні системи захисту інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах різного цільового призначення.</i> <i>У результаті вивчення дисципліни курсант набуде:</i> програми компетентності: КФ 1: здатність застосовувати законодавчу та нормативно-правову базу, а також державні та міжнародні вимоги, практики і стандарти з метою здійснення професійної діяльності в галузі інформаційної та/або кібербезпеки; КФ 7: здатність впроваджувати та забезпечувати функціонування комплексних систем захисту інформації (комплекс нормативно-правових, організаційних та технічних засобів і методів, процедур, практичних прийомів та ін.); КФ 9: здатність здійснювати професійну діяльність на основі впровадженої	

	системи управління інформаційною та/або кібербезпекою; КФ 11: здатність виконувати моніторинг процесів функціонування інформаційних, інформаційно-телекомунікаційних (автоматизованих) систем згідно встановленої політики інформаційної та/або кібербезпеки; КФ 13: здатність до створення моделей кібербезпеки та проектування на їх основі систем кіберзахисту інформаційно-телекомунікаційних систем; програмні результати навчання: РН 16: реалізовувати комплексні системи захисту інформації в автоматизованих системах (АС) організації (підприємства) відповідно до вимог нормативно-правових документів; РН 39: вирішувати задачі управління комплексною системою захисту інформації в інформаційних та інформаційно-телекомунікаційних (автоматизованих) системах. <u>10.2. Мета навчальної дисципліни</u> – набуття навчасними практичних навичок з проектування, впровадження та супроводу комплексних систем захисту інформації різного призначення. <u>10.3. Завдання вивчення дисципліни</u> – навчити курсантів на основі діючих нормативно-правових документів впевнено проектувати, створювати та супроводжувати комплексні системи захисту інформації.
11. Навчальна логістика	<u>Зміст навчальної дисципліни:</u> 1. Порядок проведення робіт зі створення КСЗІ (1.1. Загальні положення; 1.2. Етапи створення КСЗІ). 2. Технічне завдання на створення КСЗІ в ІТС (2.1. Загальні вимоги до розроблення технічного завдання; 2.2. Вимоги до змісту розділів технічного завдання). 3. Оцінка захищеності інформації в ІТС від НСД (3.1. Побудова і структура критеріїв захищеності інформації; 3.2. Критерії конфіденційності, цілісності, доступності, спостереженості; 3.3. Оцінка коректності реалізації послуг безпеки (критерії гарантій)). 4. Особливості проектування КСЗІ для ІТС різних класів (4.1. Класифікація інформаційно-телекомунікаційних (автоматизованих) систем; 4.2. Функціональні профілі захищеності ІТС; 4.3. Особливості стандартних функціональних профілів захищеності ІТС). 5. Особливості захисту службової інформації від НСД в ІТС класу 2 (5.1. Загальні вимоги із захисту службової інформації; 5.2. Характеристика типових умов функціонування та вимог із захисту інформації в ІТС класу 2; 5.3 Політика реалізації послуг безпеки інформації в ІТС класу 2). 6. Планування захисту інформації в ІТС (6.1. Призначення та структура Плану захисту інформації в ІТС; 6.2. Зміст Плану захисту інформації в ІТС; 6.3. Календарний план робіт з захисту інформації в ІТС). 7. Випробування комплексу технічного захисту інформації та його атестація (7.1. Випробування комплексу технічного захисту інформації; 7.2. Атестація комплексів захисту інформації; 7.3. Порядок розроблення та оформлення паспорта на комплекс ТЗІ). 8. Управління комплексною системою захисту інформації в ІТС (8.1. Призначення, структура і зміст управління КСЗІ; 8.2. Служба захисту інформації в ІТС: призначення, завдання, функції, повноваження та відповідальність). 9. Введення КСЗІ в дію (9.1. Введення КСЗІ в дію; 9.2. Застосування КСЗІ за призначенням; 9.3. Технічна експлуатація КСЗІ). <i>Види занять:</i> лекції, практичні заняття. <i>Методи навчання:</i> проблемно-пошукові та практичні методи навчання. <i>Форма навчання:</i> заочна.
12. Інформаційне забезпечення	1. Проектування, введення в дію та супроводження КСЗІ: навчальний посібник / В.Д. Козюра, В.О. Хорошко, М.Є. Шелест, Ю.М. Ткач, С.В. Зайцев. – Ніжин: ФОП Лук'яненко В.В. ТПК «Орхідея», 2019. – 240 с. 2. Гайворонський М.В. Безпека інформаційно-комунікаційних систем / Гайворонський М.В., Новиков О.М. – К.: вид. група BHV, 2009. – 608 с. 15. Термінологія в області захисту інформації в комп'ютерних системах від несанкціонованого доступу./ НД ТЗІ 1.1 – 003 – 99. – К.: 1999. – 47 с.
13. Підсумковий контроль, екзаменаційна методика	Екзамен в 6, 8 семестрах, залік в 7 семестрі, усне опитування.
14. Система підсумкового оцінювання	Підсумкове оцінювання результатів навчання складається із суми балів, отриманих курсантом за виконання індивідуальних завдань та контрольних заходів, передбачених робочою програмою навчальної дисципліни за 100-бальною шкалою та національною шкалою, і становить:

	90 - 100 балів, за національною шкалою – “відмінно”; 80 - 89 балів – “дуже добре”; 65 - 79 балів – “добре”; 55 - 64 балів – “задовільно”; 50 - 54 балів – “достатньо”; 1 - 49 балів – “незадовільно” з можливістю повторного складання;
15. Гнучкість та мобільність	У процесі вивчення дисципліни за ініціативою стейкхолдерів передбачається уточнення та коригування змісту навчальної дисципліни.
16. Політика курсу	1. До курсантів напередодні вивчення дисципліни доводиться система організації навчального процесу на кафедрі захисту інформації та правила поведінки на заняттях. 2. Розподіл балів, які отримують курсанти за навчальними елементами дисципліни доводиться до навчаємих на першому занятті 3. Під час навчання курсанти зобов’язані дотримуватися академічної доброчесності: самостійно виконувати навчальні завдання, завдання поточного та підсумкового контролю; дотримуватися норм законодавства про авторське право; приймати активну участь у навчальному процесі; не запізнюватися на заняття, не пропускати заняття без поважних причин; самостійно і своєчасно опановувати матеріали пропущених з поважних причин занять; дотримуватися правил військової дисципліни та правил поведінки військовослужбовців громадських місцях. 4. Курсанти, які мають навчальну заборгованість з даної дисципліни, повинні ліквідувати її у строк, установлений начальником військового інституту, але не пізніше чергового навчального збору. У разі документально підтверджених поважних причин повторне складання екзаменів дозволяється в період поточного збору у строк, установлений начальником військового інституту. 5. Курсанти, які без поважних причин не виконали навчальний план (не ліквідували академічну заборгованість у встановлений строк, систематично не виконують індивідуальні завдання або не склали в період навчального збору звітність та в інших випадках, передбачених законодавством, відраховуються з військового інституту.
17. Адреса для зауважень та пропозицій	E-mail: _____ або ауд. _____ Кафедра _____.

Лектор -
Кандидат технічних наук, доцент
полковник
“__” _____ 20__ року

Іван ПЕТРУК

Розглянуто та ухвалено на засіданні кафедри _____.
Витяг з протоколу від “__” _____ 20__ р. № ____.

Секретар кафедри -
старший викладач
підполковник _____

**ВІЙСЬКОВИЙ КОЛЕДЖ СЕРЖАНТСЬКОГО СКЛАДУ
НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК
ІМЕНІ ГЕТЬМАНА ПЕТРА САГАЙДАЧНОГО**

ЗАТВЕРДЖУЮ

Тимчасово виконуючий обов'язки
начальника Національної академії
сухопутних військ імені гетьмана Петра
Сагайдачного
полковник

Ярослав МАРЧЕНКО

____. ____ .2025

**НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
військового стажування (навчальної практики)
(1 курс)**

Рівень освіти:	<u>Фаховий молодший бакалавр</u>
Галузь знань:	<u>25 Воєнні науки, національна безпека, безпека державного кордону</u>
Спеціальність:	<u>255 – Озброєння і військова техніка</u>
Спеціалізація:	<u>Експлуатація інженерної техніки</u>
Освітньо-професійна програма:	<u>Експлуатація інженерної техніки</u>
Загальний обсяг:	<u>6 кредитів ЄКТС (180 годин)</u>

АРКУШ ПОГОДЖЕННЯ
НАВЧАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ
військового стажування (навчальної практики)
(1 курс)

Рівень освіти: Фаховий молодший бакалавр

Галузь знань: 25 Воєнні науки, національна безпека, безпека державного кордону

Спеціальність: 255 – Озброєння і військова техніка

Спеціалізація: Експлуатація інженерної техніки

Освітньо-професійна програма: Експлуатація інженерної техніки

Загальний обсяг: 6 кредитів ЄКТС (180 годин)

**Генеральний штаб
Збройних Сил України**

Замовник

ПОГОДЖЕНО

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

полковник

Олег ПАВЛОВСЬКИЙ

____.____. 2025

ПОГОДЖЕНО

Тимчасово виконуючий обов'язки
командувача Сил підтримки Збройних Сил
України

полковник

Юрій ОНІЩУК

____.____. 2025

Розроблено і внесено

Рекомендовано

Голова робочої групи

Педагогічною радою Військового коледжу
сержантського складу Національної академії
сухопутних військ імені гетьмана Петра
Сагайдачного
Протокол від _____.____. 2025 № ____

полковник

Ігор ЦЕЛЮХ

____.____. 2025

(у нас вченою радою факультету)

Начальник циклової комісії інженерного та
електротехнічного забезпечення відділення
підготовки Військового коледжу
сержантського складу Національної
академії сухопутних військ імені гетьмана
Петра Сагайдачного

підполковник

Тарас ГОНЧАР

____.____. 2025

(у нас начальник кафедри)

**РЕЗУЛЬТАТИ ПЕРЕГЛЯДУ
НАВЧАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ
військового стажування (навчальної практики)
(1 курс)**

Рівень освіти: Фаховий молодший бакалавр

Галузь знань: 25 Воєнні науки, національна безпека, безпека державного кордону

Спеціальність: 255 – Озброєння і військова техніка

Спеціалізація: Експлуатація інженерної техніки

Освітньо-професійна програма: Експлуатація інженерної техніки

Загальний обсяг: 6 кредитів ЄКТС (180 годин)

Навчальна програма військового стажування (навчальної практики) переглянута на
20__/20__ навчальний рік _____

Протокол від __.__.20__ № _____

Начальник циклової комісії інженерного та електротехнічного забезпечення відділення
підготовки (у нас начальник кафедри)

____.____.20__

Навчальна програма військового стажування (навчальної практики) переглянута на
20__/20__ навчальний рік _____

Протокол від __.__.20__ № _____

Начальник циклової комісії інженерного та електротехнічного забезпечення відділення
підготовки (у нас начальник кафедри)

____.____.20__

Навчальна програма військового стажування (навчальної практики) переглянута на
20__/20__ навчальний рік _____

Протокол від __.__.20__ № _____

Начальник циклової комісії інженерного та електротехнічного забезпечення відділення
підготовки (у нас начальник кафедри)

____.____.20__

Навчальна програма військового стажування (навчальної практики) переглянута на
20__/20__ навчальний рік _____

Протокол від __.__.20__ № _____

Начальник циклової комісії інженерного та електротехнічного забезпечення відділення
підготовки (у нас начальник кафедри)

____.____.20__

ПЕРЕДМОВА

Експлуатаційна практика (далі – практика) курсантів є складовою частиною практичної підготовки військових фахівців освітньо-професійного ступеня “фаховий молодший бакалавр” для Збройних Сил України.

