**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI MUDOFAA VAZIRLIGI**

**AXBOROT KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARI**

**VA ALOQA HARBIY INSTITUTI**

“TASDIQLAYMAN”

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI

MUDOFAA VAZIRLIGI HARBIY KADRLARNI TAYYORLASH BOSHQARMASI BOSHLIG‘I

polkovnik

U. MAMADALIYEV

2025-yil “\_\_\_\_” \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bilim sohasi: | 1000 000 | -Xizmatlar |
| Ta’lim sohasi: | 1030 000 | -Xavfsizlik xizmati |
| Ta’lim yo‘nalishi: | 61030700 | -Qo‘shinlarni taktik qo‘mondonlik muhandisligi (aloqa qo‘shinlari) |
| Kvalifikatsiya: |  | -Telekommunikatsiya injiniring. |

**O‘QUV DASTURLAR**

**Toshkent 2025‑y.**

**MUNDARIJA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1.** | **I. AXBOROT KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARI VA ALOQA HARBIY INSTITUTI BITIRUVCHINING IXTISOSLIK BO‘YICHA TAYYORGARLIK SAVIYASI OLDIGA QO‘YILGAN MALAKA TALABLARI** | 4 |
| **2.** | **II. TA’LIM DASTURINING TUZILISHI VA MAZMUNI** | 8 |
| **3.** | **III. UMUMIY TASHKILIY-USLUBIY KO‘RSATMALAR** | 9 |
| **4.** | **IV. FANLAR BO‘YICHA O‘QUV DASTURLARI** | 14 |
| **4.1.** | **Majburiy fanlar** | 14 |
| 4.1.01 | Jangda aloqani tashkillashtirish | 14 |
| 4.1.02 | Aloqa uzellarini jangovar qo'llash | 17 |
| 4.1.03 | Harbiy radioaloqa tizimlari va ularni qo'llash | 21 |
| 4.1.04 | Harbiy telekommunikatsiya uzatish tizimlari | 28 |
| 4.1.05 | Radioaloqa qoidalari | 33 |
| 4.1.06 | Harbiy radiorele aloqa texnikasi | 37 |
| 4.1.07 | Sun'iy intellekt asoslari | 43 |
| **4.2.** | **Umumkasbiy fanlar** | 49 |
| 4.2.01 | Umumiy taktika | 49 |
| 4.2.02 | Harbiy tarix | 52 |
| 4.2.03 | Harbiy topografiya | 55 |
| 4.2.04 | Otish tayyorgarligi | 57 |
| 4.2.05 | Harbiy muhandislik va radiatsion, kimyoviy, bakterologik muhofaza | 62 |
| 4.2.06 | Avtomobil tayyorgarligi | 65 |
| 4.2.07 | Bo‘linmalarni kundalik faoliyatini boshqarish | 68 |
| 4.2.08 | Umumharbiy nizomlari | 71 |
| 4.2.09 | Jamoat havfsizligini ta'minlash asoslari | 74 |
| 4.2.10 | Modellashtirish va simulyatsiya vositalari | 76 |
| 4.2.11 | Taktik tibbiy tayyorgarlik | 79 |
| 4.2.12 | Uchuvchisiz uchish apparatlari va ularga qarshi kurashish | 82 |
| 4.2.13 | Jismoniy tayyorgarlik | 85 |
| **4.3.** | **Gumanitar fanlar** | 89 |
| 4.3.01 | Harbiy psixologiya va pedagogika | 89 |
| 4.3.02 | Milliy va jangovar ruxni shakllantirish uslubiyoti | 91 |
| 4.3.03 | Rus tilini sohada qo‘llash | 94 |
| 4.3.04 | Tarbiyaviy va mafkuraviy ishlar uslubiyoti | 96 |
| **4.4.** | **Tanlov fanlar** | 102 |
| 4.4.01 | Telekommunikatsiya tizimlari va tarmoqlarini loyihalash | 102 |
| Keyingi avlod konvergent tarmoqlari | 107 |
| 4.4.02 | Xorijiy til (Ingliz tili) | 111 |
| Xorijiy til(Nemis tili) | 114 |
| 4.4.03 | Axborotlarni himoyalashning kriptografik tizimlari | 118 |
| Maxfiylashtirilgan aloqa asoslari | 122 |
| 4.4.04 | Davlat sirlarini himoyalash; Qo‘shinlarni yashirin boshqarish | 126 |
|  | **MALAKA AMALIYOTI** | 127 |
| **6.** | **BITIRUV MALAKAVIY ISHI VA YAKUNIY** **DAVLAT ATTESTATSIYASI** | 128 |

**I. AXBOROT KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARI**

**VA ALOQA HARBIY INSTITUTI BITIRUVCHINING IXTISOSLIK BO‘YICHA TAYYORGARLIK SAVIYASI OLDIGA QO‘YILGAN MALAKA TALABLARI**

**1.1. 61030 700- Qo‘shinlarni taktik qo‘mondonlik muhandisligi (aloqa qo‘shinlari) ta’lim yo‘nalishining kasbiy kompetensiyalariga qo‘yiladigan talablar.**

O‘zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlari tuzilishi, zamonaviy umumqo‘shin jangi asoslari, uning tarkibi, tuzilishi, tamoyillari, turlari va vositalari, qurolli kurash usullari va vositalari, umumqo‘shin janglarida qo‘llaniladigan o‘q otar qurollar va qo‘l granatalarning yaratilish tarixi, jangovar xususiyatlari va zamonaviy qurol-aslahalar haqida, kartografik tasvirning geometrik mohiyati va o‘ziga xos jihatlari, topografik xaritalarning matematik asosi, zamonaviy global navigatsiya va geografik axborot tizimlari, jangning muhandislik ta’minoti asoslari va bo‘linmalar bajariladigan vazifalari, kimyoviy, biologik qurollar va ularning oqibatlari, harbiy avtomobillarning mo‘ljallanishi, tuzilishi ularga texnik xizmat ko‘rsatish, park xizmatini tashkillashtirish va hujjatlarini yuritish hamda avtohalokatlarda birinchi tibbiy yordam ko‘rsatish haqida tasavvurga ega bo‘lishi;

shartli dushmanning tashkiliy-shtat tuzilishi, quroli va texnikalarini, o‘q otar qurollar va qo‘l granatalarni mo‘ljallanishi, taktik-texnik tavfsifi va ularga texnik xizmat ko‘rsatish hamda mudofaa va hujum qo‘shinlar maxsus harakati jangiga oid otishning taktik va texnik usullaridan foydalanish, otish kursining asosiy talablari, xavfsizlik choralarini, harbiy topografiyaning qo‘shinlar jangovar tayyorgarligidagi o‘rni va ahamiyatini, joyning xilma-xilligi va taktik xususiyatlarini, jangda ularning bo‘linmalar harakatlariga ko‘rsatadigan ta’sirini, zamonaviy navigatsiya apparatlarining mo‘ljallanishi, umumiy tuzilishi va ishlash prinsipini, geografik axborotlar tizimi va elektron-raqamli xaritalarda ishlash tartibini, bo‘linmalar joylashgan hududlarda fortifikatsion inshootlari mustaqil ravishda qurishni va ularni niqoblashni, muhandislik to‘siqlarining mo‘ljallanishi, taktik-texnik tavsifi, tuzilishi, o‘rnatish hamda zararsizlantirish tartibini, shaxsiy va jamoaviy himoya vositalari hamda radiatsion, kimyoviy razvedka nazorat qilish vositalarining mo‘ljallanishi, taktik-texnik tavsifi, tuzilishi va ularni amaliy qo‘llash tartibini, avtomobil texnikalarini qabul qilish va topshirishga doir rasmiylashtirilishi lozim bo‘lgan hujjatlar haqida, birinchi tibbiy yordam ko‘rsatishda nazariy va amaliy bilimlarni, harbiy san’at va urushlar tarixi, dunyo, o‘rta asrlar, O‘zbekiston xalqlarining harbiy tarixi va harbiy san’atining rivojlanishi, Jaloliddin Manguberdi, Amir Temur va Zahiriddin Muhammad Boburdek buyuk sarkadalarning harbiy san’atdagi o‘rni, jang taktikasini bilishi va ulardan foydalana (qo‘llay) olishi;

urush va tinchlik davrida shtat qurollardan jangovar qo‘llash (otish) va me’yorlarni bajarish, shaxsiy tarkib bilan otish tayyorgarligi mashg‘ulotlarini tashkillashtirish va samarali o‘tkazish va xavfsizlik choralariga amal qilish, o‘qotar qurollarni yangi namunalarini mustaqil ravishda o‘rganish, topografik xaritalarni o‘qiy olish va unda turli o‘lchash ishlarini bajara olish, jang mobaynida joyda xaritasiz hamda xarita yordamida kunduzi va tunda ishonch bilan mo‘ljal olishi, xaritadan nishonlarning, o‘z qo‘shinlari va dushman qo‘shinlarining obyektlari va jangovar tartibi koordinatalarini tez va aniq aniqlay olishi, elektron-raqamli xaritada komandirning ish xaritasini yuritishi va unda turli o‘lchash ishlarini bajara olishi;

su’niy intellekt texnologiyalari asoslari ushbu tizimni harbiy sohalarda qo‘llay olish imkoniyati, va uchuvchisiz uchish apparatlari asoslari haqida bilimlarga ega bo‘lishi;

qo‘shinlarida jismoniy tayyorgarlikni tashkillashtirish va olib borish bo‘yicha tasavvurga ega bo‘lishlari;

jismoniy tayyorgarlikning maqsadi, vazifalari, shakllari, vositasi va jismoniy tayyorgarlikka rahbarlik qilish, rejalashtirish va tashkillashtirish, birlashma, harbiy qism, muassasa va bo‘linmalarning jismoniy tayyorgarlik darajasini tekshirish va baholash tartibi, harbiy xizmatchilarning jismoniy, uslubiy va nazariy tayyorgarlik darajasini tekshirish va baholash tartiblari haqida bilimlarga ega bo‘lishi;

jismoniy tayyorgarlik shakllarini o‘tkazish uslubiyatini bo‘yicha komandirlik mahoratini shakllantirish;

gimnastika va atletik tayyorgarlik, to‘siqlarni еngib o‘tish, jadal harakatlar va еngil atletika, harbiy-amaliy suzish, sport va harakatli o‘yinlar, qo‘l va pichoq jangi, kompleks mashg‘ulotlar, sog‘lom turmush tarzi va kam harakatsizlik (“O‘tirib ishlash” turmush tarzi) mashg‘ulotlarini tashkillashtirishni bilishi va ulardan foydalana (qo‘llay) olishi;

Vatanga sadoqat bilan xizmat qilish, davlat manfaatlarini fidokorona himoyalashga shay turish, jang sharoitlarida o‘z qurolini mohirona qo‘llay olishi;

o‘z faoliyatida harbiy psixologiya va pedagogikaga oid bilimlarning ilmiy-nazariy asoslarini, jonbozlik ko‘rsatib dadil va qat’iy ruhdagi tarbiyaga, boshqarish mahoratiga, ofitserlik yuksak psixologik va pedagogik madaniyatiga, bo‘linmadagi psixologik jarayonlarni kuzatib borish qobiliyatlariga ega bo‘lishi;

bo‘ysunuvchi shaxsiy tarkib bilan ma’naviyat-ma’rifiy sohasidagi ishlarni o‘tkazishni, ma’naviy-ma’rifiy tayyorgarlik mashg‘ulotlari tashkillashtira olishni, shuningdek, yakka tartibdagi tarbiyaviy ishlarni tashkillashtirish hamda harbiy xizmatchilar oilalari bilan ishlash mexanizmlarini o‘rganishni, shaxsiy tarkibning axloqiy-ruhiy holatini, axloqiy-ruhiy tayyorgarlik (axloqiy-ruhiy barqarorlik) harbiy qism va  bo‘linmalarda mustahkam harbiy intizom va huquqiy tartibotni mustahkamlash, huquqbuzarlikni oldini olish, harbiy xizmatni o‘tashning xavfsiz sharoitlarini ta’minlashning ba’zi masalalarini bilishi va ulardan foydalana (qo‘llay) olishi;

xorijiy tillarning birida harbiy sohada qo‘llaniladigan nazariy va amaliy asoslari haqida bilimga ega bo‘lish, erkin muloqot qilish, ta’lim jarayonida egallagan bilim va ko‘nikmalarini amalda qo‘llash malakasiga, harbiy tarjima amaliyotiga oid ko‘nikmalariga, lozim bo‘lgan tasavvur va ko‘nikmalarni tinglash, o‘qish, yozish, gapirish (dialog, monolog) kompetensiylari bo‘yicha bilimlarga ega bo‘lishi hamda amalda qo‘llay olishi;

O‘zbekiston Respublikasi davlat tuzlishi, milliy ramzlari, Qurolli kuchlari, aholisi, maydoni, tabiati, an’anasi, tarixi va madaniyati haqida hamda xalqaro harbiy tashkilotlar bilan aloqasi, rivojlangan davlatlar qurolli kuchlarining salohiyati, harbiy qurollari, harbiy atamalari haqidagi ma’lumotlarni xorijiy tillarning birida o‘zlashtirish;

rus tilida harbiy sohada qo‘llaniladigan nazariy va amaliy asoslari haqida bilimga ega bo‘lish, erkin muloqot qilish, ta’lim jarayonida egallagan bilim va ko‘nikmalarini amalda qo‘llash malakasiga, ko‘nikmalariga, lozim bo‘lgan tasavvur va ko‘nikmalarni tinglash, o‘qish, yozish, gapirish (dialog, monolog) kompetensiylari bo‘yicha bilimlarga ega bo‘lishi hamda amalda qo‘llay olishi;

davlat sirlarini muhofaza qilish va qo‘shinlarni yashirin boshqarish yo‘nalishlari va uslublari, obyekti va predmeti, davlat sirlarini himoyalash va qo‘shinlarni yashirin boshqarishni jangovar holatlarda qo‘llay olish usul va vositalarini bilish va amalda qo‘llashni;

jangovar nizomlar talablarini amaliyotda mohirona qo‘llash, taktika faniga jang olib borish san’ati sifatida qarash va harbiy xiylani ishlatish, to‘g‘ri va qat’iy (nostandart) qarorlar qabul qila olishi;

jangovar nizomlar talablarini amaliyotda mohirona qo‘llash, taktika faniga jang olib borish san’ati sifatida qarash va harbiy xiylani ishlatish, to‘g‘ri va qat’iy (nostandart) qarorlar qabul qila olishi;

ta’lim yo‘nalishi ixtisoslik fanlarni o‘rganish va chuqur egallash uchun zarur bo‘lgan fundamental umumkasbiy bilimlarni, amaliy ko‘nikma va o‘quvlarni shakllantirish;

ta’lim yo‘nalishiga muvofiq kasb faoliyati sohalarida erishilgan asosiy yutuqlar, muammolar va ularning rivojlanish istiqbollari haqida tasavvur hosil qilishi;

ixtisoslik fanning boshqa fanlar bilan o‘zaro bog‘liqligi, jangovar nizomlar talablarini amaliyotda mohirona qo‘llash, taktika faniga jang olib borish san’ati sifatida qarash va harbiy hiylani ishlatish, to‘g‘ri va qat’iy (nostandart) qarorlar qabul qilish;

aloqani tashkillashtirishda barcha vazifa va talablarni bajarish, zamonaviy texnik vositalarini qo‘llagan holda hisoblarini tuzishni;

barcha jang turlari va harbiy harakatlar uchun aloqa boshlig‘ining jangovar hujjatlarni ishlab chiqish;

guruh bilan maxsus-taktik va maxsus tayyorgarlik mashg‘ulotlarini ilg‘or uslublarni qo‘llagan holda tashkillashtirish va o‘tkazishni;

jangda aloqani tashkillashtirish fani aloqachi mutaxassislar aloqani tashkillashtirish bo‘yicha nazariyasi va amaliyoti asoslari bo‘yicha fundamental, nizomlar va boshqa aloqa bo‘yicha rahbariy hujjatlarning nazariy mazmun-mohiyatini va turli umumqo‘shin janglarida aloqani tashkillashtirish va uni boshqarish, rahbariy hujjatlar talablar asosida umumqo‘shin bo‘linmalari jangida aloqa tizimini yoyish va aloqani tashkillashtirish, bo‘linmalarni aloqa kuch va vositalarini jangovar qo‘llash tartibini amalga oshirish, zamonaviy harbiy to‘qnashuvlarda aloqani tashkillashtirish usullarni tahlil qilish va ijobiy natijalarni amalga tadbiq qilish, qo‘shinlarda qo‘llanilayotgan, tadbiq etilayotgan zamonaviy aloqa mobil apparatxona (dala axborot kommunikatsiya majmua va qo‘mondon-shtab mashina)larning jangovar qo‘llanilishi, ularni ishga tayyorlash, yoyish va yig‘ish tartibi, radioaloqa vositalarida maxsus-taktik tayyorgarlik bo‘yicha me’yorlar (topshiriqlarni) va o‘quv vazifalarini bajarish tartibi, maxfiylashtirilgan aloqa xavfsizligini tashkillashtirish va ta’minlash, maxfiylashtirilgan aloqa idoralari faoliyatni tashkillashtirish, maxfiylashtirilgan aloqa stansiyalar pasport-formulyari, “T- 301-M1” axborotlarni kriptografik himoyalovchi vosita va uning amaliy qo‘llash tartibi;

aloqa uzellarini jangovar qo‘llash fani harbiy aloqa uzellari ekspluatatsiyasi   
va ularni jangovar qo‘llash bo‘yicha nazariyasi va amaliyoti asoslari bo‘yicha fundamental, aloqa uzellarini tashkillashtirish va qo‘llashda tegishli rahbariy hujjatlarning nazariy mazmun-mohiyati va aloqa uzellari faoliyatini tashkillashtirishda ulardan ijodiy foydalanish masalalarini mustaqil va ijodiy hal qilish, aloqa bo‘linmalarida maxsus va maxsus-taktik tayyorgarliklarni rejalashtirish va o‘tkazish;

harbiy telekommunikatsiya uzatish tizimlari fanining maqsadi va vazifalari, ko‘p kanalli uzatish tizimlarini tuzish va uning tarkibidagi aloqa vositalarini texnik jihatdan to‘g‘ri ekspluatatsiya qilish, kross-kommutatsiyani amalga oshirish, aloqa vositalariga texnik hujjatlar asosida texnik xizmat ko‘rsatish, ekspluatatsiya qilish davrida aloqa uzliksizligini ta’minlash;

harbiy radiorele aloqa texnikasi fanining maqsadi va vazifalari, radiorele aloqasini tashkil qilish usullari, radiorele aloqa ishini boshqarish va xizmat ko‘rsatish, radiorele stansiyalaridan foydalanish xususiyatlari, kam kanalli radiorele aloqa stansiyalari, simsiz aloqa texnologiyalari, raqamli radiorele stansiyalari tuzilish prinsipi, imkoniyatlari va ularni turli rejimlarda ishga tayyorlash va ekspluatatsiya qilish;

telekommunikatsiya tizimlari va tarmoqlarini loyihalash fanining maqsadi va vazifalari, yangi avlod telekommunikatsiya tizimlari va tarmoqlarini loyihalash bosqichlari va usullari, turli xil mavjud maxsus dasturiy ta’minotlar yordamida tarmoqni loyihalash, telekommunikatsiya tizimlari va tarmoqlarini xavfsizligini ta’minlash orqali O‘zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlarida yagona himoyalangan telekommunikatsiya tizimi va tarmog‘ini yaratish va unga texnik xizmat ko‘rsatish jarayonlari;

harbiy radioaloqa tizimlari va ularni qo‘llash fani davlat ta’lim standarti asosida еtkazilishi shart bo‘lgan bilimlar va ko‘nikmalarni to‘la qamrab olish hamda qo‘shinlarida qo‘llanilayotgan, tadbiq etilayotgan zamonaviy radiostansiyalar, ularning tuzilish tamoyillari va taktik-texnik ko‘rsatkichlari, ish rejimlari va ushbu rejimlarda aloqa o‘rnatish va ishlatish tartibi, ularni qo‘lda va PIS *(Parametr Injection software)* ilovasi yordamida dasturlash, qo‘llash va boshqarish usullari, DTC (Data Transfer Client) dasturidan elertron ma‘lumotlarni yuborish, mobil radiostansiya (apparatxona)lar tarkibidagi radiostantsiyalarini ishga tayyorlash tartibi, ishlatishning o‘ziga xos xususiyatlarini yoritish, shifrlash tizimini qo‘llay olishi, uzatuvchi-qabul qiluvchi analogli va raqamli radiostansiyalarning tuzilish asoslarini, ularni boshqarish, foydalanish va qo‘llash usullari, radioaloqani tashkillashtirishning, radiotarmoqda va radioyo‘nalishda aloqa olib borishning, ularning ishlash qobiliyatini va texnik holatini tekshirish, shuningdek texnik tamoyillari, radioaloqa vositalarida maxsus tayyorgarlik bo‘yicha me’yorlar (topshiriqlarni) va o‘quv vazifalarini bajarish tartibi, bu sohadagi zamonaviy yondashuvlar, raqamli radioaloqa vositalarini boshqarish va foydalanish variantlari, qo‘shinlarda aloqaning texnik ta’minoti, shuningdek aloqa texnikasi ta’minotini tashkillashtirish, aloqa texnikasiga texnik xizmat ko‘rsatish va ta’mirlash ishlarini tashkillashtirish hamda hisobga olish va hisobdan chiqarish tartibi, yo‘ldoshli aloqa tizimlarining tuzilish tamoyillari, turlari, tarkibi va taktik-texnik ko‘rsatkichlari, ularning aloqa qilish imkoniyati va bog‘lanish yo‘llar, shuningdek boshqa tizim va qurilmalar bilan bog‘lanish tartibi, aloqani ta’minlash xizmatlar turlari;

radioaloqa qoidalari fani qo‘shinlar boshqaruvini tashkillashtirishda ishonchli ma’lumotlarga ega bo‘lish va boshqaruv signallarini belgilangan vaqtlarda va sifatli o‘tishini ta’minlash, aloqa intizomi, aloqa intizomining buzilishi toifalari, chaqiriq nomlari va turlari, navbatchi radist hujjatlari, radiogramma turlari, aloqa o‘rnatish hamda telefon va telegraf rejimida radioalmashuv tartibi, navbatchi radist jadvali, eshitib qabul qilishning tartibi va bosqichlari, eshitib qabul qilish va uzatish belgilarini o‘rganish, telegraf alifbosi belgilarini uzatish tartibi, telegraf kalitining tuzilishilarini o‘rganishni, radioalmashuvni me’yorlar va o‘quv topshirig‘i bo‘yicha bajarishni o‘z ichiga oladi.

**b) harbiy sohadan tashqarida:**

zamonaviy axborot texnologiyalari tizimini yaratish va ulardan foydalanish bilan bog‘liq bo‘lgan ishlab chiqarish jarayonlari monitoringi va sifatini baholash metodlari hamda mexanizmlarini ishlab chiqish;

ishlab chiqarish jarayonlarini amalga oshirish uchun zarur bo‘lgan ishlab chiqarish vositalari va resurslarini rejalashtirish;

telekommunikatsiya (radiokommunikatsiya) vositalari, qurilmalari va tizimlarini montaj qilish, sozlash va ularni rejalashtirish bo‘yicha, ekspluatatsiya va servis xizmat ko‘rsatish;

namunali telekommunikatsiya (radiokommunikatsiya) texnik vositalar, qurilmalar va tizimlardan foydalanish, texnik xizmat ko‘rsatish va ekspluatatsiyasini tashkil etish;

aloqa sohasida qo‘llaniladigan vositalarni (materiallar) va ularning fizik va kimyoviy xossalarini aniqlash, ularni qo‘llashning asosiy qoidalarini bilishi, hamda ularni amaliyotda tatbiq etish ko‘nikmasiga ega bo‘lish;

loyihaviy-konstruktorlik, namunali, nostandart telekommunikatsiya tizimi, tarmoq va  o‘lchash uskunalari, detallarini loyihalashtirish, eksperimental-tadqiqotchilik, belgilangan uslublar orqali namunali uskuna, qurilma va vositalar ustidan tajribalar o‘tkazish va natijalarini qayta ishlash va ularni tahlil qilish kabi ***ilmiy bilimlar, amaliy mahorat va ko‘nikmalariga ega bo‘lishi kerak.***

**II. TA’LIM DASTURINING TUZILISHI VA MAZMUNI**

**61030700** – **Qo‘shinlarning taktik qo‘mondonlik-muhandisligi (aloqa qo‘shinlari) ta’lim yo‘nalishi** tayyorlash uchun ishlab chiqilgan ta’lim dasturi bakalavrlar tayyorlash kunduzgi ta’lim shaklida, ta’lim jarayoni kredit-modul tizimi asosida amalga oshiriladi. Kunduzgi ta’limda bakalavriat dasturining me’yoriy muddati 4 yil. O‘zbekiston Respublikasi Mudofaa vazirligi Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va aloqa harbiy institutida ta’lim olish Respublikaning muhandislik-texnika Oliy ta’lim muassasalarining 2-bosqichini tamomlagan talabalar orasidan tanlov asosida saralab olinadi va saralashdan muvaffaqiyatli o‘tgan talaba “kursant” maqomiga ega bo‘lib, 2 yil davomida bakalavriat ta’lim yo‘nalishida o‘qishini mazkur institutda to‘rtinchi bosqichdan boshlab davom ettiradi, o‘qish muddatiga mo‘ljallangan bo‘lib, ta’limot vaqti quyidagicha taqsimlangan:

|  |  |
| --- | --- |
| Nazariy va amaliy ta’lim | 75 hafta |
| shu jumladan: |  |
| - o‘quv mashg‘ulotlari | 60 hafta |
| - maxsus-taktik oʻquv | 1 hafta |
| - umumqoʻshin dala mashgʻuloti | 7 hafta |
| - dala mashgʻulotlari | 2 hafta |
| - boshlang‘ich harbiy tayorgarlik | 4 hafta |
| - ixtisoslikka kirish mashg‘uloti | 1 hafta |
| Attestatsiya | 8 hafta |
| Malakaviy (qo‘shin) amaliyoti | 6 hafta |
| Yakuniy davlat attestatsiyasi | 2 hafta |
| Ta’til | 13 hafta |
| **JAMI:** | **104 hafta** |

Ta’lim dasturining fan bloklari bo‘yicha tuzilishi

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| T/r | Fan bloklarining nomlanishi | Soatlar miqdori | | |
| Umumiy yuklama hajmi | Auditoriya ishi | Mustaqil ta’lim |
| 1 | Majburiy fanlar | 1500 | 870 | 630 |
| 2 | Umumkasbiy fanlar | 750 | 390 | 360 |
| 3 | Gumanitar fanlar | 300 | 150 | 150 |
| 4 | Tanlov fanlari | 420 | 240 | 180 |
| JAMI: | | 2970 | 1650 | 1320 |
|  | Boshlang‘ich harbiy tayyorgarlik | 120 |  |  |
|  | Ixtisoslikka kirish mashg‘uloti | 60 |  |  |
|  | Maxsus-taktik o‘quv | 30 |  |  |
|  | Umumqo‘shin dala mashg‘uloti | 180 |  |  |
|  | Dala mashg‘ulotlari | 60 |  |  |
|  | Qo‘shin amaliyot | 180 |  |  |
|  | JAMI: | 630 |  |  |
| JAMI: | | 3600 | 1650 | 1320 |

**III. UMUMIY TASHKILIY-USLUBIY KO‘RSATMALAR**

Kursantlar ta’lim va tarbiya jarayoni O‘zbekiston Respublikasi qonunchiligi, Umumharbiy Nizomlar, O‘zbekiston Respublikasi Mudofaa vaziri va uning o‘rinbosarlarining buyruq va direktivalari, jangovar Nizomlar, Qo‘llanmalar, Yo‘riqnomalar hamda ushbu yo‘nalishdagi Davlat ta’lim standarti va mazkur ta’lim dasturlari asosida tashkillashtiriladi va olib boriladi.

Kursantlarning bilim, ko‘nikma va malakalarini mantiqiy ravishda suratlarini oshirish hamda kursantlar bo‘linmalarining zaruriy jangovar va safarbarlik shayligini ta’minlash maqsadida ta’lim dasturi bilan quyidagilar ko‘zda tutilgan:

**To‘rtinchi kursda (harbiy va maxsus tayyorgarlik):**

**Boshlang‘ich harbiy tayyorgarlik** yangi qabul qilingan kursantlarni fuqorolik xayotdan harbiy xayotga tez moslashtirish, ularni harbiy institut sharoitlarida o‘quv jarayonga psixologik tayyorlashdan iborat. Shuningdek, ularning boshlang‘ich harbiy tayyorgarlik bo‘yicha ko‘nikmalarini shakllantirish, ulardagi harbiy ta’lim muassasasiga qabul qilingungacha bo‘lgan harbiy tayyorgarlik ko‘nikmalarini takomillashtirish, har bir kursantning turli xil jang sharoitlarida askar sifatida xarakatlanishga o‘rgatishdan iborat. Kursantlarni Vatanga sadoqat bilan xizmat qilish, O‘zbekiston Respublikasi manfatlarini fidokorona ximoyasiga shay turish, turli xil jang sharoitlarida o‘z qurolini moxirona qo‘llay olish, jonbozlik ko‘rsatib, dadil va qatiy xarakatlana olish ruxida tarbiyalashga qaratiladi hamda harbiy institutda о‘tkaziladigan umumkasbiy fanlarni (Umumiy taktika, Harbiy tarix, Harbiy topografiya, Otish tayyorgarligi, Harbiy muhandislik va radiatsion, kimyoviy, bakterologik muhofaza, Avtomobil tayyorgarligi, Bo‘linmalarni kundalik faoliyatini boshqarish, Umumharbiy nizomlari, Jamoat havfsizligini ta'minlash asoslari, Modellashtirish va simulyatsiya vositalari va b.) qamrab oluvchi mavzular bо‘yicha, harbiy institutda joylashgan joydan olisda, shaxsiy tarkib uchun notanish joyda о‘tkaziladi.

Boshlang‘ich harbiy tayyorgarlik kafedrasi boshlig‘i yoki kursantlar batalyoni komandirlari rahbarligi ostida о‘tkaziladi. О‘tkaziladigan boshlang‘ich harbiy tayyorgarlikka zarurat bо‘lsa, harbiy institut boshlig‘ining buyrug‘i bilan boshqa kafedra о‘qituvchilari va ofitserlar jalb etilishlari mumkin. Kursantlarga askarning jangdagi majburiyatlarini bajarish usullari va texnikasini о‘rgatish, shuningdek, bо‘linmalarning jangovar hamjihatliklarini shakllantirish maqsadlarida ular bilan taktik-saf mashg‘ulotlari о‘tkazilishi mumkin. Bunday mashg‘ulotlar, odatda, muhandislik jihatidan jihozlangan tabiiy joyda, bо‘linmalar tarkibida о‘tkaziladigan mashq yoki amaliy mashg‘ulot usulida, moddiy ta’minot vositalaridan foydalangan holda о‘tkaziladi. Boshlang‘ich harbiy tayyorgarlikni о‘tkazish uchun harbiy institut boshlig‘ining harbiy tayyorgarlikni tashkillashtirish va o‘tkazish to‘g‘risidagi buyrug‘i ishlab chiqiladi bunda о‘tkazish muddati, joyi, mashg‘ulotlar jadvali, jalb etilgan professor o‘qituvchilar ro‘yhati tasdiqlanadi.

Boshlang‘ich harbiy tayyorgarlik moboynida professor-о‘qituvchining bevosita mashg‘ulotlar jadvaliga kо‘ra tashkillashtirigan yuklamalari o‘quv yuklamalar tarzida hisoblanadi.

**Ixtisoslikka kirish mashg‘ulotlari** - Respublikamizning oliy ta’lim muassasalaridagi texnik-muhandislik yo‘nalishida ta’lim olgan, o‘zlashtirishi va bilimi yuqori bo‘lgan, sog‘ligi va antropometrik xususiyatlariga ko‘ra harbiy xizmatga yaroqli bo‘lgan talabalarni O‘zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlariga moslashuvini amalga oshirish, ularda texnik-muhandislik yo‘nalishi bilim darajalarini aniqlash va yanada oshirish, shuningdek kursantlarni ta’lim yo‘nalishlariga taqsimlashni shaffof tarzda amalga oshirish jarayonidir.

Ixtisoslikka kirish mashg‘ulotlari kafedra tomonidan ishlab chiqilgan dastur va dastur asosidagi mashg‘ulotlar jadvali bilan ikki haftagacha muddatda o‘tkaziladi. Ixtisoslikka kirish mashg‘ulotlari moboynida professor-о‘qituvchining bevosita mashg‘ulotlar jadvaliga kо‘ra tashkillashtirigan yuklamalari o‘quv yuklamalar tarzida hisoblanadi.

**Majburiy fanlar** blogi fanlarni chuqur o‘zlashtirilishini taqozo etadi va ta’lim oluvchilarning intellektual salohiyatini boyitish, ta’lim yo‘nalishi va sohaga oid zarur fundamental bilimlar, kasbiy ko‘nikma, o‘quv va kompetensiyalarni shakllantirishi, bitiruvchiga tanlangan yo‘nalishi bo‘yicha kasbiy faoliyati bilan shug‘ullanishi hamda muayyan magistratura mutaxassisligi bo‘yicha kelgusida ta’limni davom ettirishiga zamin yaratish zarurligini inobatga olib, o‘qitish maqsadi harbiy aloqa tizimni ekspluatatsiyasi va jangovar qo‘llashni, uning mohirona boshqarishni, turli vaziyatlarda nostandart qarorlar qabul qilishni, zamonaviy jangovar harakatlarning o‘ziga xos xususiyatlaridan kelib chiqib aloqa uzellarini jangovar qo‘llashni, harbiy radioaloqa tizimlari va ularni qo‘llashni, harbiy telekommunikatsiya uzatish tizimlarini o‘rgatish, radioaloqa qoidalari, uchuvchisiz uchish apparatlari va ularga qarshi kurashish, Pythonda mashinali o‘qitish, bundan tashqari aloqa qo‘shinlari uchun o‘quv me’yorlari va o‘quv vazifalarni bajarish; reglament ishlarini tashkillashtirish va o‘tkazish, aloqa vositasini ishlatish, tekshirish va ularning texnik holatini baholashda xavfsizlik choralarini ta’minlash bo‘yicha fanlarga oid bilimlar beriladi. Majburiy fanlar blogi tarkibiga umumkasbiy va gumanitar fanlardan iborat.

Umumkasbiy fanlar o‘qitish maqsadi kelgusida harbiy xizmatda topografik, maxsus va elektron-raqamli xaritalarning mo‘ljallanishi va mazmunini, har qanday sharoitda joyning taktik xususiyatini tez o‘rganib to‘g‘ri baholashni, nishon koordinatasini aniqlashda topografik xaritalardan samarali foydalanishni, jangovar grafik hujjatlarni mohirona ishlab chiqishni, avtomobil tayyorgarligi, umumiy taktika fani zamonaviy umumqo‘shin jangida bo‘linmalarni nazariy va amaliy qo‘llash asoslarini, tarixda bo‘lib o‘tgan urushlarning sabablarini o‘rganish va taktik fikrlashni rivojlantirishni hamda uslubiy ko‘nikmalarga ega bo‘lgan, keng fikrlaydigan ofitserlar kadrlarni o‘qitish, Qurolli Kuchlarda mavjud bo‘lgan umumqo‘shin (maxsus) bo‘linmalarning qurol aslahalari va zamonaviy o‘q-otar qurollarni, otish qoidalari, tavsiflari, turli xil amaliy mashqlarni kunduzi, kechasi mustaqil ravishda bajarish bo‘yicha nazariy bilimga ega va amaliy ko‘nikmalari va bo‘linmalar kundalik faoliyatini boshqarish fanlarni o‘zlashtirish, bundan tashqari harbiy faoliyatda yuqori darajadagi jismoniy tayyorgarlikka ega bo‘lish, chidamlilik, kuchlilik, tezlik, chaqqonlik va egiluvchanlik kabi jismoniy sifatlarini rivojlantirib, talab darajasida saqlab borish.

Gumanitar fanlaro‘qitish maqsadi ofitser kadrlarini tayyorlashda, O‘zbekistonning jahon hamjamiyatidagi roli va o‘rnini oshib borishida, xalqaro harbiy hamkorlik tadbirlarining faollashuvi jarayonida, Qurolli Kuchlarimiz harbiy xizmatchilaridan rus tilini sohaga oida foydalana olish darajasidagi bilim, ko‘nikmalarini mukammal darajaga chiqarish va xizmat faoliyatida keng qo‘llashda kasbiy ko‘nikma va kasbiy malakalarini yanada rivojlantirish va takomillashtirishda muhim ahamiyat kasb etadi rus tilini sohada qo‘llash ko‘nikmalarni amalda qo‘llash va takomillashtirish.

**Tanlov fanlari** blogi qo‘shimcha chuqur nazariy va amaliy bilim va ko‘nikmalarni o‘zlashtirishini, innovatsion usullar va sohaning hududiy omillarini hisobga olgan holda kasbiy kompetensiyalari kengayishini ta’minlashi, kasbiy bilim va malakalarni o‘zlashtirishga imkon yaratishini inobatga olib, telekommunikatsiya tizimlari va tarmoqlarini loyihalash, keyingi avlod konvergent tarmoqlari o‘rgatish, xorijiy tili (ingliz, nemis), axborotlarni himoyalashning kriptografik tizimlar, davlat va harbiy sirlarni, shuningdek ishlash jarayonida ma’lum bo‘lgan ma’lumotlarni sir saqlash bo‘yicha maxsus talablarga amal qilish, maxfiylashtirilgan aloqa asoslari kabi fanlar o‘rgatiladi.

**Umumqo‘shin dala mashg‘ulotlarni** umukasbiy fanlarning uzviy davomi hisoblanib nazariy bilimlarni amaliy mashg‘ulotlar bilan mustaxkamlash, kursantlarning amaliy ko‘nikmalarini yanada takomillashtirsh maqsadida mudofaa, joyda joylashuv, hujum va marshga, qo‘shinlar ishtirokidagi maxsus harakatlar modullari asosida dala maydonlaridagi jihozlangan o‘quv moddiy bazalarda o‘tkaziladi.

Umumqo‘shin dala mashg‘ulotlari harbiy institut boshlig‘ining buyrug‘i bilan kafedrasi boshlig‘i yoki kursantlar batalyoni komandirlari rahbarligi ostida, bо‘linmalar tarkibida о‘tkaziladigan mashq yoki amaliy mashg‘ulot usulida, moddiy ta’minot vositalaridan foydalanib, о‘tkazish muddati, joyi, mashg‘ulotlar jadvali, jalb etilgan professor o‘qituvchilar ro‘yhati tasdiqlangan holda о‘tkaziladi.

Kursantlar bilan umumqo‘shin dala mashg‘ulotlarining boshlanishiga 10-15 kun qolganda, ular bilan yо‘riqnoma о‘tkaziladi. Unda qaysi modul asosida mashg‘ulotlar o‘tilishi va mashg‘ulotlarga oid topshiriqlar beriladi.

Umumqo‘shin dala mashg‘ulotlarini о‘tkazish uchun jalb etiladigan professor-о‘qituvchilar soni harbiy institute boshlig‘ining buyrug‘i va mashg‘ulotlar jadvali bilan belgilanadi. Professor-о‘qituvchilarning mashg‘ulotlarni о‘tkazishdagi ishtiroki hisobot hujjatlari va guruh jurnalida aks ettiriladi. Umumqo‘shin dala mashg‘ulotlari moboynida professor-о‘qituvchining bevosita mashg‘ulotlar jadvaliga kо‘ra tashkillashtirigan yuklamalari o‘quv yuklamalar tarzida hisoblanadi.

**Dala mashg‘uloti** dala mashg‘ulotlarini o‘tkazishning asosiy maqsadi - bo‘linmalar jipsligi va nazariy olgan bilimlarini mustahkamlash hamda amaliy ko‘nikmalarini oshirish.

Dala mashg‘ulotlari 71186 harbiy qism dala o‘quv markazi yoki dala maydonlaridagi jihozlangan o‘quv moddiy bazalarda o‘tkaziladi.

Dala mashg‘ulotlari harbiy institut boshlig‘ining buyrug‘i bilan kafedrasi boshlig‘i rahbarligi ostida, o‘quv guruhlari, aloqa tehnikasi ekipaj tarkibida o‘tkaziladigan mashq yoki amaliy mashg‘ulot usulida, moddiy ta’minot vositalaridan foydalanib, o‘tkazish muddati, joyi, mashg‘ulotlar jadvali, jalb etilgan professor o‘qituvchilar ro‘yhati tasdiqlangan holda o‘tkaziladi.

Kursantlar bilan dala mashg‘ulotlarining boshlanishiga 3-5 kun qolganda, ular bilan yo‘riqnoma o‘tkaziladi. Unda qaysi o‘quv fanlari va mavzulari asosida mashg‘ulotlar o‘tilishi va mashg‘ulotlarga oid topshiriqlar beriladi. Dala mashg‘ulotlari vaqtida kursantlar aloqa bo‘linmalari shtatidagi aloqa vositalari va texnikalaridan foydalanishni, ularni har xil rejimlarda qo‘llashni, vaziyatning turli xil holatida turg‘un va ishonchli aloqani ta’minlash bo‘yicha amaliy ko‘nikmalarini oshiradi, aloqa xavfsizligini ta’minlash bo‘yicha talablarni bajarishni va elektr va kanal o‘lchovlarni amalga oshirishni, me’yor va o‘quv topshiriqlarini bajarishni, aloqa vositalariga texnik xizmat ko‘rsatish bo‘yicha amaliy bilimlarni o‘rganishadi.

Dala mashg‘ulotlarini o‘tkazish uchun jalb etiladigan professor-o‘qituvchilarning mashg‘ulotlarni o‘tkazishdagi ishtiroki hisobot hujjatlari va guruh jurnalida aks ettiriladi. Dala mashg‘ulotlari moboynida professor-o‘qituvchilarning bevosita mashg‘ulotlar jadvaliga ko‘ra tashkillashtirilgan yuklamalari auditoriya mashg‘ulotlari tarzida hisoblanadi.

**Beshinchi kursda (kasbiy tayyorgarlik):**

**Majburiy fanlar** blogi fanlarni chuqur o‘zlashtirilishini taqozo etadi va ta’lim oluvchilarning intellektual salohiyatini boyitish, ta’lim yo‘nalishi va sohaga oid zarur fundamental bilimlar, kasbiy ko‘nikma, o‘quv va kompetensiyalarni shakllantirishi, bitiruvchiga tanlangan yo‘nalishi bo‘yicha kasbiy faoliyati bilan shug‘ullanishi hamda muayyan magistratura mutaxassisligi bo‘yicha kelgusida ta’limni davom ettirishiga zamin yaratish zarurligini inobatga olib, o‘qitish maqsadi harbiy aloqa tizimni ekspluatatsiyasi va jangovar qo‘llashni, uning mohirona boshqarishni, turli vaziyatlarda nostandart qarorlar qabul qilishni, zamonaviy jangovar harakatlarning o‘ziga xos xususiyatlaridan kelib chiqib aloqa uzellarini jangovar qo‘llashni, harbiy radioaloqa tizimlari va ularni qo‘llashni, harbiy telekommunikatsiya uzatish tizimlarini o‘rgatish, radioaloqa qoidalari, uchuvchisiz uchish apparatlari va ularga qarshi kurashish, Pythonda mashinali o‘qitish, bundan tashqari aloqa qo‘shinlari uchun o‘quv me’yorlari va o‘quv vazifalarni bajarish; reglament ishlarini tashkillashtirish va o‘tkazish, aloqa vositasini ishlatish, tekshirish va ularning texnik holatini baholashda xavfsizlik choralarini ta’minlash bo‘yicha fanlarga oid bilimlar beriladi. Majburiy fanlar blogi tarkibiga umumkasbiy va gumanitar fanlardan iborat.

Umumkasbiy fanlar o‘qitish maqsadi kelgusida harbiy xizmatda topografik, maxsus va elektron-raqamli xaritalarning mo‘ljallanishi va mazmunini, har qanday sharoitda joyning taktik xususiyatini tez o‘rganib to‘g‘ri baholashni, nishon koordinatasini aniqlashda topografik xaritalardan samarali foydalanishni, jangovar grafik hujjatlarni mohirona ishlab chiqishni, avtomobil tayyorgarligi, umumiy taktika fani zamonaviy umumqo‘shin jangida bo‘linmalarni nazariy va amaliy qo‘llash asoslarini, tarixda bo‘lib o‘tgan urushlarning sabablarini o‘rganish va taktik fikrlashni rivojlantirishni hamda uslubiy ko‘nikmalarga ega bo‘lgan, keng fikrlaydigan ofitserlar kadrlarni o‘qitish, Qurolli Kuchlarda mavjud bo‘lgan umumqo‘shin (maxsus) bo‘linmalarning qurol aslahalari va zamonaviy o‘q-otar qurollarni, otish qoidalari, tavsiflari, turli xil amaliy mashqlarni kunduzi, kechasi mustaqil ravishda bajarish bo‘yicha nazariy bilimga ega va amaliy ko‘nikmalari va bo‘linmalar kundalik faoliyatini boshqarish fanlarni o‘zlashtirish, bundan tashqari harbiy faoliyatda yuqori darajadagi jismoniy tayyorgarlikka ega bo‘lish, chidamlilik, kuchlilik, tezlik, chaqqonlik va egiluvchanlik kabi jismoniy sifatlarini rivojlantirib, talab darajasida saqlab borish.

Gumanitar fanlaro‘qitish maqsadi ofitser kadrlarini tayyorlashda, O‘zbekistonning jahon hamjamiyatidagi roli va o‘rnini oshib borishida, xalqaro harbiy hamkorlik tadbirlarining faollashuvi jarayonida, Qurolli Kuchlarimiz harbiy xizmatchilaridan rus tilini sohaga oida foydalana olish darajasidagi bilim, ko‘nikmalarini mukammal darajaga chiqarish va xizmat faoliyatida keng qo‘llashda kasbiy ko‘nikma va kasbiy malakalarini yanada rivojlantirish va takomillashtirishda muhim ahamiyat kasb etadi rus tilini sohada qo‘llash ko‘nikmalarni amalda qo‘llash va takomillashtirish.

**Tanlov fanlari** blogi qo‘shimcha chuqur nazariy va amaliy bilim va ko‘nikmalarni o‘zlashtirishini, innovatsion usullar va sohaning hududiy omillarini hisobga olgan holda kasbiy kompetensiyalari kengayishini ta’minlashi, kasbiy bilim va malakalarni o‘zlashtirishga imkon yaratishini inobatga olib, telekommunikatsiya tizimlari va tarmoqlarini loyihalash, keyingi avlod konvergent tarmoqlari o‘rgatish, xorijiy tili (ingliz, nemis), axborotlarni himoyalashning kriptografik tizimlar, davlat va harbiy sirlarni, shuningdek ishlash jarayonida ma’lum bo‘lgan ma’lumotlarni sir saqlash bo‘yicha maxsus talablarga amal qilish, maxfiylashtirilgan aloqa asoslari kabi fanlar o‘rgatiladi.

**Umumqo‘shin dala mashg‘ulotlarni** umukasbiy fanlarning uzviy davomi hisoblanib nazariy bilimlarni amaliy mashg‘ulotlar bilan mustaxkamlash, kursantlarning amaliy ko‘nikmalarini yanada takomillashtirsh maqsadida mudofaa, joyda joylashuv, hujum va marshga, qo‘shinlar ishtirokidagi maxsus harakatlar modullari asosida dala maydonlaridagi jihozlangan o‘quv moddiy bazalarda o‘tkaziladi.

Umumqo‘shin dala mashg‘ulotlari harbiy institut boshlig‘ining buyrug‘i bilan kafedrasi boshlig‘i yoki kursantlar batalyoni komandirlari rahbarligi ostida, bо‘linmalar tarkibida о‘tkaziladigan mashq yoki amaliy mashg‘ulot usulida, moddiy ta’minot vositalaridan foydalanib, о‘tkazish muddati, joyi, mashg‘ulotlar jadvali, jalb etilgan professor o‘qituvchilar ro‘yhati tasdiqlangan holda о‘tkaziladi.

Kursantlar bilan umumqo‘shin dala mashg‘ulotlarining boshlanishiga 10-15 kun qolganda, ular bilan yо‘riqnoma о‘tkaziladi. Unda qaysi modul asosida mashg‘ulotlar o‘tilishi va mashg‘ulotlarga oid topshiriqlar beriladi.

Umumqo‘shin dala mashg‘ulotlarini о‘tkazish uchun jalb etiladigan professor-о‘qituvchilar soni harbiy institute boshlig‘ining buyrug‘i va mashg‘ulotlar jadvali bilan belgilanadi. Professor-о‘qituvchilarning mashg‘ulotlarni о‘tkazishdagi ishtiroki hisobot hujjatlari va guruh jurnalida aks ettiriladi. Umumqo‘shin dala mashg‘ulotlari moboynida professor-о‘qituvchining bevosita mashg‘ulotlar jadvaliga kо‘ra tashkillashtirigan yuklamalari o‘quv yuklamalar tarzida hisoblanadi.

**Dala mashg‘uloti** dala mashg‘ulotlarini o‘tkazishning asosiy maqsadi - bo‘linmalar jipsligi va nazariy olgan bilimlarini mustahkamlash hamda amaliy ko‘nikmalarini oshirish.

Dala mashg‘ulotlari 71186 harbiy qism dala o‘quv markazi yoki dala maydonlaridagi jihozlangan o‘quv moddiy bazalarda o‘tkaziladi.

Dala mashg‘ulotlari harbiy institut boshlig‘ining buyrug‘i bilan kafedrasi boshlig‘i rahbarligi ostida, o‘quv guruhlari, aloqa tehnikasi ekipaj tarkibida o‘tkaziladigan mashq yoki amaliy mashg‘ulot usulida, moddiy ta’minot vositalaridan foydalanib, o‘tkazish muddati, joyi, mashg‘ulotlar jadvali, jalb etilgan professor o‘qituvchilar ro‘yhati tasdiqlangan holda o‘tkaziladi.

Kursantlar bilan dala mashg‘ulotlarining boshlanishiga 3-5 kun qolganda, ular bilan yo‘riqnoma o‘tkaziladi. Unda qaysi o‘quv fanlari va mavzulari asosida mashg‘ulotlar o‘tilishi va mashg‘ulotlarga oid topshiriqlar beriladi. Dala mashg‘ulotlari vaqtida kursantlar aloqa bo‘linmalari shtatidagi aloqa vositalari va texnikalaridan foydalanishni, ularni har xil rejimlarda qo‘llashni, vaziyatning turli xil holatida turg‘un va ishonchli aloqani ta’minlash bo‘yicha amaliy ko‘nikmalarini oshiradi, aloqa xavfsizligini ta’minlash bo‘yicha talablarni bajarishni va elektr va kanal o‘lchovlarni amalga oshirishni, me’yor va o‘quv topshiriqlarini bajarishni, aloqa vositalariga texnik xizmat ko‘rsatish bo‘yicha amaliy bilimlarni o‘rganishadi.