Програма експлуатаційної практики розроблена робочою групою електротехнічної служби Збройних Сил управління інженерних військ Командування Сил підтримки Збройних Сил України і цикловою комісією інженерного та електротехнічного забезпечення відділення підготовки Військового коледжу сержантського складу (далі – Коледж) Національної академії сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного на виконання вимог пункту 9 розділу I та пунктів 10, 12 розділу II наказу Міністерства оборони України від 12.01.2024 № 23 “Про затвердження Порядку організації і проведення військового стажування, навчальної, виробничої, ремонтної, корабельної та інших видів практики курсантів та курсантів вищих військових навчальних закладів, військових навчальних підрозділів закладів вищої освіти та закладів фахової передвищої військової освіти”.

Проведення практики курсантів спеціалізації “Експлуатація інженерної техніки” організовується відповідно до вимог Закону України “Про фахову передвищу освіту”, “Положення про особливості організації освітнього процесу у вищих військових навчальних закладах Міністерства оборони України, військових навчальних підрозділах закладів вищої освіти, закладах фахової передвищої військової освіти”, затвердженого наказом Міністерства оборони України та Міністерства освіти і науки України від 15.02.2024 року № 120, наказу Міністерства оборони України від 12.01.2024 року № 23 “Про затвердження Порядку організації і проведення військового стажування, навчальної, виробничої, ремонтної, корабельної та інших видів практики курсантів та слухачів вищих військових навчальних підрозділів закладів вищої освіти та закладів фахової передвищої військової освіти”.

Практика курсантів є складовою частиною навчального процесу Коледжу.

Програма підлягає щорічному перегляду та повинна бути оновлена не пізніше 2029 року (не рідше одного разу на п’ять років).

Метою експлуатаційної практики є закріплення отриманих курсантами теоретичних знань і набуття практичних навичок за спеціалізацією “Експлуатація інженерної техніки” для підготовки їх до самостійного виконання обов’язків щодо організації експлуатації та ремонту інженерної техніки у стаціонарних і польових умовах.

Практика організовується для курсантів першого курсу навчання на посадах слюсаря, коваля, зварювальника, верстатника тощо, які забезпечують набуття та вдосконалення практичних навичок необхідних для експлуатації та ремонту базових інженерних машин.

Навчальні завдання експлуатаційної практики:

набуття та удосконалення практичних навичок під час виконання основних видів робіт на посадах слюсаря, коваля, зварювальника, верстатника тощо, які необхідні для забезпечення експлуатації, ремонту та бойового застосування базових інженерних машин;

поглиблення та закріплення теоретичних знань з навчальних дисциплін навчального плану;

поновлення своїх знань стосовно сучасних прийомів і способів дій солдата, бойових груп, підрозділів в російсько-Українській війні та творчого їх застосування у практичній діяльності;

на основі набутих теоретичних знань та практичних вмінь відпрацювати індивідуальне завдання у вигляді реферату за визначеною темою.

Порядок експлуатаційної практики

Курсанти проходять практику та виконують службові обов’язки (завдання) за призначенням під безпосереднім керівництвом посадових осіб військових частин.

Розподіл курсантів за посадами практики здійснюється відповідно до рейтингових

списків, з урахуванням їх вибору посади, місця проведення практик і результатів аналізу відповідності ділових та особистих якостей кваліфікаційним вимогам.

Керівництво Коледжу затверджує результати рейтингового розподілу курсантів за посадами й місцями проходження практики, призначають циклову комісію, яка відповідає за його проведення, керівників практики, визначає завдання та порядок проведення практики і звітності після його завершення.

Практика проводиться з курсантами першого курсу навчання в період інтенсивної бойової підготовки військових частин. Тривалість і терміни практики визначаються освітньо-професійними програмами та навчальними планами підготовки.

Пройходження практики двома чи більше курсантами на одній і тій самій посаді в одній і тій самій військовій частині або використання їх не за призначенням на посадах і роботах, які не пов'язані із виконанням програми практики, забороняється. Також забороняється завершувати практику та повертати курсантів до Коледжу раніше встановленого терміну.

Для курсантів, які не пройшли практику з поважних причин у період, передбачений навчальним планом, організовується її проведення у військових частинах Львівського гарнізону або у підрозділах 184 Навчального центру. Тривалість практики у цьому випадку повинна бути не менше 2/3 терміну, визначеного навчальним планом.

Після прибуття до військової частини та ознайомлення з планом бойової підготовки військової частини, з об'єктами матеріально-технічної бази, розпорядком дня і розкладом занять, курсанти складають особисті плани роботи на весь період практики та подають їх на затвердження керівнику практики від військової частини. Орієнтовний розподіл навчального часу на виконання заходів практики наведений в таблиці 1.

Таблиця 1

Розподіл навчального часу

Дні проведення	Назва заходів	Загальна кількість годин
1 день	Прибуття. Загальне знайомство з військовою частиною, її командуванням, завданнями військової частини, що виконуються в період практики, ознайомлення з розпорядком дня, розташуванням казарм, парків, об'єктів матеріально-технічної бази, планом бойової підготовки	2
2 день	Вивчення особливостей функціональних обов'язків за посадою, складання (уточнення) особистих планів практики, прийом посади і справ. Ознайомлення з технікою безпеки на робочих місцях, з устаткуванням і технологічним оснащенням, технологічним процесом обслуговування та ремонту тощо	4
3-27 день	Практичне виконання функціональних обов'язків за посадою. Виконання основних видів робіт на посадах слюсаря, коваля, зварювальника, верстатника тощо, які необхідні для забезпечення експлуатації, ремонту та бойового застосування базових інженерних машин з використанням стаціонарного та польового ремонтного обладнання підрозділу	170
28 день	Складання звіту про практику. Здача справ за посадою	3
29 день	Організаційні заходи, пов'язані з виїздом до Коледжу	1
Загальний бюджет часу:		180

Термін проходження практики становить 6 кредитів ЄКТС, протягом 4 тижнів (180 годин).

Перелік знань, умінь та інших компетентностей, які мають набути курсанти під час практики

ЗК 1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні

ЗК 3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях

ЗК 5. Здатність працювати в команді

ЗК 8. Здатність обґрунтовувати прийняті рішення

СК 3. Здатність здійснювати підготовку озброєння та військової техніки та ефективно використовувати її під час ведення бою

СК 4. Здатність застосовувати штатне озброєння та військову техніку підрозділу

СК 7. Здатність володіти навичками з водіння і технічним обслуговуванням базових машин (маломірних плавзасобів) екіпажем, обслугою, військовим підрозділом, організувати їх підготовку до маршу (виходу в море)

СК 8. Здатність працювати автономно та в команді (включаючи навички лідерства), виконуючи посадові обов'язки в ході бойового застосування та повсякденної діяльності екіпажу, обслуги, військового підрозділу

СК 9. Здатність удосконалювати фізичні якості (силу, швидкість, витривалість, спритність), підтримувати високий рівень функціонального стану організму, витримувати тривалі різнопланові фізичні навантаження

СК 10. Здатність виконувати службові обов'язки за визначеною посадою у військових частинах Збройних Сил України, інших військових формувань, утворених відповідно до законів України

Перелік програмних результатів навчання, якими повинен оволодіти курсант після проведення практики

РН 03. Застосовувати вимоги статутів Збройних Сил України, дотримуватись морально-етичних норм поведінки, створювати атмосферу довіри, взаємоповаги, доброзичливості і толерантності у військовому колективі, діяти соціально відповідально та свідомо, дотримуватися правил військового етикету

РН 10. Знати матеріальну частину, бойові і технічні можливості штатного озброєння (зброї) та військової техніки екіпажем, обслугою, військовим підрозділом

РН 11. Застосовувати озброєння та військову техніку відповідно до порядку і правил експлуатації, підготовки до бойового застосування, обслуговування і зберігання

РН 14. Працювати автономно та в команді, виконуючи обов'язки за посадою в ході бойового застосування і повсякденної діяльності екіпажем, обслугою, військовим підрозділом, мати навички лідерства

РН 15. Витримувати різнопланові фізичні навантаження, пов'язані з виконанням службових обов'язків, обумовлених характером військової спеціальності і діяльності в різних видах і родах військ, володіти достатніми знаннями та навичками для організації розвитку основних фізичних якостей (сили, швидкості, витривалості, спритності)

Методичні рекомендації під час проходження практики

1. Під час прийому посади, за якою проходить практику:

Вивчити:

- організаційно-штатну структуру військової частини та ремонтного підрозділу, де проводиться практика;
- порядок і правила технічного обслуговування і ремонту базових інженерних машин;
- сучасні методи технічного обслуговування та ремонту базових інженерних машин (в тому числі отримані від країн партнерів);

- заходи безпеки та основи охорони праці в парку військової частини.

2. Під час проходження практики:

Практично виконати:

- оформити шляхові листи та робочі листи агрегатів для списання паливо-мастильних матеріалів;
- типові роботи для обслуговування та ремонту двигунів, трансмісії, ходової частини та робочих органів базових інженерних машин;
- основні операції ремонту деталей, вузлів, агрегатів, приладів та основних систем базових інженерних машин.

До завершення першого тижня практики скласти довідковий блокнот, в якому зазначити: організаційно-штатну структуру підрозділу за дійсним штатом; посадові обов'язки, тактико-технічні характеристики базових інженерних машин і засобів обслуговування та ремонту (стаціонарних та польових), список особового складу підрозділу тощо.

Особливостями експлуатаційної практики є те, що курсанти зазначеної спеціалізації будуть залучатись до виконання практичних робіт щодо обслуговування та ремонту сучасної інженерної техніки, яку поставляють країни-партнери.

Обов'язки курсантів під час проведення експлуатаційної практики

Підготовка курсантів до практики здійснюється шляхом вивчення навчальних програм практики та методичних рекомендацій щодо її проведення.

Під час вивчення вони повинні засвоїти:

функціональні обов'язки за посадою, на якій спланована практика;

зміст питань, що відпрацьовуються під час практики;

необхідні нормативні та методичні документи, визначені методичними рекомендаціями щодо проведення практики;

участь у керівництві повсякденною діяльністю підрозділу;

порядок та особливості виконання практичних завдань, що відпрацьовуються в період практики;

зразково виконувати обов'язки за посадою, добиватися повного виконання індивідуального завдання та особистого плану роботи;

необхідні нормативні, методичні документи та технічну документацію, визначені методичними рекомендаціями щодо проведення практики;

порядок оцінювання результатів практики.

Курсанти одержують журнал практики, індивідуальне завдання, вивчають порядок їх ведення та відпрацювання.

Під час практики курсанти зобов'язані:

оволодіти навичками виконання функціональних обов'язків за посадою практики, визначити для себе напрямки підвищення освітньо-професійної підготовки, розвитку особистих і професійних якостей;

зразково виконувати обов'язки за посадою, добиватися повного виконання індивідуального завдання та особистого плану роботи;

вивчати та практично застосовувати сучасні передові методи та способи обслуговування, експлуатації і ремонту електроустаткування, електростанцій і енергосистем (з урахуванням досвіду ведення бойових дій під час російсько-української війни);

якісно та своєчасно виконувати основні види електрослюсарних, електротехнічних, монтажних, зварювальних, верстатних, акумуляторних та інших видів робіт, які забезпечують набуття та вдосконалення практичних навичок необхідних для експлуатації та ремонту електроустаткування, електростанцій і енергосистем;

поширювати бойовий досвід, приклади мужності, героїзму, взаємодопомоги, товариських взаємовідносин, традицій бойового братерства;

вести журнал експлуатаційної практики.

Обов'язки начальника Військового коледжу сержантського складу

Відповідає за організацію та якісне проведення практики курсантів.

Забезпечує:

своєчасну розробку цикловими комісіями програм практики та індивідуальних завдань для кожного курсанта;

призначення керівників практики з числа педагогічних працівників, начальників курсів (курсівих офіцерів та сержантів) із розрахунку – один керівник на одну навчальну групу;

експлуатаційну практику курсантів і проведення з ними навчально-методичної та виховної роботи;

за місяць до початку практики надсилання командирам військових частин оформлені в установленому порядку програми практики, прізвища керівників та списки курсантів;

організацію і своєчасну відправку курсантів до місць проведення практики;

здійснення контролю за її перебігом;

підбиття підсумків практики курсантів на педагогічній раді Коледжу;

направлення, у разі необхідності, для узгодження та уточнення на місці питань організації та проведення практики представника від Коледжу (циклової комісії інженерного та електротехнічного забезпечення), не пізніше ніж за місяць до початку практики, до військових частин та підприємств, де заплановано проведення практики.

Під час узгодження питань організації та проведення практики представник від Коледжу (циклової комісії інженерного та електротехнічного забезпечення) зобов'язаний:

вивчити план основних заходів військової частини на період практики та спільно з командирами (начальниками штабів) визначити ступінь участі курсантів у їх виконанні;

інформувати командирів військових частин щодо пройденої курсантами програми навчання та рівня їх підготовки;

вивчити можливості військових частин стосовно виконання програми практики, за необхідності провести її корегування;

спільно з командирами (начальниками штабів) військових частин провести розподіл курсантів на відповідні посади;

вирішити з командуванням військових частин питання, пов'язані із забезпеченням життєдіяльності курсантів під час практики.

Обов'язки начальника циклової комісії інженерного та електротехнічного забезпечення:

організувати на цикловій комісії інженерного та електротехнічного забезпечення своєчасне розроблення програми практики;

організувати підготовку педагогічних працівників циклової комісії для керівництва практикою курсантів;

організувати прийом заліків із захисту звітів курсантів про виконання програм і індивідуальних завдань практики;

підбивати підсумки практики на засіданні циклової комісії.

Обов'язки керівника експлуатаційної практики

Відповідає за якісне виконання курсантами програм практики, організацію і проведення навчально-методичної і виховної роботи з ними та стан військової дисципліни.

Він зобов'язаний:

вивчити до початку практики нормативно-правові акти з питань її організації та проведення, програми практики, навчально-методичні матеріали;

розробити план роботи, з'ясувати питання відправки та слідування курсантів до місць практики та у зворотному напрямку;

здійснювати контроль за прибуттям курсантів до військових частин, призначенням їх

на посади для практики, умовами їх розташування та матеріального забезпечення;

не допускати залучення курсантів до заходів, не передбачених програмою практики;

постійно підтримувати зв'язок з командуванням військових частин в інтересах якісного проведення практики;

контролювати забезпечення командирами військових частин належних умов практики і проведення ними інструктажів з охорони праці та техніки безпеки;

не менше одного разу на тиждень підводити підсумки роботи курсантів та уточнювати завдання на наступний тиждень;

контролювати правильність ведення ними журналів практики та своєчасність складання звітів про виконані завдання;

вивчати рівень підготовки кожного курсанта, його ставлення до служби, організаторські та практичні здібності під час виконання основних видів робіт на посадах слюсаря, коваля, зварювальника, верстатника тощо, які забезпечують набуття та вдосконалення практичних навичок необхідних для експлуатації та ремонту базових інженерних машин;

вивчати організацію бойової підготовки, форми та методи навчання і виховання особового складу, організацію служби військ та військового господарства, експлуатації, ремонту та збереження ОВТ, обладнання польової та навчально-матеріальної бази з метою втілення всього нового та передового в навчальний процес Коледжу.

Після закінчення практики підписує відгуки, подає до навчального відділу Коледжу звіт про підсумки практики курсантів із зауваженнями та пропозиціями щодо покращення їх проведення.

Обов'язки командира військової частини

Командир військової частини організовує практику курсантів і несе відповідальність за ефективність та якість її проведення. Командир військової частини зобов'язаний:

перед початком практики курсантів видати наказ про організацію і проведення практики, в якому визначити строки її проведення, посади, на яких курсанти проходитимуть практику, відповідальних осіб за організацію і проведення практики та безпосередніх керівників практики від військової частини, порядок зустрічі, розміщення, харчування, матеріального забезпечення курсантів та їх відправки до Коледжу;

після прибуття курсантів до військової частини ознайомити їх з розпорядком дня, розташуванням казарм (гуртожитків), парків, об'єктів навчально-матеріальної бази, із завданнями, що вирішуються військовою частиною, планом підготовки (розкладом занять), заходами щодо охорони державної таємниці, а також із заходами з техніки безпеки під час практичних занять на ОВТ, тактичних навчань і проведення стрільб;

відрекомендувати курсантів, які прибули на практику, особовому складу військової частини (підрозділу);

організувати інструктажі з охорони праці та техніки безпеки;

передбачити в місячних планах підготовки військової частини заходи щодо забезпечення якісного проведення практики;

періодично обговорювати на нарадах офіцерського складу проведення практики курсантів;

підбити підсумки роботи курсантів, які проходили практику та їх керівників;

організувати відправку курсантів до Коледжу.

Одразу після закінчення практики висилати до Коледжу (видати керівнику практики від Коледжу) затверджені та скріплені гербовою печаткою військової частини відгуки на курсантів.

Обов'язки безпосереднього керівника експлуатаційної практики від військової частини

Безпосередні керівники практики від військових частин здійснюють повсякденне керівництво діяльністю курсантів на посадах та відповідають за якісне виконання

курсантами програм практики, організацію та проведення навчально-методичної, виховної роботи з ними та стан військової дисципліни. Вони зобов'язані:

ознайомити курсантів з військовою частиною, розпорядком дня, розташуванням казарм (гуртожитків), парків, об'єктів навчально-матеріальної бази та завданнями, що вирішуються військовою частиною (підрозділом);

затвердити особисті плани практики курсантів на весь період практики;

забезпечити умови, необхідні для повного і якісного виконання програми практики та індивідуального завдання;

залучати курсантів до проведення занять (заходів) за призначенням у військовій частині (підрозділі) та постійно надавати їм допомогу в практичній роботі;

навчати курсантів виконувати основні види робіт на посадах слюсаря, коваля, зварювальника, верстатника тощо, які забезпечують набуття та вдосконалення практичних навичок необхідних для експлуатації та ремонту базових інженерних машин;

перед закінченням практики робити у розділі 7 журналу практики загальний висновок про ступінь та якість відпрацювання програми практики;

після завершення практики складати відгук про результати практики на кожного курсанта.

Критерії оцінювання знань, умінь інших компетентностей, здобутих курсантами під час проведення експлуатаційної практики

Загальна оцінка курсанта за практику є сумою балів, що відповідають оцінці, яка визначена керівником практики від військової частини та оцінці, яка отримана курсантом під час заліку (50/50). Загальна оцінка, як результат проведеної практики визначається за 100 бальною, національною шкалою та шкалою ЄКТС (таблиця 2).