Dala mashg‘ulotlarini o‘tkazish uchun jalb etiladigan professor-o‘qituvchilarning mashg‘ulotlarni o‘tkazishdagi ishtiroki hisobot hujjatlari va guruh jurnalida aks ettiriladi. Dala mashg‘ulotlari moboynida professor-o‘qituvchilarning bevosita mashg‘ulotlar jadvaliga ko‘ra tashkillashtirilgan yuklamalari auditoriya mashg‘ulotlari tarzida hisoblanadi.

**Maxsus - taktik o‘quvni** maqsadi kursantlarning bo‘linmalar (guruh, vzvod va ularga teng bo‘linmalar) va harbiy qismda turli janglarda (jangovar harakatlarda) aloqani tashkillashtirishda va ta’minlashda doir bilim, ko‘nikmalarini takomillashtirishdan iborat. Kursantlar o‘quvda bo‘linma, harbiy qism komandirlari, shtab ofitserlari va boshqa mansabdor shaxslarning majburiyatlarini o‘quvlar g‘oyasiga muvofiq bajaradi. AKT va AHIda o‘tkaziladigan maxsus-taktik o‘quv jangning bir necha turini qamrab oluvchi mavzular bo‘yicha AKT va AHI joylashgan joyidan olis shaxsiy tarkib uchun notanish joyda o‘tkaziladi. O‘quv ta’lim oluvchilarning bilim va mahoratini takomillashtiradi, ularda yuqori axloqiy, jangovar va ruhiy sifatlarni shakllantiradi, aloqa vositalar, harbiy texnika va qurol-yarog‘larni mohirona qo‘llash hamda turli jangovar vaziyatlar bo‘yicha tayyorgarlik darajasini tekshirish imkoniyatini yaratadi.

Maxsus-taktik o‘quvni o‘tkazish uchun jalb etiladigan professor-o‘qituvchilar soni harbiy institut boshlig‘ining buyrug‘i va o‘quvni o‘tkazish rejasida belgilanadi. O‘quv moboynida professor-o‘qituvchilarning bevosita rejaga ko‘ra tashkillashtirilgan yuklamalari auditoriya mashg‘ulotlari tarzida hisoblanadi.

**IV. FANLAR BO‘YICHA O‘QUV DASTURLARI**

**4.1. MAJBURIY FANLAR**

**4.1.01. Jangda aloqani tashkillashtirish**

**1. O‘quv fanining dolzarbligi va oliy kasbiy ta’lim dasturidagi o‘rni**

Zamonaviy jangovar harakatlarning o‘ziga xos xususiyatlaridan kelib chiqib, yuqori texnologiyalarni qo‘llaganda, ekstremal radioelektron vaziyatda, robototexnika (uchuvchisiz uchish apparati) va sun’iy intellektga asoslangan gibrid, assimetrik, kiber urushlarda aloqani tashkillashtirish dolzarb vazifalardan biridir.

“Jangda aloqani tashkillashtirish” fani majburiy fan hisoblanib, kursantlarni jang va jangovar harakatlarda aloqani tashkillashtirishni o‘rgatish uchun mo‘ljallangan. Fan majburiy fanlar tarkibida bo‘lib 4-5 bosqichning 8-10- semestrlarida o‘qitilishi maqsadga muvofiq, uni o‘qitish uchun “Umumiy taktika”, “Harbiy topografiya” va “Aloqa uzellarini jangovar qo‘llash ” fanlari nazariy zamin bo‘lib xizmat qiladi hamda fanning o‘zi Aloqa uzellarini jangovar qo‘llash, Harbiy radioaloqa tizimlari va ularni qo‘llash, Harbiy telekommunikatsiya uzatish tizimlari, Harbiy radiorele aloqa texnikasi fanlari uchun nazariy zamin bo‘lib xizmat qiladi.

“Jangda aloqani tashkillashtirish” fanini o‘zlashtirish uchun kursant “Harbiy radioaloqa tizimlari va ularni qo‘llash”, “Harbiy telekommunikatsiya uzatish tizimlari”, “Harbiy radiorele aloqa texnikasi” ва “Umumiy taktika” fanlarini bilishi, motoo‘qchi bataloni aloqa guruhi shtatidagi aloqa vositalarini qo‘llanilishi va texnik ko‘rsatgichlari bilishi lozim.

**2. O‘quv fanining maqsadi va vazifasi**

**Fanning maqsadi:** harbiy aloqaga qo‘yiladigan talablar, asosiy vazifalari va prinsiplari to‘g‘risida tushunchaga ega, aloqa bo‘linmalarining tashkiliy-shtat tuzilishi, jangovar imkoniyatlarini va jangda aloqani tashkillashtirish bo‘yicha rahbariy hujjatlar talablarini o‘rgatish.

**Faning vazifalar:** umumqo‘shin bo‘linmalari jangida aloqani tashkillashtirish va boshqarish bo‘yicha mansabdor shaxslarning ishini, motoo‘qchi batalyoni jangida aloqani rejalashtirishni, vaziyatni to‘g‘ri baholashni va aloqa bo‘yicha qaror qabul qilishni, batalyonda aloqa bo‘yicha hujjatlarni ishlab chiqish va yuritishni, qurolli to‘qnashuvlarda aloqa tizimlarini qo‘llash bo‘yicha xorijiy armiyalarning tajribalarni, zamonaviy telekommunikatsiya texnologiya va tizimlarini harbiy boshqaruv tizimlariga tadbiq qilishni, aloqani tashkillashtirishda zamonaviy usul va shakllarini o‘zlashtirishni o‘rgatish hisoblanadi.

Ushbu fan bо‘yicha kursantlar Aloqani tashkillashtirish nazariyasi va amaliyoti asoslari bo‘yicha fundamental bilimga, nizomlar va aloqa bo‘yicha rahbariy hujjatlarning nazariy mazmun-mohiyatini va turli umumqo‘shin janglarida aloqani tashkillashtirish va uni boshqarish, rahbariy hujjatlar talablari asosida jangda aloqa tizimini yoyish va aloqani tashkillashtirish, bo‘linmalarni aloqa kuch va vositalarini jangovar qo‘llash tartibini bilish kabi bilim, kо‘nikma va malakalarga ega bo‘ladi.

**3. O‘quv fanining mazmuni**

**1-mavzu. Aloqa – jangda boshqaruvning asosi.**

Jangda bo‘linmalarni boshqarish usullari. Aloqaga bo‘lgan talablar. Aloqaning vazifalari. Umumqo‘shin jangida aloqani tashkillashtirishning asosiy printsiplari.

**2-mavzu. Aloqa bo‘linmalarining tashkiliy-shtat tuzilishi, asosiy qurol   
va texnikalari, jangovar imkoniyatlari.**

Aloqa qo‘shinlarining tuzilishi va vazifalari. Umumqo‘shin aloqa bo‘linmalarining tashkiliy-shtat tuzilishi, asosiy aloqa vositalaring imkoniyatlari. Qo‘shin turlari aloqa bo‘linmalarining tashkiliy-shtat tuzilishi, asosiy aloqa vositalari.

**3-mavzu. Marshda va qo‘shinlarni boshqa joyga ko‘chirishda aloqani tashkillashtirish.**

Marshda va qo‘shinlarni boshqa joyga ko‘chirish taktik shart-sharoitlari. Marshda aloqani tashkillashtirish. Qo‘shinlarni boshqa joyga ko‘chirishda aloqani tashkillashtirish. Temir yo‘l va havo transporti orqali qo‘shinlarni boshqa joyga ko‘chirishda aloqani tashkillashtirish. Vazifani aniqlashtirish. Vaziyatni baholash. Aloqa kuch va vositalarini vazifalar bo‘yicha taqsimlash. Aloqa guruhi shaxsiy tarkibini vazifalar bo‘yicha taqsimlash. Aloqa vositalarini vazifalar bo‘yicha taqsimlash. Aloqani tashkillashtirish bo‘yicha takliflarni ma’ruza qilish. Aloqani tashkillashtirish bo‘yicha takliflarini ma’ruza qilish. Aloqani tashkillashtirish chizmasini ishlab chiqish. Ishchi xaritasini rasmiylashtirish.

**4-mavzu. Motoo‘qchi bataloni mudofaa jangida aloqani tashkillashtirish.**

Motoo‘qchi batalyoni mudofaasida aloqani tashkillashtirishga ta’sir etuvchi taktik shart-sharoitlar. Motoo‘qchi batalyoni mudofaasida aloqani tashkillashtirish. Motoo‘qchi batalyoni bevosita to‘qnashuv mavjud bo‘lmagan holatdan mudofaaga o‘tishida aloqani tashkillashtirish. Motoo‘qchi batalyoni bevosita to‘qnashuv holatidan mudofaaga o‘tishida aloqani tashkillashtirish. Motoo‘qchi batalyoni qo‘mondonlik-kuzatuv punktining tarkibi   
va joylashishi. Vazifani aniqlashtirish. Yuqori shtabning farmoyishidan vazifalarni aniqlashtirish. Komandirning qarori va shtab boshlig‘ining aloqa bo‘yicha ko‘rsatmalaridan vazifani aniqlashtirish. Vaziyatni baholash. Aloqa kuch va vositalarini vazifalar bo‘yicha taqsimlash. Aloqa guruhi shaxsiy tarkibini vazifalar bo‘yicha taqsimlash. Aloqani tashkillashtirish bo‘yicha takliflar ishlab chiqish. Aloqani tashkillashtirish bo‘yicha takliflarini ma’ruza qilish. Aloqani tashkillashtirish chizmasini ishlab chiqish. Ishchi xaritasini rasmiylashtirish.

Tezkor taktik topshiriq. Mudofaa jangida ishdan chiqqan aloqani tiklash bo‘yicha motoo‘qchi batalyoni aloqa boshlig‘ining ishi

**5-mavzu. Motoo‘qchi batalyon hujum jangida aloqani tashkillashtirish.**

Motoo‘qchi batalyoni hujumida aloqani tashkillashtirishga ta’sir etuvchi taktik shart-sharoitlar. Motoo‘qchi batalyon dushman bilan bevosita to‘qnashuv bo‘lmagan holatdan hujumga o‘tganda aloqani tashkillashtirish. Motoo‘qchi batalyoni dushman bilan bevosita to‘qnash holatidan hujumga o‘tishida aloqani tashkillashtirish. Vazifani aniqlashtirish. Vaziyatni baholash. Aloqa guruhi shaxsiy tarkibini vazifalar bo‘yicha taqsimlash. Aloqa vositalarini vazifalar bo‘yicha taqsimlash. Aloqani tashkillashtirish bo‘yicha takliflar ishlab chiqish. Aloqani tashkillashtirish bo‘yicha takliflarini ma’ruza qilish. Aloqani tashkillashtirish chizmasini ishlab chiqish. Ishchi xaritasini rasmiylashtirish.

Tezkor taktik topshiriq. Hujum jangida ishdan chiqqan aloqani tiklash bo‘yicha motoo‘qchi batalyoni aloqa boshlig‘ining ishi

**6-mavzu. Motoo‘qchi bataloni qo‘shinlar maxsus harakatida aloqani tashkillashtirish.**

Qo‘shinlar ishtirokidagi maxsus harakatida aloqani tashkillashtirishning alohida xususiyatlari. Qurolli mojaroni oldini olish bosqichida batalyon qo‘shinlar maxsus harakatida olib borganda aloqani tashkillashtirish. Qurolli mojaroni bartaraf qilish bosqichida aloqani tashkillashtirish. Vazifani aniqlashtirish. Vaziyatni baholash. Aloqani tashkillashtirish bo‘yicha takliflarni ma’ruza qilish. Aloqani tashkillashtirish bo‘yicha takliflar ishlab chiqish. Aloqani tashkillashtirish bo‘yicha takliflarini ma’ruza qilish. Aloqani tashkillashtirish chizmasini ishlab chiqish. Ishchi xaritasini rasmiylashtirish.

Tezkor taktik topshiriq. Motoo‘qchi batalyoni qo‘shinlar ishtirokidagi maxsus harakatida ishdan chiqqan aloqani tiklash bo‘yicha motoo‘qchi batalyoni aloqa boshlig‘ining ishi.

**7-mavzu. Aloqa vzvodi komandirining jangda aloqani boshqarish bo‘yicha ishi.**

Aloqa vzvodini jangovar qo‘llashda vzvod komandirining ishi. Aloqa vzvodini jangovar qo‘llash bo‘yicha qaror qabul qilish tartibi. Aloqa vzvodi bo‘linmalariga jangovar topshiriq berish.

**4. O‘quv fanini o‘qitish bo‘yicha tashkiliy-uslubiy ko‘rsatmalar**

Fanni о‘qitishda ma’ruza, seminar, guruh mashqlari, amaliy mashg‘ulotlar turlari hamda mavzu bo‘yicha mustaqil topshiriqlarni o‘z ichiga oladi. Ma’ruza, seminar, guruh mashqlari, amaliy mashg‘ulotlarga oid o‘quv materiallarda ko‘rsatilgan mavzular bo‘yicha nazariy ma’lumotlar beriladi, amaliy va mustaqil ishlarni bajarish va natijalarni hisoblash tartibi tushuntiriladi. Fan bo‘yicha qo‘yilgan o‘quv materiallari kursantlar tomonidan mustaqil o‘rganiladi, amaliy ishlar individual tarzda bajariladi.

Ma’ruza fan bo‘yicha umumiy nazariy bilimlarni yetkazish, amaliy mashg‘ulotlar materiallarini o‘zlashtirish uchun kerakli nazariy ma’lumotlar bilan tanishtirish maqsadida o‘tkaziladi.

Seminarlar ma’ruzada olingan hamda o‘quv, texnik va ilmiy adabiyotlar ustida ishlash jarayonida o‘zlashtirilgan bilimlarni chuqurlashtirish va mustahkamlash, o‘quv materialini umumlashtirish va bayon qilish maqsadida o‘tkaziladi. Seminar davomida o‘quv savollarini muhokama qilishda mashg‘ulot rahbari diskussiya uyushtiradi.

Guruh mashqlari umumqo‘shin jangida aloqani tashkillashtirish va qo‘l ostidagi aloqa bo‘linmalarini boshqarish bo‘yicha kursantlarda ko‘nikmalar hosil qilish maqsadida o‘tkaziladi.

Amaliy mashg‘ulotlar umumqo‘shin jangida aloqani rejalashtirish hujjatlarini ishlab chiqish, hisob-kitoblarni yurgizish bo‘yicha kursantlarda amaliy ko‘nikmalarni shakllantirish maqsadida o‘tkaziladi.

Guruh mashqlari va amaliy mashg‘ulotlar davomida kursantlar motoo‘qchi batalyon aloqa boshlig‘i vazifasida ishtirok etadi.

Mashg‘ulotlarni asosiy qismi amaliy mashg‘ulotlardan iborat bo‘lib, ularda o‘quv elementlarni mazmunlari va mavzularni bir-biriga mantiqiy bog‘liqligi o‘rganiladi. Mashg‘ulotlarda kursantlar motoo‘qchi batalyoni aloqa boshlig‘i rolida mashq qatnashadi. Buning uchun mudofaada, marshda, hujumda va qo‘shinlar ishtirokdagi maxsus harakatlarida aloqa har bir element va unga qo‘yilgan o‘quv savollarini mustaqil o‘rganib, o‘qituvchi yordamida bilim va ko‘nikmalarini takomillashtirishadi.

Amaliy va guruh mashg‘ulotlar uchun taktik topshiriq ishlab chiqiladi. Taktik topshiriq – bu guruh va amaliy mashg‘ulotlar tizimi bo‘lib, aniq tartibda umumiy taktik vaziyat muhitida o‘tkaziladi. Bunda yaratilgan taktik vaziyat o‘rganuvchilarni kuchli bo‘lgan dushmanga qarshi, murakkab, tez o‘zgaruvchan, krizisli vaziyatlarda harakat qilishga undashi lozim.

Taktik topshiriq quyidagilarni o‘z ichiga oladi: umumiy va xususiy vaziyat; foydalanish uchun ma’lumotlar; jangovar, texnik va front orti ta’minotlari bo‘yicha farmoyishlar; jangovar boshqaruv signallari. Bundan tashqari dastlabki holat ko‘rsatilgan karta yoki sxema ishlab chiqiladi.

Fanini oʻqitish davomida kursantlarni mustaqil va erkin fikr yuritishga, mantiqiy va algoritmik fikrlashlarini hamda, nutq mahoratini oshirishga, u yoki bu muammoga nisbatan oʻz nuqtai nazarini aniq va ravshan ifoda etishga chorlaydigan innovatsion pedagogik texnologiyalardan hamda “Bumerang”, “Zinama-zina”, “Fikrlar hujumi” (aqliy hujum), “Charxpalak”, “3 x 4”, “Muammo”, “Labirint”, “Blis-soʻrov”, “Skorobey”, “Interfaol suhbat”, “T-sxema”, “Klasster”, “FSMU”, “VEN-diagramma”, SWOT-tahlil” va boshqa interfaol metodlardan foydalaniladi.

**5. Mustaqil ta’lim va mustaqil ishlar**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **T/r** | **Mustaqil ta’lim mavzulari** | **Mazmuni va shakli** |
|  | Harbiy bo‘linma temir yo‘l va aviatsiya transportida joydan joyga ko‘chganda aloqani tashkillashtirish. | O‘quv adabiyotlardan va internet ma’lumotlaridan foydalangan holda referat, prezidentatsiya tayyorlaydi va uni himoya qiladi |
|  | Tog‘li hududlarda aloqani tashkillashtirishning o‘ziga xos xususiyatlari | O‘quv adabiyotlardan va internet ma’lumotlaridan foydalangan holda referat, prezidentatsiya tayyorlaydi va uni himoya qiladi |
|  | Motoo‘qchi batalyoni aloqa tizimimni dushman radioelektron razvedka va kurash vositalaridan himoya qilish (referat). | O‘quv adabiyotlardan va internet ma’lumotlaridan foydalangan holda referat, prezidentatsiya tayyorlaydi va uni himoya qiladi |
|  | Zamonaviy harbiy harakatlarda aloqani tashkillashtirish va ta’minlash muammolari (referat). | O‘quv adabiyotlardan va internet ma’lumotlaridan foydalangan holda referat, prezidentatsiya tayyorlaydi va uni himoya qiladi |

**6. Asosiy va qo‘shimcha o‘quv adabiyotlar hamda axborot manbalari**

**Asosiy o‘quv adabiyotlar**

1. Aloqa bo‘yicha qo‘llanma (I qism) O‘R MV 2019 yil 25 yanvardagi \*6- sonli buyrug‘i. Maxfiy.
2. Umumqo‘shin jangovar nizomi (II, III qismlar)
3. Aloqa bo‘yicha qo‘llanma (II qism) O‘R MV 2019 yil 25 yanvardagi 65- sonli buyrug‘i. XDF.
4. Djurabaev Q.A., Bazarov A.B. Umumqo‘shin bo‘linmalari janglarida aloqani tashkillashtirish. Darslik. AKTva AHI,  2023 y.
5. To‘rayev B.T. Izbosarov A.F. [va boshq.]. Harbiy aloqani tashkil qilish tamoyillari. I, II qismlar. O‘R MV BSh AAT va AHBB, 2021 y.
6. Djurabaev Q.A. Shaharda (aholi punktida) jang olib borilganda aloqani tashkillashtirish TATU MF: 2017 y.
7. “O‘zbekiston Respublikasi Mudofaa vazirligi aloqa qo‘shinlarining aloqa va axborot texnologiyalari vositalarida bajariladigan yagona me’yor va o‘quv vazifalari to‘plami” // O‘R QK BShBning 2024- y.6-sentabrdagi 303- sonli buyrug‘i.

**Qo‘shimcha o‘quv adabiyotlar**

1. Izbosarov A.F. Bazarov A.B. va boshq. O‘zbekiston Respublikasi Mudofaa vazirligi qo‘shinlarida bo‘lgan zamonaviy aloqa va axborotlashtirish vositalari. O‘quv qo‘llanma. O‘R MV BSh AAT va AHBB, 2021 y.
2. Aloqa qo‘shinlari serjantlari darsligi. O‘R MV BSh AAKT va TB, 2017 y.

**4.1.02 Aloqa uzellarini jangovar qo‘llash**

**1. O‘quv fanining dolzarbligi va oliy kasbiy ta’lim dasturidagi o‘rni**

Jang paytda va tinchlik paytda aloqa tizimni asosiy elementi aloqa uzellar bo‘lib, ularni ekspluatatsiyasi va jangovar qo‘llash, mohirona boshqarish, turli vaziyatlarda nostandart qarorlar qabul qilish, zamonaviy jangovar harakatlarning o‘ziga xos xususiyatlaridan kelib chiqib aloqa uzellarini jangovar qo‘llash o‘zlashtirish dolzarb vazifalardan biridir.

“Aloqa uzellarini jangovar qo‘llash” fani yetakchi fan hisoblanadi. Ushbu fan harbiy aloqa uzellari ekspluatatsiyasi va ularni jangovar qo‘llash bo‘yicha nazariyasi va amaliyoti asoslarini, aloqa uzellarini tashkillashtirish va qo‘llashda tegishli rahbariy hujjatlarning nazariy mazmun-mohiyatini va aloqa bo‘linmalarida maxsus-taktik tayyorgarlikni rejalashtirish va o‘tkazishni o‘rgatish uchun mo‘ljallangan.

Ushbu fan majburiy fanlar tarkibida bo‘lib 4-5 bosqichning 8-10- semestrlarida o‘qitilishi maqsadga muvofiq, uni o‘qitish uchun “Bo‘linmalar kundalik faoliyatini boshqarish”, “Jangda aloqani tashkillashtirish” va “Harbiy telekommunikatsiya uzatish tizimlari” va “Radioaloqa qoidalari” fanlari nazariy zamin bo‘lib xizmat qiladi hamda fanning o‘zi Harbiy radioaloqa tizimlari va ularni qo‘llash, Harbiy telekommunikatsiya uzatish tizimlari, Harbiy radiorele aloqa texnikasi, Radioaloqa qoidalari fanlari uchun nazariy zamin bo‘lib xizmat qiladi.

“Aloqa uzellarini jangovar qo‘llash” fanni o‘zlashtirish uchun kursant “Bo‘linmalar kundalik faoliyatini boshqarish”, “Jangda aloqani tashkillashtirish” va “Harbiy telekommunikatsiya uzatish tizimlari” fanlarini bilishi, motoo‘qchi bataloni aloqa guruhi shtatidagi aloqa vositalarini qo‘llanilishi va texnikalarning aloqa uzelida yoyish uchun talab etiladigan me’yorlarni, ko‘rsatgichlarini bilishi lozim.

**2. O‘quv fanining maqsadi va vazifasi**

**Fanning maqsadi:** aloqa qism va bo‘linmalarida jangovar, maxsus va maxsus-taktik tayyorgarlikni tashkillashtirish bo‘yicha rahbariy hujjatlar talablarini, aloqa uzellarining umumiy vazifalarini, tarkibi va imkoniyatlarini, aloqa uzellarini ekspluatatsiyasi bo‘yicha rahbariy hujjatlar talablarini, aloqa uzellarida tezkor-texnik xizmatni tashkillashtirish tartib va qoidalarini, aloqa uzellarida, elementlarida, jangovar postlarida yuritiladigan hujjatlarni   
va ularning mazmun-mohiyatini o‘rganadi.

**Fanning vazifasi:** kursantlar aloqa bo‘linmalari bilan maxsus, maxsus-taktik tayyorgarlik fanlari bo‘yicha mashg‘ulotlar o‘tish tartibini;

aloqa bo‘linmalarining dala chiqishini, maxsus-taktik mashg‘ulotlarni va o‘quvlarni tashkillashtirish va o‘tkazish tartibini;

aloqa uzellarini jangovar qo‘llashni rejalashtirish, aloqa uzellarida tezkor-texnik xizmat   
va jangovar navbatchilikni tashkillashtirish bo‘yicha yuritiladigan hujjatlarni va ularni ishlab chiqish bo‘yicha nazariy bilim va amaliy ko‘nikmalarini;

aloqa uzellarini yoyish, yig‘ish, kabellash, elektr ta’minoti bo‘yicha nazariy bilimlarini oshirish, aloqa uzellarini jangovar qo‘llash bo‘yicha amaliy ko‘nikmalarini;

aloqa uzellarining yashovchanligini ta’minlash bo‘yicha olib boriladigan tadbirlarni, dushmanning turli xil qurol vositalari ta’siridan himoyasini, dala aloqa uzellarini muhandislik jihozlashni, aloqa uzellarini himoya qilish va qo‘riqlashni tashkillashtirish bo‘yicha nazariy bilimlarga va amaliy ko‘nikmalarni o‘rgatadi.

Ushbu fan bо‘yicha kursantlar aloqa bo‘linmalari bilan maxsus, maxsus-taktik tayyorgarlik fanlari bo‘yicha mashg‘ulotlar o‘tish tartibini, aloqa uzellarini jangovar qo‘llashni rejalashtirish, aloqa uzellarida tezkor-texnik xizmat va jangovar navbatchilikni tashkillashtirish, maxsus-taktik mashg‘ulotlarni va o‘quvlarni tashkillashtirish va o‘tkazish tartibi kabi bilim, kо‘nikma va malakalarga ega bo‘ladi.

**3. O‘quv fanining mazmuni.**

**1-mavzu. Aloqa bo‘linmalarida maxsus tayyorgarlikni tashkillashtirish**.

Qo‘shinlarda jangovar tayyorgarlikni tashkillashtirish bo‘yicha rahbariy hujjatlar talablari. Maxsus tayyorgarlik - jangovar tayyorgarlikning asosiy shaklaridan biri. Aloqa bo‘linmalarida maxsus tayyorgarlik mashg‘ulotlarini rejalashtirish.

**2-mavzu. Aloqa bo‘linmalarida taktik-saf mashg‘ulotlarini tashkillashtirish**.

Aloqa bo‘linmalarida taktik-saf mashg‘ulotlarini tashkillashtirishda rahbariy hujjatlar talablari. Taktik-saf mashg‘ulotlarini tashkillashtirish va o‘tkazish. Aloqa ekipaji bilan taktik-saf mashg‘ulotini o‘tkazish rejasini ishlab chiqish. Aloqa guruhi seksiya (ekipaj, hisob) tarkibi bilantaktik-saf mashg‘ulotini o‘tkazish.

**3-mavzu. Aloqa bo‘linmalarida maxsus-taktik mashg‘ulotlarni tashkillashtirish**.

Aloqa bo‘linmalarida maxsus-taktik mashg‘ulotlarini tashkillashtirishda rahbariy hujjatlar talablari. Maxsus-taktik mashg‘ulotlarini tashkillashtirish va o‘tkazish. *Mo‘b* aloqa guruhi tarkibi bilan maxsus-taktik mashg‘ulot o‘tish rejasini ishlab chiqish. Aloqa guruhi bilan maxsus-taktik mashg‘ulot o‘tkazish.

**4-mavzu. Aloqa (qism) bo‘linmalari bilan maxsus-taktik o‘quvlarni o‘tkazish.**

Aloqa bo‘linmalari maxsus-taktik o‘quvni tashkillashtirish uchun dastlabki manbalar. Maxsus-taktik o‘quvni tayyorlash. Maxsus-taktik o‘quvni o‘tkazish. Aloqa guruhi bilan Maxsus-taktik o‘quvni o‘tkazish rejasini tuzish. Aloqa guruhi bilan Maxsus-taktik o‘quvni o‘tkazish. Aloqa vzvodi bilan Maxsus-taktik o‘quvni o‘tkazish.

**5-mavzu. Aloqa bo‘linmalari dala chiqishlarini tashkillashtirish.**

Dala chiqishining maqsadi va uni o‘tkazish uchun asosiy manbalar. Dala chiqishini tashkillashtirish tartibi. Dala chiqishini o‘tkazish tartibi.

**6-mavzu. Harbiy aloqa tizimi**.

Harbiy aloqa tizimi. Aloqa tizimiga qo‘yiladigan talablar. Aloqa tizimining tuzilish tamoyillari. Aloqa uzellari va liniyalari.

**7-mavzu.** Aloqa uzellarining toifalanishi, tarkibi, ularning vazifalari.

Aloqa uzellarining toifalanishi. Aloqa uzellarining vazifalari. Aloqa uzellari elementlarining tarkibi va vazifalari. Umumqo‘shin bo‘linmalari dala aloqa uzellarining tarkibi va mo‘ljallanganligi.

**8-mavzu. Aloqa uzellari ekspluatatsiyasini tashkillashtirish.**

Aloqa uzellari ekspluatatsiyasini tashkillashtirish. Aloqa uzellarida rejalashtiriladigan hujjatlar. Aloqa uzellarida tezkor – texnik xizmatning vazifalari. Mo‘b aloqa uzeli   
va elementlariga chizma-buyruq ishlab chiqish. Motoo‘qchi batalyoni qo‘mondonlik kuzatuv punkti aloqa uzelida navbatchilikni tashkillashtirish jadvalini ishlab chiqish. Aloqa uzelini belgilangan jangovar shaylik darajasi bo‘yicha jangovar hisobini ishlab chiqish. Statsionar aloqa uzelida jangovar navbatchilikni tashkillashtirish ishlari bilan tanishish.

**9-mavzu. Dala aloqa uzellarining joylashishi va ko‘chishi**.

Dala aloqa uzellarini joyda joylashtirish va joylashtirishga bo‘lgan talablar. Dala aloqa uzelida belgilangan aloqani o‘rnatish. Dala aloqa uzellarining ko‘chishi. Motoo‘qchi batalyoni QKP va motoo‘qchi brigadasi QP aloqa uzellarining joyda joylashish chizmalarini ishlab chiqish. MO‘B ni QKP aloqa uzelini amaliy yoyish.

**10-mavzu. Dala aloqa uzellarini kabellash va elektr ta’minoti.**

Dala aloqa uzellarining kabellari va ularning mo‘ljallanishi. Dala aloqa uzeli elektr ta’minoti tizimi tarkibi, ularga bo‘lgan talablar. Aloqa uzellarini kabellash tartibi.*Mo‘br* QP dala aloqa uzelini kabellash chizmasini ishlab chiqish.

**11-mavzu.** **Aloqa uzellarining yashovchanligini ta’minlash.**

Texnik razvedka vositalaridan himoya. Radio va radiorele aloqa liniyalarini dushmanning radio bosimlaridan himoyasi. Elektromagnit moslashuv va uni ta’minlash tadbirlari. Aloqa kuch va vositalarini dushmanning turli qurol vositalari ta’siridan himoyasi. Aloqa uzellarining hayotni ta’minlash tizimi.

**12-mavzu.** **Aloqa uzellarida jangovar navbatchilikni tashkillashtirish.**

Aloqa uzelida jangovar navbatchilikni tashkillashtirish uchun rahbariy hujjatlar talablari. Jangovar navbatchilik olib borishga shaxsiy tarkibni tayyorlash va ruxsat berish. Jangovar navbatchilik olib borish va aloqani ta’minlash. Dala aloqa uzellarini boshqarish.

**4. O‘quv fanini o‘qitish bo‘yicha tashkiliy-uslubiy ko‘rsatmalar**

Fan bo‘yicha ma’ruza, seminar, amaliy mashg‘ulotlar hamda mavzu bo‘yicha mustaqil topshiriqlarni o‘z ichiga oladi. Ma’ruza, seminar, amaliy ishlarga oid o‘quv materiallarda ko‘rsatilgan mavzular bo‘yicha nazariy va amaliy ma’lumotlar beriladi, amaliy va mustaqil ishlarni bajarish va natijalarni hisoblash tartibi tushuntiriladi. Fan bo‘yicha qo‘yilgan o‘quv materiallari kursantlar tomonidan mustaqil o‘rganiladi, amaliy ishlar individual tarzda bajariladi.

Fan mazmunini o‘zlashtirish davomida kursantlar quyidagilardan foydalanish imkoniga ega: elektron shakldagi ma’ruza matnlari; har bir mavzuga doir prezentatsiya slaydlari; amaliy mashqlarni bajarishga doir uslubiy ko‘rsatmalar; har bir amaliy mashg‘ulot mavzusi yuzasidan topshiriqlar; turli shakldagi darsliklar va qo‘llanmalar.

Ma’ruza mashg‘uloti fan bo‘yicha umumiy nazariy bilimlarni etkazish, amaliy mashg‘ulotlar materiallarini o‘zlashtirish uchun kerakli nazariy ma’lumotlar bilan tanishtirish maqsadiga ega bo‘ladi. Ma’ruza mashg‘ulotida o‘qitishning interfaol uslublardan keng foydalaniladi. Ma’ruzani o‘qish uslubi ma’ruzachi tomonidan aniqlanadi, lekin bunda mashg‘ulotda o‘rganuvchilarning mashg‘ulotlardagi faolligini oshirish, o‘z fikrlarini erkin bayon etish, malakalarini shakllantirishga qaratilgan usullardan foydalanishga ko‘proq e’tibor qaratiladi.

Mashg‘ulotlarni asosiy qismi amaliy mashg‘ulotlardan iborat bo‘lib, ularda o‘quv elementlarni mazmunlari va mavzularni bir-biriga mantiqiy bog‘liqligi o‘rganiladi. Mashg‘ulotlarda kursantlar har bir element va unga qo‘yilgan o‘quv savollarini mustaqil o‘rganib, o‘qituvchi yordamida bilim va ko‘nikmalarini takomillashtirishlari lozim. Mashg‘ulotlarning asosiy turlari zamonaviy pedagogik va innovatsion ta’lim texnologiyalari, interaktiv dars shakllarini qo‘llagan holda olib borilishi va unda kursantlarni faol qatnashuvi fanni o‘rganishning asosiy omillaridan biri hisoblanadi.

Amaliy mashg‘ulotlar maxsus jihozlangan o‘quv sinflarida va bevosita o‘quv dala maydonlarida yoyilgan aloqa uzellarida, ularning elementlarida, radiostansiya va apparat xonalarda o‘tkaziladi. Amaliy ko‘nikmalar qo‘shinlar amaliyotini o‘tash mobaynida takomillashtiriladi.

Dala o‘quv mashg‘ulotlarida o‘qitishni sifatini oshirish maqsadida o‘quv guruhini bir nechta ekipajlarga bo‘lishga va alohida o‘qituvchi rahbarligidagi o‘quv nuqtalariga taqsimlashga ruxsat beriladi. Kursantlar aloqa vositalarini sozlash va aloqaga kirish, kanallarni o‘lchash, yakuniy apparat xonaga topshirish bo‘yicha har bir elementlarni bir necha marta bajaradilar, sozlash va to‘g‘rilash amallarini mustaqil bajaradilar. O‘rganuvchilarning aniq turdagi apparaturalardagi bilim va ko‘nikmalar mazmuni aloqa qo‘shinlari uchun yagona me’yorlar va vazifalar to‘plamiga hamda aloqa qo‘shinlari uchun jangovar tayyorgarlik bo‘yicha dasturga maksimal ravishda mos kelishi lozim.

Fanini oʻqitish davomida kursantlarni mustaqil va erkin fikr yuritishga, mantiqiy va algoritmik fikrlashlarini hamda, nutq mahoratini oshirishga, u yoki bu muammoga nisbatan oʻz nuqtai nazarini aniq va ravshan ifoda etishga chorlaydigan innovatsion pedagogik texnologiyalardan hamda “Bumerang”, “Zinama-zina”, “Fikrlar hujumi” (aqliy hujum), “Charxpalak”, “3 x 4”, “Muammo”, “Labirint”, “Blis-soʻrov”, “Skorobey”, “Interfaol suhbat”, “T-sxema”, “Klasster”, “FSMU”, “VEN-diagramma”, SWOT-tahlil” va boshqa interfaol metodlardan foydalaniladi.

**5. Mustaqil ta’lim va mustaqil ishlar**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **T/r** | **Mustaqil ta’lim mavzulari** | **Mazmuni va shakli** |
| 1 | Aloqachi mutaxassislarni tayyorlashda interfaol usullardan foydalanish | O‘quv adabiyotlardan va internet ma’lumotlaridan foydalangan holda referat, prezidentatsiya tayyorlaydi va uni himoya qiladi |
| 2 | Aloqa bo‘linmalarida taktik-saf hamda maxsus-taktik mashg‘ulotlarini tashkillashtirish | O‘quv adabiyotlardan va internet ma’lumotlaridan foydalangan holda referat, prezidentatsiya tayyorlaydi va uni himoya qiladi |
| 3 | Umumqo‘shin bo‘linmalari aloqa uzellarining vazifasi, tarkibi, aloqani tashkillashtirish bo‘yicha imkoniyatlari | O‘quv adabiyotlardan va internet ma’lumotlaridan foydalangan holda referat, prezidentatsiya tayyorlaydi va uni himoya qiladi |
| 4 | Aloqa uzellarida qo‘llaniladigan elektr ta’minot manbalari | O‘quv adabiyotlardan va internet ma’lumotlaridan foydalangan holda referat, prezidentatsiya tayyorlaydi va uni himoya qiladi |

**6. Asosiy va qo‘shimcha o‘quv adabiyotlar hamda axborot manbalari**

1. Aloqa bo‘linmalarda maxsus-taktik tayyorgarlik o‘tkazish bo‘yicha qo‘llanma. O‘R QK BSh boshlig‘ining 2020 yil 3 iyun \*33- sonli buyrug‘i. Maxfiy.
2. Aloqa bo‘linmalarida maxsus-taktik tayyorgarlikni tashkillashtirish. O‘quv qo‘llanma TATU MF, 2018 y. xatlash № 426.
3. Aloqa bo‘yicha qo‘llanma (I – qism) O‘R MV 2019 yil 25 yanvardagi \*6- sonli buyrug‘i. Maxfiy.
4. Aloqa bo‘yicha qo‘llanma (II – qism) O‘R MV 2019 yil 25 yanvardagi 65- sonli buyrug‘i. XDF.
5. Aloqa uzellarini ekspluatatsiya qilish qoidalari. O‘R QK BSh boshlig‘ining 2021 yil 9 fevraldagi 40- sonli buyrug‘i.
6. Pardaev X.S., Tadjibaev Z.A. Aloqa uzellarini jangovar qo‘llash asoslari. O‘quv qo‘llanma. TATU MF, 2018 yil.
7. Tadjibaev Z.A. Harbiy aloqa tugunlari. O‘quv qo‘llanma. AKT va AHI: 2021 yil.
8. “O‘zbekiston Respublikasi Mudofaa vazirligi aloqa qo‘shinlarining aloqa va axborot texnologiyalari vositalarida bajariladigan yagona me’yor va o‘quv vazifalari to‘plami” // O‘R QK BShBning 2024- y.6-sentabrdagi 303- sonli buyrug‘i.

**Qo‘shimcha adabiyotlar**

1. «Aloqa qo‘shinlari serjanti darsligi». Darslik. O‘R MV BSh Aloqa, AKT va tizimlari boshqarmasi, Toshkent, 2017 yil.
2. Quruqlikdagi qo‘shinlarning jangovar nizomi (II – qism).
3. Aloqa qo‘shinlar jangovar tayyorgarlik dasturlari. O‘R QK BSh boshlig‘ining buyruqlar.

**4.1.03. Harbiy radioaloqa tizimlari va ularni qo‘llash**

**1. O‘quv fanining dolzarbligi va oliy kasbiy ta’lim dasturidagi o‘rni**

Zamonaviy jangovar harakatlarning o‘ziga xos xususiyatlaridan kelib chiqib, yuqori texnologiyalarni qo‘llaganda, ekstremal radioelektron vaziyatda, robototexnika (uchuvchisiz uchish apparati) va sun’iy intellektga asoslangan gibrid, assimetrik, kiber urushlarda radioaloqani tashkillashtirish dolzarb vazifalardan biridir.

Ushbu fan asosan kursantlarni joyda va harakatlarda harbiy radioaloqa vositalarni qo‘llashga o‘rgatish uchun mo‘ljallangan. Aloqachi mutaxassislar radioaloqani tashkillashtirish bo‘yicha nazariyasi va amaliyoti asoslari bo‘yicha fundamental, nizomlar va boshqa radioaloqa bo‘yicha rahbariy hujjatlarning nazariy mazmun-mohiyatini va turli sharoitlarda radioaloqani tashkillashtirish va uni boshqarishni o‘rgatadi.

“Harbiy radioaloqa tizimlari va ularni qo‘llash” fani majburiy fan hisoblanib, kursantlarni jang va jangovar harakatlarda radioaloqani tashkillashtirishni o‘rgatish uchun mo‘ljallangan. Fan majburiy fanlar tarkibida bo‘lib 4-5 bosqichning 7-10- semestrlarida o‘qitilishi maqsadga muvofiq, uni o‘qitish uchun “Umumiy taktika”, “Harbiy topografiya” va “Radioaloqa qoidalari” fanlari nazariy zamin bo‘lib xizmat qiladi hamda fanning o‘zi “Aloqa uzellarini jangovar qo‘llash”, “Jangda aloqani tashkillashtirish” fanlari uchun nazariy zamin bo‘lib xizmat qiladi

“Harbiy radioaloqa tizimlari va ularni qo‘llash” fanini o‘zlashtirish uchun kursant “Radioaloqa qoidalari”, “Harbiy topografiya” va “Umumiy taktika” fanlarini bilishi, aloqa harbiy qismlari va motoo‘qchi (tank) bataloni aloqa guruhi shtatidagi radioaloqa vositalarini qo‘llanilishi va texnik ko‘rsatgichlari bilishi lozim.

**2. O‘quv fanining maqsadi va vazifasi**

**Fanning maqsadi:** harbiy radioaloqaga qo‘yiladigan talablar, Qurolli Kuchlarda qo‘llaniladigan radiostansiyalarning asosiy TTK, tarkibi va imkoniyatlarini bilish va ularni turli xil sharoitlarda qo‘llay bilish, uning asosiy vazifalari va prinsiplari to‘g‘risida tushunchaga ega, radiostansiyalarning imkoniyatlarini va aloqani tashkillashtirish bo‘yicha rahbariy hujjatlar talablarini o‘rgatish.

**Faning vazifalar:** yuqori malakali aloqa qo‘shinlari ofitserlarini tayyorlashda O‘zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlari aloqa tizimida qo‘llanilayotgan kam (o‘rta va yuqori) quvvatli uzatuvchi-qabul qiluvchi analogli va raqamli radioaloqa vositalarining ishlash tizimi va asosiy tuzilishi, uni taktik-texnik ko‘rsatkichlarini, tarkibi va umumiy qurilmasi hamda bu vositalarini har xil rejimlarda ekspluatatsiya qilish talablarini chuqur o‘rgatish;

Ushbu fan bo‘yicha kursantlar radioaloqani tashkillashtirish va ta’minlash bo‘yicha mashg‘ulotlar o‘tish tartibini, aloqa tizimida qo‘llanilayotgan kam (o‘rta va yuqori) quvvatli uzatuvchi-qabul qiluvchi analogli va raqamli radioaloqa vositalarining ishlash tizimi va asosiy tuzilishi, uni taktik-texnik ko‘rsatkichlarini bilish kabi bilim, kо‘nikma va malakalarga ega bo‘ladi.

**3. O‘quv fanining mazmuni**

**1-mavzu. Radioaloqa va uning tamoyillari.**

Radioto‘lqinlarni to‘lqin uzunligi va chastota diapazonlari bo‘yicha tasniflash. Yer   
va atmosferani radioto‘lqinlarni tarqalishiga ta’siri. Turli diapazon radioto‘lqinlarini tarqalish xususiyatlari. Radioaloqa kanalining xususiyatlari va o‘ziga xosligi. Radioaloqa kanalining texnik ko‘rsatkichlari. Radioaloqani tashkillashtirishning umumiy tamoyillari. Radioaloqa harbiy texnikasi va ularning tasnifi.

**2-mavzu. “Harbiy radioaloqa tizimlarining radiouzatuvchi qurilmalari”.**

Radiouzatgichning umumlashtirilgan struktura chizmasi va asosiy ekspluatatsion-texnik ko‘rsatkichlari. Radiouzatgichlar qo‘zg‘atgichlarining mo‘ljallanishi, qurish tamoyillari va umumlashtirilgan struktura chizmasi. Avtogeneratorlari (tayanch generatorlar) va ularning ishlash tamoyillari. Chastota sintezatorlarini qurish tamoyillari. Radiosignallarni shakllantirish tamoyillari. Radiosignallarni o‘zgartirish va radiouzatgichlarning kuchaytirish traktlarini qurish asoslari. Quvvat kuchaytirgichlarining moslashtirish-filtrlash zanjirlari. Raqamli radiouzatish qurilmalarini qurish tamoyillari.

**3-mavzu. “Harbiy radioaloqa tizimining radioqabul qilgich qurilmalari”.**

Radioqabul qilgichlarini mo‘ljallanishi, tasniflanishi, asosiy ko‘rsatkichlari   
va umumlashtirilgan struktura chizmasi. Supergeterodinli radioqabulqilgichning umumlashtirilgan struktura chizmasi. Radioqabulqilgichlari kirish zanjirlarining mo‘ljallanishi va struktura chizmasi. Radioqabulqilgichlarning radiochastota kuchaytirgichlari. Chastotani o‘zgartirish tamoyillari va chastotalar o‘zgartirgichlarning chizmalari. Radioqabulqilgichlarda radiosignallarni qayta ishlash va sozlashlar ishlari. Signal raqamli qayta ishlanadigan radioqabulqilgich qurilmalari. Raqamli radioqabulqilgich qurilmalar struktura chizmalarining asosiy turlari. Professional raqamli radioqabulqilgich qurilmasining umumlashtirilgan struktura chizmasi, uning boshqarish, sozlash va rostlash tizimlari.

**4-mavzu. “Harbiy radioaloqa tizimlarining antenna-fider qurilmalari”.**

Antennalarning mo‘ljallanishi, tasniflanishi va asosiy ko‘rsatkichlari. Qisqa to‘lqin va ultraqisqa to‘lqin antennalarining xususiyatlari. Harbiy radiostansiyalarda qo‘llaniladigan antennalar turlari. Antennalarni yuqori chastotali oziqlanishi. Antennalarni moslashtirish   
va simmetriyalash.

**5-mavzu. “Dasturiy konfiguratsiyalanadigan radiostansiyalar”.**

Dasturiy konfiguratsiyalanadigan radiostansiyalarni qurish konsepsiyasi, asosiy xususiyatlari, arxitekturasi va ishlash tamoyillari. Radiostansiyalarning ko‘rsatkichlari. Ideal dasturiy konfiguratsiyalanadigan radiostansiya. Ba’zi chet el dasturiy konfigurasiyalanadigan radiostansiyalarining texnik ko‘rsatkichlari.

**6-mavzu. “Taktik boshqaruv bo‘g‘inida qo‘llaniladigan UQT harbiy radiostansiyalar”.**

Dasturiy konfiguratsiyalanadiganPR-9560 va PRC-1187A ultraqisqa to‘lqin radiostansiyalar mo‘ljallanishi, umumiy tuzilishi va tarkibi, ish rejimlari va taktik-texnik ko‘rsatkichlari. Indikatsiya, nazorat va boshqaruv organlari. LED ekran piktogrammalarni va klaviatura tugmalarining mo‘ljallanishi. Radiostansiyalarni ishga tayyorlash tarkibi, bazaviyparametrlarini, funksiyalarini va ish rejimlarini sozlash tartibi. PR-9560 radiostansiyasi parametrlar, tarmoq va ish rejimlarni qo‘lda va PIS (Parameter Injection Software) dasturiy ilovasi yordamida dasturlash va radioaloqani o‘rnatish. PR-9560 radiostansiyasida DTC (Data  Transfer Client)dasturiy ilovasi orqali ma’lumotlar uzatish. PRC-1187A radiostansiyani parametrlar va ish rejimlarini qo‘lda va PIS (Parameter Injection Software) dasturiy ilovasi yordamida dasturlash va radioaloqani o‘rnatish. Olib yuriluvchi (portativ) radiostansiyalarida o‘quv me’yorlarini bajarish.

**7-mavzu. Trank radioaloqa tizimi asoslari.**

Trank aloqa tizimining tuzilishi va ishlash tamoyillari. Tranking radioaloqa tizimlaridagi standartlar , DMR trank aloqa standarti. Hytera kompaniyasining **DMR Tier III** (Digital Mobile Radio) trank aloqa tizimining tuzilishi va imkoniyatlari. PD-685G, PD-785G, MD-785 DMR Tier III(Digital Mobile Radio) trank radioaloqa tizimi radiostansiyalari, ularning mo‘ljallanishi, umumiy tuzilishi va tarkibi, ish rejimlari va taktik-texnik ko‘rsatkichlari, indikatsiya, nazorat va boshqaruv organlari, LED ekran piktogrammalarni va klaviatura tugmalarining mo‘ljallanishi. Radiostansiyalarni ishga tayyorlash tarkibi, bazaviyparametrlarini, funksiyalarini va ish rejimlarini sozlash tartibi. Radiostansiyalarning parametrlar va ish rejimlarini qo‘lda va CPS Programming dasturiy ilovasi yordamida dasturlash va turli rejimlarda radioaloqani o‘rnatish. PD-685G va PD-785G olib yuriluvchi (portativ) va MD-785G qo‘zgalmas (statsionar) radiostansiyalarda o‘quv me’yorlarni bajarish.

**8-mavzu. Aviatsiya diapazoni radiostansiyalari.**

Dasturiy konfiguratsiyalanadiganICOM IC-A16E aviatsiya diapazoni radiostansiyasini mo‘ljallanishi, umumiy tuzilishi va tarkibi, ish rejimlari va taktik-texnik ko‘rsatkichlari, indikatsiya, nazorat va boshqaruv organlari, LED ekran piktogrammalarni va klaviatura tugmalarining mo‘ljallanishi. Radiostansiyani ishga tayyorlash tarkibi, bazaviyparametrlarini, funksiyalarini va ish rejimlarini sozlash tartibi. Icom IC-A16E radiostansiyani qo‘lda dasturlash va radioaloqani o‘rnatish.

**9-mavzu. “Yo‘ldoshli aloqa tizimi”.**

Yo‘ldoshli aloqa tizimlarining tuzilish tamoyillari va ahamiyati, asosiy tizim elementlari va afzalliklari, qo‘llanilish so‘halari va rivojlanishi, ishlash tamoyillari, turlari, tarkibi, imkoniyatlari va taktik-texnik ko‘rsatkichlari, ularning bog‘lanish yo‘llari, boshqa tizim va qurilmalar bilan bog‘lanish tartibi va aloqani ta’minlash xizmatlar turlari.