Таблиця 2

Можливі оцінки за експлуатаційну практику

100 бальна шкала	Шкала ЄКТС	Національна шкала
90-100	A	відмінно
80-89	B	дуже добре
65-79	C	добре
55-64	D	задовільно
50-54	E	достатньо
1-49	F	незадовільно

Оцінювання практики курсантів керівником практики від військової частини визначається як сума балів за показниками таблиці 2 і не може бути більше 50 балів та здійснюється за наступним порядком, що включають в себе:

повноту та своєчасність виконання плану експлуатаційної практики;

ступінь самостійності під час виконання обов'язків на посаді;

організаторські здібності, ініціативність, вимогливість:

уміння читати технічну документацію, яка необхідна для забезпечення експлуатації, технічного обслуговування та ремонту базових інженерних машин (креслення, схеми, плани);

уміння користуватися устаткуванням і оснащенням при розбиранні машин та їх агрегатів;

уміння виконувати основні операції ремонту вузлів і приладів;

уміння виконувати типові роботи для ремонту приладів системи живлення;

уміння виконувати типові роботи для ремонту приладів електрообладнання;

уміння виконувати типові роботи для усунення дефектів радіаторів і паливних баків пайкою і виправленням;

уміння виконувати типові операції для підбору деталей, збирання сполучень кривошипно-шатунного та газорозподільного механізмів;

уміння виконувати основні операції для збирання агрегатів трансмісії; користуватися технологічним устаткуванням, оснащенням;

уміння виконувати типові роботи для установки основних агрегатів;

якість виконання робіт та інших заходів:

знання порядку та правил розбирання машин, двигунів і агрегатів трансмісії;

знання технологічного устаткування й оснащення для миття агрегатів і деталей;

знання правил та послідовність проведення дефектування деталей і комплектувальних робіт;

знання правил та послідовність ремонту (корпусів) кабін;

знання порядку та правил ремонту водяних і оливних насосів, компресорів;

знання порядку та правил ремонту приладів системи живлення, а також необхідного для цього устаткування і оснащення;

знання порядку та правил ремонту приладів електрообладнання, а також необхідного для цього устаткування і оснащення;

знання порядку та правил ремонту водяних і оливних радіаторів, паливних баків, а також необхідного для цього устаткування і оснащення;

знання порядку та правил збирання і випробування двигунів, особливості виконання основних складальних операцій, а також необхідного для цього устаткування і оснащення;

знання порядку та правил збирання і випробування основних агрегатів базових інженерних машин, а також необхідного для цього устаткування і оснащення;

знання порядку та правил технічного обслуговування трансмісії базових інженерних машин, а також необхідного для цього устаткування і оснащення;

знання порядку та правил технічного обслуговування ходової частини базових інженерних машин, а також необхідного для цього устаткування і оснащення;

знання порядку та правил технічного обслуговування механізмів керування базових інженерних машин, а також необхідного для цього устаткування і оснащення;

знання порядку та правил технічного обслуговування гальмової системи базових інженерних машин, а також необхідного для цього устаткування і оснащення;

знання порядку організації технічного обладнання ділянки ПТОРу;

знання порядку організації технічного обладнання акумуляторної; порядок організації роботи акумуляторної, прийому та видачі акумуляторних батарей;

військова дисципліна під час проведення експлуатаційної практики.

Оціночні критерії безпосереднього керівника у військовій частині відображаються у відгуку про підсумки практики, який складається на кожного курсанта після завершення практики. Запис здійснюється у вигляді оцінки за національною шкалою та у балах (таблиця 2), наприклад: “Оцінка за практику – “дуже добре” (44 бала)”.

Таблиця 3

Оціночні критерії безпосереднього керівника у військовій частині

50 бальна шкала	Національна шкала
46-50	відмінно
40-45	дуже добре
33-39	добре
28-32	задовільно
25-27	достатньо
1-24	незадовільно

Відгуки підписуються керівниками практики від військової частини, затверджуються командирами військових частин, скріплюються гербовою печаткою та надсилаються до Коледжу (видаються керівнику практики від Коледжу) після закінчення практики.

Результати практики кожного курсанта оцінюється під час заліку, який проводиться у порядку захисту складеного ним звіту про практику. На залік виділяється один навчальний день для навчальної групи.

Захист звітів проводиться на цикловій комісії інженерного та електротехнічного забезпечення.

На захист курсантом подається:

відгук про роботу курсанта, затверджений командиром військової частини, де курсант проходив практику;

журнал зі звітом про виконання програми практики;

виконане індивідуальне завдання у вигляді реферату;

додатковий методичний матеріал, що характеризує якість і дієвість здобуття ним практичних вмінь та навичок (грамоти, подяки, цінні подарунки, фото і відеоматеріали стосовно практики та виконання визначених завдань, інші документи).

Курсант протягом 10-15 хвилин доповідає комісії про підсумки виконання програми і результати виконання індивідуального завдання практики, а також завдання і вказівки, отримані від керівника в ході практики та відповідає на питання членів комісії.

Комісія оцінює результати практики на підставі відгуку керівника практики від військової частини, попереднього вивчення звітних документів, доповіді курсанта та його відповідей на додаткові питання.

Під час оцінювання враховується:

якість та повнота відпрацювання журналу та звіту за практику;

якість виконання та захисту індивідуального завдання;

ступінь засвоєння функціональних обов'язків за посадою практики;

ступінь засвоєння організаційно-штатної структури підрозділу та його завдань за призначенням.

Оцінка комісією визначається в цілому так само, як і керівником практики від військової частини, але за показниками та критеріями, які наведені в таблицях 4 та 5.

Заохочувальні бали можуть нараховуватись за активність курсантів, представлення додаткових матеріалів, що можуть бути використані в освітньому процесі, сприяють розвитку навчальної матеріально-технічної бази циклової комісії, фонду методичних і дидактичних матеріалів, наявність заохочень від командування військової частини, що підтверджується представленими документами.

Заохочувальні бали нараховуються за:

раціоналізаторську пропозицію, якісно підготовлений текстовий методичний (дидактичний) матеріал – 4 бали;

відеоматеріали (фотоматеріали), інші матеріали, які становлять користь для удосконалення НМТБ, НММ циклової комісії, наявність заохочень під час практики – 3 бали.

Максимальна загальна сума заохочувальних балів в сукупності не може перевищувати 10 балів.

Загальні підсумки практики обговорюються на засіданні циклової комісії інженерного та електротехнічного забезпечення за участю педагогічних працівників із залученням командирів курсантських підрозділів.

На засіданнях розглядають позитивні та негативні сторони в організації і проведенні практики, теоретичній і практичній підготовці курсантів, узагальнюється передовий досвід навчання і виховання, плануються заходи навчальної, виховної та методичної роботи з усунення виявлених недоліків і покращення організації та проведення практики.

Підсумки практики курсантів відображаються в окремому розділі звіту про роботу циклової комісії за навчальний рік.

**Показники та критерії, за якими проводить оцінювання
експлуатаційної практики командуванням військової частини**

Нараховані бали	Повнота та своєчасність виконання плану експлуатаційної практики
9-10	Журнал відпрацьований акуратно, в повному обсязі; Обов'язки знає досконало, повністю засвоїв алгоритм їх виконання; Структуру знає досконало, повністю засвоїв завдання за призначенням
7-8	Журнал відпрацьований акуратно, в достатньому обсязі; Завдання виконано самостійно, точно, творчо, містить новий матеріал, що може бути впроваджений в навчання з доопрацюванням; Обов'язки знає досконало, алгоритм їх виконання засвоїв на достатньому рівні; Структуру знає досконало, завдання за призначенням засвоїв на достатньому рівні
5-6	Журнал відпрацьований, в достатньому обсязі, але не акуратно; Завдання виконано самостійно, точно, творчо, проте не містить новизни; Обов'язки знає, в цілому засвоїв алгоритм їх виконання; Структуру знає, завдання за призначенням в цілому засвоїв
3-4	Присутні ознаки несвоєчасного заповнення журналу; Завдання виконано самостійно, проте допущені несуттєві неточності, не містить новизни; Обов'язки знає, алгоритм їх виконання знає невпевнено; Структуру знає, завдання за призначенням знає невпевнено
1-2	Присутні ознаки несвоєчасного заповнення журналу та неякісного розкриття заходів, що виконані; Завдання виконано самостійно, містить неточності, які суттєво знижують якість матеріалу; Обов'язки знає слабо, алгоритм їх виконання знає невпевнено, допускає несуттєві помилки в послідовності та періодичності заходів; Структуру знає, завдання за призначенням знає невпевнено, допускає несуттєві помилки
0	Не розкриті (не відображені) основні заходи експлуатаційної практики; Завдання виконано не самостійно або не в повному обсязі або містить грубі помилки; Обов'язки не знає, алгоритмом їх виконання не володіє; Структуру не знає, завдання за призначенням не засвоїв
Нараховані бали	Ступінь самостійності під час виконання обов'язків на посаді
9-10	Повністю самостійний
7-8	Достатньо самостійний
5-6	Потребує періодичної допомоги

3-4	Потребує періодичної допомоги та контролю
1-2	Потребує постійної допомоги та контролю
0	Не самостійний
Нараховані бали	Ініціативність, вимогливість, уміння виконувати основні види робіт на посадах слюсаря, коваля, зварювальника, верстатника тощо, які забезпечують набуття та вдосконалення практичних навичок необхідних для експлуатації та ремонту базових інженерних машин
9-10	Всі види робіт виконані якісно і своєчасно та у суворому додержанні вимог заходів безпеки
7-8	Всі види робіт виконані якісно та у суворому додержанні вимог заходів безпеки
5-6	Всі види робіт виконані не завжди якісно та із додержанням вимог заходів безпеки
3-4	Роботи виконувались періодично
1-2	Роботи виконувались, але рідко
0	Роботи майже не виконувались або повністю не виконувались
Нараховані бали	Військова дисципліна
9-10	Наявні заохочення
7-8	Наявні заохочення
5-6	Відсутні стягнення
3-4	Наявні зауваження
1-2	Порушення військової дисципліни або наявні догани
0	Грубе порушення військової дисципліни, догана

Оціночні показники за експлуатаційну практику, що визначаються під час заліку

Нараховані бали	Повнота та ведення журналу практики
9-10	Журнал відпрацьований акуратно, в повному обсязі
7-8	Журнал відпрацьований акуратно, в достатньому обсязі
5-6	Журнал відпрацьований, в достатньому обсязі, але не акуратно
3-4	Присутні ознаки несвоєчасного заповнення журналу
1-2	Присутні ознаки несвоєчасного заповнення журналу та неякісного розкриття заходів, що виконані
0	Журнал не вівся
Нараховані бали	Повнота та своєчасність виконання індивідуального завдання
9-10	Індивідуальне завдання виконано самостійно, точно, творчо, містить новий матеріал, що може бути впроваджений в навчання
7-8	Завдання виконано самостійно, точно, творчо, містить новий матеріал, що може бути впроваджений в навчання з доопрацюванням
5-6	Завдання виконано самостійно, проте допущені несуттєві неточності, не містить новизни
3-4	Завдання виконано самостійно, містить неточності, які суттєво знижують якість матеріалу
1-2	Завдання виконано не самостійно або не в повному обсязі або містить грубі помилки
0	Завдання не виконано
Нараховані бали	Ступінь засвоєння функціональних обов'язків за посадою
9-10	Обов'язки знає досконало, повністю засвоїв алгоритм їх виконання
7-8	Обов'язки знає досконало, алгоритм їх виконання засвоїв на достатньому рівні
5-6	Обов'язки знає, в цілому засвоїв алгоритм їх виконання
3-4	Обов'язки знає, алгоритм їх виконання знає невпевнено, допускає несуттєві помилки в послідовності та періодичності заходів
1-2	Обов'язки знає, алгоритмом їх виконання не володіє
0	Обов'язки не знає
Нараховані бали	Якість та повнота виконання письмового звіту
9-10	Звіт оформлений якісно; звітні матеріали надані; присутній повний опис набутих знань та вмінь під час проходження експлуатаційної практики; відображені загальні підсумки, пропозиції з удосконалення експлуатаційної практики та інші питання
7-8	Звіт оформлений якісно; звітні матеріали надані; присутній повний опис набутих знань та вмінь під час проходження експлуатаційної практики
5-6	Звіт оформлений

3-4	Звіт частково оформлений
1-2	Звіт оформлений не достатньо та містить грубі помилки
0	Звіту не опрацьований
Нараховані бали	Захист, відповідь та доповідь курсанта на поставлені запитання
9-10	Відповідь чітка, обов'язки знає досконало, повністю засвоїв програму експлуатаційної практики
7-8	Відповідь чітка, обов'язки знає, програму експлуатаційної практики засвоїв
5-6	Дещо не впевнений у відповідях, програму експлуатаційної практики засвоїв, допускає несуттєві помилки
3-4	Допускає помилки в послідовності та періодичності відповіді, обов'язки знає слабо, або частково не знає, програму експлуатаційної практики засвоїв, але не на достатньому рівні
1-2	Допускає грубі помилки в послідовності та періодичності відповіді, обов'язки не знає, програму експлуатаційної практики не засвоїв
0	Не надав жодної відповіді на поставлені запитання, обов'язки не знає, програму експлуатаційної практики не засвоїв

ПЕРЕЛІК ІНДИВІДУАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ
(теми рефератів*)

№ з/п	Тема індивідуального завдання
1.	Проект генерального плану парку військової частини та реконструкція ділянки шиномонтажних робіт
2.	Проект генерального плану парку військової частини та реконструкція контрольно-технічного пункту
3.	Проект генерального плану парку військової частини та технологічного процесу на ділянці технічного діагностування інженерної техніки
4.	Проект генерального плану парку військової частини та розрахунок ділянки слюсарно-механічних робіт
5.	Проект генерального плану парку військової частини та реконструкція мийки
6.	Проект генерального плану парку військової частини та реконструкція місця зберігання (стоянки) інженерної техніки
7.	Проект генерального плану парку військової частини та реконструкція пункту чищення і миття інженерної техніки
8.	Проект генерального плану парку військової частини та технологічного процесу на ділянці технічного обслуговування і ремонту електричного та спеціального обладнання інженерної техніки
9.	Проект генерального плану парку військової частини та реконструкція акумуляторної
10.	Проект генерального плану парку військової частини та технологічного процесу на ділянці технічного обслуговування та ремонту паливної апаратури інженерної техніки

*Тема індивідуального завдання (реферату), яке курсант повинен виконати під час експлуатаційної практики підбирається відповідно до теми курсової роботи з дисципліни “Експлуатація та ремонт електротехнічних засобів”, яку курсанти виконують в 3^ому семестрі навчання. Завдання для виконання курсової роботи курсанти отримують до початку проведення експлуатаційної практики і, відповідно, під час практики накопичують матеріали, які необхідні, як для виконання індивідуального завдання, так і для виконання курсової роботи.

Начальник циклової комісії

інженерного та електротехнічного забезпечення

підполковник

Тарас ГОНЧАР

____.____.2025

(у нас начальник кафедри)

ЖИТОМИРСЬКИЙ ВІЙСЬКОВИЙ ІНСТИТУТ ім. С.П. КОРОЛЬОВА

Кафедра _____ **тактики** _____
(повна назва катедри)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Начальник кафедри _____ **тактики** _____
(повна назва катедри)

полковник _____ **Юрій ПЕТРЕНКО** _____
(військове звання, підпис, ініціали прізвище)

“ ____ ” _____ 20 ____ р.

ЛЕКЦІЯ № 1

з навчальної дисципліни
ВІЙСЬКОВА ТОПОГРАФІЯ

(повна назва навчальної дисципліни)

ТЕМА № 1: Основи сучасного загальновійськового бою.

(номер та повна назва теми)

Заняття № 1: Тактика, як складова частина військового мистецтва.

(номер та повна назва теми заняття)

Обговорено та ухвалено
 на засіданні кафедри
тактики

(повна назва катедри)

“ ____ ” _____ 20 ____ р.
 Протокол № ____.

Житомир
 2025

НАВЧАЛЬНА ТА ВИХОВНА МЕТА:

1. Закріпити знання по принципах побудови та використання
2. Формувати навички у визначенні географічних та прямокутних координат
3. Дати практику у визначенні потрібних аркушів карт.
4. Формувати елементи штабної культури та стимулювати

НАВЧАЛЬНИЙ ЧАС 2 годин.**МІСЦЕ ПРОВЕДЕННЯ** згідно з розкладом занять**НАВЧАЛЬНО-МАТЕРІАЛЬНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ:****Навчальна література:**

1. Бойовий статут Сухопутних військ. Частина III. – К., Варта, 2021. с.15-17, 26, 30, 70
2. Багмет А.П. Військова топографія. Частина 2. – Житомир: ЖВІРЕ, 1999. с.1-19

Наочне та навчальне приладдя:

1. Виставка літератури
2. Зошити та письмові приладдя.
3. Кольорова крейда, ганчірка, указка.
4. Комплект навчальних карт: М1:100000 (Тарлов), М1:50000 (Андрополь), М1:25000 (Андрополь), У-34-37-В-в (Снов); збірна таблиця масштабу: М1:100000 (лист 1), М1:50000 (лист 3), М1:25000 (лист 5).

Технічні засоби навчання:

1. Інфокус.
- 2.

ПЛАН ЛЕКЦІЇ

№ з/п	Навчальні питання	Час, хв.
1.	ВСТУПНА ЧАСТИНА Прийняття доповіді чергового групи. Перевірка наявності курсантів і їх готовності до заняття. Оголошення теми, рекомендованої літератури, навчальних питань заняття та порядку їх відпрацювання	5
2.	ОСНОВНА ЧАСТИНА	80
	1. Структура військової науки. Місце загальної тактики в структурі науки	40
	2. Призначення, структура Збройних Сил України	40
3.	ЗАКЛЮЧНА ЧАСТИНА Підведення підсумків, відповіді на запитання, завдання на самостійну роботу	5

Викладач кафедри тактики підполковник

Сергій ПЕТРЕНКО

(посада, військове звання, підпис, ініціали прізвище викладача)

1. Вступна частина

Метою вивчення дисципліни "Загальна тактика" є надання здобувачам вищої освіти знань з основ організації та ведення основних видів бою, пересування і розташування військ на місці та методів застосування цих знань до практичного вирішення задач в підрозділах родів військ.....

2. Основна частина

2.1 Структура воєнної науки. Місце загальної тактики в структурі науки.

Відомо, що всякий процес пізнання і діяльності має свій об'єкт і предмет. Об'єкт—це явище на яке направлене будь-яка діяльність[1].

Висновок

Військова наука вивчає складне соціально-політичне явище - війну, підготовку до неї, структуру сил, що беруть участь у ній є фундаментальною наукою й без знань основ її неможливий грамотний сучасний захисник Батьківщини.

2.2 Призначення, структура Збройних Сил України.

Предмет - це те, на що спрямована думка, що складає її зміст, або на що направлена будь-яка дія.....

Висновок...

3. Заключна частина

Метою прочитаної лекції ставилося отримання знань з предмету військової науки. Для розкриття теми лекції у стислій формі були висвітлені: фактори, які впливають зміни принципових положень тактики; роль і місце загальної тактики в системі складових елементів воєнного мистецтва; об'єкт і предмет тактики.

Особлива увага була приділена питанням системи наукових визначень, які складають основи теорії і практики загальновійськового бою. Висвітлення питань ведення війни дало можливість в комплексі розглянути предмет дослідження тактики. Закріплення знань з питань, що розглядалися на лекції, буде здійснюватися на самостійних і групових заняттях.

Контрольні запитання:

1. Дати визначення поняттям “воєнна наука”, “воєнне мистецтво”, “воєнна стратегія”, “оперативне мистецтво”, “тактика”?.
2. Визначити співвідношення воєнної науки, воєнного мистецтва, стратегії, оперативного мистецтва, тактики. Розкрити структуру тактики?.
3. Назвати фактори, які викликають зміни в принципових положеннях воєнного мистецтва взагалі і тактики зокрема?.
4. Назвати положення, які окреслюють зміст воєнного мистецтва і тактики?.
5. Що таке “об'єкт” і “предмет”?

6. Що є об'єктом і предметом дослідження тактики?
7. Назвати завдання теорії тактики?
8. Назвати завдання практики тактики?
9. Дати визначення та назву простору в межах якого ведуться бої з'єднання, частини і підрозділу?
10. Дати визначення принципам воєнного мистецтва?

Завдання на самостійну роботу

а) з теоретичної підготовки

З'ясувати тему та навчальні питання лекції.

Поновити знання з питань щодо: об'єкту і предмету будь якої науки, особливо воєнної науки та її основної галузі воєнного мистецтва; складових елементів воєнного мистецтва; визначення бою.

б) з практичної підготовки

Отримати завдання та підготовку до групового заняття.

Ознайомитися з навчальними питаннями що виносяться на групове заняття та з'ясувати їх зміст.

На самостійному занятті вивчити матеріал з питань “Підготовка та ведення загальновійськового бою за досвідом локальних війн та збройних конфліктів”.

Викладач кафедри тактики
підполковник

Сергій ПЕТРЕНКО

ЖИТОМИРСЬКИЙ ВІЙСЬКОВИЙ ІНСТИТУТ ім. С.П. КОРОЛЬОВА

Кафедра _____ електроніки
(повна назва кафедри)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри _____ електроніки
(повна назва кафедри)

працівник _____ Микола ХЛИВНЮК
(військове звання, підпис, ініціали прізвище)

“ ____ ” _____ 20__ р.

МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА

для проведення _____ практичного заняття № 1
(вид та номер заняття)

з навчальної дисципліни

Основи теорії кіл

(повна назва навчальної дисципліни)

ТЕМА № 1: Аналіз кіл постійного та гармонійного струму.

(номер та повна назва теми)

Заняття № 4: Розрахунок кіл методами їх перетворень та за спрощеними методами.

(номер та повна назва теми заняття)

Обговорено та ухвалено

на засіданні кафедри

електроніки

(повна назва кафедри)

“ ____ ” _____ 20__ р.

Протокол № ____.