**10-mavzu. “Taktik boshqaruv bo‘g‘inida qo‘llaniladigan QT harbiy radiostansiyalar”.**

Dasturiy konfiguratsiyalanadiganMR-9360, LOCHIN-II (RF-5800H-MP)  
va XD-D11G radiostansiyalarining mo‘ljallanishi, umumiy tuzilishi va tarkibi, ish rejimlari va taktik-texnik ko‘rsatkichlari, indikatsiya, nazorat va boshqaruv organlari, LED ekran piktogrammalarni va klaviatura tugmalarining mo‘ljallanishi. Radiostansiyalarini ishga tayyorlash tarkibi, bazaviyparametrlarini, funksiyalarini va ish rejimlarini sozlash tartibi. Radiostansiyaning ish rejimlarini qo‘lda dasturlash va aloqani o‘rnatish. MR-9360  
va XD-D11G radiostansiyalarning parametrlarini va ish rejimlarini HF PIS (Parameter Injection Software) dasturiy ilovasi yordamida, LOCHIN-II (RF-5800H-MP) radiostansiyalarning parametrlarini va ish rejimlarini RPA HF v 4.4Ru dasturiy ilovasi yordamida dasturlash va turli rejimlarda radioaloqani o‘rnatish. MR-9360 radiostansiyasida HF DTS (Data Transfer Client)dasturiy ilovasi orqali ma’lumotlar uzatish. MR-9360 radiostansiyasini masofadan boshqarish (DSL-Digital Subscriber Line) funksiyasi parametrlarini sozlash va radioaloqani o‘rnatish. MR-9360 va XD-D11G ko‘tarib yuriluvchi hamda MR-9360 va LOCHIN-II (RF-5800H-MP) qo‘zgalmas radiostansiyalarida o‘quv me’yorlarini bajarish.

**11-mavzu. Dasturiy konfiguratsiyalanadigan radioqabul qilgichlar.**

Dasturiy konfiguratsiyalanadiganICOM IS R-75 radioqabul qilgichni mo‘ljallanishi, umumiy tuzilishi va tarkibi, ish rejimlari va taktik-texnik ko‘rsatkichlari. Indikatsiya, nazorat va boshqaruv organlari. LED ekran piktogrammalarni va klaviatura tugmalarining mo‘ljallanishi. Radioqabul qilgichga chastotani o‘rnatish va QT (UQT) diapazonlarda telefon va telegraf ish turlarda signallarni qabul qilish. Radioqabulqilgichga skaner rejimni sozlash. Radioqabulqilgichni kompyuter orqali boshqarish.

**12-mavzu. “Qurollanishda mavjud qo‘mondonlik-shtab mashinalari”.**

Qo‘mondonlik-shtab mashinalarining mo‘ljallanishi, tasnifi va ularga quyilgan asosiy talablar. KSHM turlari va ularning jihozlanishi. R-142N (R-145BM, BMP-1KSh) qo‘mondonlik-shtab mashinasining taktik-texnik xususiyatlari va jangovar imkoniyatlari, tarkibidagi radiostansiyalar, kommutatsiya, antenna-machta va elektr ta’minot qurilmalarning tarkibi. R-130M qisqa to‘lqin hamda P-111 va P-123M (P-173) ultraqisqaqisqato‘lqin radiostansiyalarning mo‘ljallanishi, umumiy tuzilishi va tarkibi, ish rejimlari va taktik-texnik ko‘rsatkichlari, indikatsiya, nazorat va boshqaruv organlari. Radiostansiyani yoqish, bazaviy parametr va funksiyalarini so‘zlash, ish rejimlarini sozlash va radioaloqani o‘rnatish. P-130M va P-123M (P-173) tashib yuriluvchi (mobil) radiostansiyalarda o‘quv me’yorlarini bajarish. P-142N QShM da o‘quv vazifani bajarish.

**13-mavzu. “Modernizatsiyalangan qo‘mondonlik-shtab mashinalari”.**

R-142M2 «Burgut» qo‘mondonlik-shtab mashinasining taktik-texnik xususiyatlari va jangovar imkoniyatlari, uni ishlatishda xavfsizlik choralari. Qo‘mondonlik-shtab mashinasining radiostansiyalari, ichki operatsion aloqa tizimi, antenna-machta va elektr ta’minot uskunalari tarkibi. MR-9560, MR-9360 va MD-785G radiostansiyalar orqali turli rejimlarda radioaloqani o‘rnatish. Jangovar mashina ekipajining “CVIS” ichki operatsion aloqa tizimning mo‘ljallanishi, tarkibi va umumiy tuzilishi, taktik va texnik xususiyatlari, uning parametrlarni sozlash, qo‘mondon va ofitser pultdan selektiv, guruhli va sirkulyar qo‘ng‘iroqlarni amalga oshirish hamda radiostansiyalarni boshqarish. P-142M2 “Burgut” QShMni “DVIS” raqamli aloqa tizimning mo‘ljallanishi, funktsional imkoniyatlari, tarkibi va umumiy tizilishi, kommutasiya qurilmasi, optik tolali uzatuvchi va marshrutizator (Router) taktik va texnik xususiyatlari va ularda bajariladigan funktsiyalar. QShM radiostansiyalarini raqamli aloqa tizimi DVSS orqali qo‘mondon va ofitser pultdan boshqarish. “W009 config Soft” dasturiy ta’minot yordamda mashrutizatorni (routerni) ishga tayyorlash va sozlash, radiostansiyalarni boshqarish. MR-9560 va MR-9360 tashib yuriluvchi (mobil) radiostansiyalarda o‘quv me’yorlarini bajarish. R-142M2 “Burgut” QShM da o‘quv vazifani bajarish.

**14-mavzu. “Qo‘shinlarda aloqaning texnik ta’minoti”.**

Harbiy-texnik mulk ta’minot tizimi tadbirlar va ularga qo‘yiladigan vazifalar. Qo‘shinlarda aloqa texnikaning turlari va uni mo‘ljallanishga ko‘ra bo‘lish. Harbiy qismlarni aloqa texnikasi va harbiy-texnik mulk bilan ta’minlash tartibi. Mansabdor shaxslarning aloqaning texnik ta’minoti bo‘yicha majburiyatlari. Aloqa texnikani harbiy qismga qabul qilish, ularni harbiy qism ichida va boshqa qo‘shilmalardan harbiy qismga (omborxonaga) topshirish tartibi, ularni bo‘linmalarga va mas’ul shaxslarga biriktirish, shaxsiy tarkibga mustaqil ishlash uchun ruxsat berish tartibi. Aloqa texnika va vositalarning hamda elektr ta’minot stansiyalarning formulyarlarni yuritish. Harbiy qismda inventarizatsiyani o‘tkazish va dalolatnomani tuzish hamda attestatini berish tartibi. Aloqa texnika va vositalarni hisobga oluvchi hujjatlarni ro‘yxatga olish, bo‘linmada va harbiy qismda hisob-kitoblarni hamda qurol-aslaha va texnikaning raqamlari va biriktirilganligi hisobni yuritish. O‘lchov vositalarning texnik holati, tekshiruvdan va ta’mirdan o‘tganligi hisobni yuritish, vaqtincha foydalanishga berilgan moddiy vositalar hisobi hamda qurol-aslaha, texnika va mulkni ta’mirlash (xizmat ko‘rsatish, ishlov berish) hisobni yuritish. Aloqa texnikani ekspluatatsiya qilish va ta’mirlash kelajak, yillik va oylik rejalarni hamda park-xo‘jalik kunini o‘tkazish rejasini hamda ularni yil davomida ekspluatatsiya qilishni ta’minlash bo‘yicha tadbirlari rejasini ishlab chiqish tartibi. Aloqa texnikani ekspluatatsiya qilishda shaxsiy tarkib xavfsizligini ta’minlash va tashkil etish, foydalanish va elektr xavfsizlik qoidalardan bilimlarni tekshirish va rasmiylashtirish tartibi. Texnik xizmat ko‘rsatish turlari, vazifalari va uni tashkillashtirish va o‘tkazish tartibi. Qo‘zg‘almas ob’ektlardagi va dala sharoitdagi o‘quv mashg‘ulotlarda aloqa texnikada texnik xizmat o‘tkazish xussusiyatlari. Aloqa texnikalar va vositalarni yozgi (qishgi) mavsumda foydalanishga tayyorlash tartibi, ularni ta’mirlash turlari va tarkibi. Aloqa texnika va ABT dan foydalanish, ularning ta’mirlash oylik va yillik rejalar hamda ekspluatatsiya qilish va ta’mirlash uchun zarur bo‘lgan harbiy-texnik ashyolarni taqsimlash rejasini ishlab chiqish tartibi. Aloqa texnikani ta’mirlash organlariga topshirish va qabul qilish (ta’mirlashdan qabul qilish) tartibi va xususiyatlari, kafolat majburiyatlari, reklamasion ishlar. Aloqa texnikaning qo‘zg‘alish vositasi va elektr ta’minot stansiyalar texnik holati dalolatnomalarni tuzish. Aloqa texnika va vositalarini saqlash shartlari va tartibi, uzoq muddatli saqlanishga qo‘yish xussusiyatlari, ularni konservatsiya va raskskonservatsiya qilish tartibi, saqlanishdagi aloqa texnikaga texnik xizmat ko‘rsatish turlari, uzoq muddat saqlanuvchi aloqa texnikaga texnik xizmat ko‘rsatish reja-gragikni ishlab chiqish tartibi. Aloqa texnikalarni hisobdan chiqarish va bo‘laklash, inspektorlik guvohnomani olish tartibi, ularni qo‘zg‘almas va o‘quv turga o‘tkazish tartibi.

**4. O‘quv fanini o‘qitish bo‘yicha tashkiliy-uslubiy ko‘rsatmalar**

Fan bo‘yicha ma’ruza, seminar, amaliy mashg‘ulotlar hamda mavzu bo‘yicha mustaqil topshiriqlarni o‘z ichiga oladi. Ma’ruza, seminar, amaliy ishlarga oid o‘quv materiallarda ko‘rsatilgan mavzular bo‘yicha nazariy va amaliy ma’lumotlar beriladi, amaliy va mustaqil ishlarni bajarish va natijalarni hisoblash tartibi tushuntiriladi. Fan bo‘yicha qo‘yilgan o‘quv materiallari kursantlar tomonidan mustaqil o‘rganiladi, amaliy ishlar individual tarzda bajariladi.

Ma’ruza fan bo‘yicha umumiy nazariy bilimlarni yetkazish, amaliy mashg‘ulotlar materiallarini o‘zlashtirish uchun kerakli nazariy ma’lumotlar bilan tanishtirish maqsadida o‘tkaziladi.

Seminarlar ma’ruzada olingan hamda o‘quv, texnik va ilmiy adabiyotlar ustida ishlash jarayonida o‘zlashtirilgan bilimlarni chuqurlashtirish va mustahkamlash, o‘quv materialini umumlashtirish va bayon qilish maqsadida o‘tkaziladi. Seminar davomida o‘quv savollarini muhokama qilishda mashg‘ulot rahbari diskussiya uyushtiradi.

Guruh mashqlari umumqo‘shin jangida aloqani tashkillashtirish va qo‘l ostidagi aloqa bo‘linmalarini boshqarish bo‘yicha kursantlarda ko‘nikmalar hosil qilish maqsadida o‘tkaziladi.

Amaliy mashg‘ulotlar umumqo‘shin jangida aloqani rejalashtirish hujjatlarini ishlab chiqish, hisob-kitoblarni yurgizish bo‘yicha kursantlarda amaliy ko‘nikmalarni shakllantirish maqsadida o‘tkaziladi.

Mashg‘ulotlarni individuallashtirish va o‘qitishni sifatini oshirish maqsadida radiostansiyalarning soniga qarab o‘quv guruhlarini bir nechta kichik guruhlarga bo‘lishga va alohida o‘qituvchi rahbarligidagi o‘quv nuqtalariga taqsimlashga ruxsat beriladi.

Fan bo‘yicha mustaqil ta’lim mashg‘ulotlarini o‘tkazishda auditoriyada kursantlarga yetkaziladigan mavzulardan tashqari o‘quv fanning mazmuniga kiruvchi va aloqador mavzular, masalalar, axborotlarni mustaqil ravishda o‘rganish va o‘zlashtirishga e’tibor qaratiladi.

Fanini oʻqitish davomida kursantlarni mustaqil va erkin fikr yuritishga, mantiqiy va algoritmik fikrlashlarini hamda, nutq mahoratini oshirishga, u yoki bu muammoga nisbatan oʻz nuqtai nazarini aniq va ravshan ifoda etishga chorlaydigan innovatsion pedagogik texnologiyalardan hamda “Bumerang”, “Zinama-zina”, “Fikrlar hujumi” (aqliy hujum), “Charxpalak”, “3 x 4”, “Muammo”, “Labirint”, “Blis-soʻrov”, “Skorobey”, “Interfaol suhbat”, “T-sxema”, “Klasster”, “FSMU”, “VEN-diagramma”, SWOT-tahlil” va boshqa interfaol metodlardan foydalaniladi.

**5. Mustaqil ta’lim va mustaqil ishlar**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **T/r** | **Mustaqil ta’lim mavzulari** | **Mazmuni va shakli** |
|  | Raqamli radiouzatish va radioqabulqilgich qurilmalarini qurish tamoyillari. | O‘quv adabiyotlardan va internet ma’lumotlaridan foydalangan holda referat, taqdimot tayyorlaydi va uni himoya qiladi |
|  | Zamonaviy UQT harbiy radioaloqa tizimlari. Ad-Hoc texnologiyalari. O‘z-o‘zidan tuziluvchi MANET simsiz aloqa tarmoqlari, ularni qurish tamoyillari. | O‘quv adabiyotlardan va internet ma’lumotlaridan foydalangan holda referat, taqdimot tayyorlaydi va uni himoya qiladi |
|  | Dasturiy-konfiguratsiyalanadigan ba’zi horijiy ultraqisqa to‘lqin diapazonli radiostansiyalarining imkoniyatlari va taktik-texnik ko‘rsatkichlari. | O‘quv adabiyotlardan va internet ma’lumotlaridan foydalangan holda referat, taqdimot tayyorlaydi va uni himoya qiladi |
|  | Ba’zi horijiy davlatlari qisqa to‘lqin diapazonli radiostansiyalarda qo‘llanadigan antenna turlari va ularni ko‘rsatkichlari. | O‘quv adabiyotlardan va internet ma’lumotlaridan foydalangan holda referat, taqdimot tayyorlaydi va uni himoya qiladi |
|  | Ba’zi horijiy davlatlarini zamonaviy raqamli radioqabulqilgichlarining imkoniyatlari va taktik-texnik ko‘rsatkichlari. | O‘quv adabiyotlardan va internet ma’lumotlaridan foydalangan holda referat, taqdimot tayyorlaydi va uni himoya qiladi |
|  | Dasturiy-konfiguratsiyalanadigan ba’zi horijiy davlatlarni qisqa to‘lqin diapazonli radiostansiyalarining imkoniyatlari va taktik-texnik ko‘rsatkichlari. | O‘quv adabiyotlardan va internet ma’lumotlaridan foydalangan holda referat, taqdimot tayyorlaydi va uni himoya qiladi |
|  | Ba’zi horijiy davlatlarini qo‘mondonlik-shtab mashinalarining mo‘ljallanishi, taktik-texnik ko‘rsatkichlari va umumiy tuzulishi. Jangovar imkoniyatlari va qo‘llanilishi. | O‘quv adabiyotlardan va internet ma’lumotlaridan foydalangan holda referat, taqdimot tayyorlaydi va uni himoya qiladi |
|  | Ba’zi horijiy davlatlarini kompleks aloqa apparat xonalarnining mo‘ljallanishi, taktik-texnik ko‘rsatkichlari va umumiy tuzulishi. Jangovar imkoniyatlari va qo‘llanilishi. | O‘quv adabiyotlardan va internet ma’lumotlaridan foydalangan holda referat, taqdimot tayyorlaydi va uni himoya qiladi |

**6. Asosiy va qo‘shimcha o‘quv adabiyotlar hamda axborot manbalari**

**Asosiy darslik va o‘quv qo‘llanmalar**

1. S.Eshmuradov. “R-145BM qo‘mondonlik-shtab mashinasini ishga tayyorlash  
   va sozlash bo’yicha o’quv qo’llanma” - Toshkent: TATU MF. 2015-y.
2. I.K Xaitov. “R-142N qo`mondonlik-shtab mashinasini ishga tayyorlash va sozlash bo’yicha o’quv qo’llanma” - Toshkent: TATU MF. 2015-y.
3. M. Mamatkulov. Icom IC-R75 radioqabul qiluvchi qurilmasi. O‘quv qo‘llanma.  
   2016-y.
4. J. Madiyarov. RF-5800H-MP radiostansiyasi - Toshkent: AKTvaAHI. 2017-y.
5. J. Madiyarov. XD-D11G radiostansiyasi - Toshkent: AKTvaAHI. 2018-y.
6. V.R. Uzaqov. MR-9360 qisqa to‘lqin radiostansiyasi mutaxassisi uchun qo‘llanma - Toshkent: AKTvaAHI. 2019-y.
7. A. Qarshiev. DMR standartidagi Hytera radiostansiyasi. O‘quv qo‘llanma. 2019-y.
8. V.R. Uzaqov. PR-9560 ultraqisqa to‘lqin radiostansiyasi mutaxassisi uchun qo‘llanma - Toshkent: AKTvaAHI. 2020-y.
9. Raximov B.N., Mirjalolov O.A., Abdujamilov A.T. Muxamedjanov R.I. Harbiy radiokommunikatsiya asoslari fanidan (1-qism, Radio aloqa va uning xususiyatlari), o‘quv qo‘llanma.-T.: «AKT va AHI», 2021, 71 b.
10. V.R. Uzaqov. Harbiy radioaloqa tizimlari va ularni qo‘llash. Darslik. Toshkent: AKTvaAHI. 2021-y.
11. N.N. Jo‘rayev. Harbiy aloqani tashkillashtirish asoslari. Darslik. AKT va AHI, 2022,  
    192 bet.
12. N.N. Jo‘rayev. “R-142M2 qo‘mondonlik-shtab mashinasi”. O‘quv qo‘llanma- Toshkent: AKTvaAHI. 2023-y. - 129 bet.
13. Jo‘raev N.N., Uzaqov V.R. “Taktik boshqaruv bo‘g‘ini radiostansiyalari”. O‘quv qo‘llanma- Toshkent: AKTvaAHI. 2023-y. - 81 bet.

**Qo‘shimcha adabiyotlar**

1. T. Qo‘chkarov «Harbiy aloqani tashkil qilish asoslari». Darslik. Toshkent, 2004-y.
2. Z. Do‘smatov. «Aloqa qo‘shinlari darsligi». Darslik. Toshkent, 2005-y.
3. “Harbiy radiokommunikasiya asoslari” O‘quv qo‘llanma. – Toshkent: AKTvaAHI, 2021-y.

**4.1.04.** **Harbiy telekommunikatsiya uzatish tizimlari**

**1. O‘quv fanining dolzarbligi va oliy kasbiy ta’lim dasturidagi o‘rni**

Qo‘shinlar boshqaruvini tashkillashtirishda telekommunikatsiya uzatish tizimlari yuqori darajadagi boshqaruvni ta’minlaydi. Aniq maqsadlar bo‘yicha qo‘shinlar boshqaruvini tashkillashtirishda ishonchli axborotga ega bo‘lish va boshqaruv signallarining o‘tishini tashkillashtirish dolzarb vazifalaridan biridir.

“Harbiy telekommunikatsiya uzatish tizimlari” fani majburiy fan hisoblanib, kursantlarni, tinchlik davri va jangovar harakatlarda boshqaruv signallar va farmoyishlarni o‘z vaqtida o‘tishini ta‘minlash va tashkillashtirishni o‘rgatish uchun mo‘ljallangan. Fan majburiy fanlar tarkibida bo‘lib 4-5 bosqichning 7-8-9-10- semestrlarida o‘qitilishi maqsadga muvofiq, uni o‘qitish uchun “Aloqa uzellarini jangovar qo‘llash ”, “Harbiy radiorele aloqa texnikasi” va “Telekommunikatsiya tizimlari va tarmoqlarini loyihalash” fanlari nazariy zamin bo‘lib xizmat qiladi.

“Harbiy telekommunikatsiya uzatish tizimlari” fani o‘zlashtirish uchun kursant «Elektr zanjirlar nazariyasi», «Elektr aloqa nazariyasi», «Aloqa liniyalari», «Telekommunikatsiya tizimlari», fanlardan nazariy bilim va tushunchalarga ega bo‘lishi zarur.

**2. O‘quv fanining maqsadi va vazifasi**

Belgilangan maqsadlarga erishishga qaratilgan “Harbiy telekommunikatsiya uzatish tizimlari” o‘quv fanining asosiy **maqsad** va **vazifalari:**

**Fanning maqsadi:** kursantlar bilan telekommunikatsiyaning asosiy tushunchalari, ta’riflari va xususiyatlari hamda raqamli uzatgichlarning tuzilishini o‘zlashtirish. Telekommunikatsiya muhandisi uchun zarur bo‘lgan miqdorda tayinlangan jangovar vazifalarni bajarishda harbiy telekommunikatsiya uzatish tizimlarini qurish prinsiplari o‘rgatish hisoblanadi.

**Fanning vazifasi:** kursantlarga harbiy telekommunikatsiya tizimlarining ishlashi paytida yuzaga keladigan jarayonlarni tasavvur qilish va tahlil qilish, ularning jismoniy mohiyatini aniqlash va tushuntirish qobiliyatini singdirishga zamin yaratadi;

harbiy telekommunikatsiya uskunalarining ishlashini vakolatli tashkil etish maqsadida kursantlarni ulardan maqsadli foydalanish uchun zarur bo‘lgan miqdorda tayyorlash;

kursantlar o‘rtasida telekommunikatsiya qurilmalarining asosiy bo‘lmagan, modernizatsiya qilingan va istiqbolli modellarini mustaqil o‘zlashtirish uchun zarur bo‘lgan harbiy, muhandislik, mantiqiy va algoritmik fikrlashni rivojlantirish;

Ushbu fan bо‘yicha kursantlar telekommunikatsiya tizimlari nazariyasi va amaliyoti asoslari bo‘yicha fundamental bilimga, aloqa bo‘yicha rahbariy hujjatlarning nazariy mazmun-mohiyatini va turli umumqo‘shin janglarida aloqani tashkillashtirish va uni ta‘minlash, rahbariy hujjatlar talablari asosida jangda aloqa tizimini yoyish va aloqani tashkillashtirish, bo‘linmalarni telekommunikatsiya vositalarini jangovar qo‘llash tartibini bilish kabi bilim, kо‘nikma va malakalarga ega bo‘ladi.

**3. O‘quv fanining mazmuni**

**1-mavzu. Kirish. Simli aloqa asoslari.**

O‘R QK aloqa tizimlarida qo‘llaniladigan asosiy telekommunikasiya vositalari. Ko‘p kanalli uzatish tizimlari haqida umumiy ma’lumotlar. Harbiy aloqa liniyalari va uzatish tizimlari. Telekommunikasiya vositalarini O‘R QK aloqa tizimlaridagi vazifalari. Simli aloqani tashkil qilish usullari. Harbiy aloqa kabellari. Simli aloqani tashkil qilish usullari.

**2-mavzu. Telefoniyaning asoslari.**

Telefon aloqasining paydo bo‘lish tarixi. Telefon aloqasining rivojlanishi. Telefon apparatlarining tuzilishi va tavsifi. Telefon apparatlarining so‘zlashuv qurilmalari. Faksimil apparati. Dala telefon apparatining mo‘ljallanishi va uni qo‘lanilishi. Telefon apparatini tarkibi, taktik-texnik ko‘rsatkichlari. Telefon apparatini so‘zlashish traktining tuzilishi va ishlashi, prinsipial chizmasi.  Telefon apparatlariga texnik xizmat ko‘rsatish, o‘ziga xos nosozliklarni aniqlash va ularni bartaraf etish usullari. Telefon apparatini ishga tayyorlash qoidalari. Telefon apparatini ekspluatatsiya qilish.  ATS larning vazifalari va taktik-texnik ko‘rsatkichlari. Avtomatik telefon stansiyasi (ATS) ni sozlash tartibini o‘rganish. ATS larga telefon raqamlarini biriktirish qoidalari.  ATS ni ishga tayyorlash. ATS larda amaliy ishlash.

**3-mavzu. Kommutatsion qurilmalar.**

P-193M dala telefon kommutatorining mo‘ljallanishi, qo‘llanilishi. P-193M dala telefon kommutatorining tarkibi va taktik-texnik ko‘rsatkichlari.  P-193M2 dala telefon kommutatorining mo‘ljallanishi, taktik-texnik ko‘rsatkichlari, tarkibi va qo‘llanilishi. P-193M2 dala telefon kommutatoriniishga tayyorlash va ekspluatatsiya qilish qoidalari.  Aloqa uzellarida telefon so‘zlashuvlarini ta’minlash bo‘yicha qoidalar. P-193M dala telefon kommutatorini ekspluatatsiya qilish. P-193M2 dala telefon kommutatorini ekspluatatsiya qilish.

**4-mavzu. Ko‘p kanalli uzatish tizimlari.**

Ko‘p kanalli uzatish tizimlarining yaratilishi. Kanallarni chastota bo‘yicha ajratish tamoyili (prinsipi). Kanallarni vaqt bo‘yicha ajratish tamoyili.  Kanal hosil qiluvchi harbiy aloqa vositalari.

Harbiy aloqa liniyalari, aloqa kanallari. Harbiy aloqa uzellarining turlari. P-303OB apparaturasiningmo‘ljallanishi, vazifasi, tarkibi, taktik-texnik ko‘rsatkichlari. P-303OB konstruktsiyasi va asosiy qurilmalari mo‘ljallanishi, elektrik tavsiflari, ish rejimlari. P-303OB apparaturasi funktsional chizmasi.

**5-mavzu. Optik aloqa tizimlari.**

Asosiy ta’rif va tushunchalar. Optik aloqa tizimlarining tuzilish prinsiplari. Ochiq optik aloqa (OOA) tizimlari va tolali optik aloqa (TOA) tizimlari. Tolali optik aloqa tizimlarining tuzilishi, ish prinsipi. Tolali optik aloqa tizimlari: plezioxron iyerarxiyaning aloqa tizimlari, sinxron raqamli iyerarxiyaning optik aloqa tizimlari.  Optik aloqatizimlarining tasnifi. Raqamliva analog tolali optik aloqatizimlari. Xalqaro, magistral, regional, mahalliy va abonent ulanish optik aloqa tizimlari. Tolali optik aloqa tizimlarining optik kanallarini zichlashtirish usullari: vaqt bo‘yicha zichlashtirish, chastota bo‘yicha zichlashtirish, to‘lqin uzunligi bo‘yicha zichlashtirish.  Ortik tola bo‘ylab yorug‘lik nurining tarqalish nazariyasi va qonuniyatlari. Ortik tola turlari, ularning tavsiflari va standartlari. Bir modali va ko‘r modali ortik tolalar. Rog‘onali, gradiyent va maxsus sindirish ko‘rsatkichli ortik tolalar. Optik tolada signalning so‘nishi. Optik tolada dispersiya.

**6-mavzu. Optik aloqa tizimlarining aktiv elementlari.**

Optik signallarni regeneratsiyalash. Regeneratorning tuzilish sxemasi va ish prinsipi. Optik kuchaytirgichlarning klassifikatsiyasi va asosiy parametrlari. Optik kuchaytirgichlarning ish prinsipi. Yarim o‘tkazgichli optik kuchaytirgichlar. Raman optik kuchaytirgichlari. Tolali optik EDFA kuchaytirgichlari, ularning tuzilishi, ish prinsipi, xarakteristika va parametrlari.  Optik nurlanish manbalari.  Yarimo‘tkazgichli optik nurlanish manbalarining ish prinsipi.  Yorug‘lik diodlari. Yorug‘lik diodlarining turlari, xarakteristika va parametrlari. Lazer diodi (LD), uning xarakteristika va parametrlari. Optik signalni uzatuvchi modul.  Fotoqabul qilgichlarning ish prinsipi va ularga qo‘yiladigan talablar.  Fotoqabul qilgichlarning xarakteristika va parametrlari.  Fotoqabulqilgichlarning turlari. p-i-n fotodiodlar, ko‘chkili fotodiodlar. Qabul qiluvchi optik modul.

**7-mavzu. Tolali optik aloqa tizimlarining passiv elementlari.**

Passiv optik qurilmalar va ularning asosiy parametrlari. Nurlanishni kiritish va chiqarish qurilmalari. Ajraladigan va ajralmaydigan optik ulagichlar.  Optik tarmoqlagichlar: daraxtsimon va yulduzsimon tarmoqlagichlar, shahoblagich.  Keng polosali optik kirish tarmoqlari, abonent kirish optik tarmoqlarining tuzilish prinsipi va arxitekturasi.  Passiv optik tarmoq texnologiyalari. Passiv optik texnologiyalarining xususiyatlari. A-PON texnologiyasi, E-PON texnologiyasi, G-PON texnologiyasi.  Tolali optik aloqa liniyalari stendi bilan tanishish. Optik konnektor va muftalar. Topaz-2000 optik telefoni. Optik tester.  Topaz-2000 optik telefoni. Optik tester. Optik mikroskop.  Fujikura-80S+ payvandlash apparatini ishga tayyorlash qoidalari. Fujikura-80S+ payvandlash apparatida amaliy ishlash.

**8-mavzu. 1511MAX multipleksori.**

1511MAX multipleksorining texnik ma’lumotlari. 1511MAX multipleksorining texnik ma’lumotlari. 1511MAX multipleksorining tarkibi va vazifalari.  1511MAX multipleksorini ishga tayyorlash tartibi. Umumiy foydalanish uchun kirish.  Platalarni aniqlash tartibi. Platalarni asosiy parametrlarini o‘rnatish va platalar statusi.  Platalarni aniqlash tartibi. Platalarni asosiy parametrlarini o‘rnatish va platalar statusi.  Kross-kommutatsiyaning umumiy tamoyillari. Kross-kommutatsiya jarayoni va amalga oshirish.  MRD platasining vazifasi. Kross-kommutatsiya jarayoni va kross-kommutatsiyani amalga oshirish tartibi. MRD platasi yordamida aloqani ta’minlash tartibi.  1511MAX multipleksoriga umumiy foydalanish uchun kirish. Kross-kommutatsiya jarayoni va kross-kommutatsiyani amalga oshirish. MRD platasi yordamida aloqani ta’minlash. FXS va FXO platalarining vazifasi. Kross-kommutatsiya jarayoni va kross-kommutatsiyani amalga oshirish. FXS va FXO platasi yordamida aloqani ta’minlash tartibi.  1511MAX multipleksoriga umumiy foydalanish uchun kirish. FXS va FXO platasi yordamida aloqani ta’minlash. ATS aloqasini ta’minlash.  E&M platasining vazifasi. Kross-kommutatsiya jarayoni va kross-kommutatsiyani amalga oshirish. E&M platasi yordamida aloqani ta’minlash. 1511MAX multipleksoriga umumiy foydalanish uchun kirish. Kross-kommutatsiya jarayoni va kross-kommutatsiyani amalga oshirish. E&M platasi yordamida aloqani ta’minlash.  FET platasining vazifasi. FET platasini sozlash. 1. WAN portini sozlash. Kross-kommutatsiya jarayoni va kross-kommutatsiyani amalga oshirish.

**8-mavzu. 1511MAX multipleksori.**

## Ovozli konferensiyalar xizmatining vazifalari. Ovozli konferensiyalarni amalga oshirish tartibi.  1511MAX multipleksoriga umumiy foydalanish uchun kirish. Kross-kommutatsiya jarayoni va kross-kommutatsiyani amalga oshirish. Ovozli konferensiyalarni amalga oshirish.

**9-mavzu. Multipleksorlarni ekspluatatsiya qilish.**

SGM multipleksorining texnik ma’lumotlari. SGM multipleksorining tarkibi va vazifalari.  SGM multipleksorini ishga tayyorlash. SGM multipleksorini boshqarish. Kross-kommutatsiyalarni amalga oshirish.  SGM multipleksoriga umumiy foydalanish uchun kirish. Kross-kommutatsiya jarayoni va kross-kommutatsiyani amalga oshirish. Mahalliy batareya rejimida aloqani ta’minlash.  Multipleksorga umumiy foydalanish uchun kirish. Markaziy batareya rejimida aloqani ta’minlash.  Multipleksorga umumiy foydalanish uchun kirish. Ovozli konferensiyalarni amalga oshirish. Multipleksorga umumiy foydalanish uchun kirish. Videokonferensiya aloqani amalga oshirish.  SGM multipleksorini ishga tayyorlash. Kross-kommutatsiyani amalga oshirish va aloqani ta’minlash.

1. **Fanni o‘qitish bo‘yicha tashkiliy-uslubiy ko‘rsatmalar**

Fanni о‘qitishda ma’ruza, guruhli, amaliy mashg‘ulotlar turlari hamda mavzu bo‘yicha mustaqil topshiriqlarni o‘z ichiga oladi. Ma’ruza, guruhli, amaliy mashg‘ulotlarga oid o‘quv materiallarda ko‘rsatilgan mavzular bo‘yicha nazariy ma’lumotlar beriladi, amaliy va mustaqil ishlarni bajarish va natijalarni hisoblash tartibi tushuntiriladi. Fan bo‘yicha qo‘yilgan o‘quv materiallari kursantlar tomonidan mustaqil o‘rganiladi, amaliy ishlar individual tarzda bajariladi.

Ma’ruza mashg‘uloti fan bo‘yicha umumiy nazariy bilimlarni yetkazish, amaliy mashg‘ulotlar materiallarini o‘zlashtirish uchun kerakli nazariy ma’lumotlar bilan tanishtirish maqsadiga ega bo‘ladi. Ma’ruza mashg‘ulotida o‘qitishning faol va interfaol uslublardan keng foydalaniladi. Ma’ruzani o‘qish uslubi ma’ruzachi tomonidan aniqlanadi, lekin bunda mashg‘ulotda o‘rganuvchilarning mashg‘ulotlardagi faolligini oshirish, o‘z fikrlarini erkin bayon etish malakalarini shakllantirishga qaratilgan usullardan foydalanishga ko‘proq e’tibor qaratiladi.

Fan bo‘yicha guruh mashg‘ulotlarini o‘tkazishda O‘R QK tizimida qo‘llaniladigan telekommunikatsiya uzatish tizimlarini o‘rnatish, signallar o‘tish qoidalarini o‘rgatish, multipleksor qurilmalaridan amaliy foydalanish va olingan nazariy bilimlar mustahkamlash hamda telekommunikatsiya vositalarini ishlatishda xavfsizlik qoidalari bo‘yicha ma’lumotlarni o‘rgatish orqali kursantlarning mahorati va ko‘nikmalarini shakllantirishiga e’tibor qaratiladi.

Amaliy mashg‘ulotlar harbiy telekommunikatsiya vositalarining umumiy tavsiflari, tuzilishin, tarkibi va tarkibiy qismlarining ishlash tamoyillari kabi bilimlar o‘zlashtirish, telekommunikatsiya vositalarni ekspluatatsiya qilish tartibini o‘rganish va amaliy bajarish, me’yorlar hamda o‘quv topshiriqlarni bajarish ko‘nikmalarini hosil qilish maqsadida o‘tkaziladi.

Amaliy mashg‘ulotlar maxsus jihozlangan o‘quv sinf xonalarida yoki bevosita o‘quv dala maydonlarida yoyilgan aloqa stansiyalarida o‘tkaziladi. Amaliy ko‘nikmalar qo‘shinlar amaliyotini o‘tash mobaynida takomillashtiriladi.

Aloqa vositalarini yoyish va yig‘ish ketma-ketligi bo‘yicha mashg‘ulotlar quyidagi tartibda o‘tkaziladi: kursantlarni, ekipaj a’zosining majburiyatlarini bajarishga o‘rgatishdan boshlab belgilangan me’yorni to‘liq hajmda bajarish o‘rgatiladi. Me’yorlarni texnika xavfsizligi qoidalariga amal qilgan holda bajarishni o‘rgatish lozim.

Amaliy mashg‘ulotda, dala o‘quv mashg‘ulotlarida asosan har-bir kursant simli aloqani tashkillashdagi va ta’minlashdagi majburiyatlarini chuqur tushunishi va amalda aloqa kabellarini yoyish (yig‘ish) hamda simli aloqa vositalarini to‘g‘ri amaliy qo‘llashga qaratiladi.

Aloqa texnikasi tuzilishini o‘rganish, odatda zamonaviy aloqa vositalarida, quyidagi ketma-ketlikda amalga oshiriladi: apparaturani moddiy qismini ko‘rsatish bilan bir vaqtda mashg‘ulot rahbarining og‘zaki bayoni, o‘quv-mashq xaritalari yordamida aloqa texnikasini ekspluatatsiya qilish bo‘yicha kursantlarning mustaqil ishlashi, o‘qituvchi nazorati ostida apparaturani ishga yaroqliligi tekshirish va sozlash bo‘yicha kursantlarning yakka me’yorlarni bajarishi.

Har bir kursant ekipaj tarkibida ishlab, hisob raqamining funktsional majburiyatlarini bajarishni o‘rganishi uchun amaliy mashg‘ulotlar moddiy tomonidan yetarli ta’minlanishi shart.

Kursantlarda harbiy aloqa apparaturasini ishonchli ishlashiga va zamonaviy jangda aloqa barqarorligini ta’minlashiga ishonch hisini tarbiyalash lozim.

Ularda aloqa texnikasini ardoqlash, avaylash, uni saqlash va asrash, texnik xizmat ko‘rsatish qoidalariga amal qilish bo‘yicha mas’uliyat hissini shakllantirish zarurdir.

Barcha dala mashg‘ulotlari va mashqlarida stansiyalarni (apparat xonalarni) yoyish, jangovar voqelikka yaqinlashtirilgan sharoitlarda, tezkor ma’lumot almashuvini ta’minlash bo‘yicha amaliy ko‘nikmalarini takomillashtirishga e’tibor qaratish lozim.

Barcha mashg‘ulotlar texnik o‘quv ta’minot va elektron ko‘rgazma bazasidan keng foydalanib, interaktiv o‘quv texnologiyalari uslublarini qo‘llab, har-bir mashg‘ulot kursantlar uchun yuqori namunaviy uslubiyat bo‘lishi zarur.

Zamonaviy janglarda simli aloqani tashkillash va ta’minlashda kursantlarning o‘z bilimiga va simli aloqa vositalari ishlashishida ishonch hosil qilish, aloqani tashkillash   
va ta’minlash bo‘yicha yuqori mas’uliyatini va javobgarligini shakllantirish, zamonaviy janglarda qo‘shinlarni boshqaruvini ta’minlash asosi hisoblanishini chuqur anglatish. Aloqa vositalarini avaylash, asrash hamda to‘g‘ri texnik-ekspluatatsion xizmat ko‘rsatish jangovar shaylik asosi ekanligini tushuntirish.

Kursantlarda shaxsiy tarkibni o‘rgatish, o‘qitish va tarbiyaviy uslubiy ko‘nikmalari shaklanishida uslubiy va amaliy yordam berish.

Fanini oʻqitish davomida kursantlarni mustaqil va erkin fikr yuritishga, mantiqiy va algoritmik fikrlashlarini hamda, nutq mahoratini oshirishga, u yoki bu muammoga nisbatan oʻz nuqtai nazarini aniq va ravshan ifoda etishga chorlaydigan innovatsion pedagogik texnologiyalardan hamda “Bumerang”, “Zinama-zina”, “Fikrlar hujumi” (aqliy hujum), “Charxpalak”, “3 x 4”, “Muammo”, “Labirint”, “Blis-soʻrov”, “Skorobey”, “Interfaol suhbat”, “T-sxema”, “Klasster”, “FSMU”, “VEN-diagramma”, SWOT-tahlil” va boshqa interfaol metodlardan foydalaniladi.

**5. Mustaqil ta’lim va mustaqil ishlar**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **T/r** | **Mustaqil ta’lim mavzulari** | **Mazmuni va shakli** |
|  | Turli firma va kompaniyalarning zamonaviy telefon apparatlari va ularning imkoniyatlari. | O‘quv adabiyotlardan va internet ma’lumotlaridan foydalangan holda taqdimot tayyorlaydi va uni himoya qiladi |
|  | Faksimil apparatini tarkibi. Turli firma va kompaniyalarning faksimil apparatlari va ularning imkoniyatlari. | O‘quv adabiyotlardan va internet ma’lumotlaridan foyda-langan holda taqdimot tayyorlaydi va uni himoya qiladi |
|  | Optik signalni qabul qiluvchi va uzatuvchi nurlanish manbalari. | O‘quv adabiyotlardan va internet ma’lumotlaridan foyda-langan holda taqdimot tayyorlaydi va uni himoya qiladi |
|  | Tolali optik aloqa kabellari va qurilmalari. | O‘quv adabiyotlardan va internet ma’lumotlaridan foyda-langan holda taqdimot tayyorlaydi va uni himoya qiladi |
|  | PDH va SDH tarmoqlari qurilmalari. | O‘quv adabiyotlardan va internet ma’lumotlaridan foyda-langan holda taqdimot tayyorlaydi va uni himoya qiladi |
|  | Tonal chastota (TCh) tushunchasi. Kanallarni chastota bo‘yicha ajratuvchi uzatish tizimlari. | O‘quv adabiyotlardan va internet ma’lumotlaridan foyda-langan holda referat, taqdimot tayyorlaydi va uni himoya qiladi |
|  | Tarmoqlarni tuzish va tarmoq topologiyalari. | O‘quv adabiyotlardan va internet ma’lumotlaridan foyda-langan holda taqdimot tayyorlaydi va uni himoya qiladi |
|  | Videokonferensiya tashkil qilishning asosiy talablari. | O‘quv adabiyotlardan va internet ma’lumotlaridan foyda-langan holda taqdimot tayyorlaydi va uni himoya qiladi |

**6. Asosiy va qo‘shimcha o‘quv adabiyotlar hamda axborot manbalari**

**Asosiy va qo‘shimcha o‘quv adabiyotlar**

1. N.M. Xolmatov, D.U. Allayarov. Telekommunikatsiya harbiy texnikasi asoslari // Darslik, T:AKTvaA HI, 2021. Inv. № 874.
2. Raximov N., Raximov B.N., To‘raev B.Z., Dexkonov O.R. Optik tolali aloqa liniyasi // Darslik, T: AKTvaA HI, 2020. Inv. № 611.
3. Aloqa qo‘shinlari serjanti darsligi (radioreleli aloqa mutaxassislari uchun) // Darslik, T:O‘R MV, 2017. Inv. № 85, 86.
4. Aloqa qo‘shinlari serjanti darsligi // Darslik, T:O‘R MV, 2005. Inv. №  110.
5. N.M. Xolmatov va b. 1511MAX multipleksori // O‘quv qo‘llanma, T:AKTvaA HI, 2019. Inv. № 476.
6. B.Sh. Narzikulov. P-303OB zichlash apparaturasi // O‘quv qo‘llanma, T:TATU MF, 2017. Inv. № 246.
7. O.T. Abduraxmonov. P-303OB zichlash apparaturasi // Tayanch konspektlar va sxemalar to‘plami, T:TATU MF, 2017. Inv. № 387.
8. N.M. Xolmatov va b. Harbiy telekommunikatsiya texnikasi asoslari // O‘quv qo‘llanma, T:TATU MF, 2015, 2016. Inv. № 327, 328.
9. D.B. Jaksimov. Mini ATS AVAYA IP OFFICE 500V2 // O‘quv qo‘llanma, T:TATU MF, 2016. Inv. № 305.
10. O.T. Abduraxmonov. Oxirgi va kommutatsiya aloqa apparaturalari // Sxemalar va tayanch konspektlar albomi, T:TATU MF, 2017. Inv. № 386.
11. D.U. Allayarov, N.M. Xolmatov. P-193M dala telefon kommutatori // O‘quv-uslubiy qo‘llanma, T:AKTvaA HI, 2021. Inv. № 876.
12. P-225M1 rusumli apparat mutaxassislari uchun o‘quv qo‘llanma // O‘quv qo‘llanma, T:O‘R MV, 2013. Inv. № 104.

**Qo‘shimcha adabiyotlar**

1. “O‘R MV qo‘shinlari aloqa uzellarida telefon so‘zlashuvlarini ta’minlash bo‘yicha Qoidalar” // O‘R QK BShBning 2021y.04.01.dagi 2- sonli buyrug‘i.
2. “O‘R MV qo‘shinlari aloqa qo‘shinlari yagona me’yor va o‘quv vazifalari to‘plami” // O‘R QK BShBning .2021y.15.02dagi 42- sonli buyrug‘i.

**4.1.05. Radioaloqa qoidalari**

**1. O‘quv fanining dolzarbligi va oliy kasbiy ta’lim dasturidagi o‘rni**

Harbiy radioaloqa qo‘shinlarni boshqarish tizimining ajralmas qismi, uning moddiy-texnik asosi hisoblanadi. Jangovar vositalar va qurollarni tezkor qo‘llash samaradorligi ko‘pincha aloqa tizimining holati va faoliyatiga bog‘liq bo‘ladi.

“Radioaloqa qoidalari” fani “Harbiy radioaloqa tizimlari va ularni qo‘llash” faniga ko‘makchi fan hisoblanadi. Ushbu fan asosan kursantlarni joyda va harakatlarda radioaloqa vositalari orqali so‘zlashish qoidalarini o‘rgatish uchun mo‘ljallangan. Radioaloqachi mutaxassislar radioalmashinuvni ta’minlash bo‘yicha nazariyasi va amaliyoti asoslari bo‘yicha fundamental, nizomlar va boshqa radioaloqa bo‘yicha rahbariy hujjatlarning nazariy mazmun-mohiyatini va turli xil sharoitlarda radioalmashinuvni ta’minlash va uni boshqarishni o‘rgatadi.

Fan majburiy fanlar tarkibida bo‘lib 4-bosqichning 7-8- semestrlarida o‘qitilishi maqsadga muvofiq, uni o‘qitish uchun “Umumiy taktika” va “Harbiy topografiya” fanlari nazariy zamin bo‘lib xizmat qiladi hamda fanning o‘zi “Harbiy radioaloqa tizimlari va ularni qo‘llash” “Aloqa uzellarini jangovar qo‘llash” va “Jangda aloqani tashkillashtirish” fanlari uchun nazariy zamin bo‘lib xizmat qiladi.

“Radioaloqa qoidalari” fani o‘zlashtirish uchun kursant “Elektorotexnika va sxemalar” va “Elektoronika asoslari” fanlarini bilishi, hamda O‘zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlarida radioaloqani tashkillashtirish bo‘yicha rahbariy hujjatlar talablarini bilishi lozim.

Ushbu fanni o‘zlashtirishda “Harbiy radioaloqa tizimlari va ularni qo‘llash”, “Aloqa uzellarini jangovar qo‘llash” va “Jangda aloqani tashkillashtirish” fanlari bilan o‘zaro mantiqiy va mazmuniy bog‘liklikka egaligi muhim ahamiyat kasb etadi.

O‘qitish tizimida ushbu fan boshqa o‘zaro bog‘liq bo‘lgan fanlarni tashkillashtirish va o‘tkazish uchun zamin yaratuvchi hisoblanishi muhim o‘rin egallaydi.

**2. O‘quv fanining maqsadi va vazifasi**

**Fanning maqsadi:** kursantlarga O‘R QK tizimida qo‘llaniladigan radioaloqa vositalari orqali radioaloqani o‘rnatish, ma’lumotlar almashish qoidalarini o‘rgatish, Morze alifbosi belgilarini o‘rganish va radiogrammalarni amaliy eshitib qabul qilish va uzatishni o‘rgatish vazifalarini bajaradi. Aniq maqsadlar bo‘yicha qo‘shinlar boshqaruvini tashkillashtirishda ishonchli ma’lumotlarga ega bo‘lish va boshqaruv signallarining o‘tishini tashkillashtirishda “Radioaloqa qoidalari” fanni o‘rganish aloqachi mutaxassislar o‘rganishi zarur hisoblanadi.

**Faning vazifalar:** kursantlarda kelgusi harbiy xizmatida analogli va raqamli radioaloqa vositalarida radioaloqani sifatli va ishonchli o‘rnatish, aloqa xavfsizligini ta’minlash bo‘yicha yuqori mas’uliyatni shakllantirish, O‘zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlari aloqa tizimida qo‘llaniladigan radioaloqa vositalari orqali radioalmashinuvni o‘rgatish, uni qoidalarini o‘zlashtirish hamda axborot xavfsizlik qoidalari bo‘yicha ma’lumotlarni chuqur o‘rgatish hisoblanadi.

Ushbu fan bо‘yicha kursantlar quyidagilar bo‘yicha bilim va ko‘nikmalarga ega bo‘lishadi. Telefon va telegraf rejimida radioalmashuv qoidalarini, aloqa o‘rnatish tartibini va radioalmashinuv olib borishni, aloqa vositalarida me’yorlar va o‘quv topshirig‘i bo‘yicha ishlashni, navbatchi radistning texnik hujjatlarini to‘g‘ri yuritishni, kalit va shaxsiy kompyuter klaviaturasida uzatish, eshitib qabul qilish kabi bilim, kо‘nikma va malakalarga ega bo‘ladi.

**3. O‘quv fanining mazmuni**

**1-mavzu. Radioaloqa qoidalari.**

Radioaloqa xususiyatlari. Radioalmashuvni olib borish usullari. Aloqa intizomi. Aloqa intizomi buzilishi toifasi. Radioma’lumotlarning mo‘ljallanishi va ular bilan foydalanish tartibi. Radiogramma turlari, radiogramma va signallarning shoshilinchlilik toifasi, uzatish ketma-ketligi. Navbatchi radist jadvalning (NRJ-15) mo‘ljallanishi va foydalanish tartibi. ALFA jadvalning mo‘ljallanishi, tarkibi va foydalanish tartibi. Statsionar va dala aloqa tarmog‘ining uzatuvchi radiomarkaz va jangovar post navbatchi smenaning jurnallari va ularni yuritish tartibi.

**2-mavzu. Morze alifbosini o‘rganish**

Eshitib qabul qilishda telegraf belgilarini o‘rganish usullari. А, Е, Л, Ж, С, Щ, T, Ц, Д, О, Р, И, Ф, Н, Г, Ь, Х, У, К, Й, Б, П, М, Ы, Я, В, Ш, З, Ч, Э, Ю alifbo harflarining va =, ? belgilarning hamda 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0 sonlarning Morze kodini, kod “musiqasi” ni, belgilanishini va to‘g‘ri yozishini o‘rganish. AA, AБ, AГН, AДС, AЛ, AР, AС, БK, БЛИНД, БН, БЩ, ГА, ГР, ДE, K, KЫ, НВ, НO, НР, OK, ПБЛ, Р, РПТ, РЩ, СИГ, СК, СОС, TЬT, ФОР, ФM, Ц, ЦОЛ, ЦОР, ЦЩ, ЬЩ, ЬЬЬ, ЩЦЬ, ЩЦЬ?, ЩВП, ЩЦЗ, ЩТЦ?, ЩТЦ, ЩРK?, ЩРK, ЩРЩ, ЩРС, ЩТР?, ЩТР, ЩСА?, ЩСА, ЩЛВ, ЩСУ, ЩФЬ, ЩЬС, ЩСЖ, ЩАП, ЩРО, ЩРП, ЩРЖ, ЩЛХ kodli qisqartmalar ifodalanishini o‘rganish.

**3-mavzu. Telegraf kaliti va shaxsiy kompyuter klaviaturasi yordamida ma’lumotlarini uzatish.**

Morze alifbosi telegraf belgilarini uzatish jarayoni bilan tanishish. Ish o‘ringa o‘tirish, telegraf kaliti qurilmasini sozlash tartibi. Harfli matnlarni telegraf kalit yordamida uzatish tartibi. Raqamli matnlarni telegraf kalit yordamida uzatish tartibi. Ishchi o‘ringa o‘tirish qoidalari va shaxsiy kompyuter klaviaturasi bilan ishlash tartibi. Shaxsiy kompyuter klaviaturasi yordamida harfli va raqamli matn belgilarini uzatish tartibi.

**4-mavzu. Ma’lumotlarini eshitib qabul qilish va uzatish tezligini takomillashtirish.**

Ma’lumotlarini eshitib qabul qilish tezligini daqiqada 5, 7, 10, 12, 14, guruhgacha oshirish. Ma’lumotlarini telegraf kaliti yordamida uzatish tezligini daqiqada 4, 6, 9, 11, 13, guruhgacha oshirish. Ma’lumotlarini shaxsiy kompyuter klaviaturasi yordamida uzatish tezligini daqiqada 5, 7, 10, 12,14 guruhgacha oshirish. Morze kodini eshitib qabul qilish va shaxsiy kompyuter klaviaturasi orqali uzatish bo‘yicha o‘quv me’yorlarning ishlar hajmini o‘rganish. Morze kodini eshitib qabul qilish bo‘yicha o‘quv me’yorni bajarish. Morze kodini shaxsiy kompyuter klaviaturasi orqali uzatish bo‘yicha o‘quv me’yorni bajarish.

**5- mavzu. Radioalmashinuvni olib borish qoidalari.**

Umumiy qoidalari. Xizmat radioalmashuvini olib borish qoidalari. Eshitish radioaloqasini o‘rnatish tartibi. Parolni so‘rash tartibi. Radioaloqani tekshirish tartibi. Radioalmashinuvni ta’minlash qoidalari, kodli qisqartmalarni va signallarni uzatish tartibi. Radiochastotalarni almashtirish tartibi. Radiotarmoqdan radioyo‘nalishga o‘tish tartibi. Radioretranslyasiya tarmoqlari (punkti) orqali radioalmashinuvini ta’minlash radio-aloqa qoidalari. Radiogrammalarni (birmanzilli, tranzitli, estafetali, sirkulyarli) uzatish va ularni rasmiylashtirish tartibi. Radiogrammalarni takrorlash va to‘g‘rilash tartibi. Kiruvchi radiogrammani qabul qilish, tasdiqlash va uni rasmiylashtirish tartibi. Bir nechta radiogrammalarni birdaniga uzatish tartibi. Telefon radioaloqasini o‘rnatish tartibi. Signallarni uzatish hamda radiogramma-larni jo‘natish tartibi. Radio orqali telefon so‘zlashuvlari va kodli iboralarni uzatish tartibi. Radiotelefon almashuvi tartibi. Telefon rejimida radiochastotalarni almashtirish va radiotarmogidan radioyo‘nalishiga o‘tish.

**4. O‘quv fanini o‘qitish bo‘yicha tashkiliy-uslubiy ko‘rsatmalar**

Fanni о‘qitishda ma’ruza, guruh mashqlari, amaliy mashg‘ulotlar turlari hamda mavzu bo‘yicha mustaqil topshiriqlarni o‘z ichiga oladi. Ma’ruza, guruh mashqlari, amaliy mashg‘ulotlarga oid o‘quv materiallarda ko‘rsatilgan mavzular bo‘yicha nazariy ma’lumotlar beriladi, amaliy va mustaqil ishlarni bajarish va natijalarni hisoblash tartibi tushuntiriladi. Fan bo‘yicha qo‘yilgan o‘quv materiallari kursantlar tomonidan mustaqil o‘rganiladi, amaliy ishlar individual tarzda bajariladi.

Ma’ruza fan bo‘yicha umumiy nazariy bilimlarni yetkazish, amaliy mashg‘ulotlar materiallarini o‘zlashtirish uchun kerakli nazariy ma’lumotlar bilan tanishtirish maqsadida o‘tkaziladi.

Guruh mashqlari O‘R QK tizimida qo‘llaniladigan radioaloqa vositalari orqali radioaloqani o‘rnatish, ma’lumotlar almashish qoidalarini o‘rgatish, Morze alifbosi belgilarini o‘rganish va radiogrammalarni amaliy eshitib qabul qilish va uzatishni o‘rgatish vazifalarini bajarish bo‘yicha kursantlarda ko‘nikmalar hosil qilish maqsadida o‘tkaziladi.

Amaliy mashg‘ulotlar navbatchi radistning hujjatlar bilan ishlash, alifbo harflarining, telegraf belgilarni eshitib qabul qilish hamda kodli qisqartmalarini ifodalanish, matnlarni telegraf kaliti va shaxsiy kompyuter klaviaturasi yordamida uzatish, ma’lumotlarini eshitib qabul qilish, telegraf kaliti va shaxsiy kompyuter klaviaturasi yordamida uzatish tezligini daqiqada 14 guruhgacha oshirish, signallarni va kodli qisqartmalarni uzatish, radiochastotalarni almashtirishda hamda Radiotarmoqdan radioyo‘nalishga o‘tishni, Radioretranslyasiya tarmoqlari (punkti) orqali radioalmashinuvni ta’minlash, Turli radiogrammalarni (birmanzilli, tranzitli, estafetali, sirkulyarli) uzatish, chiquvchi radiogrammani takrorlash va to‘g‘rilash hamda kiruvchi radiogrammani tasdiqlash, bir necha radiogrammalarni birdaniga uzatish hamda Telefon rejimida radiochastotalarni almashtirish va radiotarmogidan radioyo‘nalishiga o‘tish bo‘yicha amaliy ko‘nikmalarini hosil qilish bo‘yicha kursantlarda amaliy ko‘nikmalarni shakllantirish maqsadida o‘tkaziladi.

Fan bo‘yicha mustaqil ta’lim mashg‘ulotlarini o‘tkazishda auditoriyada kursantlarga yetkaziladigan mavzulardan tashqari o‘quv fanning mazmuniga kiruvchi va aloqador mavzular, masalalar, axborotlarni mustaqil ravishda o‘rganish va o‘zlashtirishga e’tibor qaratiladi. Mustaqil ta’lim mashg‘ulotlarini o‘tkazishda asosan “Keys-stadi”, “Assesment”, “Blok-surov” va “Muammo” uslublardan faydalaniladi. Mustaqil o‘zlashtiriladigan mavzular bo‘yicha kursantlar tomonidan mustaqil ish tayyorlanadi va uni taqdimoti tashkil qilinadi.

**5. Mustaqil ta’lim va mustaqil ishlar**

| **T/r** | **Mustaqil ta’lim mavzulari** | **Mazmuni va shakli** |
| --- | --- | --- |
| 1. | ЩБЛ, ЩЛБ, ЩЙИ, ЩЙК, ЩЙО, ЩЫБ, ЩАР?, ЩАТ, ЩОХ, ЩНГ, ЩЦМ, ЩЫД?, ЩЙЖ, ЩБЕ, ЩЬУ, ЩЛЩ, ЩБМ, ЩВЦ, ЩБР, ЩЙП, ЩБР?, ЩВВ, ЩВГ, ЩВД, ЩВЖ, ЩВЖ?, ЩВЗ, ЩВЗ?, ЩВИ, ЩВК, ЩВК?, ЩВЛ, ЩВМ, ЩВМ?, ЩВН, ЩСЗ, ЩВО, ЩВР, ЩВТ, ЩВУ?, ЩВЬ, ЩСБ, ЩДА, ЩДА?, ЩДБ, ЩДБ?, ЩДВ, ЩДЕ, ЩДЕ?, ЩДК, ЩИЕ, ЩДЦ, ЩДЦ?, ЩДЬ, ЩЕЩ, ЩЕЩ?, ЩНВ, ЩСД, ЩЩАkodli qisqartmalar ifodalanishini o‘rganish. | O‘quv adabiyotlardan foydalangan holda referat, taqdimot tayyorlaydi va uni himoya qiladi |
| 2. | ЩЙУ, ЩЙТ, ЩРЙ, ЩРЙ?, ЩЙБ, ЩОИ, ЩЙР, ЩЙМ, ЩЙЗ, ЩЩР, ЩЩС, ЩЩС?, ЩВХ, ЩЩТ?, ЩЙС, ЩЩЦ, ЩЩЬ, ЩЫА, ЩЫВ, ЩЫВ?, ЩЫГ, ЩЫЕ, ЩЫЕ?, ЩЫЖ, ЩИЩ, ЩЫИ, ЩЫЙ, ЩЫК, ЩЫЛ, ЩЫМ, ЩЫЗ, ЩЫТ, ЩЫУ, ЩЙВ, ЩЙЕ, ЩЙЩ, ЩЙЛ, ЩКК, ЩЛА, ЩЛЫ, ЩЛЬ, ЩЛЗ, ЩЛИ, ЩЛЙ, ЩЛК, ЩЛМ, ЩЛН, ЩЛО, ЩЛР, ЩЛС, ЩЛП, ЩМГ, ЩМЖ, ЩМК, ЩМЛ, ЩММ, ЩМН, ЩМО, ЩМПkodli qisqartmalar ifodalanishini o‘rganish | O‘quv adabiyotlardan foydalangan holda referat, taqdimot tayyorlaydi va uni himoya qiladi |
| 3. | ЩМР, ЩМС, ЩМТ, ЩМЦ, ЩНА, ЩНБ, ЩНД, ЩНЖ, ЩНЗ, ЩНЙ, ЩНК, ЩРУ, ЩРУ?, ЩАА, ЩОР, ЩПД, ЩРЗ, ЩРЗ?, ЩРЛ, ЩЙГ, ЩРЬ, ЩСВ, ЩСГ, ЩСГ?, ЩСЛ, ЩСЛ?, ЩСМ, ЩСО, ЩСО?, ЩСС, ЩРС, ЩСС, ЩСТ, ЩСФ, ЩСФ?, ЩСЬ, ЩТА, ЩТБ, ЩТД, ЩТЕ, ЩТЕ?, ЩТФ, ЩТФ?, ЩУВ, ЩУВ?, ЩУМ, ЩУМ?, ЩУЦ, ЩУЦ?, ЩФЙ, ЩЙЦ, ЩРН, ЩЦР, ЩЬЩ, ЩЬЩ?, ЩЬЫ, ЩЬТ, ЩЬТ?, ЩЬФ, ЩЬЬkodli qisqartmalar ifodalanishini o‘rganish | O‘quv adabiyotlardan foydalangan holda referat, taqdimot tayyorlaydi va uni himoya qiladi |
| 4. | Morze alifbosi telegraf belgilaridan iborat harfli va raqamli radiogrammalarini qabul qilishini daqiqasiga 10 guruh tezlikgacha ko‘tarish. | Amaliy topshiriqni bajarganligi to‘g‘risida tasdiqlovchi elektron fayl |
| 5. | Morze alifbosi telegraf belgilaridan iborat harfli va raqamli radiogrammalarini kalit bilan uzatishini daqiqasiga 10 guruh tezlikgacha ko‘tarish. | Amaliy topshiriqni bajarganligi to‘g‘risida tasdiqlovchi elektron fayl |
| 6. | Morze alifbosi telegraf belgilaridan iborat harfli va raqamli radiogrammalarini shaxsiy kompyuter klaviaturasi yordamida uzatishini daqiqasiga 11 guruh tezlikgacha ko‘tarish. | Amaliy topshiriqni bajarganligi to‘g‘risida tasdiqlovchi elektron fayl |

Mustaqil o‘zlashtiriladigan mavzular bo‘yicha kursantlar tomonidan MT 1, 2, 3 uchun taqdimot tayyorlab taqdim etadilar va uni himoya qiladilar, MT 4, 5, 6 “Telegrafchi” kompyuter trenajyorida amaliy bajariladi.

**6. Asosiy va qo‘shimcha o‘quv adabiyotlar hamda axborot manbalari**

**Asosiy o‘quv adabiyotlar**

1. O‘zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlarida radioaloqani tashkil etish bo‘yicha Qollanma (2 qism). O‘zbekiston Respublikasi Mudofaa vazirligi. 2014, 76 b.
2. Mamatqulov M.N. Umumqo’shin bo’linmalari aloqachi mutaxassislari uchun radioaloqa qoidalari bo’yicha ma’lumotnoma. T.: - AKT va AHI, 2018 y.
3. “Radiotelegrafchilarni kompleks tayyorlash asoslari” o‘quv qo‘llanma. I.M. Xalmatov, V. R. Uzoqov, O. A. Mirjalolov, 2020.-124 b.
4. I.M. Xalmatov “Radioaloqani o‘rnatish qoidalari” darslik. Toshkent: AKTvaAHI 2022, 124 b.
5. O‘zbekiston Respublikasi Mudofaa vazirligi aloqa qo‘shinlarining aloqa va axborot texnologiyalari vositalarida bajariladigan yagona me’yor va o‘quv vazifalari to‘plami, 2024 y.
6. I.M. Xalmatov. “Radiotelefonistning tayyorgarligi” o‘quv qo‘llanma, 2024. -124 b.

**Qo‘shimcha adabiyotlar**

1. “Harbiy radiokommunikasiya asoslari” O‘quv qo‘llanma. – Toshkent: AKTvaAHI, 2021 y.
2. Raximov B.N., Mirjalolov O.A., Abdujamilov A.T. Muxamedjanov R.I. Harbiy radiokommunikatsiya asoslari fanidan (1-qism, Radio aloqa va uning xususiyatlari) O‘quv qo‘llanma.-T.: «AKT va AHI», 2021, 71 b.

**4.1.06. Harbiy radiorele aloqa texnikasi**

**1. O‘quv fanining dolzarbligi va oliy kasbiy ta’lim dasturidagi o‘rni**

Aniq maqsadlar bo‘yicha qo‘shinlar boshqaruvini tashkillashtirishda ishonchli axborotga ega bo‘lish va boshqaruv signallarining o‘tishini tashkillashtirishda mazkur fanni o‘rganish aloqachi mutaxassislar uchun zarur hisoblanadi. Ushbu fan birlashma, qo‘shilma va harbiy qismlarda zamonaviy radiorele aloqa texnikalaridan foydalanish uchun dolzarb vazifa hisoblanadi.

“Harbiy radiorele aloqa texnikasi” fani majburiy fan hisoblanib, kursantlarni, tinchlik davri va jangovar harakatlarda boshqaruv signallar va farmoyishlarni o‘z vaqtida o‘tishini ta‘minlash va tashkillashtirishni o‘rgatish uchun mo‘ljallangan. Fan majburiy fanlar tarkibida bo‘lib 5 bosqichning 8-9- semestrlarida o‘qitilishi maqsadga muvofiq, uni o‘qitish uchun “Jangda aloqani tashkillashtirish”, “Harbiy topografiya”, “Aloqa uzellarini jangovar qo‘llash” va “Telekommunikatsiya tizimlari va tarmoqlarini loyihalash” fanlari nazariy zamin bo‘lib xizmat qiladi.

Kursantlar fanni o‘rganishni boshlashidan oldin «Fizika. Elektromagnetizm», «Elektr aloqa nazariyasi», «Radioto‘lqinlarni tarqalishi va antenna-fider qurilmalari» va «Telekommunikatsiya uzatish tizimlari» fanlarining nazariy asoslarini bilishlari shart.

**2. O‘quv fanining maqsadi va vazifasi**

**Fanning maqsadi:** kursantlarda kelgusi harbiy xizmatida radiorele aloqa vositalarini sifatli va ishonchli ishlata olishi, aloqa xavfsizligini ta’minlash bo‘yicha yuqori mas’uliyatni shakllantirish. Harbiy radiorele aloqa texnikalarini mo‘ljallishini, tuzilishini, taktik-texnik tavsiflarini va ulardan foydalanish tartib-qoidalarini o‘rgatish;

**Fanning vazifasi:** kursantlarga harbiy radiorele aloqa vosita va texnikalarining ishlashi paytida yuzaga keladigan jarayonlarni tasavvur qilish, tahlil qilish va tushuntirish qobiliyatini singdirish. Harbiy radiorele aloqa vositalarining ishlashini vakolatli tashkil etish uchun kursantlarni ulardan maqsadli foydalanish uchun zarur bo‘lgan darajada tayyorlash. Kursantlarda radiorele aloqa qurilmalarining modernizatsiya qilingan va istiqbolli modellarini mustaqil o‘zlashtirish uchun zarur bo‘lgan harbiy, muhandislik, mantiqiy va algoritmik fikrlashni rivojlantirish.

Ushbu fan bо‘yicha kursantlar harbiy radiorele aloqa texnikasi bo‘yicha nazariyasi va amaliyoti asoslari bo‘yicha fundamental bilimga, rahbariy hujjatlarning nazariy mazmun-mohiyatini va turli umumqo‘shin janglarida aloqani tashkillashtirish va uni ta‘minlash, rahbariy hujjatlar talablari asosida jangda radiorele stansiyalarini yoyish va aloqani tashkillashtirish, jangovar qo‘llash tartibini bilish kabi bilim, kо‘nikma va malakalarga ega bo‘ladi.

**3. O‘quv fanining mazmuni**

**1-mavzu. Radiorele aloqasi haqida umumiy ma’lumotlar.**

 Radiorele aloqa haqida asosiy tushunchalar. Radiorele aloqasini tashkil qilish usullari, ularning afzallik va kamchiliklari. Radiorele aloqasini rejalash asoslari. Radiorele aloqa liniyalarida almashuv olib borish.  Ultraqisqa to‘lqin tarqalishining asosiy xususiyatlari. Radiorele trassalari oraliqlari tavsifi.  Radiorele trassasini tanlash.  Topshiriqlar qo‘yish. Radiorele stansiyalarini yoyish. Bog‘lanish liniyalarining tuzilishi. Xizmat aloqasini tashkil etish. Radiorele liniyalari bo‘yicha aloqani o‘rnatish va uni ishga topshirish. Radiorele aloqa liniyalari va stansiyalarini yig‘ish.

**2-mavzu. Radiorele aloqa ishini boshqarish va xizmat ko‘rsatish.**

Radiorele liniyalarini qurish. Xizmat ko‘rsatishni tashkillashtirish. Radiorele stansiyaga xizmat ko‘rsatish. Texnik xizmat ko‘rsatish hujjatlari. Radiorele liniyalarini moddiy vositalar bilan ta’minlanishi. Radiorele liniyalarining jangovar ta’minoti. Radiorele stansiyasini himoyalash va qo‘riqlash. Radiorele stansiyasini yadro quroli va boshqa ommaviy qirg‘in vositalaridan himoyalash.  Mansabdor shaxslarning majburiyatlari.

**3-mavzu. Radiorele stansiyalaridan foydalanish xususiyatlari.**

Radiorele stansiyalaridan foydalanish xususiyatlari. RRS laridan tog‘larda va cho‘llarda foydalanish xususiyatlari. Radiorele vositalar ishini radioniqoblash. Radiorele aloqasini dushman radioxalaqitlaridan himoyalash. Radiorele aloqada ishchi chastotalarni belgilash va raqamlash. Radiorele aloqa liniyalari uchun ishchi chastotalarni belgilash. Radiorele aloqa majmualarini (liniyalarini) raqamlash tartibi. Radiorele aloqa stansiyalariga shartli nom belgilash tartibi.

**4-mavzu. Kam kanalli radiorele aloqa stansiyalari.**

P-409 radiorele stansiyasi. Mo‘ljallanishi va jangovar imkoniyatlari. Taktik-texnik ko‘rsatkichlari, tarkibi, ish rejimlari. Stansiyada apparatura va qurilmalarining joylashishi. Elektr ta’minoti. P-415 radiorele stansiyasi. Mo‘ljallanishi va jangovar imkoniyatlari. Taktik-texnik ko‘rsatkichlari, tarkibi, ish rejimlari. Stansiyada apparatura va qurilmalarining joylashishi. Elektr ta’minoti. P-419 radiorele stansiyasi. Mo‘ljallanishi va jangovar imkoniyatlari. Taktik-texnik ko‘rsatkichlari, tarkibi, ish rejimlari. Stansiyada apparatura va qurilmalarining joylashishi. Elektr ta’minoti.

**5-mavzu. Simsiz aloqa texnologiyalari.**

 Wi-Fi va WiMAX ishlash texnik xususiyatlari. Wi-Fi va WiMAX texnologiyalarini afzalliklari va kamchiliklari. Radwin keng polosali simsiz aloqa texnologiyasi. Radwin qurilmasining texnik xususiyatlari. Radwin qurilmasining tarkibi. Radwin qurilmasini ishga tayyorlash. Radwin qurilmasini ishga tayyorlash tartibi. Radwin qurilmasini sozlash va ishchi parametrlarini o‘rnatish tartibi. Radwin qurilmasini ekspluatatsiya qilish. Radwin qurilmasini ishga tayyorlash. Radwin qurilmasini sozlash va ishchi parametrlarini o‘rnatish, ekspluatatsiya qilish.

**6-mavzu. Raqamli radiorele stansiyasini tuzilish prinsipi.**

Raqamli radiorele stansiyasini tuzilish prinsipi.  Kanallarning chastota va vaqt bo‘yicha zichlash tamoyili.  Raqamli radiorele stansiyasini tuzilish prinsipi va umumiy struktura chizmasi. Dala axborot kommunikatsiya majmuasining vazifasi, taktik-texnik ma’lumotlari. Dala axborot kommunikatsiya majmuasining tarkibi va apparatularning apparatxonada joylashuvi. Dala axborot kommunikatsiya majmuasida ichki aloqani ta’minlash. P-193M2 dala telefon kommutatorini yoyish. Dala axborot kommunikatsiya majmuasida ichki aloqani ta’minlash tartibi.

**7-mavzu. GRC-408E/34(MCR) raqamli radiorele stansiyasi.**

GRC-408E/34 raqamli radiorele stansiyasining vazifasi, taktik-texnik ma’lumotlari va qo‘llanishi. GRC-408E/34 raqamli radiorele stansiyasining asosiy tarkibiy qismlari (komponentlari).  Raqamli radiorele stansiyaning elektr ta’minot tizimi, uning tarkibi va xarakteristikalari. Ichki blokning boshqaruv organlari, displei, indikatorlari va razyemlari. Tashqi blokning razyomlari va ularning vazifa (funksiya)lari. SETUP rejimining vazifasi. Kanallar chastotasini tanlash tartibi.  Stansiyani ekspluatatsiya qilishda xavfsizlik qoidalari va choralari. Stansiyani va antenna-machta qurilmalarini yoyish uchun joy tanlash. Stansiyani ishga tayyorlash va yoqish. Aloqa kanallarini sozlash. Displeyni STATUS rejimining vazifasi. STATUS rejimiga kirish va chiqish tartibi.  Displeyni STATUS rejimiga kirish. Stansiyasida amaliy ishlash.  TEST rejimiga kirish va ishlash. Stansiyani ishga tayyorlash va uning ish qobiliyatini tekshirish. SETUP rejimiga kirish tartibi. Oldindan tayyorlangan kanallar chastotasini tanlash tartibi. Oldindan tayyorlangan kanallar chastotasini tanlash. Apparatxonani va stansiyani antenna-machta qurilmalarini yoyishda xavfsizlik qoidalari va choralari. Radiorele stansiyani va antenna-machta qurilmalarini yoyish uchun joy tanlash. Radiorele stansiyani yoyish tartibi, elektrta’minotini ulash.  Apparaturani ishga tayyorlash va uning ish qobiliyatini tekshirish. Muxbir bilan aloqaga chiqish. GRC-408E/34 stansiyasini EMS tizimiga ulash tartibi. EMS tizimining interfeysi. EMS tizimi bilan ishlash uchun GRC-408E/34 stansiyasini tarkibiy tuzilishi. GRC-408E/34 stansiyasini EMS tizimiga ulash. EMS tizimiga kirish. GRC-408E/34 stansiyasini sozlash va muxbir bilan aloqaga chiqish. Kanallarni ekspluatatsiyaga topshirish.

**8-mavzu. Dala axborot kommunikatsiya majmuasida amaliy ishlash.**

DAKMini yoyishda xavfsizlik qoidalari va choralari. DAKM yoyish uchun joy tanlash. DAKM yoyish tartibi, elektrta’minotini ulash. Apparaturalarni ishga tayyorlash va ish qobiliyatini tekshirish. Muxbir bilan aloqaga chiqish. Apparatxonaga liniyalarni yotqizish, ularni yaroqligini tekshirish. DAKM yoyish, elektrta’minotini ulash.  Apparaturalarni ishga tayyorlash va uning ish qobiliyatini tekshirish. Xizmat aloqasini tashkil qilish. Muxbir bilan aloqaga chiqish. Apparatxonaga liniyalarni yotqizish, ularni yaroqligini tekshirish. GRC-408E/34 stansiyasi va 1511MAX multipleksorini ishga tayyorlash. GRC-408E/34 stansiyasini berilgan chastotalarga sozlash. Muxbir bilan aloqani o‘rnatish. Kross-kommutatsiyalarni amalga oshirish. Kanallarni ekspluatatsiyaga topshirish. ATS larning vazifasi, tarkibi. ATS larning ishga tayyorlash va ekspluatatsiyaga qilish. Radiorele liniya bo‘yicha aloqa o‘rnatish. Radiorele stansiyani ishga tayyorlash. Radiorele stansiyani berilgan chastotalarga sozlash. Muxbir bilan aloqaga chiqish. Kanallarni ekspluatatsiyaga topshirish. Radwin 5000 qurilmasini ekspluatatsiya qilish. Radwin qurilmasini ishga tayyorlash tartibi. Radwin qurilmasini sozlash, ishchi parametrlarini o‘rnatish, ekspluatatsiya qilish. Radwin 2000 qurilmasini ekspluatatsiya qilish. Radwin qurilmasini ishga tayyorlash tartibi. Radwin qurilmasini sozlash, ishchi parametrlarini o‘rnatish, ekspluatatsiya qilish tartibi.

**4. Fanni o‘qitish bo‘yicha tashkiliy-uslubiy ko‘rsatmalar**

Fanni о‘qitishda ma’ruza, guruhli, amaliy mashg‘ulotlar turlari hamda mavzu bo‘yicha mustaqil topshiriqlarni o‘z ichiga oladi. Ma’ruza, guruhli, amaliy mashg‘ulotlarga oid o‘quv materiallarda ko‘rsatilgan mavzular bo‘yicha nazariy ma’lumotlar beriladi, amaliy va mustaqil ishlarni bajarish va natijalarni hisoblash tartibi tushuntiriladi. Fan bo‘yicha qo‘yilgan o‘quv materiallari kursantlar tomonidan mustaqil o‘rganiladi, amaliy ishlar individual tarzda bajariladi.

Ma’ruza mashg‘uloti fan bo‘yicha umumiy nazariy bilimlarni yetkazish, amaliy mashg‘ulotlar materiallarini o‘zlashtirish uchun kerakli nazariy ma’lumotlar bilan tanishtirish maqsadiga ega bo‘ladi. Ma’ruza mashg‘ulotida o‘qitishning faol va interfaol uslublardan keng foydalaniladi. Ma’ruzani o‘qish uslubi ma’ruzachi tomonidan aniqlanadi, lekin bunda mashg‘ulotda o‘rganuvchilarning mashg‘ulotlardagi faolligini oshirish, o‘z fikrlarini erkin bayon etish malakalarini shakllantirishga qaratilgan usullardan foydalanishga ko‘proq e’tibor qaratiladi.

Fan bo‘yicha guruh mashg‘ulotlarini o‘tkazishda O‘R QK tizimida qo‘llaniladigan raqamli radiorele texnikalarini o‘rnatish, signallar o‘tish qoidalarini o‘rgatish, raqamli radiorele qurilmalaridan amaliy foydalanish va olingan nazariy bilimlar mustahkamlash hamda stansiyani ishlatishda xavfsizlik qoidalari bo‘yicha ma’lumotlarni o‘rgatish orqali kursantlarning mahorati va ko‘nikmalarini shakllantirishiga e’tibor qaratiladi.

Fanni o‘qitish jarayonida asosiy e’tibor kursantlarni metodik asosda radiorele aloqaning fizik asoslari va nazariyasini radiorele aloqa stansiyasini tashkiliy-texnik tuzilishi bilan uzviy bog‘liqligiga, muhandislik-konstruktorlik tahlil qilish va o‘qitilayotgan radiorele aloqa vositasi aniq namunalarida qabul qilingan va realizatsiya qilingan texnologik yechimlar savollarini bir-biriga bog‘liqligini ko‘rib chiqishga qaratiladi. Tizimli texnik prinsiplarga mos ravishda fanni o‘quv materiallarini o‘rganuvchilar bilan qismandan umumiyga, oddiydan murakkabga o‘tishda mantiqiy o‘zaro bog‘liqlikda hamda nazariy va amaliy savollarni bir-biri bilan bo‘g‘langan holda o‘rganiladi.

Fanning harbiy yo‘nalishi, aloqa qo‘shlarinida mavjud mutaxassislarning keyingi professional faoliyatiga talluqli aniq texnika baza namunalarini tuzilishini va ekspluatatsiya qilishda amaliy bilimlar olish bilan ta’minlanadi.

Amaliy mashg‘ulotlar radiorele stansiyalarini ekspluatatsiya qilish, me’yorlarni hamda o‘quv vazifalar elementini mashq qilishda ko‘nikmalarni hosil qilish maqsadida o‘tkaziladi.

Amaliy mashg‘ulotlar maxsus o‘quv sinf xonalarida va o‘quv-dala maydonlarida yoyilgan aloqa stansiyalarning bevosita moddiy qismida o‘tkaziladi. Harbiy tajribani va amaliyotni o‘tash mobaynida o‘z qobiliyati hamda ko‘nikmalari takomillashtiriladi.

Mashg‘ulotlarni individuallashtirish va o‘qitish sifatini oshirish maqsadida radiorele stansiyalarning soniga qarab guruhlar bo‘linadi va ular o‘quv joylariga taqsimlanadi. Mashg‘ulot samaradorligini oshirish hamda turli baxtsiz hodisalarning oldini olish maqsadida amaliy mashg‘ulotlarni o‘tishda guruhni guruhchalarga bo‘lgan holda, ikkita o‘qituvchi yoki o‘qituvchi va yo‘riqchi tomonidan o‘tkazilishi maqsadga muvofiq bo‘ladi.

Kursantlar apparaturalarni sozlash va to‘g‘rilash bo‘yicha har bir elementlarni bir necha marta bajaradilar, undan keyin sozlash va to‘g‘rilash amallari to‘liq o‘tkaziladi. O‘rganuvchilarning aniq turdagi apparaturalardagi bilim va ko‘nikmalar mazmuni aloqa qo‘shinlari uchun yagona me’yorlar va topshiriqlar to‘plamiga hamda aloqa qo‘shinlari uchun jangovar tayyorgarlik bo‘yicha dasturga maksimal ravishda mos kelishi lozim.

Amaliy mashg‘ulotlarda kursantlar me’yorlarni bajarishda faol ishtirok etishi maqsadida bellashuv, musobaqa va sog‘lom raqobat elementlarini kiritish lozim.

Aloqa texnikasida barcha turdagi mashg‘ulotlarni o‘tkazish vaqtida, mashg‘ulot rahbari xavfsizlik texnikasi qoidalari bo‘yicha yo‘riqnoma o‘tkazishi, jurnalga o‘rganuvchilarni imzosi bilan hujjatlarni rasmiylashtirishga majbur, baxtsiz hodisalarni oldini olish uchun barcha choralarni ko‘rishi va qo‘llashi lozim.

Mashg‘ulotlar harbiy-professional o‘qitish yo‘nalishini aniq aks ettirilishi lozim, bunga aloqa qo‘shinlarining amaliy jangovar faoliyati tajribasi bilan o‘rganilayotgan materiallarni bog‘lash orqali erishiladi.

Mustaqil o‘qish soatida, kursantlar tavsiya etilgan adabiyotlarni o‘rganib, konspektlarini to‘ldirib, olgan bilimlarini mustahkamlaydi.

Guruh tarkibida va yakka tartibdagi konsultatsiyalar o‘qituvchilar tomonidan kursantlarga guruhiy, amaliy mashg‘ulotlarga va yakuniy nazoratga tayyorlanishda yordam ko‘rsatish maqsadida o‘tkaziladi.

Fanini oʻqitish davomida kursantlarni mustaqil va erkin fikr yuritishga, mantiqiy va algoritmik fikrlashlarini hamda, nutq mahoratini oshirishga, u yoki bu muammoga nisbatan oʻz nuqtai nazarini aniq va ravshan ifoda etishga chorlaydigan innovatsion pedagogik texnologiyalardan hamda “Bumerang”, “Zinama-zina”, “Fikrlar hujumi” (aqliy hujum), “Charxpalak”, “3 x 4”, “Muammo”, “Labirint”, “Blis-soʻrov”, “Skorobey”, “Interfaol suhbat”, “T-sxema”, “Klasster”, “FSMU”, “VEN-diagramma”, SWOT-tahlil” va boshqa interfaol metodlardan foydalaniladi.

**5. Mustaqil ta’lim va mustaqil ishlar**

| **T/r** | **Mustaqil ta’lim mavzulari** | **Mazmuni va shakli** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Radio qabul qilgichlar, ularning tuzilishi va asosiy xususiyatlari. | O‘quv adabiyotlardan va internet ma’lumotlaridan foydalangan holda taqdimot tayyorlaydi va uni himoya qiladi |
| 2 | Radiouzatkichlar, ularning tuzilishi va asosiy xususiyatlari. | O‘quv adabiyotlardan va internet ma’lumotlaridan foydalangan holda taqdimot tayyorlaydi va uni himoya qiladi |
| 3 | Dala axborot-kommunikatsiya majmualari, ularning turlari va tarkibi. | O‘quv adabiyotlardan va internet ma’lumotlaridan foydalangan holda taqdimot tayyorlaydi va uni himoya qiladi |
| 4 | Radwin qurilmasi va uning modifikatsiyalari | O‘quv adabiyotlardan va internet ma’lumotlaridan foydalangan holda taqdimot tayyorlaydi va uni himoya qiladi |
| 5 | Raqamli ATS lar, tarkibi va ularning imkoniyatlari. | O‘quv adabiyotlardan va internet ma’lumotlaridan foydalangan holda taqdimot tayyorlaydi va uni himoya qiladi |

**6. Asosiy va qo‘shimcha o‘quv adabiyotlar hamda axborot manbalari**

**Asosiy o‘quv adabiyotlar**

1. D.U. Allayarov, N.M. Xolmatov. Harbiy radiorele aloqa texnikasi // Darslik, T:AKTvaA HI, 2021. Inv. № 911.
2. N.M. Xolmatov, D.B. Jaksimov. Harbiy radiorele stansiyalari // O‘quv qo‘llanma, T:TATU MF, 2016. Inv. № 259.
3. R-409 radiorele stansiyasi bo‘yicha o‘quv qo‘llanma // O‘quv qo‘llanma, T:O‘R MV, 2012. Inv. № 203.
4. N.M. Xolmatov. GRC-408E/34 raqamli radiorele stansiyasi // O‘quv qo‘llanma, T:TATU MF, 2016, 2017. Inv. № 312, 314.
5. Aloqa qo‘shinlari serjanti darsligi (radioreleli aloqa mutaxassislari uchun) // Darslik, T:O‘R MV, 2017. Inv. № 85, 86.
6. Aloqa qo‘shinlari serjanti darsligi // Darslik, T:O‘R MV, 2005. Inv. № 110.
7. O.T. Abduraxmonov, U.T. Sultonov. Wi-Fi va WiMAX texnologiyalari // O‘quv qo‘llanma, T:TATU MF, 2015, 2017. Inv. № 267, 306.
8. O‘R MV qo‘shinlarida foydalanishda bo‘lgan zamonaviy aloqa va axborotlashtirish vositalari // O‘quv qo‘llanma, T:O‘R MV, 2021. Inv. № 903.
9. Harbiy aloqani tashkil qilish tamoyillari. I qism // Darslik, T:O‘R MV, 2021. Inv. № 901.
10. Harbiy aloqani tashkil qilish tamoyillari. II qism // Darslik, T:O‘R MV, 2021. Inv. № 902.

**Qo‘shimcha adabiyotlar**

1. “O‘R MV qo‘shinlari aloqa qo‘shinlari yagona me’yor va o‘quv vazifalari to‘plami” // O‘R QK BShB ning 15.02.2021y.dagi 42- sonli buyrug‘i.
2. N.M. Xolmatov. R-409M radiorele stansyiasi mexaniklarini tezkor tayyorlash bo‘yicha o‘quv qo‘llanma // O‘quv qo‘llanma, T:TATU MF, 2016. Inv. № 382.
3. A.A. Abduazizov, Y.T. Yusupov. Radiotexnik tizimlar. 1- qism // O‘quv qo‘llanma, T:TATU, 2015. Inv. № 144.
4. A.A. Abduazizov, T.G‘. Raximov. Radiotexnik tizimlar. 2- qism // O‘quv qo‘llanma, T:TATU, 2015. Inv. № 145.

**4.1.07. Sun'iy intellekt asoslari**

**1. Oʻquv fanining dolzarbligi va oliy kasbiy ta’lim dasturidagi oʻrni.**

Fan boʻlajak ofitserlarni ta’lim yo‘nalishi bo‘yicha yetuk mutaxassis boʻlib chiqishida muhim ahamiyatga ega bo‘lib, bugungi zamonaviy axborot kommunikatsiya texnologiya vositalari rivojlangan davrda juda ham **dolzarb** ahamiyatga ega hisoblanadi.

Ushbu oʻquv fani dasturiy ta’minot ishlab chiqarishda hamda o֥rganuvchilarga sun’iy intellektdan foydalanish usullariga oid bilimlarni berishi ta’lim dasturidagi oʻrnini belgilaydi.

Mazkur fan majburiy fanlar bloki tarkibiga kirib, 4- bosqichning 7-8-semestrlarida o‘qitish maqsadga muvofiq. Ushbu fanni oʻrganishda “Dasturlash asoslari”, “Algoritmlash”, “Ma’lumotlar bazasini boshqarish tizimlari”, “Dasturlash texnologiyalari” kabi fanlar nazariy zamin boʻlib xizmat qiladi hamda ushbu fanning oʻzi “Obyektga yo'naltirilgan dasturlash” fani uchun nazariy zamin boʻlib xizmat qiladi.

Kursant fanni о‘zlashtirish uchun dasturlash asoslari va kompyuter savodxonligi bo‘yicha bilim, kо‘nikma va malakalarga ega bо‘lishi lozim.

**2. Oʻquv fanining maqsadi va vazifasi**

Oʻquv fanini oʻqitishdan asosiy **maqsad** turli sohalarda zamonaviy AKT vositalari va dasturiy ta’minoti tuzilishi, ishlash jarayoni hamda yaratilish bosqichlari, sun’iy intellektdan foydalanishni nazariy va amaliy jihatdan oʻrgatish.

Faning **vazifasi**ga kursantlarda AKT vositalari va dasturiy ta’minoti tuzilishida zamonaviy qurilmalarning dasturiy ta’minoti, ulardan foydalanish, shuningdek, ularning zamonaviy imkoniyatlaridan foydalanishga oid tayyorgarlikni shakllantirish;

ijodiy ravishda mustaqil bilim olish koʻnikma, malakalarni hosil qilish, ularni Oʻzbekiston Respublikasi qoʻshinlarida jangovar tayyorgarlik va xavfsizlikni mustahkamlash hamda obyektga yoʻnaltirilgan dasturlash hamda AKT vositalarining dasturiy vositalaridan samarali foydalanishga yoʻnaltirish;

zamonaviy xavfsizlik qurilmalarining dasturiy va texnik ta’minotidan foydalangan holda harbiy maqsadlar uchun dasturiy ishlanmalar yaratish, harbiy texnik va dasturiy tizimlarga oid bilim va malakalarni shakllantirish, zamonaviy texnik qurilmalar, dasturiy vositalar hamda ular bilan ishlash, takomillashtirish, raqamli qurilmalarda ishlash koʻnikmasi va malakalarini oʻzlashtirish, harbiy sohada sun’iy intellekt tizimlarini qoʻllash orqali yuksak marralarga erishish, mashinali oʻqitish sohasidagi bilimlar asosida qurolli kuchlarimizga kerakli turli qurilma va texnikalarni yasash.

Ushbu fan bо‘yicha kursantlar AKT vositalari va dasturiy ta’minoti vositalaridan samarali foydalana oladigan, raqamli qurilmalarda ishlash koʻnikmasi va malakalarini oʻzlashtirish, harbiy sohada sun’iy intellekt tizimlarini qoʻllash orqali yuksak marralarga erishish, mashinali oʻqitish sohasida bilim, kо‘nikma va malakalarga ega bo‘ladi.

**3. Oʻquv fanining mazmuni**

**1-Mavzu: “Sun'iy intellekt asoslari” faniga kirish va asosiy tushunchalari.**

Python dasturlash tilining klassifikatsiyasi va rivojlanish tarixi. Python dasturlash tilining asosiy tushunchalari. Fanning mazmuni, maqsadi, vazifalari. Pythonni o‘rnatish. PyCharm dasturini o‘rnatish. Pythonda “Hello world!” dasturini tuzish. Python tilining asosiy operatorlari bilan tanishish. Pythonda arifmetik operatorlar. Arifmetik operatorlar. Sonlar bilan ishlash. O‘zgaruvchilar. Bool tipli ma’lumotlar bilan ishlash. Satrlar bilan ishlovchi operatorlar va metodlar. Satrlar bilan ishlovchi operatorlar va metodlar. str.format() metodi yordamida satrlarni formatlash. Pythonda shart operatori uning qo‘llanilishi. IF, IF-ELSE va IF-ELIF-ELSE operatorlari. Pythonda takrorlanuvchi jarayonlarni dasturlash. Sikl operatorlari – For va while bilan ishlash. Break, continue va else operatorlarining qo‘llanilishi. Pythonda for,while, break va continue operatorlariga doir dasturlar tuzish. Sikl operatorlari – For va while ga doir dasturlar tuzish. Break, continue va else operatorlariga doir dasturlartuzish. Pythonda roʻyxatlar va ular bilan ishlovchi metoddlar. Ro‘yxatlar va ularning qo‘llanilishi. Ro‘yxatlarni yaratish usullari. Ro‘yxatlar bilan ishlovchi metodlar. Pythonda Funksiya tushunchasi. Foydalanuvchi funksiyasi. Funksiyalarni aniqlash va uni chaqirish. Parametrli va parametrsiz funksiya. Fayllar va kataloglar bilan ishlash. Faylni ochish. Fayllar bilan ishlovchi metodlar. os modulining imkoniyatlari. Fayl va katalog yo‘lini o‘zgartirish. Katalog va fayl bilan ishlovchi funksiya va metodlar. Pythonda OOP asoslari. OOP asoslari. Klasslarni e’lon qilish va nusxasini yaratish. Sinf va obyekt. Sinf konstruktori. \_\_init\_\_() va \_\_del\_\_() metodlari. Pythonda shart operatori satrlarga doir masalalar yechish. Shart operatoriga doir dasturlari tuzish. IF, IF-ELSE va IF-ELIF-ELSE operatorlariga doir dasturlar tuzish. Pythonda satrlarga doir masalalar yechish. Pythonda roʻyxatlarga doir masalalar yechish. Pythonda ro‘yxatlarga doir oddiy masalalar yechish. Ro‘yxatlarni ishlovchi metodlarga doir masalalar yechish. Pythonda Funksiyaga doir dasturlar tuzish. Funksiyalarni aniqlash va uni chaqirishni o‘rganish. Parametrli va parametrsiz funksiyalarga doir dastur tuzish. Fayllar va kataloglar bilan ishlashga doir masalalar yechish. Fayllar bilan ishlovchi metodlardan foydalanib dasturlar tuzish. Pythonda Vorislikdan foydalanish. Vorislik. Maxsus metodlar. Klass xususiyatlari.

**2-Mavzu: PyQt5 paketi va QtDesigner dasturi yordamida GUI dasturlarini yaratish.**

PyQt5 paketi va uning imkoniyatlari bilan tanishish. PyQt5 paketining imkoniyatlari. PyQt5 paketini o‘rnatish. PyQt5 paketini pip yordamida o‘rnatish. QtDesigner dasturini o‘rnatish hamda uning imkoniyatlari bilan tanishish. PyQt5 kutubxonasi. QLabel vidjeti. QLabel vidjeti. QLabel shrift, o‘lcham va text xususiyatlari. PyQt5 kutubxonasi. QLineEdit vidjeti. QLineEdit vidjeti. setStyleSheet() metodi. PyQt5 kutubxonasidan foydalanib turli qiyinchilikdagi masalalarning dasturlarini tuzish. Turli vidgetlardan foydalanib oddiy arifmetik dasturlar tuzish. Turli vidgetlardan foydalanib ro‘yxatlarga doir dasturlar tuzish. PyQt5 modal dialog. QMessageBox vidgeti bilan ishlash. QMessageBox vidgetining vazifasi. QMessageBox vidgetining asosiy xususiyatlari. Statik funksiyalari. Piktogramma va Pixmap xususiyatlari. PyQt da rasmlar va menyular. PyQt paketi yordamida rasm joylashtirish usullari. Menu yaratish. Menu vidgetining xususiyatlari. Matn muharriri dizaynini yaratish. Yaratiladigan matn muharriri uchun kerakli uskunalarni tanlash. Tanlangan uskunalarni matn muharriri ekraniga joylashtirish. Matn muharririr ekrani dizaynini shakllantirish. Matn muharriri dasturini yozish. PyQt5 da matn muharriri dizaynidagi elementlarning funksiyalari uchun dastur yozish. Dasturni testlash.

**3-Mavzu: Pythonda tarmoq dasturlashga kirish.**

Tarmoqda ma’lumot almashuvchi klient-server dasturini tuzish. Socket modulining asosiy metodlari bilan tanishish. Socket moduli bilan ishlash. Socket modulining asosiy metodlari bilan tanishish. .socket(), .bind, .listen, .accept(), .connect(), .send(), recv(), .close() metodlari bilan ishlash. Pythonda TCP klient-server dasturini tuzish. Socket modulining asosiy metodlari yordamida client-server dasturini tuzish. TCP klient-server dasturini testlash. TCP client-server dasturi yordamida ma’lumot almashish. PyQt5 paketidan foydalanib zamonaviy chat dasturini tuzish. TCP dasturini client qismini GUI ko‘rinishda ishlab chiqish. Pythonda GUI paketidan foydalanib chat dasturini tuzishni yakunlash. TCP client-server dasturini GUI ko‘rinishda ishlab chiqish. Python ilovasini maxsus paket yordami. Python ilovasini maxsus paket yordamida yuklanuvchi fayl ko‘rinishiga keltirish.

**4-Mavzu: Python yordamida mashinali o‘qitish asoslari.**

Mashinali o‘qitishga kirish. Mashinali o‘qitish haqida umumiy tushuncha. Sun'iy intellekt va ML farqi. Jupyter Notebook bilan ishlash.

**5-Mavzu: Mashinali o‘qitishda NumPy va Pandas paketlarining qo‘llanilishi.**

NumPy va Pandas bilan ishlash. NumPy kutubxonasi asoslari (massivlar bilan ishlash). Pandas kutubxonasi asoslari (ma'lumotlarni qayta ishlash). NumPy va Pandas bilan ishlash. NumPy va pandas paketidan foydalanib berilgan datasetlarni tahrirlash (ma'lumotlarni qayta ishlash). NumPy va Pandas bilan ishlash. NumPy kutubxonasida amallar bajarish. Pandas yordamida ma’lumotlarni qayta ishlash va tahlil qilish.

**6-Mavzu: Ma’lumotlar bilan ishlash va vizualizatsiya.**

Matplotlib va Seaborn kutubxonalari bilan ishlash. Matplotlib va Seaborn kutubxonalari bilan tanishish. Ma’lumotlarni vizualizatsiya qilish texnikalari. Matplotlib va Seaborn kutubxonalari bilan ishlash. Mashhur datasetlarni vizualizatsiya qilish va natijalarni tahlil qilish. Matplotlib va Seaborn kutubxonalari yordamida ma’lumotlarni visualizatsiya qilish. Grafiklar, gistogrammalar va scatter plot chizishni o‘rganish.

**7-Mavzu: Mashinali o‘qitish asoslari va algoritmlar.**

Mashinali o‘qitish algoritmlari haqida umumiy tushuncha. Mashinali o‘qitish algoritmlari haqida umumiy tushuncha. O‘qitiluvchi (Supervised) o‘rganish algoritmlari (Linear Regression, Logistic Regression). O‘qitilmaydigan (Unsupervised) o‘rganish algoritmlari (K-means Clustering). Mashinali o‘qitish algoritmlarini real datasetlarda qo‘llash. Real datasetlarda algoritmlarni qo‘llash va natijalarni taqdim etish. Mashinali o‘qitish algoritmlarini amaliyotga tatbiq qilish. Linear va Logistic Regression algoritmlarini tatbiq qilish. K-means Clustering algoritmini tatbiq qilish.

**8-Mavzu: Mashinali o‘qitishda Klassifikatsiya va regressiya masalalari.**

Mashinali o‘qitishda Klassifikatsiya va regressiya tushunchalari. Klassifikatsiya tushunchasi va asosiy algoritmlar (Decision Trees, Random Forest). Regressiya tushunchasi va algoritmlari (Linear, Polynomial Regression). Mashinali o‘qitish algoritmlarini real datasetlarda qo‘llash. Amaliy natijalarni solishtirish va guruh taqdimotlari. Scikit-learn paketidan foydalanish. Scikit-learn yordamida neyron tarmoqlar yaratish. Oddiy sinfiylashtirish masalalarida tatbiq qilish. Mashinali o‘qitishda Klassifikatsiya va regressiyani qo‘llanilishi. Decision Trees va Random Forest algoritmlarini tatbiq qilish. Turli regressiya algoritmlarini tatbiq qilish. Suniy neyron tarmoqlar haqida umumiy tushuncha. Sun’iy neyron tarmoqlari asoslari. Perceptron modeli va tarmoqlarni o‘qitish mexanizmi. Kirish darajasidagi neyron tarmoqlari (MLP).