Житомир

2025

НАВЧАЛЬНА ТА ВИХОВНА МЕТА:

1. Закріпити та поглибити знання курсантів, які отримані ними на лекціях та під час самостійної роботи, з основних питань теорії розрахунку кіл методами перетворення, еквівалентного генератора та накладання.
2. Удосконалити практичні навички з розрахунку електричних кіл за спрощеними методами.
3. Виховувати та розвивати логічне мислення, самостійність, активність та ініціативу в процесі рішення задач та аналізу отриманих результатів.

НАВЧАЛЬНИЙ ЧАС 2 години.**МІСЦЕ ПРОВЕДЕННЯ** авд.5/313**НАВЧАЛЬНО-МАТЕРІАЛЬНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ:****Навчальна література:**

1. Основи теорії кіл та сигналів. Ч. 1. Основи теорії аналізу лінійних електричних кіл в усталених режимах роботи : навч. посібник / М. Г. Хливнюк, О. О. Панчук. – Житомир : ЖВІ, 2017. – С. 14-40.
2. Основи технічної електроніки. Кн. 1. Теорія електронних кіл : підручник / М. Б. Гумен, В. М. Гуржій. – К. : Вища школа, 2008.
3. Основи теорії кіл : метод. рек. курсантам та студентам для самост. роботи / розроб. М. Г. Хливнюк, С. Л. Приймак. – Житомир : ЖВІ, 2019. – 52 с.

Наочне та навчальне приладдя:

1. Демонстраційна установка.
2. Завдання на заняття.

ПЛАН ЗАНЯТТЯ

№ з/п	Навчальні питання	Час, хв.
1.	ВСТУПНА ЧАСТИНА Прийняття доповіді чергового групи. Перевірка наявності курсантів (студентів) і їх готовності до заняття. Оголошення теми, рекомендованої літератури, навчальних питань заняття та порядку їх відпрацювання	5
2.	ОСНОВНА ЧАСТИНА	80
	1. Контрольне опитування за варіантами	10
	2. Сутність закону Ома для ділянки кола	3
	3. Сутність закону Ома для нерозгалуженого електричного кола	4
	4. Сутність першого закону Кірхгофа	3
	5. Сутність другого закону Кірхгофа	
	6. Рішення задач.	60
3.	ЗАКЛЮЧНА ЧАСТИНА Підведення підсумків, відповіді на запитання, завдання на самостійну підготовку	5

Викладач кафедри працівник ЗС України

Сергій ПРИМАК

(посада, військове звання, підпис, ініціали прізвище викладача)

Організаційно-методичні вказівки до проведення заняття

Під час проведення практичного заняття буде проведено контрольне опитування за питаннями які були розглянуті на лекції.

В подальшому будуть розв'язуватись завдання на практичне застосування теоретичних положень які були розглянуті на лекції.

1. Вступна частина

Для успішного проведення заняття курсанти повинні знати:

1. Сутність закону Ома для ділянки кола.
2. Сутність закону Ома для нерозгалуженого електричного кола.
3. Сутність першого закону Кірхгофа.
4. Сутність другого закону Кірхгофа.

Питання розглянуті під час проведення практичного заняття будуть винесені на підсумкову модульну роботу.

2. Основна частина заняття

2.1 Зміст питань

2.2 Поточний контроль закріплення практичних навичок.

Оцінювання проводиться за кредитно-модульною системою – оцінки виставляються та перераховуються в максимальну кількість балів за практичне заняття:

3. Заключна частина заняття

В ході проведення заняття курсанти закріпили свої знання та практично використовували їх для вирішення задач з розрахунку кіл методами їх перетворень та за спрощеними методами

Оголосити оцінки, назвати кращі та гірші відповіді на питання заняття, вказати основні недоліки та шляхи їх усунення.

Завдання для самостійної роботи

Згідно з методичними рекомендаціями на самостійну підготовку з дисципліни.

Викладач кафедри
Працівник ЗС України

Сергій ПРИМАК

ЖИТОМИРСЬКИЙ ВІЙСЬКОВИЙ ІНСТИТУТ ім. С.П. КОРОЛЬОВА

Кафедра _____ повсякденної діяльності
(повна назва катедри)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Начальник кафедри _____ повсякденної діяльності
(повна назва катедри)

полковник **Сергій ПРИТУЛА**
(військове звання, підпис, ініціали прізвище)

“ _____ ” _____ 20__ р.

МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА

для проведення _____ групового заняття № 1
(вид та номер заняття)

з навчальної дисципліни
Основи управління військами

(повна назва навчальної дисципліни)

ТЕМА № 2: Основи роботи командира підрозділу з організації бою.
(номер та повна назва теми)

Заняття № 3: Зміст роботи командира з усвідомлення бойового завдання та
розрахунку часу
(номер та повна назва теми заняття)

Обговорено та ухвалено
на засіданні кафедри
повсякденної діяльності
(повна назва катедри)

“ _____ ” _____ 20__ р.
Протокол № ____.

Житомир
2025

НАВЧАЛЬНА ТА ВИХОВНА МЕТА:

1. Закріпити та поглибити знання курсантів, які отримані ними на лекціях та під час самостійної роботи, з основних етапів роботи командира підрозділу з організації бою.

2. надати курсантам новий теоретичний матеріал з форм розрахунку часу та висновків з усвідомлення бойового завдання.

3. Виховувати та розвивати логічне мислення, самостійність, активність та ініціативу в процесі рішення задач та аналізу отриманих результатів.

НАВЧАЛЬНИЙ ЧАС 2 години.

МІСЦЕ ПРОВЕДЕННЯ авд.5/313

НАВЧАЛЬНО-МАТЕРІАЛЬНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ:**Навчальна література:**

1. Бойовий статут Сухопутних військ. Частина III. – К., Варта, 2021.
с.15-17, 26, 30, 70

3. Багмет А.П. Військова топографія. Частина 2. – Житомир: ЖВІРЕ, 2018.

Наочне та навчальне приладдя:

1. Демонстраційна установка.

2. Завдання на заняття.

ПЛАН ЗАНЯТТЯ

№ з/п	Навчальні питання	Час, хв.
1.	ВСТУПНА ЧАСТИНА Прийняття доповіді чергового групи. Перевірка наявності курсантів та їх готовності до заняття. Оголошення теми, рекомендованої літератури, навчальних питань заняття та порядку їх відпрацювання	5
2.	ОСНОВНА ЧАСТИНА	80
	1. Контрольне опитування за варіантами	10
	2. Методика формулювання висновків з усвідомлення бойового завдання	20
	3. Порядок і форми розрахунку часу	20
	4. Розгляд роботи командира на прикладі організації оборонного бою.	20
	ЗАКЛЮЧНА ЧАСТИНА Підведення підсумків, відповіді на запитання, завдання на самостійну підготовку	10

Доцент кафедри повсякденної діяльності
майор

Денис МАЗУР

Організаційно-методичні вказівки до проведення заняття

Під час проведення практичного заняття буде проведено контрольне опитування за питаннями які були розглянуті на лекції.

В подальшому будуть розв'язуватись завдання на практичне застосування теоретичних положень які були розглянуті на лекції.

1. Вступна частина

Для успішного проведення заняття курсанти повинні знати:

.....

Питання розглянуті під час проведення групового заняття будуть винесені на підсумкову модульну роботу.

2. Основна частина заняття

2.1 Зміст питань

Поточний контроль закріплення практичних навичок.

Оцінювання проводиться за кредитно-модульною системою – оцінки виставляються та перераховуються в максимальну кількість балів за практичне заняття:

3. Заключна частина заняття

В ході проведення заняття курсанти закріпили свої знання та практично використовували їх для вирішення задач з розрахунку кіл методами їх перетворень та за спрощеними методами

Оголосити оцінки, назвати кращі та гірші відповіді на питання заняття, вказати основні недоліки та шляхи їх усунення.

Завдання для самостійної роботи

Згідно з методичними рекомендаціями на самостійну підготовку з дисципліни.

Доцент кафедри повсякденної діяльності
майор

Денис МАЗУР

Додаток 7

ЖИТОМИРСЬКИЙ ВІЙСЬКОВИЙ ІНСТИТУТ ім. С.П. КОРОЛЬОВА**Кафедра** автоматизованих систем
управління

(повна назва катедри)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Начальник кафедри автоматизованих систем
управління

(повна назва катедри)

полковник Артем ІВАНЕНКО

(військове звання, підпис, ініціали прізвище)

“ ____ ” _____ 20 ____ р.

МЕТОДИЧНА РОЗРОБКАдля проведення лабораторного заняття № 10

(вид та номер заняття)

з навчальної дисципліни
ТЕОРІЯ АВТОМАТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ

(повна назва навчальної дисципліни)

ТЕМА № 2. Аналіз та синтез безперервних систем автоматичного
управління.

(номер та повна назва теми)

Заняття № 4. Дослідження САУ, скоректованої послідовним
коректуючим пристроєм.

(номер та повна назва теми заняття)

Обговорено та ухвалено
на засіданні кафедри
автоматизованих систем
управління

(повна назва катедри)

“ ____ ” _____ 20 ____ р.

Протокол № ____.

Житомир
2025

НАВЧАЛЬНА ТА ВИХОВНА МЕТА:

1. Закріпити та поглибити знання курсантів, які отримані ними на лекціях, практичних заняттях та під час самостійної роботи.
2. Отримати практичні навички в дослідженні динамічних характеристик із застосуванням пакету інженерних розрахунків середовища Matlab.

НАВЧАЛЬНИЙ ЧАС 2 годин.**МІСЦЕ ПРОВЕДЕННЯ** згідно з розкладом занять**НАВЧАЛЬНО-МАТЕРІАЛЬНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ:****Навчальна література:****Наочне та навчальне приладдя:**

1. Слайди.

Технічні засоби навчання:**ПЛАН ЗАНЯТТЯ**

№ з/п	Навчальні питання	Час, хв.
1.	ВСТУПНА ЧАСТИНА Прийняття доповіді чергового групи. Перевірка наявності курсантів і їх готовності до заняття. Оголошення теми, рекомендованої літератури, навчальних питань заняття та порядку їх відпрацювання.	15
2.	ОСНОВНА ЧАСТИНА	70
	1. Експериментальне дослідження некоректованої САУ.	30
	2. Експериментальне дослідження САУ, скоригованої послідовним корегуючим пристроєм.	30
	Захист звітів про лабораторну роботу	10
3.	ЗАКЛЮЧНА ЧАСТИНА Підведення підсумків, відповіді на запитання, завдання на самостійну підготовку	5

Професор кафедри працівник ЗС України

Володимир ІЩЕНКО

(посада, військове звання, підпис, ініціали прізвище викладача)

Організаційно-методичні вказівки до проведення заняття

Перед виконанням лабораторної роботи необхідно уважно вивчити теоретичний матеріал до роботи, завдання на роботу.