**4. Fanni oʻqitish boʻyicha tashkiliy – uslubiy koʻrsatmalar.**

Fanni о‘qitishda ma’ruza, seminar, va amaliy mashg‘ulotlar turlari hamda mavzu bo‘yicha mustaqil topshiriqlarni o‘z ichiga oladi. Ma’ruza, seminar, amali, labaratoriya mashg‘ulotlariga oid o‘quv materiallarda ko‘rsatilgan mavzular bo‘yicha nazariy ma’lumotlar beriladi, amaliy va mustaqil ishlarni bajarish va natijalarni hisoblash tartibi tushuntiriladi. Fan bo‘yicha qo‘yilgan o‘quv materiallari kursantlar tomonidan mustaqil o‘rganiladi, amaliy ishlar individual tarzda bajariladi.

Ma’ruza fan bo‘yicha umumiy nazariy bilimlarni yetkazish, amaliy mashg‘ulotlar materiallarini o‘zlashtirish uchun kerakli nazariy ma’lumotlar bilan tanishtirish maqsadida o‘tkaziladi.

Seminarlar ma’ruzada olingan hamda o‘quv, texnik va ilmiy adabiyotlar ustida ishlash jarayonida o‘zlashtirilgan bilimlarni chuqurlashtirish va mustahkamlash, o‘quv materialini umumlashtirish va bayon qilish maqsadida o‘tkaziladi. Seminar davomida o‘quv savollarini muhokama qilishda mashg‘ulot rahbari diskussiya uyushtiradi.

Amaliy mashg‘ulotlar kompyuter bilan ishlash, axborot tarmoqlarini kiberjinoyatchilardan saqlash va ularni fosh etish usullarini qo‘llash bo‘yicha kursantlarda amaliy ko‘nikmalarni shakllantirish maqsadida o‘tkaziladi.

Fanini oʻqitish davomida kursantlarni mustaqil va erkin fikr yuritishga, mantiqiy va algoritmik fikrlashlarini hamda, nutq mahoratini oshirishga, u yoki bu muammoga nisbatan oʻz nuqtai nazarini aniq va ravshan ifoda etishga chorlaydigan innovatsion pedagogik texnologiyalardan hamda “Bumerang”, “Zinama-zina”, “Fikrlar hujumi” (aqliy hujum), “Charxpalak”, “3 x 4”, “Muammo”, “Labirint”, “Blis-soʻrov”, “Skorobey”, “Interfaol suhbat”, “T-sxema”, “Klasster”, “FSMU”, “VEN-diagramma”, SWOT-tahlil” va boshqa interfaol metodlardan foydalaniladi.

**5. Mustaqil ta’lim va mustaqil ishlar.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **T/r** | **Mustaqil ta’lim mavzusi** | **Mazmuni va shakli** |
| 1 | Pythonda chiziqli va tarmoqlanuvchi algoritmlarga doir masalalarni dasturini tuzish. | Amaliy bajaradi. Hisobot tayyorlaydi. |
| 2 | Pythonda ro‘yxatlarga doir dastur tuzish. | Amaliy bajaradi. Hisobot tayyorlaydi. |
| 3 | Pythonda funksiyalarga doir dastur tuzish. | Amaliy bajaradi. Hisobot tayyorlaydi. |
| 4 | Pythonda fayllar bilan ishlash. | Amaliy bajaradi. Hisobot tayyorlaydi. |
| 1 | PyQt5 kutubxonasidan foydalanib oddiy dasturlarni tuzish. | Amaliy bajaradi. Hisobot tayyorlaydi. |
| 2 | PyQt5 kutubxonasidan foydalanib fayllar ustida turli amallar bajaruvchi dasturlarni tuzish. | Amaliy bajaradi. Hisobot tayyorlaydi. |
| 3 | Pythonning Pandas kutubxonasidan foydalanib dasturlar tuzish. | Amaliy bajaradi. Hisobot tayyorlaydi. |
| 4 | Pythonning Numpy kutubxonasidan foydalanib dasturlar tuzish. | Amaliy bajaradi. Hisobot tayyorlaydi. |

**6. Asosiy va qoʻshimcha oʻquv adabiyotlar hamda axborot manbaalari**

**Asosiy adabiyotlar:**

1. Sh.R. Sapayev, B.K. Yusupov, A.A.Abidov. “Python dasturlash tili” Darslik. Toshkent: 2024y. В - 316.
2. Sh.R. Sapayev “Python dasturlash tili asoslari”. O‘quv qo‘llanma. Toshkent: 2023y. В – 137.
3. Sh.R. Sapayev “PyQt5 paketi va QtDesigner dasturida grafik ilovalar tuzish”. O‘quv qo‘llanma. Toshkent: 2024y. В - 150

**Qo‘shimcha adabiyotlar:**

1. Бхаргава А. Грокаем алгоритмы. Иллюстрированное пособие для программистов и любопытствующих.-СПб.: Питер, 2017.-288 с. : ил. ISBN 978-5-496-02541-6
2. Н.А.Прохоренок, В.А.Дронов. “Python3 и PyQT5. Разработка приложений”. СПб.: БХВ-Петербург, 2016. – 832 с.: ил.
3. Франсуа Шолле. “Глубокое обучение на Python”. — СПб.: Питер, 2018. — 400 с.: ил. — (Серия «Биб- лиотека программиста»).
4. Чан, Уэсли. “Python: создание приложений. Библиотека профессионала”, 3-е изд. [Пер. с англ. - М. : ООО "И.Д. Вильяме"], Москва: Санкт-Петербург • Киев 2015.
5. Марк Саммерфилд. “Программирование на Python 3. Подробное руководство” [Пер. с англ. – СПб]. - Москва: Санкт-Петербург–2009 год.

**Internet saytlari:**

1. https://www.python.org
2. https://python-scripts.com
3. https://webformyself.com/python

**4.2. UMUMKASBIY FANLAR**

**4.2.01 Umumiy taktika**

**1. O‘quv fanining dolzarbligi va oliy kasbiy ta’lim dasturidagi o‘rni**

Zamonaviy umumqo‘shin jangida bo‘linmalarni nazariy va amaliy qo‘llash asoslarini barcha yo‘nalishlarga tahsil berishda “Umumiy taktika” fani dolzarb hisoblanib, fan zamonaviy umumqo‘shin jangida bo‘linmalarni qo‘llash va taktik fikrlashni rivojlantirish ta’lim dasturining o‘rni sanaladi. Ushbu fan umumkasbiy fanlar turkumiga taalluqli bo‘lib, fanni 4-5 bosqichlarda о‘qitilishi maqsadga muvofiq, uni о‘qitish uchun “Otish tayyorgarligi”, “Harbiy topografiya”, “Harbiy-muhandislik tayyorgarligi va radiatsion, kimyoviy, biologik muhofaza”, “Bo‘linmalar kundalik faoliyatini boshqarish” va “Taktik maxsus tayyorgarligi” fanlar nazariy zamin bо‘lib xizmat qiladi hamda fanning о‘zi “Otish tayyorgarligi”, “Harbiy topografiya”, “Harbiy-muhandislik tayyorgarligi va radiatsion, kimyoviy, biologik muhofaza”, “Bo‘linmalar kundalik faoliyatini boshqarish” va “Taktik maxsus tayyorgarligi” fanlar uchun nazariy zamin bо‘lib xizmat qiladi.

Fanni о‘zlashtirish uchun kursant Umumkasbiy fanlar bilim, kо‘nikma va malakalarga ega bо‘lishi lozim.

**2. O‘quv fanning maqsadi va vazifalari**

Asosiy maqsad: kursantlarda zamonaviy umumqo‘shin jangida bo‘linmalarni nazariy va amaliy qo‘llash asoslarini, jangovar nizomning nazariy holatlarini qo‘llashda ijodiy yondashadigan, keng fikrlaydigan va bo‘linmani ishonchli boshqara olish qobiliyatini shakllantirish.

Fanning vazifasi: O‘zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlari va quruqlikdagi qo‘shin bo‘linmalarini tuzilishi, qurollari va harbiy texnikasi, mo‘ljallanishi, vazifasi, jangda bo‘linmalarning jangovar, texnik va front orti ta’minoti haqida ma’lumotlarni o‘zlashtirish, kurash olib borish vositalarini va qo‘shinlar taktikasini rivojlanishi tendensiyalarini o‘zlashtirish, keng fikrlaydigan, talabchan, tashkilotchilik xususiyatiga ega, tashabbuskor va mustaqil fikrlovchi, bo‘linma bilan taktik tayyorgarlikdan uslubiy to‘g‘ri mashg‘ulot o‘tkazish va tashkillashtirish bo‘yicha kо‘nikmalarga ega ofitserlarni tayyorlashdir.

Ushbu fan bо‘yicha kursantlar quyidagi bilim, kо‘nikma va malakalarga ega bo‘ladi:

zamonaviy umumqo‘shin jangi, uning tamoyillari, olib borish usullari va jang vositalari va Umumqo‘shin jang turlari to‘g‘risida; qo‘shilmalarning jangovar harakatlari taktikasi to‘g‘risida; qurolli kurash usullari.

**3. O‘quv fanini mavzular va semestrlar bo‘yicha taqsimlanilishi**

**1-mavzu. Motoo‘qchi batalon (btgr) mudofaada. (modul-1).**

Batalon (btgr), (vzvod, jangovar guruhlar)ning tashkiliy shtat tuzilishi. Mudofaa asoslari. Mudofaani tashkillashtirishda motoo‘qchi guruh va motoo‘qchivzvod (vtgr) komandirining ish tartibi va mazmuni. Mudofaa jangini olib borish.

***(2 haftalik dala o‘quv mashg‘ulotlari kuzgi semestr)***

**\*1-mavzu. Motoo‘qchi batalon (btgr) mudofaada. (modul-1).**

Ishchi xaritani ishga tayyorlash. Taktik vaziyatni taktik shartli belgilar orqali topografik xaritaga tushirish. Batalon (btgr), (vzvod, jangovar guruhlar)ning tashkiliy shtat tuzilishi. Mudofaa asoslari. Mudofaani tashkillashtirishda motoo‘qchi guruh va motoo‘qchivzvod (vtgr) komandirining ish tartibi va mazmuni. Mudofaa jangini olib borish.

**\*2-mavzu:** **Motoo‘qchi batalon (btgr) (vzvod (vtgr)) marshda (safarda).**

Marsh asoslari. Marshni tashkillashtirishda motoo‘qchi batalon (btgr) (vzvod (vtgr)) komandirining ish tartibi va mazmuni. Hududning turli xil sharoitlarida marshni amalga oshirishning o‘ziga xosligi.

**3-mavzu.** **Motoo‘qchi batalon (btgr) hujumda. (modul-2).**

Hujum asoslari. Hujumni tashkillashtirishda motoo‘qchi batalon (btgr)komandirining ish tartibi va mazmuni. Hujum jangini olib borish.

***(2 haftalik dala o‘quv mashg‘ulotlari bahorgi semestr)***

**\*3-mavzu.** **Motoo‘qchi batalon (btgr) hujumda. (modul-2).**

Ishchi xaritani ishga tayyorlash. Taktik vaziyatni taktik shartli belgilar orqali topografik xaritaga tushirish. Hujum asoslari. Hujumni tashkillashtirishda motoo‘qchi batalon (btgr)komandirining ish tartibi va mazmuni. Hujum jangini olib borish.

**4-mavzu:** **Motoo‘qchi batalon (btgr) (motoo‘qchi guruh va vzvod (vtgr)) qo‘shinlar maxsus harakatida. (modul-3).**

Qo‘shinlar maxsus harakati asoslari. Qo‘shinlar maxsus harakatini tashkillashtirishda motoo‘qchi batalon (btgr) (motoo‘qchi guruh va vzvod (vtgr)) komandirining ish tartibi va mazmuni.

***(2 haftalik dala o‘quv mashg‘ulotlari kuzgi semestr)***

**\*4-mavzu:** **Motoo‘qchi batalon (btgr) (motoo‘qchi guruh va vzvod (vtgr)) qo‘shinlar maxsus harakatida. (modul-3).**

Ishchi xaritani ishga tayyorlash. Taktik vaziyatni taktik shartli belgilar orqali topografik xaritaga tushirish. Qo‘shinlar maxsus harakati asoslari. Qo‘shinlar maxsus harakatini tashkillashtirishda motoo‘qchi batalon (btgr) (motoo‘qchi guruh va vzvod (vtgr)) komandirining ish tartibi va mazmuni.

**5-mavzu. Jangda bo‘limalarni boshqarish asoslari.**

Boshqaruv mazmun va mohiyati. Bo‘linma komandirining jangovar vazifani olgandan keyingi ish tartibi. Bo‘linmaning jangga tayyorgarligi. Har tomonlama ta’minot turlari.

***(2 haftalik dala o‘quv mashg‘ulotlari bahorgi semestr)***

**\*5-mavzu. Jangda bo‘limalarni boshqarish asoslari.**

Boshqaruv mazmun va mohiyati. Bo‘linma komandirining jangovar vazifani olgandan keyingi ish tartibi. Bo‘linmaning jangga tayyorgarligi. Har tomonlama ta’minot turlari.

**4. Fanni o‘qitish bo‘yicha tashkiliy-uslubiy ko‘rsatmalar**

Fanni o‘qitishda ma’ruza, seminar, amaliy, guruhiy mashg‘ulot va guruh mashqi kabi mashg‘ulot turlari qо‘llaniladi hamda mavzular bo‘yicha mustaqil ta’lim topshiriqlarni o‘z ichiga oladi.

Ma’ruza fan mashg‘ulotining eng muhim turlaridan biri bo‘lib, kursantlarning nazariy tayyorgarligini tashkil etadi, ularga kengaytirilgan nazariy axborot beriladi, bilimlar muayyan tizimga solingan holda yetkaziladi. Biror-bir muammoni ko‘tarib chiqish yo‘li bilan kursantlarning faol bilim olishlariga e’tibor beriladi. Ma’ruzachiga, ma’ruza boshlanishidan oldin kursantlarning o‘tilgan mavzu bo‘yicha bilimlarini tekshirish va baholash uchun   
15 daqiqagacha vaqt ajratishga ruxsat beriladi. Bunda mashg‘ulot rahbari o‘tilgan mavzu bo‘yicha savollar beradi, ball berish orqali baholaydi va o‘quv jurnalida aks etadi. Olingan ballar joriy nazorat (kursantlarni mashg‘ulotlardagi faolligi) ballariga umumlashtirilib boriladi.

Seminarda mashg‘ulot rahbari va kursantlar bilan belgilangan mavzu bo‘yicha faol suhbat olib borishga yo‘naltiriladi, sifatli tayyorgarlik ko‘rish uchun topshiriqlar ishlab chiqilib, seminar mavzusi bo‘yicha o‘tkaziladigan mashg‘ulotga qadar kursantlarga topshiriladi. Seminar maqsadlariga turli usullar vositasida erishilishi mumkin, an’anaviy savol-javoblar usuli bilan bir qatorda munozara o‘tkazish yoki o‘quv guruhini alohida jamoalarga bo‘lib seminar savollari bo‘yicha savol-javoblar tashkil qilish. Seminarda mashg‘ulot rahbari tomonidan yakun yasaladi va mashg‘ulotda qatnashgan kursantning kamida 60 foizi baholanishi (ball berilishi) lozim.

Guruh mashg‘ulotlari vazifalarni qo‘yish, jangni boshqarish va taktik harakatlarni tashkillashtirish bо‘yicha kursant va tinglovchilarni о‘qitish asosini tashkil qiladi. Guruh mashg‘ulotlari maxsus sinflarda, dala-о‘quv va umumharbiy tayyorgarlik bazalaridan maksimal foydalangan holda о‘tkaziladi.

Guruh mashg‘ulotlarining boshqa turdagi о‘quv mashg‘ulotlaridan ajratib turadigan jihati, bu ularda о‘rganiladigan taktik harakatlar, ularni qо‘llash bo‘yicha qо‘llanmalardan foydalanilishi hisoblanadi.

Amaliy mashg‘ulotlarda kursantlar tomonidan ma’lumotlarni kafolatli himoyalash, shifrlash va qayta shifrlash, kalitlar almashinuvini tashkil qilish kabi vazifalar bajarilgan holda axborotlarni kriptografik himoyalash va maxsus aloqa mutaxassisining ko‘nikmalarni shakllantirish tashkil qilinadi. Kursantlarga amaliy vazifalar beriladi, mashg‘ulot rahbari tomonidan amaliy vazifalar bajarilishi nazoratga olinadi va kursantlarining kamida 60 foizi baholanishi (ball berilishi) lozim.

Guruh mashqlari kursant va tinglovchilarning jangovar harakatlarni rejalashtirish, tashkillashtirish, ta’minlash va qо‘shinlarni boshqarish bо‘yicha amaliy tajribani egallashi maqsadida о‘tkaziladi.

Qoidaga kо‘ra, guruh mashqlarida barcha kursant va tinglovchilar ma’lum bir mansabdor shaxsning vazifa (majburiyat)larini bajargan holda harakatlanadi.

Guruh mashqlarining davomiyligi 2-6 soatni tashkil qilib, о‘quv sinflari, о‘quv dala maydonlari, qо‘mondonlik (boshqaruv) punktlari, о‘quv (о‘quv-jangovar) pozitsiyalarida о‘tkaziladi. Qoidaga kо‘ra, guruh mashqlari ma’ruza, seminar, guruh va amaliy mashg‘ulotlar о‘tilganidan sо‘ng rejalashtiriladi.

Guruh mashqining asosiy mazmuni о‘quv savollarini quyidagi ketma ketlikda о‘rganilishi hisoblanadi: о‘quv savolining e’lon qilinishi; ta’lim oluvchilarni vaziyatga va (yoki) ma’lum bir mansabdor shaxs roliga kiritish; vazifalarni qо‘yish; ta’lim oluvchilarning mustaqil ishlashi; vazifalarning bajarilishi natijalari bо‘yicha bildirgi (doklad) qilish; о‘quv savolini о‘rganilishi bо‘yicha yakun yasash. О‘quv savolini о‘rganilishida, mazmuni bо‘yicha ham, ajratiladigan vaqt bо‘yicha ham, asosiysi ta’lim oluvchilarning vazifalarni bajarilishi natijalari bо‘yicha bildirgisi (dokladi) bо‘lishi kerak. Har bir savol bо‘yicha 2-3 kishi eshitilishi mumkin. Bildirgi (doklad) qilish davomida kursant (tinglovchi) qо‘pol xatolarga yо‘l qо‘ymasa, о‘qituvchi tanbeh berishdan о‘zini ushlab turishi maqsadga muvofiq bо‘ladi.

Guruh mashqlari ta’lim oluvchilarning о‘quv savollarini о‘rganishdagi (vazifalarni bajarilishi natijalari bо‘yicha bildirgi (doklad) qilishdagi) harakatlari tahlili, yо‘l qо‘yilgan kamchilliklar, ularning sabablarini aniqlash va bartaraf qilish yо‘llarini kо‘rsatish, har bir tinglovchiga (kursantga) qо‘yilgan baholarni e’lon qilish bilan yakunlanishi lozim.

Fan kursantlar tomonidan yuqori darajada o‘zlashtirishlari uchun ta’limning zamonaviy usullaridan foydalanish, axborot-kommunikasiya texnologiyalari va yangi pedagogik texnologiyalardan, o‘quv va hujjatli filmlardan foydalangan holda ma’ruza, seminar, bahs-munozara, ochiq munozara usullarida, shuningdek “Bumerang”, “Zinama-zina”, “Fikrlar hujumi” (aqliy hujum), “Charxpalak”, “3 x 4”, “Muammo”, “Labirint”, “Blits-so‘rov” shakllarida o‘tkazilib pedagogik texnologiyalaridan foydalaniladi.

**5. Mustaqil ta’lim va mustaqil ishlar**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **t.r** | **Mustaqil ta’lim mavzulari** | **Mustaqil ta’limning mazmuni va shakli** |
| 1. | 1-a me’yorni bajarish. Dushman ob’ekti tomon maxfiy siljib borish (yer bag‘irlab sudralib borish). | Harbiy xizmatchi quroli bilan sarhad chuqurligi 20 m bo‘lgan uchastkani yerbag‘irlab tirsak bilan yengib o‘tadi, amaliy topshiradi |
| 2. | 1-b me’yorni bajarish. Dushman ob’ekti tomon maxfiy siljib borish. (qisqa masofada yugurib hamda sudralib borish). | Harbiy xizmatchi quroli bilan sarhad chuqurligi 50 m bo‘lgan uchastkani har xil usullar bilan harakatlanib o‘tadi. |
| 3. | 2-a me’yorni bajarish. Jang maydonida harakatlarish. (qisqa masofaga yugurish). | Harbiy xizmatchi quroli bilan sarhad chuqurligi 300 m bo‘lgan uchastkani qisqa masofalarda yugurib o‘tish usuli bilan yengib o‘tadi. |
| 4. | 3-b me’yorni bajarish. Dushmanning o‘t yomg‘iri ostida o‘q-dorilarni yetkazib berish. (qisqa masofaga yugurish). | Harbiy xizmatchi o‘q-dorili yashikni oladi hamda 40 m masofani ikki marotaba 20 m dan qisqa masofada yugurib yengib o‘tadi. |

**6. Asosiy va qo‘shimcha o‘quv adabiyotlar hamda axborot manbaalari**

**Asosiy adabiyotlar:**

1. Mudofaa doktrinasi Nashriyot, 2018 y.

2. Quruqlikdagi qoshinlar jangovar nizomi 2, XDFU, H/Nashriyot, 2024 y.

3. Quruqlikdagi qoshinlar jangovar nizomi 3, XDFU, H/Nashriyot, 2024 y.

4. Umumiy taktika 3-chi kitob (guruh, seksiya, tank), XDFU, H/Nashriyot, 2010 y.

5. Umumiy taktika 1-chi qism (guruh, seksiya, tank), XDFU, H/Nashriyot, 2021 y.

6. MO‘B (btgr) marshda o‘quv qo‘llanma, XDFU, H/Nashriyot, 2021 y.

7. Murakkab sharoitlarda jon saqlash mohiyati o‘quv qo‘llanma- Toshkent-2014 y. JTB O‘R QK BShB.

**Qo‘shimcha adabiyotlar**

1. Boshlang‘ich umumqo‘shin harbiy tayyorgarligi, XDFU, H/Nashriyot, 2005y.

2. Muntazam va nomuntazam shartli dushman tuzilmalari to‘g‘risida MA’LUMOTNOMA Toshkent 2014., XDFU, O‘R QK A.

**Tavsiya qilinadigan** **Internet saytlar**

1. [www.akad.uz](http://www.akad.uz) – O’zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlari Akademiyasi rasmiy sayti.

2. http//www.lex.uz.

3. http//www.ziyo.uz.

**4.2.02** **HARBIY TARIX**

**1. O‘quv fanining dolzarbligi va oliy kasbiy ta’lim dasturidagi o‘rni**

Zamonaviy umumqo‘shin jangida bo‘linmalarni nazariy va amaliy qo‘llash asoslarini barcha yo‘nalishlarga tahsil berishda “Harbiy tarix” dolzarb hisoblanib, fan zamonaviy umumqo‘shin jangida bo‘linmalarni qo‘llash va taktik fikrlashni taqqoslash, rivojlantirish ta’lim dasturining o‘rni sanaladi. “Harbiy tarix” fani 4- bosqichda o‘qitish maqsadga muvofiq bo‘lib umumkasbiy fanlar tarkibiga kiradi va fanga “Umumiy taktika” fani nazariy zamin bo‘lib xizmat qiladi.

Harbiy tarix yo‘nalishlari va prinsiplarini samarali qo‘llagan holda harbiy xizmatchilarni muhimligi yuksak vatanparvarlik, sadoqat va fuqarolik ruhida tarbiyalay olish.

Fanni о‘zlashtirish uchun kursant harbiy va gumanitar fanlar bilim, kо‘nikma va malakalarga ega bо‘lishi lozim.

**2. O‘quv fanning maqsadi va vazifalari**

Asosiy maqsad: kursantlarda zamonaviy umumqo‘shin jangida bo‘linmalarni nazariy va amaliy qo‘llash asoslarini, jangovar nizomning nazariy holatlarini qo‘llashda ijodiy yondashadigan, fikrlashda janglarni taqqoslaydigan va bo‘linmani boshqara olish qobiliyatini shakillantiradi hamda buyuk sarkarda va ajdodlarimiz harbiy san’ati tarixini o‘rgatish.

Fanning vazifasi: Harbiy san’at va urushlar, Qadimgi va O‘rta asrlar Sharq davlatlarining harbiy san’ati, Qadimgi Yunoniston va Makedoniya harbiy san’ati urushlar, Amir Temur urushlari, Buxoro xonligi, Birinchi va Ikkinchi jahon urushlari hamda yaqin davr urush tarixini o‘rganish bo‘yicha kо‘nikmalarga ega ofitserlarni tayyorlashdir.

Fanni o’rganish natijasida kursantlar quyidagi tasavvurga va ko‘nikmalariga ega bo’lishadi:

jahon harbiy tarixini asosiy bosqichlari, kurash olib borish vositalarini va qo‘shinlar taktikasini rivojlanishi haqida***;***

shaxsiy tarkibni o‘rgatish va tarbiyalash amaliy faoliyatida qurolli kuchlarni jangovar tajribalari va udumlarini bilish va ishlata olishini***;***

urushlar tarixini tahlili, birinchi va ikkinchi jahon urushlarida yirik davlatlarni armiyalarini jangovar harakatlarini, jang olib borish taktikasi xususiyatlari haqida.

**3. O‘quv fanining mazmuni**

**1-mavzu: Harbiy tarix fani davrilar va uning vazifasi.**

Harbiy tarix fani va mazmuni. Harbiy san’at va urushlar tarixi. Qadimgi va O‘rta asrlar Sharq davlatlarining harbiy san’ati. urushlar tarixi. Qadimgi Yunoniston va Makedoniya harbiy san’ati urushlar tarixi.

**2-mavzu. O‘rta asrlar harbiy san’ati davrlarin rivojlanishi.**

G‘arbiy yevropaning o‘rta asr davlatlarida harbiy san’atni. Sharq mamlakatlarining o‘rta asrlardagi harbiy san’ati. Arablarning harbiy san’ati, mo‘g‘ullarning harbiy san’ati.

**3-mavzu. Amir Temurning harbiy san’ati.**

Amir Temur urushlarining tarixi. Amir Temur – O‘rta asr buyuk sarkardasi. Amir Temurning armiyasini qurilishi va qurol-aslahasi va yurish zaxirasi. Markazlashtirilgan davlat yaratish uchun kurashlar.

**4-mavzu. XIX-asr birinchi yarmida o‘rta osiyo xonliklari harbiy san’ati.**

XIX asr boshlarida buxoro xonligi harbiy tarixi va san’ati. XIX asr boshlarida Xiva xonligi harbiy tarixi va san’ati. XIX asr boshlarida Qo‘qon xonligi harbiy tarixi va san’ati.

**5-mavzu. Birinchi jahon urushi, 1914-1918 yillar kompaniyalarida harbiy san’atning rivojlanishi.**

1914 yil kompaniyasi. 1915 yil kompaniyasidagi harbiy harakatlar. 1916 yil kompaniyasi.

**6-mavzu. Ikkinchi jahon urushi davrida mudofaa va hujum jangining muammolari va ularni hal etilishi.**

Ikkinchi jahon urushi muammolari va ularni hal etilishi. Ikkinchi jahon urushi boshlanishining sabablari va urushning mazmuni. Ikkinchi jahon urushi davrida mudofaa va hujum jangini tashkillashtirish, tayyorlash va olib borish.

**7-mavzu. XX-asrning ikkinchi yarimi va XXI asrni boshidagi harbiy mojaralar.**

Arab-izrail urushlari. Afg‘onistondagi harbiy xarakatlar. Pokiston va Xindiston “Kashmir” uchun harbiy xarakatlar. Eron va Iroq harbiy xarakatlar.

**4. Fanni o‘qitish bo‘yicha tashkiliy-uslubiy ko‘rsatmalar**

Fanni o‘qitishda ma’ruza va seminar kabi mashg‘ulot turlari qо‘llaniladi hamda mavzular bo‘yicha mustaqil ta’lim topshiriqlarni o‘z ichiga oladi.

Ma’ruza fan mashg‘ulotining eng muhim turlaridan biri bo‘lib, kursantlarning nazariy tayyorgarligini tashkil etadi, ularga kengaytirilgan nazariy axborot beriladi, bilimlar muayyan tizimga solingan holda yetkaziladi. Biror-bir muammoni ko‘tarib chiqish yo‘li bilan kursantlarning faol bilim olishlariga e’tibor beriladi. Ma’ruzachiga, ma’ruza boshlanishidan oldin kursantlarning o‘tilgan mavzu bo‘yicha bilimlarini tekshirish va baholash uchun 15 daqiqagacha vaqt ajratishga ruxsat beriladi. Bunda mashg‘ulot rahbari o‘tilgan mavzu bo‘yicha savollar beradi, ball berish orqali baholaydi va o‘quv jurnalida aks etadi. Olingan ballar joriy nazorat (kursantlarni mashg‘ulotlardagi faolligi) ballariga umumlashtirilib boriladi.

Seminarda mashg‘ulot rahbari va kursantlar bilan belgilangan mavzu bo‘yicha faol suhbat olib borishga yo‘naltiriladi, sifatli tayyorgarlik ko‘rish uchun topshiriqlar ishlab chiqilib, seminar mavzusi bo‘yicha o‘tkaziladigan mashg‘ulotga qadar kursantlarga topshiriladi. Seminar maqsadlariga turli usullar vositasida erishilishi mumkin, an’anaviy savol-javoblar usuli bilan bir qatorda munozara o‘tkazish yoki o‘quv guruhini alohida jamoalarga bo‘lib seminar savollari bo‘yicha savol-javoblar tashkil qilish. Seminarda mashg‘ulot rahbari tomonidan yakun yasaladi va mashg‘ulotda qatnashgan kursantning kamida 60 foizi baholanishi (ball berilishi) lozim.

Fan kursantlar tomonidan yuqori darajada o‘zlashtirishlari uchun ta’limning zamonaviy usullaridan foydalanish, axborot-kommunikasiya texnologiyalari va yangi pedagogik texnologiyalardan, o‘quv va hujjatli filmlardan foydalangan holda ma’ruza, seminar, bahs-munozara, ochiq munozara usullarida, shuningdek “Bumerang”, “Zinama-zina”, “Fikrlar hujumi” (aqliy hujum), “Charxpalak”, “3 x 4”, “Muammo”, “Labirint”, “Blits-so‘rov” shakllarida o‘tkazilib pedagogik texnologiyalaridan foydalaniladi.

**5. Mustaqil ta’lim va mustaqil ishlar**

| **t/r** | **Mustaqil ta’lim mavzulari** | **Mustaqil ta’limning mazmuni va shakli** |
| --- | --- | --- |
| 1. | Amir Temurning yurishlari. | Amir Temurning Xuroson, Shimoliy Eron va Eronning boshqa viloyatlariga uyushtirgan yurishlarining asosiy maqsadlari haqida referat tayyorlashadi hamda himoya qilishadi. |
| 3. | Ikkinchi jahon urushi. | Ikkinchi jahon urushi davrida mudofaa jangining muammolari va ularni hal etilishi haqida prezintatsiya tayyorlashadi hamda himoya qilishadi. |

**6. Asosiy va qo‘shimcha adabiyotlar hamda axborot manbalari**

**Asosiy adabiyotlar:**

1. Mudofaa doktrinasi Nashriyot, 2018 y.

2. Xudayarov. A.Sh. Darslik. Harbiy tarixi. O‘R AKT va AHI,Harbiy nashriyot, 2022-552 b.

3. Darslik. O‘zbekistonda harbiy ish tarixidan. Toshkent, “Sharq” Nashriyot- matbaa aksiyadorlik kampaniyasi bosh tahririyati, 2012 y. – 256 b.

4. Xudayarov. A.Sh. O‘quv qo‘lama. Harbiy tarixi. O‘R AKT va AHI,Harbiy nashriyot, 2021.- 315 b.

5. M.Jo‘raboyov. R.Nurullin. Darslik. O‘zbekistondaning yangi tarixi. Tashkent - “Shark” 2000 g. - 681 b.

**Qo‘shimcha adabiyotlar**

6. Искуство обороны во Второй мировой войне. Учебное пособые. АВС РУ, 2007. Инв. № 52А.

7. История войн и военного искуства. Учебник. Книга ИИ. 2010 г., Инв. № 83 А. 477-521 с.

**Tavsiya qilinadigan** **Internet saytlar**

1. [www.akad.uz](http://www.akad.uz) – O’zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlari Akademiyasi rasmiy sayti.

2. http//www.lex.uz.

3. http//www.ziyo.uz.

# 4.2.03. HARBIY TOPOGRAFIYA

**1. O‘quv fanining dolzarbligi va oliy kasbiy ta’lim dasturidagi o‘rni**

Zamonaviy umumqo‘shin jangida bo‘linmalarni nazariy va amaliy qo‘llash asoslarini barcha yo‘nalishlarga tahsil berishda “Harbiy topografiya” fani dolzarb hisoblanib, fan zamonaviy umumqo‘shin jangida bo‘linmalarni qo‘llash va taktik fikrlashni rivojlantirish ta’lim dasturining o‘rni sanaladi.

Kursantlar fani topshiriqlari, ya’ni joyi (hudud) kartalarini to‘g‘ri tanlashi, topografik belgilarni o‘qishi, tegishli koordinata va nishonlarni tushirish, vazifalarini tez, aniq va to‘g‘ri mustaqil ravishda bajarish uchun nazariy bilim va amaliy ko‘nikmalari shakllangan ofitser kadrlarni o‘qitish muhim ahamiyat kasb etadi. “Harbiy topografiya” fanini 4-5 bosqichlarda o‘qitish maqsadga muvofiq bo‘lib, o‘qitish jarayonida “Umumiy taktika”, “Harbiy-muhandislik tayyorgarligi va radiatsion, kimyoviy, biologik muhofaza” va “Taktik maxsus tayyorgarligi” fanlari nazariy zamin bo‘lib xizmat qiladi hamda fanning о‘zi “Umumiy taktika”, “Modellashtirish va simulyatsiya”, “Harbiy-muhandislik tayyorgarligi va radiatsion, kimyoviy, biologik muhofaza”, va “Taktik maxsus tayyorgarligi” fanlar uchun nazariy zamin bо‘lib xizmat qiladi.

Fan umumkasbiy fanlar turkumiga taalluqli bo‘lib unda: topografik, maxsus va elektron-raqamli xaritalarning mo‘ljallanishi va mazmunini, har qanday sharoitda joyning taktik xususiyatini tez o‘rganib to‘g‘ri baholashni, nishon koordinatasini aniqlashda topografik xaritalardan samarali foydalanishni, jangovar grafik hujjatlarni mohirona ishlab chiqishni biladigan ofitserlar tayyorlash dolzarb sanaladi.

**2. O‘quv fanning maqsadi va vazifalari**

Asosiy maqsad: kursantlarda topografik xaritalarni mo‘ljallanishi va mazmunini, har qanday sharoitda joyning taktik xususiyatini tez o‘rganib to‘g‘ri baholash, nishon koordinatasini aniqlashda topografik xaritalardan samarali foydalanish qobiliyatini shakllantirish.

Fanning vazifasi: O‘zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlar qo‘shinlarida mavjud bo‘lgan topografik xaritalarni mo‘ljallanishi va mazmunini, topografik kartalarning shartli belgilari, “Karta 2011”dasturida ishlash, “VS RUz.rsc” taktik shartli belgilar klassifikatoridan foydalanib elektron kartaga taktik vaziyat elementlarini tushirishni, har qanday sharoitda joyning taktik xususiyatini tez o‘rganib to‘g‘ri baholashni, nishon koordinatasini aniqlashda topografik xaritalardan samarali foydalanishni, jangovar grafik hujjatlarni mohirona ishlab chiqishni biladigan ofitserlarni tayyorlashdir.

Ushbu fan bо‘yicha kursantlar quyidagi bilim, kо‘nikma va malakalarga ega bo‘ladi:

xaritalarni o‘qish va tahlil qilish, turli topografik belgilar va shartli belgilarni tushunish ko‘nikmalarini rivojlantirish; joylashuvni aniqlash va orientatsiya qilish, GPS vositalardan foydalana olish; noma'lum hududlarda osonlik bilan yo‘nalishni topish; harbiy harakatlar uchun muhim bo‘lgan hududiy ma’umotlarni yig‘ish va tahlil qilish; razvedka operatsiyalarida va taktik rejalashtirishda katta yordam beradi. Ular relyefning xususiyatlarini, tabiiy va sun'iy to'siqlarni aniqlash va ulardan foydalanish imkoniyatlari.

**3. O‘quv fanini mavzular va semestrlar bo‘yicha taqsimlanishi**

**1-mavzu.** **Joy - jangovar vaziyat elementi.**

Joy va uning elementlari. Harbiy topografiya fanining maqsad va vazifalari. Joyning taktik xususiyatlari va uni bo‘linmaning jangovar harakatlariga ko‘rsatadigan ta’siri. Joyning taktik xususiyatlaridagi mavsumiy o‘zgarishlar.

**2-mavzu.** **Topografik va maxsus kartalar.**

Topografik va maxsus karta turlari. Topografik karta va joy plani. Maxsus kartalarning mazmuni, turlari va qo‘llanilishi. Topografik kartalarning matematik va geodezik elementlari.

**3-mavzu.** **Topografik kartalarni o‘qish.**

Topografik kartalarning shartli belgilari. Shartli belgilarning turlari, tushuntiruvchi yozuvlar va raqamli belgilar. Kartalarda joy geografik elementlarining tasvirlanishi. Topografik kartalarning ramkasi va ramka tashqarisida beriladigan elementlari.

**4-mavzu.**  **Topografik kartalarda joy elementlari aniqlash.**

Topografik kartalarda joy elementlari va obyektlarning tasvirlanishi.

Karta bo‘yicha joy elementlarini o‘rganish. Topografik shartli belgilarning son va sifat ko‘rsatkichlarini aniqlash.

**5-mavzu.** **Topografik kartada o‘lchash ishlari.**

Topografik kartada o‘lchash ishlari. Kartada maydonlarni, masofa va marshrut uzunligini aniqlash usullari. Direksion burchak, haqiqiy va magnit azimutlari, direksion burchaklardan magnit azimutiga o‘tish va aksincha. Kartada o‘lchash aniqligi.

**6-mavzu.** **Topografik kartada o‘lchash ishlarini bajarish.**

Kartada o‘lchash ishlarini bajarish. Kartada masofa, marshrut uzunligi va maydon o‘lchash. Kartada direksion burchaklarni o‘lchash va direksion burchaklardan magnit azimutiga o‘tish.

**7-mavzu.** **Koordinata tizimlari.**

Koordinata tizimlari, ularning mo‘ljallanishi va qo‘shinlarda qo‘llanilishi. Geografik koordinatalar tizimi. Tekis to‘g‘ri burchakli koordinatalar tizimi.

**8-mavzu.** **Kartada obyektlarning koordinatalarini aniqlash.**

Kartada obyektlarning koordinatalarini aniqlash. Kartada obyektlarning geografik va tekis to‘g‘ri burchakli koordinatalarini aniqlash. Kartaga berilgan koordinatlar bo‘yicha nishonlarni tushirish.

**9-mavzu. Joyda karta bo‘yicha oriyentirlanish.**

Topografik karta joyda oriyentirlanishning asosiy vositasi. Kartani oriyentirlash. Kartani joy bilan solishtirish va o‘z joylashuv o‘rnini aniqlash tartibi va usullari.

**10-mavzu. “Panorama” geografik axborotlar tizimi (GAT).**

“Karta 2011” dasturida ishlash. Kartaning bir-biriga qo‘shni varaqlarni ulash. Elektron kartada o‘lchash ishlarini olib borish. Foydalanuvchining maxsus kartalarini yaratish. “VS RUz.rsc” taktik shartli belgilar klassifikatoridan foydalanib elektron kartaga taktik vaziyat elementlarini tushirish.

**4. Fanni o‘qitish bo‘yicha tashkiliy-uslubiy ko‘rsatmalar**

Fanni o‘qitishda ma’ruza, guruhiy va amaliy mashg‘ulotlar hamda mavzular bo‘yicha mustaqil ta’lim topshiriq va maslahatlar berish ishlari (konsultatsiyalar) kabi mashg‘ulotlarni o‘z ichiga oladi.

Ma’ruzalar kursantlarga harbiy topografiya faniga kirish ma’lumotlarini yetkazish, ularga joy jangovar vaziyat elementi ekanligi, uning taktik xususiyatlari va mavsumiy o‘zgarishlar to‘g‘risida umumiy ma’lumotlar hamda bo‘linma komandirlari tomonidan xaritalarning qo‘llanilishi haqidagi umumiy bilimlarni berish maqsadida o‘qiladi.

Guruhiy mashg‘ulotlar maxsus jihozlangan harbiy topografiya sinflarida yoki dala o‘quv maydonlarida o‘tkaziladi. Ularni o‘tkazishdan maqsad kursantlarning nazariy bilimlarini mustahkamlash hamda olingan bilimlarni harbiy topografiyadan mashqlarni bajarish mobaynida amalda qo‘llash ko‘nikmalarini shakllantirishdan iborat.

Amaliy mashg‘ulotlar harbiy topografiya o‘quv maydonida, taktik o‘quv maydonida hamda sinfda ma’ruzalarda va guruhiy mashg‘ulotlarda olingan bilimlarni chuqur mustahkamlash, ish xaritasini yuritish, xaritasiz hamda xarita yordamida orientirlanish, nishonlar koordinatalarini aniqlash, xaritada o‘lchash ishlarini olib borish hamda elektron-raqamli xaritalarda ishlash borasidagi amaliy ko‘nikmalarni shakllantirish va mustahkamlash maqsadlarida o‘tkaziladi. Ular mashq qilish, harbiy topografiyadan me’yorlar bajarish, musobaqa, turli interaktiv o‘yinlar uslublarida olib boriladi. Mashg‘ulotlarning bosh maqsadi har bir kursantning amaliy ishlashini ta’minlashdan iborat.

Fan kursantlar tomonidan yuqori darajada o‘zlashtirishlari uchun ta’limning zamonaviy usullaridan foydalanish, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va yangi pedagogik texnologiyalardan, o‘quv va hujjatli filmlardan foydalangan holda ma’ruza, bahs-munozara, ochiq munozara usullarida, shuningdek “Fikrlar hujumi” (aqliy hujum), “Charxpalak”, “Blits-so‘rov” shakllarida o‘tkazilib pedagogik texnologiyalaridan foydalaniladi.

**5. Mustaqil ta’lim va mustaqil ishlar**

| **t/r** | **Mustaqil ta’lim mavzulari** | **Mustaqil ta’limning mazmuni va shakli** |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2**-**me’yorni bajarish. | Topografik xaritani o‘qishni amaliy bajarish. |
| 2 | 10**-**me’yorni bajarish. | Xarita bo‘yicha balandlik va o‘zaro nuqtalarning ko‘rinishini aniqlashni amaliy bajarish. |
| 3 | 4**-**me’yorni bajarish. | Azimut bo‘yicha harakatlanish uchun ma’lumotlarni tayyorlashni amaliy bajarish. |
| 4 | 11**-**me’yorni bajarish. | Nishonlarning koordinatalarini aniqlashni amaliy bajarish. |

**6. Asosiy va qo‘shimcha o‘quv adabiyotlar hamda axborot manbalari**

**Asosiy adabiyotlar**

1. F. Latipov, “Harbiy topografiya”. O‘R MV Toshkent – 2013 y.

2. X.Toshmatov “Harbiy topografiya”. Toshkent,”Sharq”– 2003 y.

3. O‘R Mudofaa vazirligi, “Harbiy topografiya”, O‘R MV Toshkent – 2021 y.

4. O‘R Mudofaa vazirligi, “Komandirning ish xaritasi”, O‘R MV Toshkent – 2021 y.

**Qo‘shimcha adabiyotlar**

1. Ofitser xaritasi, o‘quv qo‘llanma, O‘R MV Toshkent – 2023 y.

2. Kartografik shartli belgilar, o‘quv qo‘llanma, O‘R MV Toshkent – 2023 y.

3. Xarita bo‘yicha joy relyefini o‘rganish, o‘quv qo‘llanma, O‘R MV Toshkent –2014 y.

4. E. Idiyev, Harbiy topografiyada qo‘llaniladigan koordinatalar tizimi, o‘quv qo‘llanma,Toshkent-2019 y.

5. Harbiy topografiya bo‘yicha me’yorlar O‘R MV 2020 yil 13 aprel 307- sonli buyrug‘i.

**Tavsiya qilinadigan** **Internet saytlar**

1. [www.akad.uz](http://www.akad.uz) – O‘zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlari Akademiyasi rasmiy.

2. sayti.<http://ziyonet.uz/uzc>

3. http//www. prezident.uz

4. www.edu.uz – Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi portali.

# 4.2.04. OTISH TAYYORGARLIGI

**1. O‘quv fanining dolzarbligi va oliy kasbiy ta’lim dasturidagi o‘rni**

Zamonaviy umumqo‘shin jangida bo‘linmalarni nazariy va amaliy qo‘llash asoslarini barcha yo‘nalishlarga tahsil berishda “Otish tayyorgarligi” fani dolzarb hisoblanib, fan zamonaviy umumqo‘shin jangida bo‘linmalarni qo‘llash va taktik fikrlashni rivojlantirish ta’lim dasturining o‘rni sanaladi. Ushbu fan umumkasbiy fanlar turkumiga taalluqli bo‘lib, fanni 4-5 bosqichlarda о‘qitilishi maqsadga muvofiq, uni о‘qitish uchun “Umumiy taktika”, “Harbiy topografiya”, “Harbiy-muhandislik tayyorgarligi va radiatsion, kimyoviy, biologik muhofaza” va “Taktik maxsus tayyorgarligi” fanlar nazariy zamin bо‘lib xizmat qiladi hamda fanning о‘zi “Umumiy taktika”, “Harbiy topografiya”, “Harbiy-muhandislik tayyorgarligi va radiatsion, kimyoviy, biologik muhofaza” va “Taktik maxsus tayyorgarligi” fanlar uchun nazariy zamin bо‘lib xizmat qiladi.

Fanni о‘zlashtirish uchun kursant Umumkasbiy fanlardan bilim, kо‘nikma va malakalarga ega bо‘lishi lozim.

**2. O‘quv fanning maqsadi va vazifalari**

Asosiy maqsadi: kursantlarda zamonaviy o‘q-otar qurollar va qo‘l granatalarni mo‘ljallanishi, taktik-texnik tavsifi va ularga texnik xizmat ko‘rsatish hamda mudofaa va hujum jangiga oid otishning taktik va texnik usullaridan foydalanish, otish bosqichining asosiy talablarini bajarish shaxsiy tarkib bilan otish tayyorgarligi mashg‘ulotlarini tashkillashtirish va samarali o‘tkazish, xavfsizlik choralariga amal qilish, o‘qotar qurollarni yangi namunalarini o‘rgatish qobiliyatini shakllantirish.

Fanning vazifasi: zamonaviy jang sharoitlarida turli xil nishonlarga har xil usullar bilan mustaqil ravishda o‘q otishga ketma-ket bilan o‘rgatish va ularning amaliy ko‘nikmalar darajasini mustahkamlash va oshirib borish. Otish mashqlari jang turlariga ko‘ra xar qaysi mashq uchta (oddiy, o‘rta, yuqori) murakkabliklardan iborat. Murakkabliklar darajalarining mo‘ljallanishi: birinchi (oddiy) – zamonaviy jang turlarida turli nishonlarga o‘t ochish uchun harbiy xizmatchilarda mustaqil ravishda otishga dastlabki o‘rnatmalarni aniqlash bo‘yicha mustaqil ko‘nikmalarni shakllantirish; ikkinchi (o‘rta) – zamonaviy jang turlarida turli nishonlarni urish bo‘yicha mustaqil ko‘nikmalarning darajasini mustahkamlash va qurol bilan ishlash ko‘nikmalarini yanada oshirish; uchinchi (yuqori) - zamonaviy jang turlarining turli ruhiy-jismoniy yuklamalar sharoitlarida kasbiy amallarni bajarish bilan birga turli nishonlarga o‘t ochish bo‘yicha mustaqil ko‘nikmalarga ega bo‘lish.

Ushbu fan bо‘yicha kursantlar quyidagi bilim, kо‘nikma va malakalarga ega bo‘ladi:

zamonaviy umumqo‘shin jangida murakkablik otish mashqlari, hamda jangning barcha turlari bo‘yicha barcha otish mashqlarini bajarishda ko‘nikmaga ega va to‘g‘ri mashg‘ulot o‘tkazadigan va tashkillashtiradigan ofitserlarni tayyorlashdir

**3. O‘quv fanini mavzular va semestrlar bo‘yicha taqsimlanish**

**1-mavzu. Otish mashg‘ulotini tashkillashtirish va o‘tkazish tartibi.**

Otish mashg‘ulotini tashkillashtirishda tashkiliy-uslubiy ko‘rsatmalar. O‘t ochish mashqlarini tashkillashtirish tartibi. Mashg‘ulot rahbarlari va bo‘linmaning tayyorligi.

**2-mavzu. Mudofaa jangiga oid mashq. AK-74 avtomati va PM qurolidan boshlang‘ich otish mashqlarini amaliy bajarishning taktik va texnik usullarini o‘rganish, mashq qilish.**

AK-74 avtomatidan boshlang‘ich otish mashqini amaliy bajarishning taktik va texnik usullarini o‘rganish, mashq qilish. PM qurolidan boshlang‘ich otish mashqini amaliy bajarishning taktik va texnik usullarini o‘rganish, mashq qilish. Otish tayyorgarligi fanidan meyorlarni o‘rganish. PKST o‘q otish trenajyorida boshlang‘ich otish mashqini bajarish.

***(2-haftalik dala o‘quv mashg‘ulotlari kuzgi semestr)***

**\*3-mavzu. Mudofaa jangiga oid mashq. PM qurolidan boshlang‘ich otish mashqini amaliy bajarish (kunduzi).**

PM qurolidan boshlang‘ich otish mashqini taktik va texnik usullarini urganish, mashq qilish. PM qurolidan boshlang‘ich otish mashqi amaliy bajarish. Otish tayyorgarligi fanidan meyorlarni bajarish.

**\*4-mavzu. Mudofaa jangiga oid mashq. AK-74 avtomatidan boshlang‘ich otish mashqini amaliy bajarish (kunduzi).**

AK-74 avtomatidan boshlang‘ich otish mashqi amaliy bajarish. AK-74 avtomatini jangini normal otish holtiga keltirish. Otish tayyorgarligi fanidan meyorlarni bajarish.

**\*5-mavzu. Mudofaa jangiga oid mashq. AK-74 avtomatidan tayyorlov otish mashqini amaliy bajarishning taktik va texnik usullarini o‘rganish, mashq qilish.**

AK-74 avtomatidan tayyorlov otish mashqini amaliy bajarishning taktik va texnik usullarini o‘rganish, mashq qilish. Otish tayyorgarligi fanidan meyorlarni bajarish. Tungi otish mashg‘ulotida xavfsizlik choralarini o‘rganish.

**\*6-mavzu. Mudofaa jangiga oid mashq. AK-74 avtomatidan tayyorlov otish mashqini amaliy bajarish (tunda).**

AK-74 avtomatidan tayyorlov otish mashqi amaliy bajarish. NSPU tungi qurish moslamasini tungi otish mashg‘ulotiga tayyorlash. Otish tayyorgarligi fanidan meyorlarni bajarish.

**7-mavzu. Mudofaa jangiga oid AK-74 avtomatidan 1-otish mashqi va PM qurolidan tayyorlov otish mashqini taktik va texnik usullarini o‘rganish, mashq qilish.**

AK-74 avtomatidan 1-otish mashqini taktik va texnik usullarini o‘rganish, mashq qilish. PM qurolidan tayyorlov otish mashqini taktik va texnik usullarini o‘rganish, mashq qilish. PKST o‘q otish trenajyorida otish mashqini bajarish.

***(2-haftalik dala o‘quv mashg‘ulotlari bahorgi semestr)***

**\*8-mavzu. Mudofaa jangiga oid AK-74 avtomatidan 1-otish mashqi va PM qurolidan tayyorlov otish mashqini amaliy bajarish (kunduzi).**

AK-74 avtomatidan 1-otish mashqini amaliy bajarish. PM qurolidan tayyorlov otish mashqini amaliy bajarish. Otish tayyorgarligi fanidan meyorlarni bajarish.

**\*9-mavzu. AK-74 avtomatini jangini normal otish holatiga keltirish.**

AK-74 avtomatini jangini normal otish holatiga keltirishni uslubiyotini o‘rganish. AK-74 avtomatini jangini normal otish holatiga keltirishni amaliy bajarish. PM makarov pistoletini jangini normal otish holatiga keltirish metodikasini o‘rganish.

**\*10-mavzu. Mudofaa jangiga oid AK-74 avtomatidan 1-otish mashqini amaliy bajarish (tungi).**

AK-74 avtomatidan 1-otish mashqini amaliy bajarish. NSPU tungi qurish moslamasini tungi otish mashg‘ulotiga tayyorlash. Otish tayyorgarligi fanidan meyorlarni bajarish.

**11-mavzu. Mudofaa jangiga oid AK-74 avtomatidan 2-otish mashqini taktik va texnik usullarini o‘rganish, mashq qilish.**

AK-74 avtomatidan 2-otish mashqini taktik va texnik usullarini o‘rganish, mashq qilish. Otish tayyorgarligi fanidan meyorlarni bajarish. PKST o‘q otish trenajyorida otish mashqini bajarish.

**\*12-mavzu. Mudofaa jangiga oid mashq. AK-74 avtomatidan 2-otish mashqi va PM qurolidan tayyorgarlik darajasini aniqlash mashqini amaliy bajarish (kunduzi).**

AK-74 avtomatidan 2-otish mashqini amaliy bajarish. PM qurolidan tayyorgarlik darajasini aniqlash mashqini amaliy bajarish. Otish tayyorgarligi fanidan meyorlarni bajarish.

**\*13-mavzu. PM qurolidan tayyorgarlik darajasini aniqlash mashqini amaliy bajarish (kunduzi).**

PM qurolidan tayyorgarlik darajasini aniqlash mashqini taktik va texnik usullarini urganish, PM qurolidan tayyorgarlik darajasini aniqlash mashqini amaliy bajarish. Otish tayyorgarligi fanidan meyorlarni bajarish.

***(2-haftalik dala o‘quv mashg‘ulotlari kuzgi semestr)***

**\*14-mavzu. Mudofaa jangiga oid AK-74 avtomati va PM qurolidan tayyorgarlik darajasini aniqlash mashqini amaliy bajarish (kunduzi).**

AK-74 avtomatidan tayyorgarlik darajasini aniqlash mashqini amaliy bajarish. PM qurolidan tayyorgarlik darajasini aniqlash mashqini amaliy bajarish. Otish tayyorgarligi fanidan meyorlarni bajarish.

**\*15-mavzu. AK-74 avtomatini jangini normal otish holatiga keltirish.**

AK-74 avtomatini jangini normal otish holatiga keltirishni uslubiyotini o‘rganish. AK-74 avtomatini jangini normal otish holatiga keltirishni amaliy bajarish. PM makarov pistoletini jangini normal otish holatiga keltirish metodikasini o‘rganish.

**\*16-mavzu. Mudofaa jangiga oid AK-74 avtomatidan tayyorgarlik darajasini aniqlash mashqini amaliy bajarish (tungi).**

AK-74 avtomatidan tayyorgarlik darajasini aniqlash mashqini amaliy bajarish. Otish tayyorgarligi fanidan meyorlarni bajarish. Tungi otish mashg‘ulotida xavfsizlik choralarini o‘rganish.

**\*17-mavzu. Hujum jangiga oid boshlang‘ich va tayyorlov otish mashqni amaliy bajarish, PM qurolidan tayyorlov otish mashqini amaliy bajarish.**

AK-74 avtomatidan boshlang‘ich va tayyorlov otish mashqnini amaliy bajarish. PM qurolidan tayyorlov otish mashqini amaliy bajarish. Otish tayyorgarligi fanidan meyorlarni bajarish **(kunduzi).**

**\*18-mavzu. Hujum jangiga oid mashq. AK-74 avtomatidan 1-otish mashqini va PM qurolidan tayyorgarlik darajasini aniqlash mashqini amaliy bajarish (kunduzi).**

AK-74 avtomatidan 1-otish mashqini amaliy bajarish. PM qurolidan tayyorgarlik darajasini aniqlash mashqini amaliy bajarish. Otish tayyorgarligi fanidan meyorlarni bajarish.

**\*19-mavzu. F-1 va RGD-5 qo‘l granatalaridan otish mashqlarini amaliy bajarish.**

Hujum va mudofaada qo‘llaniladigan F-1 va RGD-5 qo‘l granatalarining mo‘ljalanishi, taktik va texnik xususiyatlari. UZRGM zapalining tuzilishi va ishlash prinsipi. Granatani qo‘llash tartibi. Qo‘l granatalar bilan ishlashda xavfsizlik choralari. Qo‘l granatalarni jangovar qo‘llash.

***(1-haftalik dala o‘quv mashg‘ulotlari bahorgi semestr)***

**\*20-mavzu. AK-74 avtomati va PM qurolidan tayyorgarlik darajasini aniqlash mashqlarini amaliy bajarish (kunduzi).**

AK-74 avtomatidan mudofaa jangiga oid AK-74 avtomatidan tayyorgarlik darajasini aniqlash mashqini amaliy bajarish. PM qurolidan tayyorgarlik darajasini aniqlash mashqini amaliy bajarish. Otish tayyorgarligi fanidan me’yorlarni bajarish.

**4. Fanni o‘qitish bo‘yicha tashkiliy-uslubiy ko‘rsatmalar**

Fanni o‘qitishda guruh va amaliy mashg‘ulotlari hamda mavzular bo‘yicha mustaqil ta’lim topshiriqlarni va maslahatlar berish ishlari (konsultatsiyalar)ni o‘z ichiga oladi.

Guruh mashg‘ulotlari qurol-aslaha va o‘q- dorilami o‘rganish maqsadida o‘tkaziladi hamda ulami qo‘llash, ishlatish va ta’mirlashni tashkillashtirish bo‘yicha kursantlami o‘qitish asosini tashkil qiladi. Guruh mashg‘ulotlari maxsus sinflarda, trenajyor, dala-ocquv va umumharbiy tayyorgarlik bazalaridan maksimal foydalangan holda o‘tkaziladi. Ayrim gumh mashg‘ulotlarida faqat tor doiradagi mutaxassisliklar uchun ahamiyatga ega bo‘lganligi sababli umumiy oqimda ko‘rib chiqilmagan savollar, kursantlarga ma’ruza usulida yetkazilishi mumkin.

Amaliy mashg‘ulotlar kursantlar tomonidan qurol-aslaha va o‘q-dorilar tuzilishi, ularni qoilash, ishlatish va ta’mirlashni tashkillashtirish yoilarini o‘zlashtirish; nizomlar, qoilanmalar, dasturlar va boshqa boshqaruv hujjatlar bilan belgilangan usul va me’yorlarni bajarish; horijiy tilni amaliy o‘zlashtirish; ularda vazifalarni yechish, chizmalarni chizish, hisob-kitoblarni bajarish, ishchi xaritalarni yuritish, jangovar va xizmat hujjatlarini ishlab chiqish va rasmiylashtirish bo‘yicha ko‘nikmalarni shakllantirish maqsadlarida o‘tkaziladi.

Amaliy mashg‘ulotlar mashq bajarish usuli bilan o‘tkazilishi mumkin. Ushbu mashg‘ulotlarning bosh mazmuni - har bir kursant amaliy ishlashidir.

Amaliy mashg‘ulotni o‘tkazish rejasida belgilangan o‘quv savollarini kursantlar yakka tartibda yoki o‘quv guruhi tarkibida o‘qituvchi nazorati va bevosita rahbarligida o‘rganadi. Amaliy mashg‘ulotlar o‘quv sinflari, dala-o‘quv maydonlari (markazlari), shaharchalar (majmualar)lar va qurol-aslahalar bilan o‘tkazilishi mumkin.

Fan kursantlar tomonidan yuqori darajada o‘zlashtirishlari uchun ta’limning zamonaviy usullaridan foydalanish, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va yangi pedagogik texnologiyalardan, o‘quv va hujjatli filmlardan foydalangan holda bahs-munozara, ochiq munozara usullarida, shuningdek “Показ-расказ-тренировка” shakllarida o‘tkazilib pedagogik texnologiyalaridan foydalaniladi.

**5. Mustaqil ta’lim va mustaqil ishlar**

| **t/r** | **Mustaqil ta’lim mavzulari** | **Mustaqil ta’limning mazmuni va shakli** |
| --- | --- | --- |
| 1 | 1-me’yor. | Piyoda harakatlanish vaqtida turli holatlardan turib (yotgan holatda, tizzada turib, tikka turib, panadan turib) o‘t ochishga tayyorlanishni amaliy topshirish. |
| 2 | 2-me’yor. | Piyoda harakatlanish vaqtida qurolni o‘qsizlantirishni amaliy topshirish. |
| 3 | 12 va 13-me’yor. | AK-74 avtomati va PM qurollari. Qurolni qismlarga qisman ajratilgandan so‘ng qurolni qaytadan yig‘ishni amaliy topshirish. |
| 4 | 15-me’yor. | Patronlar bilan magazinni (patronlar tasmasini) o‘qlash (granataga porox zaryadini biriktirish)ni amaliy topshirish. |

**6. Asosiy va qo‘shimcha o‘quv adabiyotlar hamda axborot manbalari**

**Asosiy adabiyotlar:**

1. Otish tayyorgarligi, O‘quv qo‘llanma, I qism, o‘qotar qurollar, hujum va mudofaada qo‘llaniladigan granatalarning moddiy qismlari. Toshkent. “Sharq” nashriyoti, 2004 y.

2. Otish tayyorgarligi, o‘quv qo‘llanma, II qism, o‘qotar qurollardan va jangovar mashinalar qurol-aslahalaridan otish qoidalari. Toshkent. “Sharq” nashriyoti, 2004 y.

3. Otish tayyorgarligi, o‘quv qo‘llanma, III qism, o‘qotar qurollar, jangovar mashinalar aslahalarining nishonni urishini tekshirish va normal jangovar holatga keltirish. optik mo‘ljalga olish moslamalarini to‘g‘riligini tekshirish. Toshkent. “Sharq” nashriyoti, 2004 y.

4. Otish tayyorgarligi, o‘quv qo‘llanma, IV qism, jangovar mashinalar qurol-aslahalarining moddiy qismlari, otishni boshqarish tizimlari va o‘q-dorilar. Toshkent. “Sharq” nashriyoti, 2004 y.

5. Otish tayyorgarligi, o‘quv qo‘llanma, o‘q otar qurollar, hujum va mudofaada qo‘llanadigan granatalarning moddiy qismlari, o‘q otar qurollar va jangovar mashinalarning qurol aslahalaridan otish asoslari. MV nashriyot bo‘limi. Toshkent – 2010 y.

6. Pistoletdan otish, o‘quv qo‘llanma, MV nashriyot bo‘limi. Toshkent-2007 y.

7. Qurolli Kuchlar o‘t otar qurollar, jangovar mashinalari va tanklardan Otish bosqichi O‘R MV 375 sonli buyrug‘i O‘R MV Toshkent – 2023 y.

**Qo‘shimcha adabiyotlar:**

1. Boshlang‘ich umumqo‘shin harbiy tayyorgarlik o‘quv qo‘llanma MV nashriyot bo‘limi. Toshkent – 2005 y.

2. Motoo‘qchi, tank, parashyut-desant, desant xujumchi va razvedka bo‘linmalari uchun QQ jangovar tayyorgarlik bo‘yicha meyyorlar to‘plami O‘R MV 424 sonli buyrugi Toshkent – 2014 y.

3. Zamonaviy o‘q otar qurollar va merganlik miltig‘i, o‘quv qo‘llanma, AKT va AHI nashriyot bo‘limi. Toshkent – 2021 y.

# 4.2.05. HARBIY-MUHANDISLIK TAYYORGARLIGI VA RADIATSION, KIMYOVIY, BIOLOGIK MUHOFAZA

**1. O‘quv fanining dolzarbligi va oliy kasbiy ta’lim dasturidagi o‘rni**

Zamonaviy umumqo‘shin jangida bo‘linmalarni nazariy va amaliy qo‘llash asoslarini barcha yo‘nalishlarga tahsil berishda “Harbiy-muhandislik tayyorgarligi va radiatsion, kimyoviy, biologik muhofaza” fani jangovar ta’minot turlaridan biri hisoblanib, o‘qitiladigan barcha yo‘nalish bo‘yicha harbiy kadrlarni tayyorlashdan va turli xil jang turlarini olib borish jarayonlarida fan mutaxassislari bajarilayotgan vazifalari murakkabligi hamda barcha qo‘shin turlari mustaqil ravishda muhandislik va radiatsion, kimyoviy, biologik muhofaza vazifalarini nazariy jihatdan bilimga ega va amaliy ko‘nikmalari mukammal shakllangan ofitser kadrlarni tayyorlanishi muhim hisoblanadi. Ushbu fan umumkasbiy fanlar turkumiga taalluqli bo‘lib, fanni 4-5 bosqichlarda о‘qitilishi maqsadga muvofiq, uni о‘qitish uchun “Umumiy taktika”, “Otish tayyorgarligi”, “Harbiy topografiya” va “Taktik maxsus tayyorgarligi” fanlar nazariy zamin bо‘lib xizmat qiladi hamda fanning о‘zi “Umumiy taktika”, “Otish tayyorgarligi”, “Harbiy topografiya”, “Umumiy taktika”, “Bo‘linmalar kundalik faoliyatini boshqarish” va “Taktik maxsus tayyorgarligi” fanlar uchun nazariy zamin bо‘lib xizmat qiladi.

Fanni о‘zlashtirish uchun kursant Umumkasbiy fanlar bilim, kо‘nikma va malakalarga ega bо‘lishi lozim.

**2. O‘quv fanning maqsadi va vazifalari**

Fanining maqsadi: kursantlarni harbiy-muhandislik tayyorgarligi va radiatsion, kimyoviy, biologik muhofaza ta’minot vazifalarini yakka va bo‘linma tarkibida bajariladigan boshlang‘ich nazariy bilim va amaliy ko‘nikmalarni mukammal tarzda shakllantirib borishni o‘rgatish. Kursantlar, fanni nazariy bilim jihatidan mukammal o‘zlashtirish natijasida, ularda mustaqil ravishda muhandislik va RKBM vazifalarini bajarish bo‘yicha amaliy ko‘nikmalari shakllanadi va bo‘linma oldidagi jangovar vazifani muvaffaqiyatli bajarishga zamin yaratadi.

Fanning vazifasi: jangning muhandislik ta’minoti asoslari va bo‘linmalar bajariladigan vazifalari to‘g‘risida hamda RKBM vazifalarini bajarish bo‘yicha kо‘nikmalarga ega ofitserlarni tayyorlashdir.

Ushbu fan bо‘yicha kursantlar quyidagi bilim, kо‘nikma va malakalarga ega bo‘ladi:

bo‘linmalar joylashgan hududlarda fortifikatsion inshootlari mustaqil ravishda qurishni va ularni niqoblashni, muhandislik to‘siqlarining mo‘ljallanishi, taktik-texnik tavsifi, tuzilishi, o‘rnatish hamda zararsizlantirish tartibini bilishi va ulardan foydalana (qo‘llay) olish; jangda mutaxassislik darajasidan kelib chiqqan holda muhandislik vazifalarini mustaqil ravishda bajara olish, yadroviy, kimyoviy, biologik qurollar va ularning oqibatlarini bartaraf etish to‘g‘risida,shaxsiy va jamoaviy himoya vositalari hamda radiatsion, kimyoviy razvedka nazorat qilish vositalarining mo‘ljallanishi, taktik-texnik tavsifi, tuzilishi va ularni amaliy qo‘llash tartibini, bilishi va ulardan foydalana (qo‘llay) olish; radiatsion, kimyoviy, biologik qurollari qo‘llanilganda shaxsiy va jamoaviy himoya vositalaridan to‘g‘ri foydalana olish.

**3. O‘quv fanini mavzular va semestrlar bo‘yicha taqsimlanishi**

**1-mavzu. Jangning muhandislik ta’minoti asoslari.**

Jangning muhandislik ta’minoti haqida umumiy ma’lumotlar. Umumqo‘shin jangida muhandislik ta’minoti maqsadi va vazifalari. Mo‘b (btgr) turli xil jang turlarida muhandislik ta’minoti.

**2-mavzu. Bo‘linmalar joylashgan hudud (pozitsiya)larni fortifikatsion jihozlash.**

Fortifikatsiya inshootlari haqida umumiy ma’lumotlar. Shaxsiy tarkib,uchun mo‘ljallangan fortifikatsion inshootlar. Jangovar texnika va moddiy vositalar uchun mo‘ljallangan fortifikatsion inshootlar.

**\***Tizza va tik turgan holda avtomatdan otish uchun okopni qazish hamda uni niqoblash.

**3-mavzu. Niqoblashnish.**

Niqoblanish haqida umumiy ma’lumotlar. Niqoblashning maqsad va usullari. Tabel niqoblash vositalari. Tabiiy maskalar. Maketlar, yolg‘on qurilmalar va buyoqlab niqoblash. **\***Tabelli niqoblash to‘plami yordamida harbiy texnika va inshootlarni niqoblash.

**4-Muhandislik to‘siqlari.**

Muhandislik to‘siqlari haqida umumiy ma’lumotlar. Tanklarga qarshi minalarni mo‘ljallanishi, taktik-texnik tavsifi, o‘rnatish va zararsizlantirish tartibi. Tanklarga qarshi portlamaydigan to‘siqlar. Piyodalarga qarshi minalarni mo‘ljallanishi, taktik-texnik tavsifi, o‘rnatish va zararsizlantirish tartibi. Piyodalarga qarshi portlamaydigan to‘siqlar. **\***Muhandislik to‘siqlaridan yo‘lak tashkil etish tartibi.

**5-mavzu. Qo‘shinlarni suv bilan ta’minlash.**

Qo‘shinlarni suv bilan ta’minlash haqida umumiy ma’lumotlar. Suv manbasini razvedka qilish. Suvni chiqarish. Suvni tozalash. Suvni saqlash va tashish. Suv ta’minot punktini jihozlash tartibi.

**6-mavzu. Shaxsiy va jamoaviy himoya vositalari.**

Shaxsiy va jamoaviy himoya vositalari haqida ma’lumotlar. Shaxsiy himoya vositalari. Jamoaviy himoya vositalari.

**\***RKBM fanidan me’yorlarni amaliy bajarish. 1, 2, 4a, 4b, 6, 7, 8, 9 me’yorni amaliy bajarish.

**7-mavzu. Bo‘linmalarda radiatsiya, kimyoviy razvedka va radiatsion nazoratni tashkillashtirish.**

Radiatsiya, kimyoviy razvedka va radiatsion nazoratni tashkillashtirish bo‘yicha umumiy ma’lumotlar. Radiatsion razvedka olib borish tartibi.  Kimyoviy razvedka olib borish tartibi.

**8-mavzu. Bo‘linmalarga maxsus ishlov berish.**

Maxsus ishlov berish vositalari haqida ma’lumotlar. Qisman ishlov berish tartibi. To‘liq ishlov berish tartibi. Qurol-aslaha va harbiy texnikalarga to‘liq ishlov berish uchun qo‘llaniladigan texnik vositalarini mo‘ljallanishi, taktik-texnik tavsifi.

**4. Fanni o‘qitish bo‘yicha tashkiliy-uslubiy ko‘rsatmalar**

Harbiy-muhandislik tayyorgarligi va radiatsion, kimyoviy, biologik muhofaza fanini o‘qitishda o‘quv sinflari, muhandislik va RKBM shaharchalari dala maydon (poligonlar)da mashg‘ulotlar o‘tkaziladi.

Fanni o‘qitishda ma’ruza, seminar, guruh va amaliy mashg‘ulot hamda mavzular bo‘yicha mustaqil ta’lim topshiriqlar va maslahat berish ishlari (konsultatsiya)lar ni o‘z ichiga oladi.

Ma’ruza - bu mavzuning ko‘rib chiqilayotgan savollari bo‘yicha kengaytirilgan nazariy axborot berish, ilmiy tahlil qilishdir. O‘qiladigan ma’ruzalar maqsadi fanga oid ilmiy bilimlarning muayyan tizimga solingan asoslarini havola etish, fan va texnikaning muayyan sohadagi holati va taraqqiyotining istiqbollarini yoritish, eng murakkab va asosiy masalalarga e’tiborni qaratishdan iboratdir.

Seminarlar o‘quv dasturining asosiy va eng murakkab masalalari (mavzulari, bo‘limlari) bo‘yicha o‘tkaziladi. Seminarlarning bosh vazifasi – ta’lim oluvchilarda ma’ruzalar davomida hamda o‘quv va ilmiy adabiyotlar bilan mustaqil ishlash jarayonida egallangan bilimlarini mustahkamlash, o‘quv materiallarini izlab topish, umumlashtirish va bayon etish ko‘nikmalarini singdirishdir.

Guruh mashg‘ulotlari harbiy muhandislik texnika va obektlari, aslaha va portlatuvchi, kimyoviy, biologik va radiatsion moddalarni o‘rganish maqsadida o‘tkaziladi hamda ularni qo‘llash, ishlatish va ta’mirlashni tashkillashtirish bo‘yicha kursantlarni o‘qitish asosini tashkil qiladi. Guruh mashg‘ulotlari maxsus sinflarda, obektlar, dala-o‘quv va umumharbiy tayyorgarlik bazalaridan maksimal foydalangan holda o‘tkaziladi.

Amaliy mashg‘ulotlar kursant va tinglovchilar tomonidan muhandislik texnika va obyektlar, aslaha va portlatuvchi, kimyoviy, biologik va radiatsion moddalarni tuzilishi, ularni qо‘llash, ishlatish va ta’mirlashni tashkillashtirish yо‘llarini о‘zlashtirish; nizomlar, qо‘llanmalar, dasturlar va boshqa rahbariy hujjatlar bilan belgilangan usul va meyorlarni bajarish; ularda vazifalarni yechish, ishchi xaritalarni yuritish, jangovar hujjatlarini ishlab chiqish va rasmiylashtirish bо‘yicha kо‘nikmalarni shakllantirish maqsadlarida о‘tkaziladi.

Fan kursantlar tomonidan yuqori darajada o‘zlashtirishlari uchun ta’limning zamonaviy usullaridan foydalanish, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va yangi pedagogik texnologiyalardan, o‘quv va hujjatli filmlardan foydalangan holda ma’ruza, bahs-munozara, ochiq munozara usullarida, shuningdek “SWOT-tahlil” metodi, “Keys-stadi” metodi, «FSMU» metodi, “Assesment” metodi, “BBB” metodi, “Fikrlar hujumi**”** (aqliy hujum) shakllarida o‘tkazilib pedagogik texnologiyalaridan foydalaniladi.

**5. Mustaqil ta’lim va mustaqil ishlar**

| **t/r** | **Mustaqil ta’lim mavzulari** | **mustaqil ta’limning mazmuni va shakli** |
| --- | --- | --- |
| **8- semestr** | | |
| **1** | Muhandislik ta’minoti mavzusi bo‘yicha. | Muhandislik ta’minoti bo‘yicha referat tayyorlashadi va uni himoya qilishadi. |
| **2** | Radiatsion, kimyoviy, biologik muhofaza mavzusi bo‘yicha. | Radiatsion, kimyoviy, biologik muhofaza mavzusi bo‘yicha referat tayyorlashadi va uni himoya qilishadi. |

**6. Asosiy** **va qo‘shimcha o‘quv adabiyotlar hamda axborot manbalari**

**Asosiy darslik va o‘quv qo‘llanmalar**

1. “Harbiy-muhandislik ishlari bo‘yicha qo‘llanma”. Toshkent -2013 y.

2. “Harbiy-muhandislik tayyorgarligi”. Darsik. Toshkent-2022 y.

3. “Fortifikasiya va niqoblash” o‘quv qo‘llanma. 2013 y.

4. “Jang va operatsiyalarda qo‘shinlarning radiatsion, kimyoviy, va biologik muhofazasi”. Darslik. Toshkent-2023 y.

5. “Ommaviy qirg‘in qurollari va ulardan himoya qilish”. Toshkent-2005 y.

6. “Kimyoviy qo‘shinlar serjanti darsligi”. Toshkent-2006 y.

7. “Radiatsion, kimyoviy, biologik muhofaza”. Darslik. Toshkent-2023 y.

8. O‘R MV qo‘shinlari uchun jangovar va jismoniy tayyorgarlik bo‘yicha “Me’yorlar to‘plami” № 259 19.04.2022 yil.

**Qo‘shimcha adabiyotlar**

9. Guruh komandiri. O‘quv qo‘llanma. T-2008 y.

10. Boshlang‘ich umumqo‘shin harbiy tayyorgarlik bo‘yicha o‘quv qo‘llanma.

T-2005 y.

11. Komandirga ma’lumotnoma mazmunidagi qo‘llanma. T-2012 y.

# 4.2.06. AVTOMOBIL TAYYORGARLIGI

**1. O‘quv fanining dolzarbligi va oliy kasbiy ta’lim dasturidagi o‘rni**

Kursantlar “Avtomobil tayyorgarligi” fanidan Qurolli Kuchlarda mavjud bo‘lgan harbiy avtomobillarning nazariy va amaliy qo‘llash asoslarini barcha yo‘nalishlarga tahsil berishda dolzarb hisoblanib, fan avtomobillarning mo‘ljallanishi, tuzilishi ularga texnik xizmat ko‘rsatish, park xizmatini tashkillashtirish va hujjatlarini yuritish ishlarini mustaqil ravishda bajara olishi va amaliy ko‘nikmalari mukammal shakillangan harbiy kadrlarni o‘qitilishi muhim hisoblanadi.

Ushbu fan umumkasbiy fanlar turkumiga taalluqli bo‘lib, fanni 5 bosqichda о‘qitilishi maqsadga muvofiq, uni о‘qitish uchun “Otish tayyorgarligi”, “Harbiy topografiya”, “Harbiy-muhandislik tayyorgarligi va radiatsion, kimyoviy, biologik muhofaza”, “Bo‘linmalar kundalik faoliyatini boshqarish” va “Taktik maxsus tayyorgarligi” fanlar nazariy zamin bо‘lib xizmat qiladi hamda fanning о‘zi “Otish tayyorgarligi”, “Harbiy topografiya”, “Harbiy-muhandislik tayyorgarligi va radiatsion, kimyoviy, biologik muhofaza”, “Bo‘linmalar kundalik faoliyatini boshqarish” va “Taktik maxsus tayyorgarligi” fanlar uchun nazariy zamin bо‘lib xizmat qiladi.

Fanni о‘zlashtirish uchun kursant Umumkasbiy fanlar bilim, kо‘nikma va malakalarga ega bо‘lishi lozim.

**2. O‘quv fanning maqsadi va vazifalari**

Asosiy maqsad: bo‘lajak ofitserlar lavozimni qabul qilishda o‘zlariga biriktirilgan texnikani harbiy avtomobillarni tuzilishi bilimlari shakllantiradi.

Fanning vazifasi: mutaxassislarni tayyorlashda qo‘shinlarda avtomobil texnikalarni jangovar shay holatda saqlash, o‘z vaqtida texnik xizmat ko‘rsatish uchun tegishli hujjatlarni to‘g‘ri tartibda rasmiylashtirish kabi fanni o‘zlashtirishi va ko‘nikmalarga ega bo‘lish vazifalarni o‘z ichiga oladi.

Ushbu fan bо‘yicha kursantlar quyidagi bilim, kо‘nikma va malakalarga ega bo‘ladi:

avtomobilni nazorat ko‘rikdan o‘tkazish, unga kundalik, birinchi, ikkinchi va mavsumiy texnik xizmat ko‘rsatish ishlarini tashkillashtirishni qoidalarini bilishi va ulardan foydalana (qo‘llay) olishi.

**3. O‘quv fanini mavzular va semestrlar bo‘yicha taqsimlanilishi**

**(2 haftalik dala o‘quv mashg‘ulotlari kuzgi semestr)**

**\*1-mavzu. Harbiy avtomobillarning turlari.**

Harbiy yuk avtomobillarning umumiy tuzilishi. Asosiy agregatlari, tutashtiruvchi qurilmalari, mexanizm va tizimlarini vazifasi va umumiy tuzilishi. Oʻrganiladigan avtomobillarning qisqa texnik tavsifi. Tirkamalarning tuzilishi.

**\*2-mavzu. Dala parklarda xizmatini tashkillashtirish.**

Dala parklanring vazifasi va tuzilishi. Park elementlari. Parkda ichki xizmatni tashkillashtirish.

**\*3-mavzu. Texnik tayyorgarligidan me’yorlarni bajarish.**

UAZ-3151 va ZiL-131 avtomobillarning akkumulator batareyasini almashtirish. UAZ-3151 va ZiL-131 avtomobillarning o‘t oldirish tartibini to‘g‘ri urnatish. UAZ-3151 va ZiL-131 avtomobillarning zahira g‘ildiraklarni almashtirish.

**(2 haftalik dala o‘quv mashg‘ulotlari bahorgi semestr)**

**\*4-mavzu. Harbiy texnikalarni yozgi mavsumga o‘tkazish, planlashtirish va tashkillashtirish.**

Harbiy avtomobil texnikalarga mavsumiy texnik xizmat ko’rsatish.

**(2 haftalik dala o‘quv mashg‘ulotlari kuzgi semestr)**

**\*5-mavzu. Harbiy texnikalarni qishki mavsumga o‘tkazish, planlashtirish va tashkillashtirish.**

Harbiy avtomobil texnikalarga mavsumiy texnik xizmat ko’rsatish.

**6-mavzu. Harbiy avtomobilning umumiy tuzilishi.**

Avtomobil tayyorgarligi faniga kirish. Harbiy avtomobillarning turlari, markalanishi va ularning vazifalari. Harbiy yuk avtomobillarning umumiy tuzilishi. Asosiy agregatlari, tutashtiruvchi qurilmalari, mexanizm va tizimlarini vazifasi va umumiy tuzilishi. Oʻrganiladigan avtomobillarning qisqa texnik tavsifi. Tirkamalarning tuzilishi.

Ichki yonuv dvigatellarning umumiy tuzilishi. Avtomobil shassisining tuzilishi (transmissiya). Yurish qismi. Avtomobil boshqarish tizimlari. Avtomobil elektr jihozlari. Avtomobilning qushimcha jihozlari.

**7-mavzu. Avtomobilga texnik xizmat ko’rsatish (TXK) va ta’mirlash.**

Harbiy avtomobil texnikalarga texnik xizmat ko’rsatish va ta’mirlash. Texnik xizmat ko’rsatish turlari va davriyligi. Avtomobil texnikasiga ta’mirlash ishlarining turlari va davriyligi. Avtomobillarga xizmat ko’rsatishni planlashtirish va tashkillashtirish.

**8-mavzu. Harbiy qismlarda park xizmatini tashkillashtirish.**

Parklanring turlari, vazifasi va tuzilishi. Park elementlari. Parkda ichki xizmatni tashkillashtirish.

**9-mavzu. Harbiy texnikani qabul qilish va hujjatlarni to‘ldirish.**

Avtomobil (ABSh) texnikasini qabul qilish va topshirish. Avtomobil texnikasidan foydalanish hujjatlarini yuritish (12-Sh, 13-Sh, 16-Sh, 17-Sh va 26-Sh varaqasini to‘ldirish). Lavozimni qabul qilish dalolatnomasini tuldirish. Mashinalarni parkdan chiqish hujjatlarini to’ldirish. So’rovnomalar berish.

**(1 haftalik dala o‘quv mashg‘ulotlari bahorgi semestr)**

**\*10-mavzu. Harbiy texnikani qabul qilish.**

Bo‘linmada biriktirilgan avtomobil (ABSh) texnikasini qabul qilish va topshirish. Avtomobil texnikasidan foydalanish hujjatlarini yuritish (12-Sh, 13-Sh, 16-Sh, 17-Sh va 26-Sh varaqasini to‘ldirish). Lavozimni qabul qilish dalolatnomasini tuldirish.

**4. Fanni o‘qitish bo‘yicha tashkiliy-uslubiy ko‘rsatmalar**

Fanni o‘qitishda ma’ruza, seminar, guruh va amaliy mashg‘ulotlar hamda mavzular va bo‘yicha mustaqil ta’lim topshiriqlarni maslahatlar berish ishlari (konsultatsiyalar) kabi mashg‘ulot turlari o‘z ichiga oladi.

Ma’ruza - bu mavzuning ko‘rib chiqilayotgan savollari bo‘yicha kengaytirilgan nazariy axborot berish, ilmiy tahlil qilishdir. O‘qiladigan ma’ruzalar maqsadi fanga oid ilmiy bilimlarning muayyan tizimga solingan asoslarini havola etish, fan va texnikaning muayyan sohadagi holati va taraqqiyotining istiqbollarini yoritish, eng murakkab va asosiy masalalarga e’tibomi qaratishdan iboratdir.

Seminarda mashg‘ulot rahbari va kursantlar bilan belgilangan mavzu bo‘yicha faol suhbat olib borishga yo‘naltiriladi, sifatli tayyorgarlik ko‘rish uchun topshiriqlar ishlab chiqilib, seminar mavzusi bo‘yicha o‘tkaziladigan mashg‘ulotga qadar kursantlarga topshiriladi. Seminar maqsadlariga turli usullar vositasida erishilishi mumkin, an’anaviy savol-javoblar usuli bilan bir qatorda munozara o‘tkazish yoki o‘quv guruhini alohida jamoalarga bo‘lib seminar savollari bo‘yicha savol-javoblar tashkil qilish.

Guruh mashg‘ulotlari harbiy texnika va ob’yektlar, qurol-aslaha va o‘q- dorilami o‘rganish maqsadida o‘tkaziladi hamda ulami qo‘llash, ishlatish va ta’mirlashni tashkillashtirish bo‘yicha kursantlami o‘qitish asosini tashkil qiladi. Guruh mashg‘ulotlari maxsus sinflarda, trenajyor, dala-o‘quv va umumharbiy tayyorgarlik bazalaridan maksimal foydalangan holda o‘tkaziladi. Ayrim gumh mashg‘ulotlarida faqat tor doiradagi mutaxassisliklar uchun ahamiyatga ega bo‘lganligi sababli umumiy oqimda ko‘rib chiqilmagan savollar, kursantlarga ma’ruza usulida yetkazilishi mumkin.

Amaliy mashg‘ulotlar kursantlar tomonidan harbiy texnika va ob’yektlar, qurol-aslaha va o‘q-dorilar tuzilishi, ularni qoilash, ishlatish va ta’mirlashni tashkillashtirish yoilarini o‘zlashtirish; nizomlar, qoilanmalar, dasturlar va boshqa boshqaruv hujjatlar bilan belgilangan usul va me’yorlarni bajarish; chet tilini amaliy o‘zlashtirish; ularda vazifalarni yechish, chizmalarni chizish, hisob-kitoblarni bajarish, ishchi xaritalarni yuritish, jangovar va xizmat hujjatlarini ishlab chiqish va rasmiylashtirish bo‘yicha ko‘nikmalarni shakllantirish maqsadlarida o‘tkaziladi.

Amaliy mashg‘ulotlar mashq bajarish usuli bilan o‘tkazilishi mumkin. Ushbu mashg‘ulotlarning bosh mazmuni - har bir kursant amaliy ishlashidir.

Amaliy mashg‘ulotni o‘tkazish rejasida belgilangan o‘quv savollarini kursantlar yakka tartibda yoki o‘quv guruhi tarkibida o‘qituvchi nazorati va bevosita rahbarligida o‘rganadi. Amaliy mashg‘ulotlar o‘quv sinflari, dala-o‘quv maydonlari (markazlari), shaharchalar (majmualar)lar va o‘quv ustaxonalarida, harbiy texnika va qurol-aslahalar bilan o‘tkazilishi mumkin.

Fan kursantlar tomonidan yuqori darajada o‘zlashtirishlari uchun ta’limning zamonaviy usullaridan foydalanish, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va yangi pedagogik texnologiyalardan, o‘quv va hujjatli filmlardan foydalangan holda ma’ruza, seminar, bahs-munozara, ochiq munozara usullarida, shuningdek “Bumerang”, “Zinama-zina”, “Fikrlar hujumi” (aqliy hujum), “Charxpalak”, “Ari-uya”, “Muammo”, “Labirint”, “Blits-so‘rov” shakllarida o‘tkazilib pedagogik texnologiyalaridan foydalaniladi.

**5. Mustaqil ta’lim va mustaqil ishlar**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **t.r** | **Mustaqil ta’lim mavzulari** | **Mustaqil ta’limning mazmuni va shakli** |
| 1 | Lavozimni qabul qilish. | Lavozimni qabul qilish dalolatnomasini rasmiylashtirish (O‘R MV buyrug‘i 1000-son 2024 yil 1 noyabr). Amaliy |
| 2 | Harbiy texnikani qabul qilish. | Harbiy texnikani qabul qilish dalolatnomasini to‘ldirish O‘R MV buyrug‘i 1000-son 2024 yil 1 noyabr. Amaliy. |

**6. Asosiy va qo‘shimcha adabiyotlar hamda axborot manbalari**

**Asosiy adabiyotlar:**

1. Ye.Z. Fayzullayev va bosh. «Transport vositalarining tuzilishi va nazariyasi» 1 qism “Zar qalam” Toshkent -2005 y.

2. Y.I. Borovskix va bosh. «Avtomobillarning tuzilishi, texnik xizmat ko‘rsatish va ta’mirlash» - Toshkent. “Talqin”. 2005 y.

3. O‘R Mudofaa Vaziring buyrug‘i 1000-son 2024 yil “1 ” noyabr. 0‘zbekiston Respublikasi Mudofaa vazirligi qo‘shinlarida qurol-aslaha, texnika, mol-mulklar va boshqa moddiy vositalarni hisobga olish bo‘yicha qo‘llanmani tasdiqlash haqida.

4. O‘R Qurolli kuchlari bosh shtab boshlig‘ining buyrug‘i 7-son 2021 yil “9” yanvar. O‘R MV qo‘shinlarida xizmat yozishmalari va ish yuritish bo‘yicha yo‘riqnomani tasdiqlash tug‘risida.

5. O‘R MV qo‘shinlari uchun jangovar va jismoniy tayyorgarlik bo‘yicha “Me’yorlar to‘plami” № 259 19.04.2022 yil.

**Tavsiya qilinadigan qo‘shimcha adabiyotlar:**

6. Sh.A. Abduganiyev. “Avtomobil tayyorgarligi” Darslik. AKT va AHI. 2020 yil.

7. Sh.A. Abduganiyev. “Parklar. Parklarda harbiy avtomobil texnikasiga texnik xizmat qo‘rsatish jarayoni va unda foydalaniladigan uskunalar” O‘quv qo‘llanma. AKT va AXI. 2020 yil.

8. Sh.A. Abduganiyev. “ZiL-131 va uning modifikatsiyalari konstruksiyasi va texnik xizmat ko‘rsatish” O‘quv qo‘llanma. AKT va AXI. 2023 yil.

**Internet saytlari**

9. https://morket.yandex.ru/produkt/

10. http:// www. study.uz.com.

11. http:// www. ziyonet. uz.

# 4.2.07. BO‘LINMALARNI KUNDALIK FAOLIYATINI BOSHQARISH

**1. O‘quv fanining dolzarbligi va oliy kasbiy ta’lim dasturidagi o‘rni**

Qo‘shinlar xizmati va sutkalik naryad xizmatini tashkillashtirish va o‘tash tartibi, qurol-aslaha va o‘q-dorilarni hisobga olish, saqlash va tarqatishni, bo‘linmalarning jangovar shayligi, jangovar tayyorgarlik mashg‘ulotlarini tashkillashtirish va o‘tkazish, ish lavozimni topshirish va qabul qilish tartibilarini“Bo‘linmalar kundalik faoliyatini boshqarish” fani dolzarb hisoblanib, fan qo‘shinlar xizmatini va jangovar shayligi tashkillashtirish bo‘yicha fikrlashni rivojlantirish ta’lim dasturining o‘rni sanaladi. Ushbu fan umumkasbiy fanlar turkumiga taalluqli bo‘lib, fanni 5 bosqichda о‘qitilishi maqsadga muvofiq, uni о‘qitish uchun “Umumiy taktika”, “Otish tayyorgarligi”, “Harbiy-muhandislik tayyorgarligi va radiatsion, kimyoviy, biologik muhofaza” va “Taktik maxsus tayyorgarligi” fanlar nazariy zamin bо‘lib xizmat qiladi hamda fanning о‘zi “Umumiy taktika”, “Otish tayyorgarligi”, “Harbiy-muhandislik tayyorgarligi va radiatsion, kimyoviy, biologik muhofaza” va “Taktik maxsus tayyorgarligi” fanlar uchun nazariy zamin bо‘lib xizmat qiladi

Fanni о‘zlashtirish uchun kursant Umumkasbiy fanlar bilim, kо‘nikma va malakalarga ega bо‘lishi lozim.

**2. O‘quv fanning maqsadi va vazifalari**

Asosiy maqsad: qo‘shinlarda bo‘linmalar kun tartibiga asosan tadbirlarni o‘z vaqtida bajarilishi, qo‘shinlar xizmati tashkillashtirish borasidagi nazariy va amaliy bilimlari shakillanadi, shu bilan birga bo‘linmani boshqarish borasida muvaffaqiyatga erishishga zamin yaratish.

Fanning vazifasi: qo‘shinlar hayoti va faoliyatini har tomonlama boshqarish, qo‘shinlar xizmatini tashkil etish, qo‘shinlarda xizmat yozishmalari va ish yuritishni tashkillashtirish bo‘yicha kо‘nikmalarga ega ofitserlarni tayyorlashdir

Ushbu fan bо‘yicha kursantlar quyidagi bilim, kо‘nikma va malakalarga ega bo‘ladi:

bo‘linmalar kun tartibiga asosan tadbirlarni o‘z vaqtida bajarilishi, qo‘shinlar xizmati tashkillashtirish, bo‘linmani boshqarish borasida muvaffaqiyatga erishishga zamin yaratish va xizmat yozishmalari va ish yuritishni tashkillashtirish.

**3. O‘quv fanini mavzular va semestrlar bo‘yicha taqsimlanilishi**

**1-mavzu. Bo‘linmalar kundalik faoliyatini boshqarish asoslari.**

Bo‘linmalar kundalik faoliyatini boshqarish fanining ma’no-mazmun va mohiyati. Boshqaruv qonunlari. Boshqaruv tamoyillari tushunchasi va mazmuni. Bo‘linmalarni kundalik faoliyatini boshqarishda komandirning ish usullari.

**2-mavzu. Harbiy qism va muassasalarda ish yuritish xizmat yozishmalarini bo‘yicha umumiy ma’lumotlar.**

Xizmat hujjatlarini tuzish va rasmilashtirishga qo‘yiladigan talablar. Xizmat hujjatlaridan foydalanish tartibi. Xizmat hujjatlarini kurib chiqish va ijro qilish tartibi.

**3-mavzu. Qo‘shinlar xizmati va sutkalik naryad xizmatini tashkillashtirish va o‘tash tartibi.**

Bo‘linmada qo‘shinlar xizmatini olib borish bo‘yicha yuritiladigan hujjatlar.

Nazorat o‘tkazish punkti vedomostini to‘ldirish. Qorovulning post vedomostini to‘ldirish. Jangovar navbatchi bo‘linma vedomosti to‘ldirish.

**4-mavzu. Qurol-aslaha va o‘q-dorilarni hisobga olish, saqlash va tarqatish. Bo‘linmada qurol-aslaha va o‘q-dorilarni hisobga olish, saqlash va tarqatish tartibi.**

Bo‘linmada moddiy vositalarni harakati va hisobini yuritish kitobini to‘ldirish. Qurol-aslaha va o‘q-dori berish kitobini to‘ldirish. Shaxsiy tarkibga qurol-aslahalarni biriktirish vedomostini tuzish.

**5-mavzu. Qo‘shin va bo‘linmalarning jangovar shayligi.**

Jangovar shaylik haqida tushuncha. Harbiy xizmatchilarni jangovar shaylik bosqichlari bo‘yicha majburiyatlari. Harbiy xizmatchilarning epirovkalari. Park, ombor va yig‘in punktlariga yig‘ilishlari uchun trevoga bo‘yicha ko‘tarilganda shaxsiy tarkibning o‘z majburiyatlarini bajarishi. Harbiy xizmatchilarning turli signallarni olgandagi harakatlanish tartibi.

**6-mavzu. Bo‘linmalarning jangovar shayligi.**

Vzvodda jangovar shaylik hujjatlarini ishlab chiqish va yuritish. Bo‘linmada jangovar shaylikga oid bo‘lgan hujjatlarni ishlab chiqish tartibi. Bo‘linmada jangovar shaylikga oid hujjatlarni yuritish tartibi.

**7-mavzu. Jangovar tayyorgarlik mashg‘ulotlarini tashkillashtirish va o‘tkazish.**

Jangovar tayyorgarlik mashg‘ulotlarini tashkillashtirish bo‘yicha rahbariy hujjatlar va ularning talablari. Jangovar tayyorgarlik mashg‘ulotlarini rejalashtirish. Mashg‘ulot turlari va o‘tkazish tartibi. Mashg‘ulotning o‘quv-moddiy bazasini yaratish bo‘yicha rahbariy hujjatlar talablari.

**8-mavzu. Safarbarlik asoslari.**

Safarbarlik asoslari bo‘yicha umumiy ma’lumotlar. Harbiy qism va bo‘linmalarda safarbarlik tadbirlarini tashkillashtirish bo‘yicha rahbariy hujjatlar va ularning talablari.Harbiy qism va bo‘linmalarda safarbarlik tadbirlarini tashkillashtirish tartibi.

**9-mavzu. Ish lavozimni topshirish va qabul qilish tartibi.**

Ish lavozimni topshirish va qabul qilish dalolatnomasini tuzish. Harbiy texnika (qurilma)larga 12-shakl dalolatnomasini tuzish. Harbiy qism (muassasa) xizmatlari bo‘yicha modiy vositalar vedomostini tuzish.

**4. Fanni o‘qitish bo‘yicha tashkiliy-uslubiy ko‘rsatmalar**

Fanni o‘qitishda ma’ruza, seminar, amaliy mashg‘ulot turlari qо‘llaniladi hamda mavzular bo‘yicha mustaqil ta’lim topshiriqlarni va maslahatlar berish ishlari (konsultatsiyalar) o‘z ichiga oladi.

Ma’ruza - bu mavzuning ko‘rib chiqilayotgan savollari bo‘yicha kengaytirilgan nazariy axborot berish, ilmiy tahlil qilishdir. O‘qiladigan ma’ruzalar maqsadi fanga oid ilmiy bilimlarning muayyan tizimga solingan asoslarini havola etish, fan va texnikaning muayyan sohadagi holati va taraqqiyotining istiqbollarini yoritish, eng murakkab va asosiy masalalarga e’tibomi qaratishdan iboratdir.

Seminarda mashg‘ulot rahbari va kursantlar bilan belgilangan mavzu bo‘yicha faol suhbat olib borishga yo‘naltiriladi, sifatli tayyorgarlik ko‘rish uchun topshiriqlar ishlab chiqilib, seminar mavzusi bo‘yicha o‘tkaziladigan mashg‘ulotga qadar kursantlarga topshiriladi. Seminar maqsadlariga turli usullar vositasida erishilishi mumkin, an’anaviy savol-javoblar usuli bilan bir qatorda munozara o‘tkazish yoki o‘quv guruhini alohida jamoalarga bo‘lib seminar savollari bo‘yicha savol-javoblar tashkil qilish.

Amaliy mashg‘ulotlar kursantlar tomonidan harbiy texnika va ob’yektlar, qurol-aslaha va o‘q-dorilar tuzilishi, ularni qoilash, ishlatish va ta’mirlashni tashkillashtirish yoilarini o‘zlashtirish; nizomlar, qoilanmalar, dasturlar va boshqa boshqaruv hujjatlar bilan belgilangan usul va me’yorlarni bajarish; horijiy tilni amaliy o‘zlashtirish; ularda vazifalarni yechish, chizmalarni chizish, hisob-kitoblarni bajarish, ishchi xaritalarni yuritish, jangovar va xizmat hujjatlarini ishlab chiqish va rasmiylashtirish bo‘yicha ko‘nikmalarni shakllantirish maqsadlarida o‘tkaziladi.

Fan kursantlar tomonidan yuqori darajada o‘zlashtirishlari uchun ta’limning zamonaviy usullaridan foydalanish, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va yangi pedagogik texnologiyalardan, o‘quv va hujjatli filmlardan foydalangan holda ma’ruza, seminar, bahs-munozara, ochiq munozara usullarida, shuningdek “Bumerang”, “Zinama-zina”, “Fikrlar hujumi” (aqliy hujum), “Charxpalak”, “3x4”, “Muammo”, “Labirint”, “Blits-so‘rov” shakllarida o‘tkazilib pedagogik texnologiyalaridan foydalaniladi.

**5. Mustaqil ta’lim va mustaqil ishlar**

| **t/r** | **Mustaqil ta’lim mavzulari** | **Mustaqil ta’limning mazmuni va shakli** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Lavozimni qabul qilish. | Lavozimni qabul qilish dalolatnomasini rasmiylashtirish. O‘R MV buyrug‘i 1000-son 2024 yil 1 noyabr. Amaliy. |
| 1 | Lavozimni topshirish. | Ish lavozimni topshirish va qabul qilish dalolatnomasini tuzish. O‘R MV buyrug‘i 1000-son 2024 yil 1 noyabr. Amaliy. |

**6. Asosiy va qo‘shimcha adabiyotlar hamda axborot manbaalari**

**Asosiy adabiyotlar:**

1. O‘R Fuqarolarining harbiy xizmatni o‘tash tartibi to‘g‘risidagi nizom. PQ-4447.   
2019 yil.

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025 yil 14 fevraldagi “O‘zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlarining harbiy nizomlarini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-23 sonli farmoni.