Підготовленість курсантів до лабораторної роботи перевіряється на колоквіумі. Непідготовлені студенти до виконання лабораторної роботи не допускаються.

Приступаючи до виконання роботи, необхідно перевірити, чи всі прилади, що вказані в описі роботи, є на робочому місці, наявність заземлення та початкове положення органів управління.

Виконувати лабораторну роботу необхідно дотримуючись послідовності, вказаної в завданні на лабораторну роботу.

Кожен курсант повинен мати окремий зошит (звіт), в якому він виконує теоретичні розрахунки, креслить схеми, записує результати вимірювань, будує графіки. Графічні роботи виконуються акуратно, з використанням креслярського приладдя відповідно до вимог ДСТУ.

Курсанти, які не виконали лабораторну роботу, зобов'язані виконати її не пізніше, як через тиждень від дня проведення даної роботи.

Звіт про виконану роботу подається в день її проведення на занятті. Звіт повинен вміщувати:

1. Призначення та мету роботи.
2. Схеми САУ, що досліджуються.
3. Результати теоретичних розрахунків, вимірювань, графіки залежностей, що досліджувались.
4. Висновки та оцінку отриманих результатів (у висновках необхідно дати фізичне пояснення отриманих результатів).
5. За виконану роботу курсант повинен відзвітуватись. При цьому він повинен подати звіт і уміти викласти методику проведення досліджень, дати фізичне тлумачення отриманих результатів і знати теоретичний матеріал з даної роботи.

При неправильному або неохайному оформленні звіт повертається для доопрацювання.

Курсанти, які не відзвітувались за лабораторні роботи, до заліку з дисципліни не допускаються.

Правила техніки безпеки при роботі на ПЕОМ.

Перед вмиканням ПЕОМ **перевірити:**

наявність заземлення;

відсутність на робочому місці побічних предметів.

При експлуатації ПЕОМ **забороняється:**

проводити роботи, які пов'язані з рішенням задач таємного характеру;

підключати до ПЕОМ нештатні блоки і пристрої;

самовільно вносити зміни в склад, конструкцію, конфігурацію та розміщення ПЕОМ без узгодження з системним адміністратором;

працювати на ПЕОМ без дозволу.

1. Вступна частина

.....

2. Основна частина

ЗАВДАННЯ НА ЛАБОРАТОРНУ РОБОТУ

ЗМІСТ ЗВІТУ.

1. Номер та назва лабораторної роботи.
2. Мета роботи.
3. Передаточні функції та схеми САУ, які підлягали дослідженню.
4. Осцилограми перехідних процесів та значення показників якості при різних коефіцієнтах.
5. Висновки за кожним пунктом дослідження та загальний висновок (про вплив параметрів САУ на перехідний процес та оцінка методів дослідження).

3. Заключна частина

Наприкінці заняття викладач підбиває підсумки заняття, ступінь досягнення мети заняття та надає питання для самостійної роботи. Відзначає кращі відповіді, повідомляє оцінки, робить зауваження з виконання завдання.

Професор кафедри
працівник ЗС України

Володимир ІЩЕНКО

ЖИТОМИРСЬКИЙ ВІЙСЬКОВИЙ ІНСТИТУТ ім. С.П. КОРОЛЬОВА

Кафедра _____ суспільних наук
(повна назва катедри)

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри _____ суспільних наук
(повна назва катедри)

працівник ЗС України _____ Євгеній СТАРОКОНЬ
(військове звання, підпис, ініціали прізвище)

“ ____ ” _____ 20 ____ р.

МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА

для проведення _____ семінарського заняття № 1
(вид та номер заняття)

з навчальної дисципліни
ПСИХОЛОГІЯ

(повна назва навчальної дисципліни)

ТЕМА № 2. Введення до психології. Методологія, методика і техніка
досліджень в психології. Психологія особистості.

(номер та повна назва теми)

Заняття № 3. Введення до психології. Методологія, методика і техніка
досліджень в психології. Психологія особистості.

(номер та повна назва теми заняття)

Обговорено та ухвалено
на засіданні кафедри
суспільних наук

(повна назва катедри)

“ ____ ” _____ 20 ____ р.

Протокол № ____.

Житомир
2025

НАВЧАЛЬНА ТА ВИХОВНА МЕТА:

1. Поглибити знання з теми.
2. Вивчити основні рушійні сили розвитку та формування особистості.
3. Показати необхідність знань з психології для оптимізації діяльності та взаємодії людей.

НАВЧАЛЬНИЙ ЧАС 4 годин.**МІСЦЕ ПРОВЕДЕННЯ** 5/409**НАВЧАЛЬНО-МАТЕРІАЛЬНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ:****Навчальна література:**

1. Староконь Є. Г. Основи психології та педагогіки: навч. посібник / Є. Г. Староконь, С. О. Кубицький. – Житомир: ЖВІРЕ, 2006. – 284 с.
2. Староконь Є. Г. Основи психології і педагогіки: альбом схем / Є. Г. Староконь. – Житомир: ЖВІРЕ, 2004. – 136 с.

Наочне та навчальне приладдя:

1. Презентація.

Технічні засоби навчання:

1. Інфокус

ПЛАН ЗАНЯТТЯ

№ з/п	Навчальні питання	Час, хв.
1.	ВСТУПНА ЧАСТИНА Прийняття доповіді чергового групи. Перевірка наявності курсантів і їх готовності до заняття. Оголошення теми, рекомендованої літератури, навчальних питань заняття та порядку їх відпрацювання.	15
2.	ОСНОВНА ЧАСТИНА	70
	1. Предмет, структура, методи і місце сучасної психології в системі наук.	20
	2. Основні етапи розвитку психологічної думки.	20
	3. Характеристика основних методів дослідження в психології.	30
	4. Психологія про особистість.	35
	5. Психологічна структура особистості.	45
3.	ЗАКЛЮЧНА ЧАСТИНА Підведення підсумків, відповіді на запитання, завдання на самостійну підготовку	5

Викладач працівник ЗС України

Євгеній СИДОРЕНКО

(посада, військове звання, підпис, ініціали прізвище викладача)

Організаційно-методичні вказівки до проведення заняття

У результаті відпрацювання питань семінару курсанти повинні закріпити свої знання з історії виникнення та розвитку психологічної науки, основних етапів її розвитку, галузей, психологічних шкіл та основних підходів, методології та методів досліджень, особистості в психології.

З метою досягнення навчальної мети за 5-6 днів до початку заняття доводяться питання семінару, навчальна література за даними питаннями й рекомендації з підготовки та структури відповідей по кожному питанню семінару. Звертається увага на самостійність у відповідях, вміння виділити головне й зуміти правильно його донести до товаришів у своїх виступах.

Питання семінару доцільно розглядати у порядку, зазначеному у РНП. Розглядаючи їх, слід зосередитися на такому:

- вимагати повних, ґрунтовних відповідей з питань семінару;
- вчити курсантів робити вступ, висновки, правильно формулювати свою думку;
- вимагати від них розгорнутої, разом з тим конкретної відповіді;
- особливу увагу необхідно звернути на уміння застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань.

Заняття потрібно проводити репродуктивним, проблемним, творчо-пошуковим методом. Це дасть змогу максимально активізувати навчальну активність, досягти міцності, глибини та готовності знань.

Така методика проведення семінарського заняття та його структура стимулює курсантів до самостійної роботи з літературою у вільний від занять час, до пошуку необхідної інформації в Інтернеті тощо.

На занятті необхідно створити доброзичливу атмосферу і на обговорення питань з теми семінару бажано викликати тих, хто підняв руку для відповіді. Якщо курсант говорить не по суті питання, потрібно навести його питаннями, поправити, використовуючи те, що він висловив у своєму виступі, домагаючись, зрештою, правильної відповіді.

Наприкінці обговорення кожного навчального питання семінару викладач повинен узагальнити відповіді та зробити самому або за допомогою курсантів короткий висновок з матеріалу, який розглядався.

Наприкінці заняття викладач підбиває підсумки семінару, ступінь досягнення мети заняття та надає питання для самостійної роботи. Відзначає кращі відповіді, повідомляє оцінки, робить зауваження з вивчення матеріалу семінару, які повинні бути усунуті до наступного семінарського заняття.

1. Вступна частина

У вступній частині заняття керівник перевіряє наявність курсантів (студентів), наявність літератури та записів із питань семінару. У короткому вступному слові повідомляє тему семінару, мету, питання, й порядок їх розгляду, час, який відводиться на розгляд кожного з питань. Звертає увагу на складність питань і необхідність відповідати по суті питання, заощаджуючи навчальний час.

2. Основна частина

2. Заключна частина

Наприкінці заняття викладач підбиває підсумки заняття, ступінь досягнення мети заняття та надає питання для самостійної роботи. Відзначає кращі відповіді, повідомляє оцінки, робить зауваження з виконання завдання.

Викладач кафедри
працівник ЗС України

Євгеній СИДОРЕНКО

ПЛАН

проведення _____ семінарського заняття №3
(вид та номер заняття)

з навчальної дисципліни ПСИХОЛОГІЯ

(повна назва навчальної дисципліни)

ТЕМА № 2. Введення до психології. Методологія, методика і техніка досліджень в психології. Психологія особистості.

(номер та повна назва теми)

Заняття № 4. Введення до психології. Методологія, методика і техніка досліджень в психології. Психологія особистості.

(номер та повна назва теми заняття)

НАВЧАЛЬНИЙ ЧАС 4 годин.

МІСЦЕ ПРОВЕДЕННЯ 5/409

НАВЧАЛЬНА ЛІТЕРАТУРА

Обов'язкова:

1. Староконь Є. Г. Основи психології та педагогіки: навч. посібник / Є. Г. Староконь, С. О. Кубицький. – Житомир: ЖВІРЕ, 2006. – 284 с.
2. Староконь Є. Г. Основи психології і педагогіки: альбом схем / Є. Г. Староконь. – Житомир: ЖВІРЕ, 2004. – 136 с.