3. “Bo‘linmalar kundalik faoliyatini boshqarish” (o‘quv qo‘llanma) 2022 y. HDFU.

4. “Bo‘linmalar kundalik faoliyatini boshqarish” (darslik) 2023 y. HDFU.

5. O‘zbekiston Respublikasi Mudofaa vazirligi qo‘shinlarining qo‘shinlar xo‘jaligi to‘g‘risidagi nizomni tasdiqlash to‘g‘risidagi O‘zbekiston Respublikasi Mudofaa vazirining 2021 yil 20 avgustdagi 666-sonli buyrug‘i.

6. O‘R MVning “Raketa-artilleriya qurol-aslaha xizmatiga oid qo‘llanmani tasdiqlash” to‘g‘risidagi 2020 yil 30 martdagi 300- sonli buyrug‘i. HDFU.

7. O‘zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlar Bosh shtab boshlig‘ining “O‘zbekiston Respublikasi Mudofaa vazirligi qo‘shinlarida xizmat yozishuvlarni tashkillashtirish va xizmatda ish yuritish bo‘yicha Qo‘llanma” ni tasdiqlash to‘g‘risidagi 2021 yil 9 yanvardagi 7- sonli buyrug‘i. HDFU.

8. O‘R MV 2021 yil 10 martdagi 015-sonli buyrug‘i “O‘zbekiston Respublikasi Mudofaa vazirligi qo‘shinlari axborot tizimlarida axborotlarni muhofaza qilish to‘g‘irisidagi Yo‘riqnomani tasdiqlash haqida”, Maxfiy.

**Qo‘shimcha adabiyotlar**

1. Qo‘shinlarning kundalik faoliyatini boshqarish. O‘quv qo‘llanma. T.: “Sharq”, 2005.

2. O‘zbekiston Respublikasi Mudofaa vazirining “O‘zbekiston Respublikasi Mudofaa vazirligi qo‘shinlari shaxsiy tarkibini hisobga olish bo‘yicha Yo‘riqnomani tasdiqlash to‘g‘risida”gi 2022 yil 22 fevraldagi 100-sonli buyrug‘i. XDFU.

**Internet saytlari**

1. https://morket.yandex.ru/produkt/
2. https:// ru. Wikipedia. Org/wiki/ 12783473
3. https:// biblioclub ru. / book 457963osnovi – upravlencheskoy-deyatelnosti/.www. knigafunds.ru/tags 191
4. https:// leadersspisok.webely.com /…/ osnovы – upravlencheskoy-deyatelnosti-uchebnik-shep…

**4.2.08. UMUMHARBIY NIZOMLAR**

**1. O‘quv fanining dolzarbligi va oliy kasbiy ta’lim dasturidagi o‘rni**

O‘zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlari harbiy xizmatchilarni huquqlari, majburiyatlari, javobgarligi va huquqiy muhofazasining kafolatlarini, ular o‘rtasida o‘zaro munosabatlarni, ularni joylashtirishni, harbiy xizmat o‘tash davrida vaqtning taqsimlanishi va kundalik tartibni, jangovar navbatchilikni (navbatchilikni) va sutkalik naryad xizmat tashkil etishni, texnikalardan foydalanish davrida ichki xizmatning xususiyatlarini nazarda tutuvchi nazariy bilimga ega va amaliy ko‘nikmalarini berishda “Umumharbiy nizomlar” fani dolzarb hisoblanib, fan harbiy xizmatchilarni xizmatinini belgilab beruvchi ta’lim dasturining o‘rni sanaladi. Ushbu fan umumkasbiy fanlar turkumiga taalluqli bo‘lib, fanni 5- bosqichda о‘qitilishi maqsadga muvofiq, uni о‘qitish uchun “Otish tayyorgarligi”, “Harbiy topografiya”, “Harbiy-muhandislik tayyorgarligi va radiatsion, kimyoviy, biologik muhofaza”, “Bo‘linmalar kundalik faoliyatini boshqarish” va “Taktik maxsus tayyorgarligi” fanlar nazariy zamin bо‘lib xizmat qiladi hamda fanning о‘zi “Otish tayyorgarligi”, “Harbiy topografiya”, “Harbiy-muhandislik tayyorgarligi va radiatsion, kimyoviy, biologik muhofaza”, “Bo‘linmalar kundalik faoliyatini boshqarish” va “Taktik maxsus tayyorgarligi” fanlar uchun nazariy zamin bо‘lib xizmat qiladi.

Fanni о‘zlashtirish uchun kursant Umumkasbiy fanlar bilim, kо‘nikma va malakalarga ega bо‘lishi lozim.

**2. O‘quv fanning maqsadi va vazifalari**

Asosiy maqsad: qo‘shinlarda bo‘linmalar kun tartibiga asosan tadbirlarni o‘z vaqtida bajarilishi, qo‘shinlar xizmati tashkillashtirish tadbirlari va harbiy xizmatchilar orasida harbiy intizomni mustahkamlash borasidagi nazariy va amaliy bilimlari shakillanadi, shu bilan birga bo‘linmani boshqarish borasida muvaffaqiyatga erishishga zamin yaratish.

Fanning vazifasi: umumharbiy nizom talablari bo‘yicha harbiy xizmatchilar orasida munosabatlarni mustahkamlash, harbiy intizom va ichki tartib qoidalariga rioya qilishga rahbarlik qilishdek vazifalarni o‘z ichiga qamrab olgan kо‘nikmalarga ega ofitserlarni tayyorlashdir.

Ushbu fan bо‘yicha kursantlar quyidagi bilim, kо‘nikma va malakalarga ega bo‘ladi:

harbiy xizmatchilar o‘rtasida o‘zaro munosabatlar,huquqlari, majburiyatlari va javobgarliklari,safda turish va yurish usullari,mansabdor shaxslari va askarning majburiyatlari,rag‘barlantirish va intizomiy ta’zir berish tartibi.

**3. O‘quv fanini mavzular va semestrlar bo‘yicha taqsimlanilishi**

**1-** **mavzu. Harbiy xizmatchilar o‘rtasida o‘zaro munosabatlar**.

Yakkaboshchilik. Komandirlar (boshliqlar) va bo‘isunuvchilar. Kattalar va kichiklar. Buyruq (buyurish), uni berish va bajarish tartibi. Harbiy xizmatchilarning tashabbusi. Harbiycha salomlashish. Komandirlarga (boshliqlarga) va inspeksiya (tekshiruv) uchun kelganshaxslarga o‘zini tanishtirish tartibi. Harbiy xizmatchilar xulqi va xushmuomalaligi.

**2-mavzu. Harbiy xizmatchilarning huquqlari, majburiyatlari va javobgarliklari.**

Harbiy xizmatchilarning huquqlari. Harbiy xizmatchilarning umumiy majburiyatlari. Harbiy xizmatchilarning javobgarligi.

**3-mavzu. Safda turish va yurish usullari hamda qurolsiz harakat qilish.**

Qad rostlab turish, joyda turib burilishlar, harakat va harakat vaqtida burilishlar.

**4-mavzu**. **Vzvod mansabdor shaxslari va askarning majburiyatlari.**

Komandir (boshliq)larning umumiy majburiyatlari. Mansabdor shaxslar, askarlarning majburiyatlar. Vzvod komandiri, Vzvod komandirining o‘rinbosari, guruh komandiri, Vzvod komandirining moddiy ta’minot bo‘yicha yordamchisi, guruh komandirining o‘rinbosari, bo‘lim komandiri va askarning (matrosning) majburiyatlari.

**5-mavzu**. **Harbiy xizmatchilarning joylashishi. Vaqtning taqsimlanishi va kundalik tartibi.**

Umumiy qoidalar. Xonalarni tutish, isitish, shamollatib turish va yoritish. Aholi manzillarida joylashish. Yong‘inga qarshi muhofaza va atrof-muhitni muhofaza qilish. Shaxsiy tarkibni uyg‘otish, ertalabki ko‘rik va kechki yo‘qlamani o‘tkazish, o‘quv mashg‘ulotlar, shaxsiy tarkibni ovqatlantirish. Harbiy qism qarorgohidan javob berish. Bo‘linma (guruh)larning jo‘natilishi va borishi. Harbiy xizmatchilarni kelib ko‘rish.

**6-mavzu**. **Qo‘shinlar poligon (lager)larda joylashganda va tashilgan paytda ichki xizmatning xususiyatlari.**

Umumiy qoidalar. bo‘linmalarni lager bo‘lib (chodirlarda) joylashishi. Navbatchilarni liniyaga chaqirish. Harbiy eshelon (guruh) boshlig‘i. Vzvod komandiri. Vagon bo‘yicha katta. Harbiy eshelon bo‘yicha navbatchi. Vzvod bo‘yicha navbatchi.

**7-mavzu**. **Harbiy xizmatchilarni rag‘barlantirish va intizomiy ta’zir berish tartibi.**

Umumiy qoidalar. Harbiy xizmatchilarga beriladigan rag‘barlantirish va intizomiy ta’zirlar. Komandirlar (boshliqlar)ning o‘z qo‘l ostidagi muddatli harbiy xizmatchilar, kontrakt bo‘yicha harbiy xizmatchi oddiy askar va serjantlar hamda ofitserlarni rag‘batlantirish va intizomiy ta’zir berish bo‘yicha huquqlari. Rag‘batlantirish va intizomiy ta’zir berishni hisobga olish.

**8-mavzu**. **Taklif, ariza va shikoyatlar berish hamda ko‘rib chiqish tartibi.**

Taklif, ariza va shikoyatlar berish bo‘yicha xuquqlar hamda ularni komandir (boshliq)lar tomonidan ko‘rib chiqish tartibi.

**9-mavzu**. **Piyoda turgan guruh, vzvod saflari.**

Guruh, vzvod yonma-yon tizilgan va yurish saflari. Safda joyda turib va yurish davomida harbiycha salom berishi.

**10-mavzu. Umumiy qoidalar saflar va ularni boshqarish.**

Umumiy qoidalar saflar va ularni boshqarish. Komandir va harbiy xizmatchilarning safga turish oldidagi va safdagi majburiyatlari.

**12-mavzu**. **Harbiycha salom berish, safdan chiqish va safga qaytish**. **Boshliqning oldiga borish va uning oldidan ketish.**

Joyda turganda va qurolsiz harakat qilganda harbiycha salom berish. Qurol bilan turgan joyda harakat chog‘ida harbiycha salom berish. Safdan chiqish va safga qaytish.

**4. Fanni o‘qitish bo‘yicha tashkiliy-uslubiy ko‘rsatmalar**

Fanni o‘qitishda guruh va amaliy mashg‘ulot turlari qо‘llaniladi hamda mavzular bo‘yicha mustaqil ta’lim topshiriqlari va maslahatlar berish ishlari (konsultatsiyalar)ni o‘z ichiga oladi.

Guruh mashg‘ulotlari Komandirlar (boshliqlar) va bo‘isunuvchilar. Kattalar va kichiklar. Buyruq (buyurish), uni berish va bajarish tartibi. Harbiy xizmatchilarning huquqlari, umumiy majburiyatlari, javobgarligi. Umumiy qoidalar. Harbiy xizmatchilarga beriladigan rag‘barlantirish va intizomiy ta’zirlar haqida nashkillashtiriladi.

Amaliy mashg‘ulotlar Piyoda turgan guruh, vzvod saflari, joyda turganda va qurolsiz harakat qilganda harbiycha salom berish. Qurol bilan turgan joyda harakat chog‘ida harbiycha salom berish. Safdan chiqish va safga qaytish. Navbatchilarni liniyaga chaqirish. Xonalarni tutish, isitish, shamollatib turish va yoritish. Aholi manzillarida joylashish. Yong‘inga qarshi muhofaza va atrof-muhitni muhofaza qilish. Shaxsiy tarkibni uyg‘otish, ertalabki ko‘rik va kechki yo‘qlamani o‘tkazish, o‘quv mashg‘ulotlar, shaxsiy tarkibni ovqatlantirish. Harbiy qism qarorgohidan javob berish. Bo‘linma (guruh)larning jo‘natilishi va borishi bo‘yicha ko‘nikmalarni shakllantirish maqsadlarida o‘tkaziladi.

Amaliy mashg‘ulotlar mashq bajarish usuli bilan o‘tkazilishi mumkin. Ushbu mashg‘ulotlarning bosh mazmuni - har bir kursant amaliy ishlashidir.

Amaliy mashg‘ulotni o‘tkazish rejasida belgilangan o‘quv savollarini kursantlar yakka tartibda yoki o‘quv guruhi tarkibida o‘qituvchi nazorati va bevosita rahbarligida o‘rganadi. Amaliy mashg‘ulotlar o‘quv sinflari, dala-o‘quv maydonlari (markazlari), shaharchalar (majmualar)lar va o‘quv ustaxonalarida, harbiy texnika va qurol-aslahalar bilan o‘tkazilishi mumkin.

Fan kursantlar tomonidan yuqori darajada o‘zlashtirishlari uchun ta’limning zamonaviy usullaridan foydalanish, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va yangi pedagogik texnologiyalardan, o‘quv va hujjatli filmlardan foydalangan holda ma’ruza, seminar, bahs-munozara, ochiq munozara usullarida, shuningdek “Bumerang”, “Zinama-zina”, “Fikrlar hujumi” (aqliy hujum), “Charxpalak”, “3x4”, “Muammo”, “Labirint”, “Blits-so‘rov” shakllarida o‘tkazilib pedagogik texnologiyalaridan foydalaniladi.

**5. Mustaqil ta’lim va mustaqil ishlar**

| **t/r** | **Mustaqil ta’lim mavzulari** | **Mustaqil ta’limning mazmuni va shakli** |
| --- | --- | --- |
| 1. | Saf tayyorgarligi. | Saf tayyorgarligi mashg‘ulotini o‘tkazish uchun reja-konspekt tuzish (qo‘lda yozma shaklida). |
| 2. | Harbiy xizmatchilarni xizmat varaqasi. | Bo‘ysunuvda bo‘lgan harbiy xizmatchilarni xizmat varaqasini to‘ldirish (qo‘lda yozma shaklida). |

**6. Asosiy va qo‘shimcha adabiyotlar hamda axborot manbaalari**

**Asosiy adabiyotlar:**

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025 yil 14 fevraldagi “O‘zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlarining harbiy nizomlarini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-23 sonli farmoni.

2. O‘zbekiston Respublikasi Mudofaa vazirining 2024 yil 25 maydagi 445 sonli buyrug‘i “Mudofaa vazirligi qo‘shinlarida harbiy xizmatchilarning saf tayyorgarligi darajasini yanada oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”.

**Qo‘shimcha adabiyotlar**

1. O‘R MVning “Raketa-artilleriya qurol-aslaha xizmatiga oid qo‘llanmani tasdiqlash” to‘g‘risidagi 2020 yil 30 martdagi 300- sonli buyrug‘i. HDFU.

2. “Bo‘linmalar kundalik faoliyatini boshqarish” (o‘quv qo‘llanma) 2022 y. HDFU.

3. “Bo‘linmalar kundalik faoliyatini boshqarish” (darslik) 2023 y. HDFU.

**Internet saytlari**

1. studopediaru. Managmentpred.htm…

2. rev-3712@ mvb. vizavi. Rurev-3701 @ mvbvizavi. rupon. 3638 @ mvb. vizavi.ru

3. http:// www. referat.ru.

# 4.2.09. Jamoat xavfsizligini ta’minlash asoslari

**1. O‘quv fanining dolzarbligi va oliy kasbiy ta’lim dasturidagi o‘rni**

Zamonaviy ommaviy tartibsizliklarni bartaraf etish bo‘yicha bo‘linmalarni nazariy va amaliy qo‘llash asoslarini barcha yo‘nalishlarga tahsil berishda “Jamoat xavfsizligini ta’minlash asoslari” fani dolzarb hisoblanib, fan ommaviy tartibsizliklarni bartaraf etish bo‘linmalarni qo‘llash va taktik fikrlashni rivojlantirish ta’lim dasturining o‘rni sanaladi. Ushbu fan umumkasbiy fanlar turkumiga taalluqli bo‘lib, fanni 5 bosqichda о‘qitilishi maqsadga muvofiq, uni о‘qitish uchun “Umumiy taktika”, “Otish tayyorgarligi”, “Harbiy topografiya”, “Harbiy-muhandislik tayyorgarligi va radiatsion, kimyoviy, biologik muhofaza”, “Bo‘linmalar kundalik faoliyatini boshqarish” va “Taktik maxsus tayyorgarligi” fanlar nazariy zamin bо‘lib xizmat qiladi hamda fanning о‘zi “Umumiy taktika”, “Otish tayyorgarligi”, “Harbiy topografiya”, “Harbiy-muhandislik tayyorgarligi va radiatsion, kimyoviy, biologik muhofaza”, “Bo‘linmalar kundalik faoliyatini boshqarish” va “Taktik maxsus tayyorgarligi” fanlar uchun nazariy zamin bо‘lib xizmat qiladi.

Fanni о‘zlashtirish uchun kursant Umumkasbiy fanlar bilim, kо‘nikma va malakalarga ega bо‘lishi lozim.

**2. O‘quv fanning maqsadi va vazifalari**

Asosiy maqsad: qonuniylik, jamoat manfaatlarining ustuvorligi, jamoatchilik yordamidan foydalanish, manfaatlar to‘qnashuvi, jamoat tartibiga rioya qilish majburiyati singari asosiy prinsiplarning mazmun-mohiyati asosida jamoat xavfsizligini ta’minlashda ishtirok etuvchi organlar va ularning vakolatlarini, jamoat xavfsizligini ta’minlash sohasidagi qonuniy talablarni, jamoat xavfsizligini ta’minlash maqsadida jismoniy kuch ishlatish, maxsus kuch va vositalarni hamda o‘qotar qurolni qo‘llash asoslarini, jamoat xavfsizligini ta’minlash shakllari va usullarini, jamoat xavfsizligini ta’minlash faoliyatini muvofiqlashtirish va hamkorlik masalalarini o‘rgana olish qobiliyatini shakllantirish.

Fanning vazifasi: jamoat xavfsizligini ta’minlash asoslariga oid umumnazariy bilimlarni shakllantirish, sohaga oid yuridik hujjatlarni tuzish va rasmiylashtirish bo‘yicha amaliy ko‘nikmalarni shakllantirish, muammoli vaziyatlarni hal qilishga oid normativ-huquqiy hujjatlarni topish va qo‘llash ko‘nikmalarini shakllantirish, mantiqiy savollarga huquqiy jihatdan asoslangan javoblar berish bo‘yicha kо‘nikmalarga ega ofitserlarni tayyorlashdir.

Ushbu fan bо‘yicha kursantlar quyidagi bilim, kо‘nikma va malakalarga ega bo‘ladi:

ommaviy tartibsizliklarni bartaraf etish bo‘yicha Milliy gvardiya bo‘linmalarining vazifalari va bartaraf etish. Qo‘llaniladigan kuch, chora-tadbirlar, vosita va usullar. bo‘linmalar harbiy xizmatchi va xodimlarining huquq va majburiyatlari. Hamkorlik, maxsus rejalar va ularni amalga oshirish mexanizmi, muzokaraparga kirishish, barataraf etishga buyruq berish sub’ekti, buyruqni bajarish bosqichlari.

**3. O‘quv fanini mavzular va semestrlar bo‘yicha taqsimlanilishi**

**1-mavzu. Ommaviy tartibsizliklarni bartaraf etishda Milliy gvardiya bo’linmalarining vazifalari.**

Milliy gvardiya bo‘linmalarining ommaviy tartibsizliklarni bartaraf etish bo‘yicha vazifalari. Ommaviy tartibsizliklarni bartaraf etishda Milliy gvardiya bo‘linmalari tomonidan qo‘llaniladigan kuch, vosita va usullar. Ommaviy tartibsizliklarni bartaraf etishda Milliy gvardiya bo‘linmalari tomonidan amalga oshiriladigan chora-tadbirlar. Ommaviy tartibsizliklarni bartaraf etishda Milliy gvardiya bo‘linmalari harbiy xizmatchi va xodimlarining huquq va majburiyatlari.

**2-mavzu: Ommaviy tartibsizliklarni hamkorlikda bartaraf etish (amaliy mashqlar).**

Ommaviy tartibsizliklarni bartaraf etishda hamkorlik. Ommaviy tartibsizliklarni bartaraf etish bo‘yicha maxsus rejapar va ularni amalga oshirish mexanizmi. Ommaviy tartibsizliklarni bartaraf etishga jalb qilinadigan kuch va vositalar. Ommaviy tartibsizliklarni bartaraf etishga jalb qilingan kuch va vositalarni taqsimlash. Ommaviy tartibsizliklar jarayonida muzokaraparga kirishish. Ommaviy tartibsizliklarni barataraf etishga buyruq berish sub’ekti, buyruqni bajarish bosqichlari. Ommaviy tartibsizlik faol ishtirokchilarini hamkorlikda zararsizlantirish. Ommaviy tartibsizliklar ishtirokchilarini guruhlarga ajratish va xavfsizlantirish.

**4. Fanni o‘qitish bo‘yicha tashkiliy-uslubiy ko‘rsatmalar**

Fanni o‘qitishda ma’ruza, seminar va amaliy mashg‘ulot turlari qо‘llaniladi hamda mavzular bo‘yicha mustaqil ta’lim topshiriqlarni o‘z ichiga oladi.

Ma’ruza fan mashg‘ulotining eng muhim turlaridan biri bo‘lib, kursantlarning nazariy tayyorgarligini tashkil etadi, ularga kengaytirilgan nazariy axborot beriladi, bilimlar muayyan tizimga solingan holda yetkaziladi. Biror-bir muammoni ko‘tarib chiqish yo‘li bilan kursantlarning faol bilim olishlariga e’tibor beriladi. Ma’ruzachiga, ma’ruza boshlanishidan oldin kursantlarning o‘tilgan mavzu bo‘yicha bilimlarini tekshirish va baholash uchun 15 daqiqagacha vaqt ajratishga ruxsat beriladi. Bunda mashg‘ulot rahbari o‘tilgan mavzu bo‘yicha savollar beradi, ball berish orqali baholaydi va o‘quv jurnalida aks etadi. Olingan ballar joriy nazorat (kursantlarni mashg‘ulotlardagi faolligi) ballariga umumlashtirilib boriladi.

Seminar, о‘qituvchi yoki ta’lim oluvchilardan tayinlangan mashg‘ulot rahbarining kirish sо‘zi bilan boshlanadi. Kirish sо‘zida asosiy e’tibor ta’lim oluvchilar uchun о‘quv maqsadlarini tо‘g‘ri diagnostik ta’riflanishiga qaratilishi lozim. О‘qituvchi muhokama mavzusini eslatadi, uning ahamiyati va dolzarbligini, ma’ruza materiali bilan bog‘liqligini asoslaydi.

Amaliy mashg‘ulotlarda kursantlar tomonidan ma’lumotlarni kafolatli himoyalash, shifrlash va qayta shifrlash, kalitlar almashinuvini tashkil qilish kabi vazifalar bajarilgan holda axborotlarni kriptografik himoyalash va maxsus aloqa mutaxassisining ko‘nikmalarni shakllantirish tashkil qilinadi. Kursantlarga amaliy vazifalar beriladi, mashg‘ulot rahbari tomonidan amaliy vazifalar bajarilishi nazoratga olinadi va kursantlarining kamida 60 foizi baholanishi (ball berilishi) lozim.

Fan kursantlar tomonidan yuqori darajada o‘zlashtirishlari uchun ta’limning zamonaviy usullaridan foydalanish, axborot-kommunikasiya texnologiyalari va yangi pedagogik texnologiyalardan, o‘quv va hujjatli filmlardan foydalangan holda ma’ruza, seminar, bahs-munozara, ochiq munozara usullarida, shuningdek “Bumerang”, “Zinama-zina”, “Fikrlar hujumi” (aqliy hujum), “Charxpalak”, “3 x 4”, “Muammo”, “Labirint”, “Blits-so‘rov” shakllarida o‘tkazilib pedagogik texnologiyalaridan foydalaniladi.

**5. Mustaqil ta’lim va mustaqil ishlar**

| **t/r** | **Mustaqil ta’lim mavzulari** | **Mustaqil ta’limning mazmuni va shakli** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Ommaviy tartibsizliklarni bartaraf etish. | Ommaviy tartibsizliklarni bartaraf etishda Davlat xavfsizlik xizmati, Ichki ishlar vazirligi, Mudofaa va Favqulodda vaziyatlar vazirliklarining vazifalariga oid prezentatsiya tayyorlash va ma’lumot berish. |

**6. Asosiy va qo‘shimcha o‘quv adabiyotlar hamda axborot manbaalari**

**Asosiy adabiyotlar:**

2. O**‘**zbekiston Respublikasining Ma’muriy javobgarlik to**‘**g**‘**risidagi kodeksi. O**‘**zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi // [www.lex.uz](http://www.lex.uz).

3. O**‘**zbekiston Respublikasining Jinoyat kodeksi. O**‘**zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi. // [www.lex.uz](http://www.lex.uz).

4. O**‘**zbekiston Respublikasining «O**‘**zbekiston Respublikasi Milliy gvardiyasi to**‘**g**‘**risida»gi Qonuni. O**‘**zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi // [www.lex.uz](http://www.lex.uz).

5. O**‘**zbekiston Respublikasining “Ichki ishlar organlari to**‘**g**‘**risida”gi Qonuni. O**‘**zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi // [www.lex.uz](http://www.lex.uz).

9. O**‘**zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi PF-4947-son “O**‘**zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo’yicha Harakatlar strategiyasi to**‘**g**‘**risida”gi Farmoni // [www.lex.uz](http://www.lex.uz).

10. O**‘**zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 19 iyundagi PQ-3786-son “Toshkent shahrida jamoat tartibini ta’minlash, huquqbuzarliklar profilaktikasi va jinoyatchilikka qarshi kurashish samaradorligini oshirish bo**‘**yicha qo**‘**shimcha chora-tadbirlar to**‘**g**‘**risida”gi Qarori // [www.lex.uz](http://www.lex.uz).

**Qo‘shimcha adabiyotlar**

1. Jamoat xavfsizligini ta’minlash asoslari. O**‘**quv-uslubiy qo**‘**llanma. – Toshkent: O**‘**zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlari AKT va AHI, 2021. – 221 b.

2. Milliy gvardiya bo**‘**linmalarining jamoat xavfsizligiga tahdid va xavf-xatarlarga qarshi kurashish strategiyasi va taktikasi. O‘quv-amaliy qo‘llanma. – Toshkent: O‘zbekiston Respublikasi Milliy gvardiyasi Harbiy-texnik instituti, 2018. – 260 b.

**Tavsiya qilinadigan** **Internet saytlar**

1. www.lex.uz
2. [www.ziyonet.uz](http:G’G’www.ziyonet.uz)
3. [www.president.uz](http://www.president.uz)
4. [www.milliygvardiya.uz](http://www.milliygvardiya.uz)
5. [www.iiv.uz](http://www.iiv.uz)

**4.2.10. MODELLASHTIRISH VA SIMULYASIYA FANI**

**1. O‘quv fanining dolzarbligi va oliy kasbiy ta’lim dasturidagi o‘rni**

Zamonaviy umumqo‘shin jangida bo‘linmalarni nazariy va amaliy qo‘llash asoslarini barcha yo‘nalishlarga tahsil berishda “Modellashtirish va simulyasiya” fani dolzarb hisoblanib, fan zamonaviy umumqo‘shin jangida bo‘linmalarni qo‘llash va taktik fikrlashni rivojlantirish ta’lim dasturining o‘rni sanaladi. Ushbu fan umumkasbiy fanlar turkumiga taalluqli bo‘lib, fanni 4 bosqichda о‘qitilishi maqsadga muvofiq, uni о‘qitish uchun “Umumiy taktika”, “Otish tayyorgarligi”, “Harbiy topografiya”, “Harbiy-muhandislik tayyorgarligi va radiatsion, kimyoviy, biologik muhofaza” va “Taktik maxsus tayyorgarligi” fanlar nazariy zamin bо‘lib xizmat qiladi hamda fanning о‘zi “Umumiy taktika”, “Otish tayyorgarligi”, “Harbiy topografiya”, “Harbiy-muhandislik tayyorgarligi va radiatsion, kimyoviy, biologik muhofaza” va “Taktik maxsus tayyorgarligi” fanlar uchun nazariy zamin bо‘lib xizmat qiladi.

Fanni о‘zlashtirish uchun kursant Umumkasbiy fanlar bilim, kо‘nikma va malakalarga ega bо‘lishi lozim.

**2. O‘quv fanning maqsadi va vazifalari**

Asosiy maqsad: kursantlarda zamonaviy umumqo‘shin jangi rejalashtirishda modellashtirish va simulyasiya vositalarini qo‘llay olish, JCATS dasturida ishlash, barcha turdagi yunitlarni boshqarish, va barcha turdagi muhandislik to‘siqlari o‘rnatish hamda ulardan o‘tishni bilishi, ulardan foydalana (qo‘llay) olishi, nostandatr vaziyatlarda qa‘tiy qarorlar qabul qilish va bo‘linmani ishonchli boshqara olish qobiliyatini shakllantirish.

Fanning vazifasi: O‘zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlari va quruqlikdagi qo‘shin bo‘linmalarini tuzilishi, qurollari va harbiy texnikasi, mo‘ljallanishi, vazifasi, jangda bo‘linmalarning jangovar, texnik va front orti ta’minoti haqida ma’lumotlarni o‘zlashtirish, kurash olib borish vositalarini va qo‘shinlar taktikasini rivojlanishi tendensiyalarini o‘zlashtirish, keng fikrlaydigan, talabchan, tashkilotchilik xususiyatiga ega, tashabbuskor va mustaqil fikrlovchi, bo‘linma bilan taktik tayyorgarlikdan uslubiy to‘g‘ri mashg‘ulot o‘tkazish va tashkillashtirish bo‘yicha kо‘nikmalarga ega ofitserlarni tayyorlashdir.

Bo‘linmasini boshqarish usullari va vositalari bo‘yicha, shartli dushman armiyasining piyoda, tankchilar vzvodi, rotasi va batalyonining tashkiliy tuzulishi, qurol-aslahalari, jangovar texnikasi va umumqo‘shin jangida taktik harakatlarini hamda noqonuniy qurollangan tuzilmalarni tashkiliy tuzilishi, qurollari va taktik harakatlari bo‘yicha, bo‘linmalar bilan hamkorlik va boshqaruvni amalga oshirish bo‘yicha, umumqo‘shin jangining asosiy turlari va ta’minlovchi hamda qo‘shinlar maxsus harakatlarini olib borishda bo‘ysinuvchi bo‘linmalarni mohirona boshqara olish bo‘yicha va umumiy taktika fani bo’yicha shaxsiy tarkibi bilan barcha turdagi mashg‘ulotlarni o‘tkazish bo‘yicha ta’lim oluvchilarga mustaqil ta’lim orqali bilim olishga ko‘maklashish.

Ushbu fan bо‘yicha kursantlar quyidagi bilim, kо‘nikma va malakalarga ega bo‘ladi:

zamonaviy umumqo‘shin jangida simulyasiyaning turlari va ularni qo‘llash joylari, dastur menyusi; JСАTS dasturining mo‘ljallanishi, asosiy tavsiflanishi va imkoniyatlari; dasturda guruh (vzvod)ning marshda va safar qo‘riqlovida, mudofaada, hujumda, joyda joylashuvi va soqchilik qo‘riqlovida, razvedkada, guruhning vzvod (vtgr) tarkibida qo‘shinlar ishtirokida maxsus harakatini olib borish, dushman fronti ortida desantlashtirishi va jangovar harakatlarni olib borishini, reyd uyushtirish harakatlarini olib borishini.

**3. O‘quv fanining mazmuni**

**1-mavzu. Modellashtirish va simulyatsiya asosiy tushunchalari.**

Modellashtirish va simulyatsiyaning tushunchasi, JCATS dasturiy kompleksining mo‘ljallanishi va imkoniyatlari.

**2-mavzu. JCATS dasturiy kompleksi operatori.**

JCATS dasturiy kompleksi ishchi oynasi, JCATS dasturi operatori displeyining vazifasi, displeyining qo‘shimcha yordamchi amallari, Rejalashtirishni boshqarish “Planing Controls”, guruhlarni boshqarish “Aggregate Controls”, Nazorat funksiyalari “Controller Controls”, O‘tqazish va tushirish “Mount Controls”. Artilleriyani boshqarish “Artillery Controls”, Dastur grafikasini boshqarish “CAC Controls”, Muhandislik boshqaruvi “Engineering Controls”, Harakatlarni boshqarish “Movement Controls”, Ta’minot turlarini boshqarish “Logistics Controls”, Hisobotlarni boshqarish “Reports Control”, Tashkiliy boshqaruv “Organization Controls”, Xavfsizlik zonalarini tuzishni boshqarish “Fratricide Controls”, To‘g’ridan-to‘g‘ri o‘t ochishni boshqarish “Direct Fire Controls” va Filtrlashni boshqarish “Filter Controls”.

**3-mavzu. Guruh marshda.**

Guruhning safar qo‘riqlovi tarkibida harakatlarini boshqarish va guruhni alohida sharoitlarda marshni tashkillashtirish va olib borish jarayonida boshqarish.

**4-mavzu. Guruh mudofaada.**

Guruh mudofaa jangini dushman bilan to‘qnash (to‘qnashgan) kelmagan sharoitda tashkillashtirish va JCATS dasturiy kompleksi orqali bo‘linmani boshqarish.

**5-mavzu. Guruh hujumda.**

Dushman bilan bevosita to‘qnash (ichkaridan harakatlanib) kelgan usulda hujumni olib borish.

**6-mavzu. Vzvod mudofaada.**

Vzvod (*vtgr*) mudofaa jangini dushman bilan to‘qnash kelmagan sharoitda tashkillashtirish va JCATS dasturiy kompleksi orqali bo‘linmani boshqarish.

**7-mavzu. Vzvod hujumda.**

Vzvod (*vtgr*) dushman bilan bevosita to‘qnash (ichkaridan harakatlanib) kelgan usulda hujumni amalga oshirishda JCATS dasturiy kompleksi orqali bo‘linmalarni boshqarish.

**4. Fanni o‘qitish bo‘yicha tashkiliy-uslubiy ko‘rsatmalar**

Fanni o‘qitishda ma’ruza va amaliy mashg‘ulot hamda mavzular bo‘yicha mustaqil ta’lim topshiriqlarni o‘z ichiga oladi.

Ma’ruza fan mashg‘ulotining eng muhim turlaridan biri bo‘lib, kursantlarning nazariy tayyorgarligini tashkil etadi, ularga kengaytirilgan nazariy axborot beriladi, bilimlar muayyan tizimga solingan holda yetkaziladi.

Amaliy mashg‘ulotlar kursant va tinglovchilar tomonidan axborot texnologiyalarini qo‘llagan holda o‘quv mashg‘ulotlarini olib borish, axborot texnologiyalari yordamida joyda qo‘mondon-shtab o‘quvlarini olib borish, taktika nazariyasi, jangning qonun-qoidalarini, xususiyatlarini va mazmunini, uni tayyorlash va olib borish usullari bilan jangni rejasini ishlab chiqish, modellashtirish va simulyasiya vositalarida bo‘linmalarning jangovar xususiyatlarini va imkoniyatlarini o‘rgatish.

Barcha yo‘nalishlarni tayyorlashda “Modellashtirish va simulyasiya” fani asosiy fanlardan biri hisoblanadi va axborot texnologiyalarini qo‘llagan holda komandirlarni jangni rejalashtirish, tashkillashtirish, uni olib borish va bo‘linmalarni boshqarishni o‘z ichiga oladi.

Fan kursantlar tomonidan yuqori darajada o‘zlashtirishlari uchun ta’limning zamonaviy usullaridan foydalanish, axborot-kommunikasiya texnologiyalari va yangi pedagogik texnologiyalardan, o‘quv va hujjatli filmlardan foydalangan holda ma’ruza va amaliy usullarida, shuningdek “Bumerang”, “Zinama-zina”, “Fikrlar hujumi” (aqliy hujum), shakllarida o‘tkazilib pedagogik texnologiyalaridan foydalaniladi.

**5. Mustaqil ta’lim va mustaqil ishlar**

| **t/r** | **Mustaqil ta’lim mavzulari** | **Mustaqil ta’limning mazmuni va shakli** |
| --- | --- | --- |
| 1. | “Raster Controls”, “Environment Controls”, “Controller” va “Unattended Sensors Controls”. | Raster grafikasi, atrof-muhit, asosiy boshqarish va datchiklarni boshqarish menyularini o‘rgainib amaliy topshiradi. |
| 2. | Bo‘linmaga jangovar vazifalarni yuklash. | Guruh va vzvod tarkibini jangovar tartib bo‘yicha joylashtirishni amaliy topshiradi. |
| 3. | Bo‘linmani jang vaqtida boshqarish. | Guruh va vzvod tarkibini jangda boshqarish bo‘yicha amaliy topshiradi. |

**6. Asosiy va qo‘shimcha o‘quv adabiyotlar hamda axborot manbaalari**

**Asosiy adabiyotlar:**

1. QQJN II-qism. Batalyon, vzvod (batalyon (vzvod) taktik guruhi) O‘R MV. Nashr. T: 2024y.

2. QQJN III-qism (guruh, kichik guruh, seksiya, tank ). O‘R MV. Nashr. T: 2024y.

3. Maxmatqulov O.M., Masharipov A.S. “JCATS” dasturiy ta’minotini modellashtirish va simulyatsiyada qo‘llash. Chirchiq-2024y.

**Qo‘shimcha adabiyotlar:**

1. Umumiy taktika (guruh, seksiya, tank). O‘R MV Nashr. T:2004y.

2. Перечень тактических знаков в органах управления (войсках) министерств и ведомств Республики Узбекистан при разработке и оформлении графических документов. Изд. МО РУ Т:2009г.

**Internet manbalar:**

1. http://com./jcats;

2. https://LNLL.

# 4.2.11. Taktik tibbiy tayyorgarlik

**1. O‘quv fanining dolzarbligi va oliy kasbiy ta’lim dasturidagi o‘rni**

bo‘linmalarni tibbiy ta’minot bo‘yicha nazariy va amaliy qo‘llash asoslarini barcha yo‘nalishlarga tahsil berishda “Taktik tibbiy tayyorgarlik” fani dolzarb hisoblanib, fan individual tibbiy muhofaza vositalarini qo‘llash orqali o‘ziga va o‘zaro birinchi yordam ko‘rsatish usullarini amaliy o‘rgatishni rivojlantirish ta’lim dasturining o‘rni sanaladi. Ushbu fan umumkasbiy fanlar turkumiga taalluqli bo‘lib, fanni 4- bosqichda о‘qitilishi maqsadga muvofiq, uni о‘qitish uchun “Umumiy taktika”, “Otish tayyorgarligi”, “Harbiy-muhandislik tayyorgarligi va radiatsion, kimyoviy, biologik muhofaza”, “Bo‘linmalar kundalik faoliyatini boshqarish” va “Taktik maxsus tayyorgarligi” fanlar nazariy zamin bо‘lib xizmat qiladi hamda fanning о‘zi “Umumiy taktika”, “Otish tayyorgarligi”, “Harbiy topografiya”, “Harbiy-muhandislik tayyorgarligi va radiatsion, kimyoviy, biologik muhofaza”, “Bo‘linmalar kundalik faoliyatini boshqarish” va “Taktik maxsus tayyorgarligi” fanlar uchun nazariy zamin bо‘lib xizmat qiladi.

Fanni о‘zlashtirish uchun kursant Umumkasbiy fanlar bilim, kо‘nikma va malakalarga ega bо‘lishi lozim.

**2. O‘quv fanning maqsadi va vazifalari**

Asosiy maqsad: kursantlarda jangovar vazifalar bajarish mobaynida va ko‘ngilsiz hodisalarda harbiy xizmatchilarni individual tibbiy muhofaza vositalarini qo‘llash orqali o‘ziga va o‘zaro birinchi yordam ko‘rsatish usullarini amaliy o‘rgatish, yarador va bemorlarni jangovar mashinalardan. fortifikatsion inshootlardan va olib chiqish qiyin bo‘lgan joylardan chiqarib olish tartibi va usullarini o‘rgatish qobiliyatini shakllantirish.

Fanning vazifasi: tibbiy yordam koʼrsatish turlari. Taktik vaziyatga qarab jang maydonida yarador va bemorlarga tibbiy yordam ko‘rsatish “qizil zona“dagi (“o‘q yomg‘iri ostidagi”), “sariq zona”dagi (pana joyda ko‘rsatiladigan) va “yashil zona”dagi (evakuatsiya davomida) yordam ko‘rsatish tartibi va usullari bilish. Jangovar shikastlanishlar ularning kelib chiqish mexanizmlari va turlari nazariy bilimga ega bo‘lish, hamda shaxsiy va jamoaviy tibbiy himoya vositalari mo‘ljallanishi va ulardan foydalana olishi (qo‘llay) olishi bo‘yicha kо‘nikmalarga ega ofitserlarni tayyorlashdir

Ushbu fan bо‘yicha kursantlar quyidagi bilim, kо‘nikma va malakalarga ega bo‘ladi:

baxtsiz hodisalarda birinchi tibbiy yordam ko‘rsatish va shoshilinch reanimatsiya tadbirlarni o‘tkazish, tabeli va qo‘l ostidagi vositalar yordamida qon ketishni vaqtinchalik to‘xtatish usullari, suyak sinishda immobilizatsiya tashkillashtirilish, birlamchi bog‘lov qo‘yishning usullari, jang maydonidan jarohatlangan harbiy xizmatchilarni olib chiqish bo‘yicha ko‘nikmalariga ega bo‘lishi kerak

**3. O‘quv fanini mavzular va semestrlar bo‘yicha taqsimlanilishi**

**1-Mavzu. Taktik tibbiy tayyorgarligining ahamiyati. Jangovar shikastlanish va tibbiy yordam koʼrsatish asoslari.**

Taktik tibbiy tayyorgarligining ahamiyati va tibbiy yordam koʼrsatish turlari. Jang maydonida birinchi tibbiy yordam ko‘rsatishning o‘ziga xosligi.

**2-Mavzu. Shoshilinch reanimatsiya ishlari.**

Yuqori nafas yo‘llari o‘tkazuvchanligini ta’minlash. Yurakning bevosita (tashqi) massaj hamda sunʼiy nafas berish texnikasi va qoidalari.

**3-Mavzu. Tabel va qo‘l ostidagi vositalar yordamida qon ketishini vaqtinchalik to‘xtatish usullari va qoidalari.**

Qon ketish. Qon ketish turlari va tavsifi. o‘tkir qon ketishda birinchi yordam ko‘rsatish qoidalari.

**4-Mavzu. Tabel va qo‘l ostidagi vositalar yordamida suyaklar sinishi va bo‘g‘imlar chiqishida birinchi tibbiy yordam ko‘rsatish.**

Suyak sinish to‘gʼrisida tushunchalar. Transport immobilizatsiyasini tashkil etish usullari va qoidalari.

**5-mavzu. Yaralanishlar, jarohatlanishlar va ko‘ngilsiz hodisalarida birinchi yordam ko‘rsatish.**

Kuyish, issiq va sovuq urish, bosh, tana jarohatlaganda va travmatik amputasiya vaqtida birinchi yordam ko‘rsatish.

**6-Mavzu. Jang maydonida yaradorlarni olib chiqish.**

Jang maydonida va jangovar texnikadan yaradorlarni olib chiqish usullari ularga yordam ko‘rsatish va evakuatsiya qilish tartibi.

**4. Fanni o‘qitish bo‘yicha tashkiliy-uslubiy ko‘rsatmalar**

Fanni o‘qitishda ma’ruza, seminar, guruh va amaliy mashg‘ulot turlari qо‘llaniladi hamda mavzular bo‘yicha mustaqil ta’lim topshiriqlarni o‘z ichiga oladi.

Ma’ruza fan mashg‘ulotining eng muhim turlaridan biri bo‘lib, kursantlarning nazariy tayyorgarligini tashkil etadi, ularga kengaytirilgan nazariy axborot beriladi, bilimlar muayyan tizimga solingan holda yetkaziladi. Biror-bir muammoni ko‘tarib chiqish yo‘li bilan kursantlarning faol bilim olishlariga e’tibor beriladi. Ma’ruzachiga, ma’ruza boshlanishidan oldin kursantlarning o‘tilgan mavzu bo‘yicha bilimlarini tekshirish va baholash uchun 15 daqiqagacha vaqt ajratishga ruxsat beriladi. Bunda mashg‘ulot rahbari o‘tilgan mavzu bo‘yicha savollar beradi, ball berish orqali baholaydi va o‘quv jurnalida aks etadi. Olingan ballar joriy nazorat (kursantlarni mashg‘ulotlardagi faolligi) ballariga umumlashtirilib boriladi.

Seminarda mashg‘ulot rahbari va kursantlar bilan belgilangan mavzu bo‘yicha faol suhbat olib borishga yo‘naltiriladi, sifatli tayyorgarlik ko‘rish uchun topshiriqlar ishlab chiqilib, seminar mavzusi bo‘yicha o‘tkaziladigan mashg‘ulotga qadar kursantlarga topshiriladi. Seminar maqsadlariga turli usullar vositasida erishilishi mumkin, an’anaviy savol-javoblar usuli bilan bir qatorda munozara o‘tkazish yoki o‘quv guruhini alohida jamoalarga bo‘lib seminar savollari bo‘yicha savol-javoblar tashkil qilish. Seminarda mashg‘ulot rahbari tomonidan yakun yasaladi va mashg‘ulotda qatnashgan kursantning kamida 60 foizi baholanishi (ball berilishi) lozim.

Guruh mashg‘ulotlari vazifalarni qo‘yish, jangni boshqarish va taktik harakatlarni tashkillashtirish bо‘yicha kursant va tinglovchilarni о‘qitish asosini tashkil qiladi. Guruh mashg‘ulotlari maxsus sinflarda, dala-о‘quv va umumharbiy tayyorgarlik bazalaridan maksimal foydalangan holda о‘tkaziladi.

Guruh mashg‘ulotlarining boshqa turdagi о‘quv mashg‘ulotlaridan ajratib turadigan jihati, bu ularda о‘rganiladigan taktik harakatlar, ularni qо‘llash bo‘yicha qо‘llanmalardan foydalanilishi hisoblanadi.

Amaliy mashg‘ulotlarda kursantlar tomonidan ma’lumotlarni kafolatli himoyalash, shifrlash va qayta shifrlash, kalitlar almashinuvini tashkil qilish kabi vazifalar bajarilgan holda axborotlarni kriptografik himoyalash va maxsus aloqa mutaxassisining ko‘nikmalarni shakllantirish tashkil qilinadi. Kursantlarga amaliy vazifalar beriladi, mashg‘ulot rahbari tomonidan amaliy vazifalar bajarilishi nazoratga olinadi va kursantlarining kamida 60 foizi baholanishi (ball berilishi) lozim.

Guruh mashqlari kursant va tinglovchilarning jangovar harakatlarni rejalashtirish, tashkillashtirish, ta’minlash va qо‘shinlarni boshqarish bо‘yicha amaliy tajribani egallashi maqsadida о‘tkaziladi.

Guruh mashqlari ta’lim oluvchilarning о‘quv savollarini о‘rganishdagi (vazifalarni bajarilishi natijalari bо‘yicha bildirgi (doklad) qilishdagi) harakatlari tahlili, yо‘l qо‘yilgan kamchilliklar, ularning sabablarini aniqlash va bartaraf qilish yо‘llarini kо‘rsatish, har bir tinglovchiga (kursantga) qо‘yilgan baholarni e’lon qilish bilan yakunlanishi lozim.

Fan kursantlar tomonidan yuqori darajada o‘zlashtirishlari uchun ta’limning zamonaviy usullaridan foydalanish, axborot-kommunikasiya texnologiyalari va yangi pedagogik texnologiyalardan, o‘quv va hujjatli filmlardan foydalangan holda ma’ruza, seminar, bahs-munozara, ochiq munozara usullarida, shuningdek “Bumerang”, “Zinama-zina”, “Fikrlar hujumi” (aqliy hujum), “Charxpalak”, “3 x 4”, “Muammo”, “Labirint”, “Blits-so‘rov” shakllarida o‘tkazilib pedagogik texnologiyalaridan foydalaniladi.

**5. Mustaqil ta’lim va mustaqil ishlar**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **t.r** | **Mustaqil ta’lim mavzulari** | **Mustaqil ta’limning mazmuni va shakli** |
| 1. | Shaxsiy va jamoaviy tibbiy himoya vositalari. | Shaxsiy va jamoaviy tibbiy himoya vositalari bo‘yicha testga tayyorlanishadi va topshirishadi. |
| 2. | Shikastlanishlar. | Jangovar shikastlanishlar ularning kelib chiqish mexanizmlari va turlari bo‘yicha testga tayyorlanishadi va topshirishadi. |
| 3. | Birinchi tibbiy yordam ko‘rsatish. | Elektr toki, chaqmoq urganda, suvga cho’kkanda, qor ko‘chki ostida qolganda, zaharli ilonlar va hasharotlar chaqqanda birinchi tibbiy yordam ko‘rsatish bo‘yicha prezentatsiya tayyorlashadi va himoya qilishadi.. |

**6. Asosiy va qo‘shimcha o‘quv adabiyotlar hamda axborot manbaalari**

**Asosiy adabiyotlar:**

1. “Mudofaa vazirligi qo‘shinlari batalyon (divizion) bo‘g‘inining jangda tibbiy ta’minotini tashkillashtirish bo‘yicha qo‘llanmani tasdiqlash haqida” 2023-y 09 mart 200-snli O‘R MV bo‘yrugi.

2. “Mudofaa vazirligi qo‘shinlarini individual tibbiy jamlanma bilan ta‘minlash me‘yori ro‘yxatini tasdiqlash, qo‘llash va foydalanish tartibi to‘g‘risida” 2022 yil 26 aprel 277-sonli O‘R MV bo‘yrugi.

3. Birinchi tibbiy yordam. O‘quv qo‘llanma. O‘zbekiston Respublikasi Mudofaa vazirligi. 2020 y.

**Qo‘shimcha adabiyotlar**

1. Шошилич ҳолатлар. Тошкент 2006 й.

2. Qo‘shinlarning tibbiy ta’minlanishini tashkil qilish asoslari. Toshkent 2004 y.

**Tavsiya qilinadigan** **Internet saytlar**

http://[www.akademi.uz](http://www.akademi.uz)/— O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi qarorlari va farmoishlari (O‘zbekiston Respublikasi Fanlar Akademiyasi sayti).

http:// lex.uz/- O‘zbekistan Respublikasi Qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi.