Додаткова:

НАВЧАЛЬНІ ПИТАННЯ ЗАНЯТТЯ

- | | |
|---|----|
| 1. Предмет, структура, методи і місце сучасної психології в системі наук. | 20 |
| 2. Основні етапи розвитку психологічної думки. | 20 |
| 3. Характеристика основних методів дослідження в психології. | 30 |
| 4. Психологія про особистість. | 35 |
| 5. Психологічна структура особистості. | 45 |

РЕФЕРАТИ (ДОПОВІДІ, ПОВІДОМЛЕННЯ)

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ КУРСАНТАМ ПРИ ПІДГОТОВКИ ДО СЕМІНАРУ

Викладач працівник ЗСУ

Євгеній СИДОРЕНКО

(посада, військове звання, підпис, ініціали прізвище викладача)

ЖИТОМИРСЬКИЙ ВІЙСЬКОВИЙ ІНСТИТУТ ім. С.П. КОРОЛЬОВА

Кафедра

(повна назва кафедри)**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Начальник кафедри

(назва кафедри)

кандидат технічних наук

ПОЛКОВНИК Юрій СИДОРЕНКО

(військове звання, підпис, ініціал, прізвище)

“ ____ ” _____ 2025 р.

МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ**для проведення заліку (екзамену)**

(вид та номер заняття)

з навчальної дисципліни**ОСНОВИ ЕЛЕКТРОНІКИ**

(повна назва навчальної дисципліни)**ТЕМА №8-10:**

(номер та повна назва теми)**Заняття****Залік (екзамен)**

(номер та повна назва теми заняття)

Обговорено та ухвалено

на засіданні кафедри

електротехніки та електроніки

(повна назва кафедри)

“ ____ ” _____ 2025 р.

Протокол № ____.

Житомир

2025

НАВЧАЛЬНА ТА ВИХОВНА МЕТА:

1. Оцінити знання курсантів отримані на навчальних заняттях та під час самостійної роботи з питань типових вузлів цифрових пристроїв.
2. Вдосконалити практичні навички та вміння щодо вирішення професійних задач діяльності, пов'язаних з побудовою та функціонуванням типових вузлів цифрових пристроїв.
3. Виховувати та розвивати логічне мислення, самостійність, активність та ініціативу.

НАВЧАЛЬНИЙ ЧАС 2 години (6 годин)**МІСЦЕ ПРОВЕДЕННЯ** навч. клас.**НАВЧАЛЬНО МАТЕРІАЛЬНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ:****Навчальна література:**

- Л 1. Комп'ютерна електроніка: Навч. Посіб. – Житомир: ЖВІ, 2017, 612 с.
- Л 2. Ю. Шабатура, І. Ільків, Б. Цибуляк, О. Дверій. Електротехніка, електроніка та автоматика у військовій техніці. Навчально-методичний посібник. – Львів: Національна академія сухопутних військ, 2022. – 203с.
- Л 3. NATO STANDARD AECTP-250. Electrical And Electromagnetic Environmental Conditions. Edition C, Version 1: NATO Standardization Office, 2014 – 253 p.
- Л 4. Military Handbook 217F. "Reability prediction of electronic equipment". Department of Defence, Washington, DC 20301, - 294 P.

Наочне та навчальне приладдя:

1. Засоби мультимедійного відображення.
2. Завдання заняття.

ПЛАН ЗАНЯТТЯ

№ з/п	Навчальні питання	Час, хв.
1.	ВСТУПНА ЧАСТИНА Прийняття доповіді чергового групи. Перевірка наявності.	5
2.	ОСНОВНА ЧАСТИНА Письмовий залік за питаннями згідно білету	80
3.	ЗАКЛЮЧНА ЧАСТИНА	5
	Підведення підсумків, доведення результатів.	

Старший викладач кафедри (назва кафедри)
кандидат технічних наук, доцент

Микола ГЕРУС

(посада, військове звання, підпис, ініціали прізвище викладача)

I. Мета заліку (екзамену)

Залік має за мету перевірку рівня знань, умінь та практичних навичок, одержаних курсантами при вивченні дисципліни та додаткову систематизацію відповідного матеріалу.

II. Порядок складання заліку (екзамену)

Залік проводиться в письмовій формі, дозволяється під час захисту користуватися допоміжними матеріалами які містять довідникові формули, альбом схем тощо.

Оцінюються теоретичні та практичні питання, які орієнтовані на перевірку знань матеріалу дисципліни, а також на перевірку рівня умінь та навичок згідно вимог робочої програми навчальної дисципліни.

Залік приймає науково-педагогічний працівник, який проводив лекційні, практичні чи лабораторні заняття.

Умовою допуску до заліку є відпрацювання та захист не менше 70% всіх лабораторних робіт з цієї навчальної дисципліни та накопичення за результатами поточного контролю не менше 25 балів.

Курсант, який не виконав визначені умови допуску до заліку не допускається і вважається таким, що має академічну заборгованість.

III. Оцінювання результатів заліку (екзамену)

Оцінка за залік виставляється після перевірки письмової роботи, але не пізніше двох діб після проведення заліку.

Залікові білети містять два теоретичних питання та одне практичне.

Критерії оцінки теоретичних знань курсантів

За результатами складання заліку (екзамену) здобувач освіти може отримати максимум 30 балів. Оцінювання за залік здійснюється відповідно до таблиці.

За 100-бальною шкалою	За шкалою ЄКТС	За національною шкалою
90 – 100	A	відмінно
80 – 89	B	дуже добре
65 – 79	C	добре
55 – 64	D	задовільно
50 – 54	E	достатньо
49 балів і менше	FX	незадовільно

Результати складання заліку (екзамену) аналізуються та обговорюються на засіданні кафедри з метою корегування послідовності та методики викладання навчальної дисципліни у наступному навчальному році.

2. Основна частина (закріплення вмінь і навичок та перевірка вмінь і навичок)

Перевірка знань за завданнями згідно варіанту. Варіанти завдань індивідуальні для кожного курсанта.

3. Заключна частина

Підведення підсумків заняття

Оголосити оцінки (якщо є роботи які здані раніше та перевірянні), вказати основні недоліки відпрацювання матеріалу заняття та шляхи їх усунення.

ТЕОРЕТИЧНІ ПИТАННЯ

1. Поняття про цифрові сигнали та їх параметри. Класифікація вузлів цифрового пристрою.

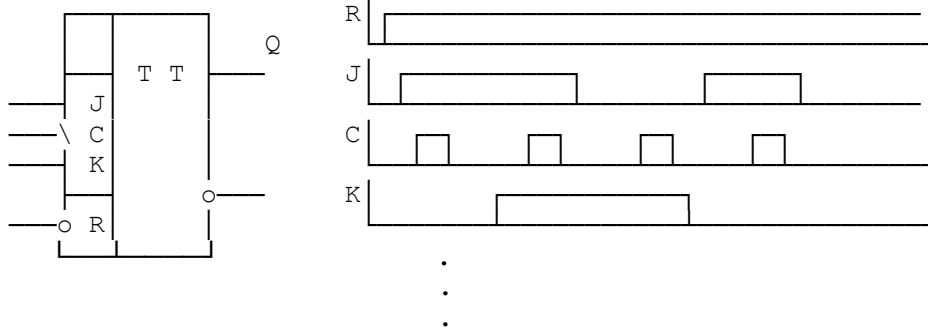
.....

37. Одновібратор на цифрових інтегральних мікросхемах. Принципи побудови та дії.

ПРАКТИЧНІ ЗАВДАННЯ

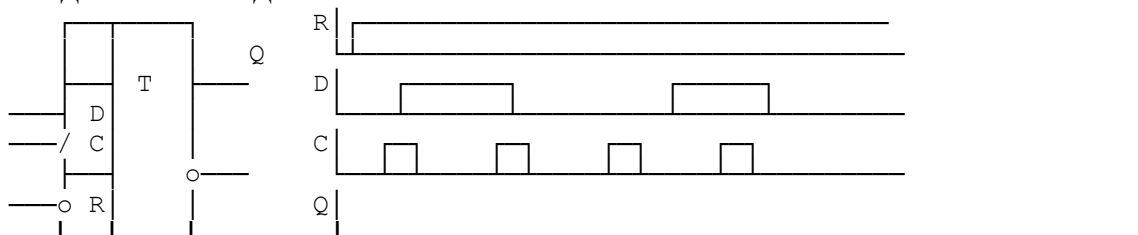
Завдання №1

Показати очікувані діаграми сигналів на виходах тригера при заданій послідовності входніх сигналів.



Завдання №27

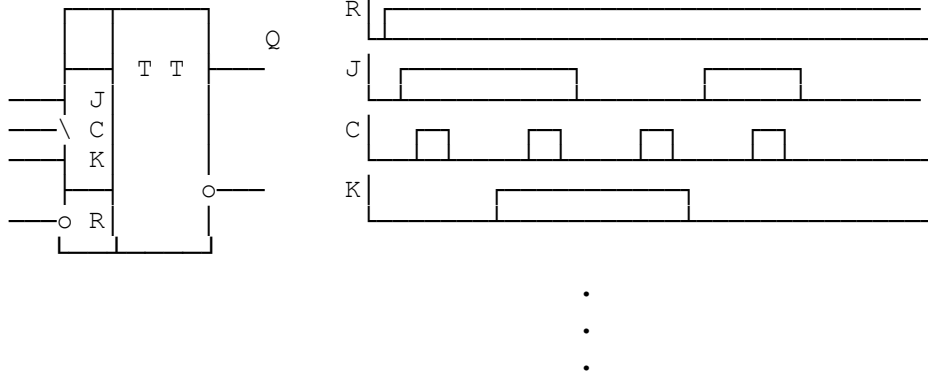
Показати очікувані діаграми сигналів на виходах тригера при заданій послідовності входніх сигналів.



Білет для проведення заліку (екзамену)

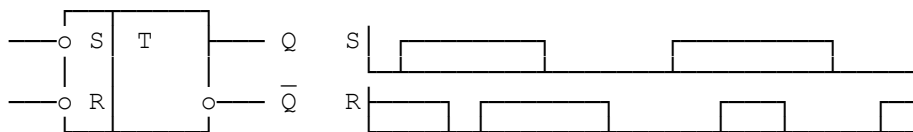
БІЛЕТ № 1

1. Поняття про цифрові сигнали та їх параметри. Класифікація вузлів цифрового пристрою.
2. Одновібратор на цифрових інтегральних мікросхемах. Принципи побудови та дії.
3. Показати очікувані діаграми сигналів на виходах тригера при заданій послідовності входних сигналів.



БІЛЕТ № 27

1. Закони алгебри логіки. Двоїсті властивості логічних елементів.
2. Принципи побудови логічних елементів ДТЛ і ТТЛ технологій.
3. Показати очікувані діаграми сигналів на виходах тригера при заданій послідовності входних сигналів



Перелік матеріалів, якими дозволено користуватися на заліку

1. Довідник логічних мікросхем.
2. Калькулятор.
3. Креслярські приладдя.

Старший викладач кафедри (назва кафедри)
кандидат технічних наук, доцент

Микола ГЕРУС