<http://txt.uz/>- Elektronnaya biblioteka.

<http://www.ziyonet.uz>/ - Axborot ta’lim tarmog‘i.

**4.1.12. Uchuvchisiz uchish apparatlari va ularga qarshi kurashish**

**1. O‘quv fanining dolzarbligi va oliy kasbiy ta’lim dasturidagi o‘rni**

O‘zbrkiston Respublikasi Mudofaa vazirligi Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va aloqa harbiy institutida barcha muhandislik yo‘nalishlari bo‘yicha mutaxassislarni tayyorlashda “Uchuvchisiz uchish apparatlari va ularga qarshi kurashish” (UUAvaUQK) fanining **dolzarbligi,** zamonamizda bo‘lib o‘tayotgan qurolli nizolarda uchuvchisiz uchish vositalarining o‘rnini ortib borishi, razvedka olib borish, dushmanni o‘z vaqtida tezkor aniqlash, ularni masofadan turib yakson qilish yoki talofat yetkazishda uchuvchisiz uchish apparatlari keng qo‘llanilmoqda, bu esa jang olib borishda ustunlikka erishishni ta’minlab bermoqda. Shu sababdan ushbu fanni o‘qitishda kursantlarga uchuvchisiz uchish apparatlari, ularning sinflanishi, o‘ziga xos xususiyatlari jangda qolash tajribalari, shuningdek uchuvchisiz uchish apparatlarini aniqlash, ularga qarshi kurashish usullari va vositalari kabi savollarni ko‘rib chiqilishi, zarur bo‘lgan malakalarni shakllantirish imkonini beradi.

Fani majburiy fanlar blokida 7-semestr davomida o‘qitiladi. Fanini o‘qitishda kursantlarga fizika, radiotexnika, elektr aloqa nazariyasi kabi fundamental fanlar, Fan umumkasbiy va taktik maxsus tayyorgarlik fanlarini o‘zlashtirishlarida nazariy zamin bo‘lib xizmat qiladi. Fanni o‘zlashtirish uchun kursantlardan elektronika, elektrodinamika, to‘lqinlar tarqalish haqidagi bilimlar va ko‘nikmalar talab etiladi.

**2. O‘quv fanining maqsadi va vazifasi**

UUAvaUQK fani kursantlarda UUAlar, UUAlarni jangovar vaziyatlarda qo‘llash va ularga qarshi kurash olib borish ko‘nikmalarini shakllantirish, rahbariy hujjatlar talablarini o‘rganish, O‘R MV qo‘shinlarida UUA lar va ularga qarshi kurashishni boshqarish bo‘yicha nazariy bilim va amaliy ko‘nikmalarga shaklantirish **maqsadida** o‘qitiladi.

Fan UUAlarinig sinflanishi, ularning o‘ziga xos xususiyatlari, tarkibiy tuzilishi va imkoniyatlari, boshqaruv tizimi va rejimlari, UUAlarga qarshi kurashish usullari va vositalari xususiyatlari bo‘yicha nazariy bilim va amaliy ko‘nikmalarini o‘zlashtirish kabi **vazifalar** orqali amalga oshiriladi.

Kursantlarda kelgusida UUA lar va ularga qarshi kurashish vositalarini jangovar sharoitlarda qo‘llay olish, jangovar-xizmat faoliyatidagi ishlarni tashkillashtirish va olib borishga doir bilim va amaliy ko‘nikmalarini **shakllantiradi**, bu esa o‘z navbatida UUA va UUA ga qarshi kurashish bo‘linmalariga yuklatilgan jangovar vazifalarini o‘z vaqtida va sifatli bajarishga **zamin yaratadi.**

Fanni o‘rganish natijasida kursantlar:

UUA larni turli sharoitlarda UUA larni turli xil rejimlarda qo‘llash bo‘yicha **tasavvurga ega bo‘lishlari**;

UUA larni tezkor aniqlash, sinflash va ularga qarshi kurashish vositalari imkoniyatlarini **o‘zlashtirishlari, bilishlari va qo‘llay olishlari;**

Jangovar nizolarda UUA va UUA ga qarshi kurashish bo‘linmalarini jangovar qo‘llashni rejalashtirish, amalga oshirish va turli sharoitlarda ularni boshqarish bo‘yicha tajribalarni o‘rganish, **amaliy ko‘nikmalarga ega bo‘lishlari lozim**.

**3. O‘quv fanining mazmuni**

**1-mavzu. Radio to‘lqinlar tarqalishi umumiy savollari.**

Radioto‘lqinlar haqida umumiy ma’lumotlar. Radioto‘lqinlarning sinflanishi. Radioto‘lqinlar tarqalishining tabiiy muhitlari. Radioto‘lqinlarning asosiy turlari. Radioto‘lqinlar tarqalishida sodir bo‘ladigan ayrim fizik jarayonlar.

**2-mavzu. Radioelektron kurash asoslari.**

Radioelektron kurashning mazmuni, maqsadi va vazifalari. Radioshovqinlar va ularning sinflanishi. Radioelektron kurashning tamoyillari va usullari.

**3-mavzu. Uchuvchisiz uchish apparatlarini tasniflanishi.**

Uchuvchisiz uchish apparatlarning asosiy xususiyatlari. Uchuvchisiz uchish apparatlarini tarkibiy qismlari va qoʻllashning horijiy tajribasi. Uchuvchisiz uchish apparatlarining parvoz xususiyatlari.

**4-mavzu. Uchuvchisiz uchish apparatlarini aniqlash va radioelektron bosim berishning o‘ziga xos xususiyatlari.**

Kichik hajmli uchuvchisiz uchish apparatlarini aniqlash. UUAlarning navigatsiya tizimlariga radioelektron bosim berishning o‘ziga xos xususiyatlari. Uchuvchisiz uchish apparatlarni radio boshqaruv va ma’lumotlarni uzatish liniyalariga radioelektron bosim berish mobaynida aniqlangan muammoli masalalarning yechimi. Radiotexnik razvedka. Radiotexnik razvedka qurilmalarining turlari va asosiy ko‘rsatkichlari. RERning ob’ektlari va ma’lumot manbalari.

**5-mavzu. Uchuvchisiz uchish apparatlariga qarshi kurashish vositalarning mo‘ljallanishi, taktik texnik tasnifi va qo‘llanilishi.**

UUA ni aniqlovchi portativ IDENTIFIKATOR DD-2. UUA chastotalariga bosim beruvchi portativ qurilma “TO‘SIQ-1”. UUA ga bosim beruvchi mobil qurilma“TO‘SIQ-2”.

**6-mavzu.** **Chet-el armiyalarida qo‘llaniladigan uchuvchisiz uchish apparatlariga qarshi kurashish vositalari.**

Buyuk Britaniya qurolli kuchlarida qo‘llaniladigan uchuvchisiz uchish apparatlariga qarshi kurashish vositalari. Germaniya qurolli kuchlarida qo‘llaniladigan uchuvchisiz uchish apparatlariga qarshi kurashish vositalari. Rossiya qurolli kuchlarida qo‘llaniladigan uchuvchisiz uchish apparatlariga qarshi kurashish vositalari.

**4. O‘quv fanini o‘qitish bo‘yicha tashkiliy-uslubiy ko‘rsatmalar**

O‘quv fanining o‘qitilishida ma’ruza, namoyish, o‘rganilgan materialdan so‘rov, muzokara, mashq, mustaqil tayyorgarlik, “Bumerang”, T jadvali (afzalligi va zararli tomoni), “Zinama-zina”, “Fikrlar hujumi” (aqliy hujum), “Charxpalak”, “Muammo”, “Blis-so‘rov”, “Interfaol suhbat”, “T-sxema”, “Klasster”, “VEN-diagramma”, SWOT-tahlil” va boshqa interfaol metodlardan foydalaniladi. O‘rganuvchilarda yuksak professional malakani shakllantirishda siyosiy va ma’naviy-jangovor fazilatlarini tarbiyalashda imkon tug‘diradigan turli xil mashg‘ulotlar o‘tkazish **maqsadga muvofiq hisoblanadi**.

Mashg‘ulotlarning o‘quv maqsadlari, ilmiy mazmuni, ta’lim berishni ketma-ketligi va uslubiyati zamonaviy talablarga mos ravishda, jangovar harakatlar va qurolli to‘qnashuvlarda radioelektron razvedka va radioelektron kurashning dolzarbligi va harbiy harakatlardagi tajribalarini qat’iy e’tiborga olgan holda o‘tkaziladi.

Seminar mashg‘ulotlari ma’ruzalarda olingan bilimlarni chuqurlashtirish va mustahkamlashni, o‘quv va ilmiy adabiyotlar bilan mustaqil ishlash ko‘nikmalarini hosil qilish, mustaqil ishlash vaqtida izlanuvchanlik, o‘quv materiallarni umumlashtirish, mantiqiy fikr-mulohaza yuritish, aniq va qisqa javoblarni tuza olish va ifodalash qobiliyatlarini shakllantirishni maqsad qiladi. Seminar davomida kursantlarni mustaqil va erkin fikr yuritishga, nutq mahoratini oshirishga, u yoki bu muammoga nisbatan o‘z nuqtai nazarini aniq va ravshan ifoda yetishga chorlaydigan yangi pedagogik texnologiyalardan, interfaol metodlardan foydalanilish zarur.

Seminar yakuni bo‘yicha kursantlarning bilim va ko‘nikmalari baholaniladi. Seminarlarga tayyorgarlik uchun topshiriqlar beriladi, guruhlar bilan konsultatsiyalar, individual ishlar tashkillashtiriladi va o‘tkaziladi.

Amaliy mashg‘ulotlar kursantlar tomonidan mustahkam amaliy ko‘nikmalarni egallashlari uchun mo‘ljallangan.

O‘qituvchilar barcha turdagi mashg‘ulotlarni o‘tkazishda, kursantlarning yakka tartibdagi sifatlariga ko‘proq javob beradigan va o‘quv materiallarini ular tomonidan yuqori darajada o‘zlashtirishni ta’minlaydigan, shuningdek, mustaqil va ijodiy fikrlashni rivojlantiradigan o‘qitish usul va vositalarini tanlaydilar.

O‘quv dasturini kursantlar tomonidan o‘zlashtirilishining joriy va yakuniy nazoratlar orqali amalga oshiriladi. Joriy nazorat seminarlar va amaliy mashg‘ulotlar o‘tkazish davomida olib boriladi. Bunda kursantlarning o‘zlashtirishi ballik tizimda belgilanib, ularning auditoriya mashg‘ulotlaridagi faolligini (seminar, guruh mashqi, amaliy mashg‘ulot) va mustaqil ta’lim topshiriqlarini baholash natijalari hisobga olinadi.

Yakuniy nazorat semestr oxirida tashkillashtiriladi va uni topshirish fan dasturidagi barcha mavzularini to‘la o‘zlashtirgan kursantlarga ruxsat etiladi.

**5. Mustaqil ta’lim va mustaqil ishlar**

Mustaqil o‘zlashtiriladigan mavzular bo‘yicha belgilangan vaqt davomida fan bo‘yicha o‘tkazilgan mavzular va zarur ko‘nikma va malakani shakllantirishga undaydigan qo‘shimcha mavzular hamda materiallar ustida kursantlar o‘zi mustaqil o‘rganishadi. Mustaqil ta’lim davomida kursantlar zarur adabiyotlar va elektron manbaalar bilan ta’minlanadi. Kursantlarning mustaqil ta’lim olishi fanni va mutaxassislik ko‘nikmalarini yanada mustahkamroq egallashini ta’minlaydi.

**Mustaqil ta’lim mavzulari:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **T/r** | **Mustaqil ta’lim mavzulari** | **Yakuniy ishlar shakli** |
| 1 | UUA larining tarkibiy qismlari va ularning vazifalari | referat |
| 2 | UUA ni BETA Flight yordamida dasturiy ta’minoti sozlash | referat |

“Uchuvchisiz uchish apparatlari va ularga qarshi kurashish” fani bo‘yicha kursantlar tomonidan berilgan mavzular bo‘yicha mustaqil (ijodiy) ishlar tayyorlanadi va himoyasi tashkil qilinadi.

**6. Asosiy va qo‘shimcha o‘quv adabiyotlar hamda axborot manbaalari**

**Asosiy adabiyotlar:**

1. O‘zbekiston Respublikasining Mudofaa doktrinasi - Toshkent, 2018.
2. O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha harakatlar strategiyasi. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining farmoni. O‘zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to‘plami, 2017 y., 6-son.
3. Mirziyoyev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va oliyjanob xalqimiz bilan birga quramiz. “O‘zbekiston”, 2017.
4. Mirziyoyev Sh.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta’minlash – yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. “O‘zbekiston”, 2017.
5. A.X. Isxoqov, X.U. Yakubov. “Uchuvchisiz uchish apparatlariga qarshi kurashish vositalarining mo‘ljallanishi va vazifalari” Darslik / T.:«AKT va AHI», 2025.
6. B.N. Raximov, Q.M. Tursunov “Uchuvchisiz uchish apparatlari” o‘quv qo‘llanma.-T.:«AKT va AHI», 2025-yil.
7. “Radio va radiotexnik razvedka qism va bo‘linmalarining serjantlari darsligi” O‘zbekiston Respublikasi Mudofaa vazirligi Bosh shtabi 29543-harbiy qism. Toshkent-2017-yil.
8. “Radioelektron kurash bo‘linmalari serjantlari Kitobi”. Darslik. O‘R MV Toshkent-2016-y.

**Qo‘shimcha adabiyotlar**

1. B.N. Raximov, O.A. Mirjalolov, A.T Abdujamilov., R.I. Muhamedjanov “Harbiy radiokommunikatsiya asoslari” fanidan O‘quv qo‘llanma.-T.:«AKT va AHI», 2021-yil.
2. B.S. Nurmetov, A.X. Isxoqov, A.A. Axunov “Uchuvchisiz uchish apparatlari va ularni aniqlash usullari” monografiya, maxfiy. T.: «AKT VA AHI», 2025-yil.
3. A.X. Isxoqov, A.A. Axunov “Radioto‘lqinlar tarqalish xususiyatlari va antenna-fider qurilmalari” O‘quv qo‘llanma.-T.: «AKT VA AHI», 2022-yil.
4. S.I. Makarenko. Protivodeystvie bespilotnыm letatelnыm apparatam. Monografiya. SPb.:Naukaemkie texnologii, 2020.

**Internet saytlari**

1. AKTva AHI elektron kutubxonasi.
2. www.lex.uz – O‘zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari milliy bazasi.
3. www.ziyonet.uz – Axborot ta’lim portali.
4. www.edu.uz – Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi portali.
5. elibrary.tuit.uz-TATU elektron kutubxonasi.

# 4.2.13. JISMONIY TAYYORGARLIK

**1. O‘quv fanining dolzarbligi va oliy kasbiy ta’lim dasturidagi o‘rni**

O‘zbekiston Respublikasi Mudofaa vazirligi qo‘shinlarida olib boriladigan jangovar tayyorgarlikning nazariy va amaliy qo‘llash asoslarini barcha yo‘nalishlarga tahsil berishda “Jismoniy tayyorgarlik” fani dolzarb hisoblanib, fan bo‘linmalarni nazariy va amaliy jismoniy tayyorgarligini rivojlantirish ta’lim dasturining o‘rni sanaladi. Ushbu fan umumkasbiy fanlar turkumiga taalluqli bo‘lib, fanni 4-5 bosqichlarda о‘qitilishi maqsadga muvofiq, uni о‘qitish uchun “Umumiy taktika”, “Otish tayyorgarligi”, “Harbiy topografiya”, “Harbiy-muhandislik tayyorgarligi va radiatsion, kimyoviy, biologik muhofaza” va “Taktik maxsus tayyorgarligi” fanlar nazariy zamin bо‘lib xizmat qiladi hamda fanning о‘zi “Umumiy taktika”, “Otish tayyorgarligi”, “Harbiy topografiya”, “Harbiy-muhandislik tayyorgarligi va radiatsion, kimyoviy, biologik muhofaza” va “Taktik maxsus tayyorgarligi” fanlar uchun nazariy zamin bо‘lib xizmat qiladi.

Fanni о‘zlashtirish uchun kursant jismoniy sog‘lom, bilim, kо‘nikma va malakalarga ega bо‘lishi lozim.

**2. O‘quv fanining maqsadi va vazifasi**

**Fanni o‘qitishdan maqsad:**

Asosiy maqsad - kursantlarning jangovar va o‘z ixtisosligiga oid vazifalarni o‘z vaqtida muvofaqiyatli bajarish uchun jismoniy jihatdan doimo shay turish va yuksak ma’naviy-ruhiy sifatlarini tarbiyalashdan iboratdir.

Fanning vazifasi: harbiy xizmatchilarning jismonan kamol topishini yaxshilash, sog‘ligini mustahkamlash, atrof-muhit va harbiy-professional faoliyatning salbiy ta’sirlariga nisbatan organizmining bardoshlilik qobiliyatini oshirish; chidamlilik, kuchlilik, tezlik, chaqqonlik va egiluvchanlik kabi jismoniy sifatlarini rivojlantirib, talab darajasida saqlab borish; yurish qiyin kechadigan hududlarda piyoda harakatlanish, tabiiy va sun’iy to‘siqlarni yengib o‘tish, qo‘l jangi amallarini dadil bajarish va harbiy-amaliy suzish ko‘nikmalarini shakllantirish.

Jismoniy tayyorgarlik jarayonida harbiy xizmatchilarning nazariy bilimlari   
va tashkiliy-uslubiy ko‘nikmalari shakllantirish, maxsus-harbiy tayyorgarlik darajasini yanada oshishirish, ma’naviy-ruhiy sifatlarini tarbiyalanish va bo‘linmalarning jangovar hamjihatligi takomillashish.

Fanni o’rganish natijasida kursantlar quyidagi tasavvurga va ko‘nikmalariga ega bo’ladi:

jismoniy tayyorgarlik mashg‘ulotlari davomida o‘zlashtiriladigan jismoniy mashqlar, amal va hatti-harakatlar ijrosiga oid komandalarni berish, bo‘linmada olib boriladigan sport ishlari rahbarlariga yo‘l-yo‘riq berish; harbiy-amaliy sport turlariga oid musobaqalarga taalluqli mashqlar ijrosini tayyorlash va o‘tkazish;

bo‘linma tarkibida muayyan sport turi bo‘yicha o‘quv-mashq mashg‘ulotlari o‘tkazilishi, ertalabki badantarbiya variantlari va jismoniy tayyorgarlik mashg‘ulotlari uchun foydalaniladigan anjom, jihoz va joylarni tayyorlash;

harbiy xizmatchilarning jismoniy, uslubiy va nazariy tayyorgarlik darajasini hamda bo‘linmalarning jismoniy tayyorgarlik darajasini tekshirish;

bo‘linmalarning jismoniy tayyorgarlik darajasini tekshirish tadbirlarining natijalariga oid hujjatlarni rasmiylashtirish;

vzvod miqyosida o‘tkaziladigan jismoniy tayyorgarlikka oid mashg‘ulotlar jadvalini hujjatlarini yuritib borish masalalarini ishlab chiqish;

**3. O‘quv fanining mazmuni**

**1- mavzu. O‘zbekiston Respublikasi Mudofaa vazirligi qo‘shinlarida jismoniy tayyorgarlikni tashkillashtirish va olib borish.**

Jismoniy tayyorgarlikdan ko‘zlangan asosiy maqsad, vazifalari, shakllari, vositasi   
va bulimlari. Jismoniy tayyorgarlikka rahbarlik qilish, rejalashtirish va tashkillashtirish.

Birlashma, harbiy qism, muassasa va bo‘linmalarning jismoniy tayyorgarlik darajasini tekshirish va baholash tartibi.

Harbiy xizmatchilarning jismoniy, uslubiy va nazariy tayyorgarlik darajasini tekshirish va baholash tartibi.

Jismoniy tayyorgarlikdan ko‘zlangan asosiy maqsad, vazifalari, shakllari, vositasi   
va bulimlari. Jismoniy tayyorgarlikka rahbarlik qilish, rejalashtirish va tashkillashtirish. Birlashma, harbiy qism, muassasa va bo‘linmalarning jismoniy tayyorgarlik darajasini tekshirish va baholash tartibi. Harbiy xizmatchilarning jismoniy, uslubiy va nazariy tayyorgarlik darajasini tekshirish va baholash tartibi (seminar).

**2-mavzu. Jismoniy tayyorgarlik bo‘limlarini (shakllarini) o‘tkazish uslubiyati.**

Ertalabki badan tarbiya mashg‘ulotlari uslubiyoti. Gimnastika va atletik tayyorgarlik uslubiyoti. To‘siqlarni engib o‘tish uslubiyoti. Jadal harakatlar va engil atletika uslubiyoti.

**3-mavzu. Gimnastika va atletik tayyorgarlik.**

9-mashq. Turnikda tortilish mashqi. 10-mashq. Turnikda ko‘tarilib, aylanish mashqi. 13-mashq. Brusda qo‘l bukish va to‘g‘rilash mashqi (a – brusga tayangan holatda (tebranmasdan)). 23-mashq. Brusda qo‘lga tayanib, tanani burchak hosil qilgan holatda tutish (3-bosqichlar uchun), 15-“a,b” mashq. 2-erkin mashqlar kompleksi. 17-mashq. Oyoqlar orasini ochib sakrash mashqi (a) gimnastik kozyol uzra uzunasiga sakrash) (1-bosqichlar uchun). 16-mashq. Chaqqonlikni shakllantirishga oid mashqlar kompleksi.

**5-mavzu. Jadal harakatlar va yengil atletika.**

1-mashq. 10 x 10 metr masofaga moki yugurish mashqi (Kuper testi). 2-mashq. 100 metrga yugurish mashqi. 4-mashq. 1 kilometrga yugurish mashqi. 5-mashq: a) 3 kilometrga yugurish mashqi.

**3-mavzu. Gimnastika va atletik tayyorgarlik.**

14-mashq. 16-va 24-kilogrammli toshni (siltab) ko‘tarish mashqi. 32-mashq. Egiluvchanlikni baholash testi.

**4-mavzu. To‘siqlarni engib o‘tish.**

26-mashq. To‘siqlar yo‘lagini engib o‘tish (a) yagona to‘siqlar yo‘lagida bajariladigan umumiy nazorat mashqi qismlarga bo‘lib o‘tkazish). 26-mashq. To‘siqlar yo‘lagini engib o‘tish (a) yagona to‘siqlar yo‘lagida bajariladigan umumiy nazorat mashqini bajarish ko‘nikmalarini shakllantirish. 26-mashq. To‘siqlar yo‘lagini engib o‘tish (a) yagona to‘siqlar yo‘lagida bajariladigan umumiy nazorat mashqi bajarish ko‘nikmalarini takomillashtirish va SM.

**5-mavzu. Jadal harakatlar va yengil atletika.**

5-mashq: a) 3 kilometrga yugurish mashqi. 6-mashq: b) 5 kilometrga yugurish.

**6-mavzu. Harbiy-amaliy suzish.**

27-mashq. Suzish. (a) erkin uslubda 100 metrga suzish. 24-mashq. Suv ostida uzoqqa suzish mashqi. 27-mashq. Suzish. (b) harbiy kiyimda qurol maketi bilan suzish).

**7-mavzu. Sport va harakatli o‘yinlar.**

Sport va harakatli o‘yinlar uslubiyoti.

**8-mavzu. Qo‘l va pichoq jangi.**

28-mashq. Qo‘l va pichoq jangi amallarining boshlang‘ich kompleksi (1-sonli qo‘l jangi kompleksi (1-QJ)).

**9-mavzu. Kompleks mashg‘ulotlar.**

1-mashq. 10 x 10 metr masofaga moki yugurish mashqi (Kuper testi). 4-mashq. 1 kilometrga yugurish mashqi. 15-“a” mashq. 2-erkin mashqlar kompleksi.

1-mashq. 10 x 10 metr masofaga moki yugurish mashqi (Kuper testi). 4-mashq. 1 kilometrga yugurish mashqi. 15-“b” mashq. 2-erkin mashqlar kompleksi.

2-mashq. 100 metrga yugurish mashqi. 5-mashq: a) Kuperning 12 daqiqalik yugurish testi. 8-mashq. Kuchni rivojlantirish uchun mashqlar kompleksi: a) 1 daqiqa davomida bajariladigan majmuaviy kuch mashqi:

2-mashq. 100 metrga yugurish mashqi. 5-mashq: a) Kuperning 12 daqiqalik yugurish testi. 8-mashq. Kuchni rivojlantirish uchun mashqlar kompleksi: b) 2 daqiqa davomida bajariladigan majmuaviy kuch mashqi.

**8-mavzu. Qo‘l va pichoq jangi.**

29-mashq. Qo‘l va pichoq jangi amallarining umumiy kompleksi (2-QJ).

30-mashq. Qo‘l va pichoq jangi amallarining umumiy kompleksi (3-QJ).

Qo‘l va pichoq jangi amallarining maxsus kompleksi (Qurolsiz kata).

Qo‘l va pichoq jangi amallarining umumiy kompleksi (Pichoq bilan kata).

Qo‘l va pichoq jangi amallarining umumiy kompleksi (Sapyorlar kuragi bilan kata).

Qo‘l va pichoq jangi amallarining umumiy kompleksi (Qurol bilan kata).

**9-mavzu. Kompleks mashg‘ulotlar.**

2-mashq. 100 metrga yugurish mashqi. 26-mashq. To‘siqlar yo‘lagini engib o‘tish (a) yagona to‘siqlar yo‘lagida bajariladigan umumiy nazorat mashqi.

3-mashq. 400 metrga yugurish mashqi. 26-mashq. To‘siqlar yo‘lagini engib o‘tish (a) yagona to‘siqlar yo‘lagida bajariladigan umumiy nazorat mashqi.

4-mashq. 1 kilometrga yugurish mashqi. 26-mashq. To‘siqlar yo‘lagini engib o‘tish (a) yagona to‘siqlar yo‘lagida bajariladigan umumiy nazorat mashqi.

5-mashq: b) 3 kilometrga yugurish mashqi. 26-mashq. To‘siqlar yo‘lagini engib o‘tish (a) yagona to‘siqlar yo‘lagida bajariladigan umumiy nazorat mashqi.

5-mashq: b) 3 kilometrga yugurish mashqi. 26-mashq. To‘siqlar yo‘lagini engib o‘tish (a) yagona to‘siqlar yo‘lagida bajariladigan umumiy nazorat mashqi. 10-mashq. Turnikda ko‘tarilib, aylanish mashqi.

2-mashq. 100 metrga yugurish mashqi. 26-mashq. To‘siqlar yo‘lagini engib o‘tish (a) yagona to‘siqlar yo‘lagida bajariladigan umumiy nazorat mashqi. 10-mashq. Turnikda ko‘tarilib, aylanish mashqi.

16-mashq. Chaqqonlikni shakllantirishga oid mashqlar kompleksi. 26-mashq. To‘siqlar yo‘lagini engib o‘tish (a) yagona to‘siqlar yo‘lagida bajariladigan umumiy nazorat mashqi. 10-mashq. Turnikda ko‘tarilib, aylanish mashqi.

26-mashq. To‘siqlar yo‘lagini engib o‘tish (a) yagona to‘siqlar yo‘lagida bajariladigan umumiy nazorat mashqi. 10-mashq. Turnikda ko‘tarilib, aylanish mashqi. Qo‘l va pichoq jangi amallarining umumiy kompleksi (Qurolsiz kata).

26-mashq. To‘siqlar yo‘lagini engib o‘tish (a) yagona to‘siqlar yo‘lagida bajariladigan umumiy nazorat mashqi. 10-mashq. Turnikda ko‘tarilib, aylanish mashqi. Qo‘l va pichoq jangi amallarining umumiy kompleksi (Pichoq bilan kata).

**4. Fanni o‘qitish bo‘yicha tashkiliy-uslubiy ko‘rsatmalar**

Fanni o‘qitishda ma’ruza, uslubiy va amaliy mashg‘ulotlar hamda mavzular bo‘yicha vazifalar va mustaqil topshiriqlarni o‘z ichiga oladi.

O‘quv mashg‘ulotlari shaxsiy tarkib bilan olib boriladigan jismoniy tayyorgarlikning asosiy shakli sanalib, nazariy, uslubiy va amaliy mashg‘ulotlar tarzida o‘tkazib boriladi.

Nazariy mashg‘ulotlar ta’lim dasturida ko‘zda tutilgan zaruriy bilimlar harbiy xizmatchilar tomonidan o‘zlashtirilishiga yo‘naltirilgan bo‘lib, ma’ruza o‘qib eshittirish va seminar tarzida o‘tkazib boriladi.

Amaliy mashg‘ulotlar harbiy xizmatchilarda jismoniy tayyorgarlik mashg‘ulotlarini sifatli tashkillashtirib, o‘tkazish uchun zarur bo‘ladigan ko‘nikma va mahoratlarini shakllantirishga yo‘naltirilgan.

Amaliy mashg‘ulotlar o‘quv mashg‘ulotlarining asosiy turi bo‘lib, jismoniy tayyorgarlik bo‘limlariga quyidagilar kiradi:

gimnastika va atletik tayyorgarlik; to‘siqlarni yengib o‘tish; jadal harakatlar va yengil atletika; harbiy-amaliy suzish; sport va harakatli o‘yinlar; qo‘l va pichoq jangi yoki kompleks tarzida o‘tkaziladigan jismoniy mashg‘ulotlar.

“Jismoniy tayyorgarlik va sport” fanidan o’quv-uslubiy majmuada keltirilgan masalalarni mustaqil ishlash talab etiladi.

Mustaqil o’zlashtiriladigan mavzular bo’yicha kursantlar o‘zlari mustaqil ravishda belgilangan mashqlar o‘rganishadi. Mustaqil tayyorgarlik soatlarida amaliy topshirishadi va baholanadi.

**5. Mustaqil ta’lim va mustaqil ishlar**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **t.r** | **Mustaqil ta’lim mavzulari** | **Mustaqil ta’limning mazmuni va shakli** |
| 1 | Kuch sifatlari | 18- mashq. Turnikdan ortga siltangancha tebranib, tanani 90o ga burgan tarzda sakrab tushish mashqi  1- bosqich uchun (NSM). |
| 2 | Kuch sifatlari | 19- mashq. Brusdan 90o ga burilgan tarzda yondama-siga sakrab tushish mashqi 1- bosqich uchun (NSM). |
| 3 | Kuch sifatlari | 18- mashq. Turnikdan ortga siltangancha tebranib, tanani 90o ga burgan tarzda sakrab tushish mashqi  2- bosqich uchun (NSM). |
| 4 | Kuch sifatlari | 19- mashq. Brusdan 90o ga burilgan tarzda yondama-siga sakrab tushish mashqi 2- bosqich uchun (NSM). |
| 5 | Harbiy xizmatchilarning umumiy rivojlantirishga qaratilgan majuaviy jismoniy me’yorlar. | Umumrivojlantiriruvchi majmuaviy mashq. Kuch va chidamlikni oshirishga qaratilgan majmuaviy mashq (NSM). |
| 6 | Tezlik, chidamiylik, kuchlilik, chaqqonlik va egiluvchanlik sifatlarini rivojlantirish | Tezlik, chidamiylik, kuchlilik, chaqqonlik va egiluvchanlik sifatlarini rivojlantirish bo‘yicha harbiy-ilmiy ishlar (alohida rejaga asosan kursantlar orasida belgilab beriladi). |

**6. Asosiy va qo‘shimcha o‘quv adabiyotlar hamda axborot manbaalari**

1. O‘zbekiston Respublikasi Mudofaa vazirligi qo‘shinlarida jismoniy tayyorgarlikni tashkillashtirish va olib borish bo‘yicha – Qo‘llanma. Toshkent – 2020y.

2. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va aloqa harbiy institutida jismoniy tayyorgarlikni tashkillashtirish va olib borish bo‘yicha – Darslik.Toshkent – 2024y.

3. Jismoniy faoliyati cheklangan doimiy o‘tirib ishlaydiganlar harbiy xizmatchilar (ishchi, xodimlar) uchun mo‘ljallangan xizmat xonalarida bajariladigan jismoniy mashqlar bo‘yicha - O‘quv qo‘llanma.Toshkent – 2024y.

4.Harbiy xizmatchilarning tana vazni ortib ketishini oldini olish va ozish bo‘yicha - O‘quv qo‘llanma.Toshkent – 2024y.

5. Ertalabki badantarbiyani tashkillashtirish va o‘tkazish buyicha - O‘quv qo‘llanma.Toshkent – 2024y.

# 4.3. GUMANITAR FANLAR

# 4.3.01. HARBIY PSIXOLOGIYA VA PEDAGOGIKA

**1. O‘quv fanining dolzarbligi va oliy kasbiy ta’lim dasturidagi o‘rni**

Harbiy psixologiya va pedagogika barcha yo‘nalishlar bo‘yicha tayyorlashda fanning dolzarb masalalari kursantlarning amaliy va kasbiy faoliyatida psixologiya va pedagogika fanlarining tarmoqlari, harbiy jamoa bilan xizmat faoliyatini olib borishlarida liderlik sifatlarini shakllantirishda, individual-psixologik xususiyatlarni o‘rganish, shuningdek time menegement bo’yicha kasbiy bilim, ko‘nikma va kasbiy malakalarini yanada rivojlantirish va takomillashtirish muhim hisoblanadi. Ushbu fan gumanitar fanlar turkumiga taalluqli bo‘lib, fanni 5- bosqichda o‘qitilishi maqsadga muvofiq, uni o‘qitish uchun “Tarbiyaviy va mafkuraviy ishlar uslubiyoti” va “Milliy va jangovar ruhni shakllantirish uslubiyoti” fanlari uchun nazariy zamin bo‘lib xizmat qiladi.

Fanni о‘zlashtirish uchun kursant falsafa, tarix va ma’naviyat bo’yicha dastlabki tushunchalar bo’yicha bilim, kо‘nikma va malakalarga ega bо‘lishi lozim.

**2. O‘quv fanining maqsadi va vazifasi**

Fanning maqsadi: kursantlarga Qurolli Kuchlarimizda va mudofaa vazirligi qo‘shinlarida psixologiya va pedagogika tizimini, maqsad va vazifalarini o‘rganish, ofitserlik yuksak psixologik va pedagogik madaniyatiga, o‘z faoliyatida harbiy psixologiya va pedagogikaga oid bilimlarning ilmiy-nazariy asoslarini, bo‘linmadagi psixologik jarayonlarni kuzatib borish qobiliyatlarini shakllantiradi.

Fanning vazifasi: kursantlarga harbiy xizmat faoliyatida harbiy psixologiya va pedagogikaga oid bilimlarning ahamiyatini, uning ilmiy-nazariy asoslarini va amaliy jihatlarini hosil qilish, qo‘shinlarning kundalik xizmat faoliyatida va jangovar vaziyatlarda bo‘linmalarni va ularda sodir bo‘layotgan psixologik jarayonlarni boshqara olishga, jangovar tayyorgarlik mashg‘ulotlarida axloqiy-ruhiy tayyorgarlikni tashkillashtirish olish bo‘yicha kо‘nikmalarga ega ofitserlarni tayyorlashdir.

**Ushbu fan bо‘yicha kursantlar quyidagi bilim, kо‘nikma va malakalarga ega bo‘ladi:** o‘z ofitserlik faoliyatida tarbiyaviy va mafkuraviy ishlarga oid bilimlarning ilmiy-nazariy asoslarini, ofitserlik yuksak madaniyatiga, bo‘linmalardagi tarbiyaviy ishlar jarayonlarini kuzatib borish qobiliyatini egallash.

**3. O‘quv fanini mavzular va semestrlar bo‘yicha taqsimlanilishi**

**1-mavzu. Harbiy psixologiya va pedagogika fan sifatida. Shaxsining individual-psixologik xususiyatlari. Time-management.**

Harbiy xizmatchining faoliyatida psixologik-pedagogik bilimlarning o‘rni. Harbiy psixologiya va pedagogikaning umumiy asoslari. Harbiy psixologiyaning predmeti, maqsadi, umumiy asoslari, predmeti va vazifalari. Shaxsning individual-psixologik xususiyatlari va emotsional holatlari. Harbiy xizmatchilarda vaqtdan samarali foydalanish mahorati Time-management. Time-management (vaqtni samarli boshqarish) bo‘yicha amaliy psixologik treninglarni o‘tkazish.

**2-mavzu. Harbiy jamoa psixologiyasi. Harbiy xizmatchilardagi stress hulq-atvorlarning psixologik xususiyatlari va ularni bartaraf etish yo‘llari.**

Harbiy jamoa psixologiyasi. Boshqaruv psixologiyasi, liderlik sifatlari. ROFES qurilmasi orqali psixodiagnostika. ROFES qurilmasi orqali shaxsiy tarkibning psixofiziologik va psixoemotsional xolatlarini psixodiagnostikasini o‘tkazish. Harbiy xizmatchilardagi stress hulq-atvorlarning psixologik xususiyatlari. Stress hulq-atvorlarning psixologik xususiyatlari va ularni bartaraf etish yo‘llari. Harbiy xizmatchilardagi stress hulq-atvorlarning psixologik xususiyatlari va ularni bartaraf etish yo‘llari (Psixotreninglar).

**3-mavzu. Axborot-psixologik xavfsizlikni ta’minlashda–tanqidiy tafakkurning o‘rni.**

Axborot-psixologik xavfsizlik. Psixologik xavfsizlikni ta’minlashda – tanqidiy tafakkurning o‘rni. Axborot-psixologik xavfsizlikni ta’minlashda – tanqidiy tafakkurning o‘rni. Harbiy xizmatchilar ongini destruktiv axborot-psixologik hurujlardan himoyalash mexanizmlari. psixologik mexanizmlar. Harbiy xizmatchilar ongini destruktiv axborot-psixologik hurujlardan himoyalash mexanizmlari. psixologik mexanizmlar.

**4. Fanni o‘qitish bo‘yicha tashkiliy-uslubiy ko‘rsatmalar**

Fanni o‘qitishda ma’ruza, seminar amaliy mashg‘ulotlar hamda mavzular mustaqil ta’lim topshiriqlar va maslahatlar berish ishlari (konsultatsiyalar)ni o‘z ichiga oladi.

Ma’ruza fan mashg‘ulotining eng muhim turlaridan biri bo‘lib, kursantlarning nazariy tayyorgarligini tashkil etadi, ularga kengaytirilgan nazariy axborot beriladi, bilimlar muayyan tizimga solingan holda yetkaziladi. Ma’ruza - bu mavzuning ko‘rib chiqilayotgan savollari bo‘yicha kengaytirilgan nazariy axborot berish, ilmiy tahlil qilishdir. O‘qiladigan ma’ruzalar maqsadi fanga oid ilmiy bilimlarning muayyan tizimga solingan asoslarini havola etish, fan va texnikaning muayyan sohadagi holati va taraqqiyotining istiqbollarini yoritish, eng murakkab va asosiy masalalarga e’tiborni qaratishdan iboratdir. Ma’ruzada dalillar tahlili, ularni bir-biri bilan qiyoslash, ular o‘rtasidagi aloqadorlikni o‘rnatish, ilgari surilayotgan fikr va xulosalarni asoslash muhim o‘rin egallaydi.

Seminarda mashg‘ulot rahbari va kursantlar bilan belgilangan mavzu bo‘yicha faol suhbat olib borishga yo‘naltiriladi, sifatli tayyorgarlik ko‘rish uchun topshiriqlar ishlab chiqilib, seminar mavzusi bo‘yicha o‘tkaziladigan mashg‘ulotga qadar kursantlarga topshiriladi. Seminar maqsadlariga turli usullar vositasida erishilishi mumkin, an’anaviy savol-javoblar usuli bilan bir qatorda munozara o‘tkazish yoki o‘quv guruhini alohida jamoalarga bo‘lib seminar savollari bo‘yicha savol-javoblar tashkil qilish. Seminarda mashg‘ulot rahbari tomonidan yakun yasaladi va mashg‘ulotda qatnashgan kursantning kamida 60 foizi baholanishi (ball berilishi) lozim.

Amaliy mashg‘ulotlar kursantlar tomonidan shaxsni individual hususiyatlarini aniqlab beruvchi psixodiagnostik qurilmani qollash, ishlatish va keng qamrovli psixologik metodikalardan va time-management usullaridan foydalanishni o‘zlashtirish, shuningdek qo’llanmalar, dasturlar va boshqa boshqaruv hujjatlar bilan belgilangan usul va meyorlarni bajarish bo‘yicha ko‘nikmalarni shakllantirish maqsadlarida o‘tkaziladi.

Amaliy mashg‘ulotlar psixologik treninglar, psixodiagnostik so‘rovnomalarni bajarish usuli bilan o‘tkazilishi mumkin. Ushbu mashg‘ulotlarning bosh mazmuni - har bir kursantning amaliy ishlashidir. Amaliy mashg‘ulotni o‘tkazish rejasida belgilangan o‘quv savollarini ta’lim oluvchilar yakka tartibda yoki o‘quv guruhi tarkibida o‘qituvchi nazorati va bevosita rahbarligida o‘rganadi. Amaliy mashg‘ulotlar o‘quv dasturining amaliy bajarilishi talab qilinadigan savollari bo‘yicha ma’ruza o‘qilganidan yoki bir necha guruh mashg‘ulotlari o‘tkazilganidan keyin o‘tkaziladi.

Fan kursantlar tomonidan yuqori darajada o‘zlashtirishlari uchun ta’limning zamonaviy usullaridan foydalanish, yangi pedagogik texnologiyalardan, o‘quv va hujjatli filmlardan foydalangan holda ma’ruza, seminar, bahs-munozara, ochiq munozara usullarida, shuningdek “Bumerang”, “Zinama-zina”, “Fikrlar hujumi” (aqliy hujum), “Charxpalak”, “Labirint”, “Blits-so‘rov” shakllarida o‘tkazilib pedagogik texnologiyalaridan foydalaniladi.

**5. Mustaqil ta’lim va mustaqil ishlar**

| **t/r** | **Mustaqil ta’lim mavzulari** | **Mustaqil ta’limning mazmuni va shakli** |
| --- | --- | --- |
| 1. | “Suggestivlik va muhitga tobelik” psixologik metodikasining o‘rganish. | Kursantlar ushbu psixologik metodikasini olishni va respondentlardan olingan javoblarni tahlil qilish. |
| 2. | Shaxsning temperamentini o‘rganishning “AYZENK metodikasi”. |

**6. Asosiy va qo‘shimcha o‘quv adabiyotlar hamda axborot manbalari**

**Asosiy adabiyotlar:**

1. Ch.Nasriddinov. Harbiy psixologiya Fan, 2004.;

2. A.Satibaldiev. Harbiy pedagogika. Sharq, 2005.;

3. A.Beknazarov. Psixodiagnostika. O‘quv qo‘llanma. O‘R MV, T.-2015,;

4. Maxsus vazifalarni bajaruvchi bo‘linmalarning psixologik tayyorgarligi. G‘.G‘ulom nomidagi matbaa ijod.uyi, 2006.

**Internet saytlari**

[www.tfi.uz/uz/page/psixologiya](http://www.tfi.uz/uz/page/psixologiya) – Toshkent moliya instituti psixolog portali.

www.lex.uz – O‘zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari milliy bazasi.

[www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz) – Axborot ta’lim portali.

[www.reja.tdpu.uz/shaxsiyreja](http://www.reja.tdpu.uz/shaxsiyreja) – Toshkent davlat pedagogika universiteti psixologik portali.

[www.orginfo.uz/organization](http://www.orginfo.uz/organization) – O‘zbekiston psixologlar uyushmasi

# 4.3.02. MILLIY VA JANGOVAR RUHNI SHAKLLANTIRISH USLUBIYATI

**1. O‘quv fanining dolzarbligi va oliy kasbiy ta’lim dasturidagi o‘rni**

Milliy va jangovar ruhni shakllantirish uslubiyati barcha yo‘nalishlar bo‘yicha tayyorlashda fanning dolzarb masalalari kursantlarning amaliy va kasbiy faoliyatida milliy va jangovar ruhni shakllantirishning asosiy omillari, yo‘nalishlari, shakl va uslublari haqidagi bilimlarga ega bo’lish, harbiy jamoalarni jipslashtirish, ularda o‘zlikni anglash, vatanparvarlik, fidoyilik, shijoatlilik, mas’uliyatlilik, sabr-bardoshlilik fazilatlarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Ushbu fan “Gumanitar fanlar”ning tarkibiga kirib, fanni   
5-bosqichda о‘qitilishi maqsadga muvofiq, uni о‘qitish uchun “Harbiy psixologiya va pedagogika”, “Falsafa”, “Tarix” fanlari nazariy zamin bo‘lib xizmat qiladi.

Fanni о‘zlashtirish uchun kursant falsafa, tarix, milliy urf-odat va an’analar hamda milliy qadriyatlar bo’yicha dastlabki tushunchalar bo’yicha bilim, kо‘nikma va malakalarga ega bо‘lishi lozim.

**2. O‘quv fanining maqsadi va vazifasi**

Fanning maqsadi: kursantlarda o‘zlikni anglash, vatanparvarlik, fidoyilik, shijoatlilik, mas’uliyatlilik, sabr-bardoshlilik, faol hayotiy pozitsiyaga ega bo‘lish kabi fazilatlarni tarbiyalash, ularda milliy va umuminsoniy kadriyatlarini shakllantirashga xizmat qiladi.

Fanning vazifasi: kursantlarni milliy va jangovar ruhni shakllantirishning asosiy omillari, yo‘nalishlari, shakl va uslublari haqidagi bilimlar bilan qurollantirish, bu boradagi ishlarni sifatli rejalashtirish, tashkillashtirish va o‘tkazish, harbiy jamoalarni jipslashtirish, shaxsiy tarkibning jangovar ruhini yuksaltirishda buyuk ajdodlarimizning harbiy jasorati va qahramonliklari namunalaridan oqilona foydalana oladigan, har qanday sharoitlarda qo‘yilgan jangovar vazifalarni muvaffaqiyatli bajarishga safarbar qila oladigan professional harbiy kadrlarni tayyorlashdan iborat.

Ushbu fan bо‘yicha kursantlar quyidagi bilim, kо‘nikma va malakalarga ega bo‘ladi: Vatanga sadoqat bilan xizmat qilish, davlat manfaatlarini fidokorona himoyalashga shay turish, jang sharoitlarida o‘z qurolini moxirona qo‘llay olishi, milliy va jangovar ruhni shakllantirish, siyosiy kurashlar va turli mafkuraviy tahdidlardan himoyalanishda harbiy xizmatchilarning ruhiy immunitetini shakllantirilishi.

**3. O‘quv fanini mavzular va semestrlar bo‘yicha taqsimlanilishi**

**1-mavzu. Qurolli Kuchlar faoliyatida yuksak milliy va jangovar ruhning o‘rni va ahamiyati. Uning tarixiy va ijtimoiy-psixologik omillari.**

Milliy ruh tushunchasi va uning mazmun-mohiyati. Jangovar ruh milliy ruhning tarkibiy qismi sifatida. Qurolli Kuchlar faoliyatida yuksak milliy va jangovar ruhning o‘rni va ahamiyati. Harbiy jamoa psixologiyasi va jangovar ruhning o‘zaro bog‘liqligi. Harbiy jamoa murakkab ijtimoiy organizm sifatida. Jipslik treninglarini amaliy bajarish. Harbiy jamoa psixologiyasining xususiyatlari va ularning jangovar ruhni yuksaltirishdagi ahamiyati. Jangovar chaqiriqlarni (tinchlik va urush davridagi) yakka va jamoa tartibida amaliy tarzda aytish.

**2-mavzu. Zamonaviy ofitserning odob-axloqi va madaniyati. Korrupsiyaga qarshi kurashning mexanizmlari.**

Zamonaviy ofitserning odob-axloqi va madaniyati. Ofiserlik or-nomus va shani. Korrupsiyaga qarshi kurashning davlat mexanizmlari. Qadriyat va an’analar milliy ruhning tarkibiy qismi sifatida. Jipslik treninglarini amaliy bajarish. Vatanparvar shaxslar (Shiroq, Spitamen Jaloliddin Manguberdi, Temur Malik, Amir Temur, Zahiriddin Muhammad Bobur) sifatida, omma oldida monologli yoki teatr sahnasini amaliy bajarish.

**3-mavzu. Qadriyat va an’analar milliy ruhning tarkibiy qismi sifatida. Ommaviy madaniyat ta’siri.**

Qadriyat va an’analar milliy ruhning tarkibiy qismi sifatida. Qadriyatlar ijtimoiy-tarixiy taraqqiyot mahsuli. An’analar harbiy xizmatchilarni tarbiyalash, ularni keksa avlod tajribalariga o‘rgatish vositasi. Qadriyat va an’analar milliy ruhning tarkibiy qismi sifatida. O‘zbekiston Qurolli Kuchlarining harbiy va jangovar an’analari. Jangovar ruh axborot-psixologik kurashning ob’yekti sifatida. Axborot-psixologik qarshi kurashning maqsadi va ta’sir etish yo‘llari. (Milliy olim va mutafakkirlarining izlanishlari). Axborot-psixologik qarshi kurashning qo‘shinlar jangovar ruhiga ta’siri. Harbiy xizmatchilar ongini destruktiv axborot-psixologik hurujlardan himoyalash mexanizmlari. psixologik mexanizmlar.

**4. O‘quv fanini o‘qitish bo‘yicha tashkiliy-uslubiy ko‘rsatmalar**

Fanni o‘qitishda ma’ruza, seminar amaliy mashg‘ulotlar hamda mavzular mustaqil ta’lim topshiriqlar va maslahatlar berish ishlari (konsultatsiyalar)ni o‘z ichiga oladi.

Ma’ruzalar o‘quv mashg‘ulotlarining eng muhim turlaridan biri sanalib, kursantlarning nazariy tayyorgarligini tashkil etadi. Ma’ruza - bu mavzuning ko‘rib chiqilayotgan savollari bo‘yicha kengaytirilgan nazariy axborot berish, ilmiy tahlil qilishdir. O‘qiladigan ma’ruzalar maqsadi fanga oid ilmiy bilimlarning muayyan tizimga solingan asoslarini havola etish, fanning muayyan sohadagi holati va taraqqiyotining istiqbollarini yoritish, eng murakkab va asosiy masalalarga e’tiborni qaratishdan iboratdir. Ma’ruzada dalillar tahlili, ularni bir-biri bilan qiyoslash, ular o‘rtasidagi aloqadorlikni o‘rnatish, ilgari surilayotgan fikr va xulosalarni asoslash muhim o‘rin egallaydi.

Seminarda mashg‘ulot rahbari va kursantlar bilan belgilangan mavzu bo‘yicha faol suhbat olib borishga yo‘naltiriladi, sifatli tayyorgarlik ko‘rish uchun topshiriqlar ishlab chiqilib, seminar mavzusi bo‘yicha o‘tkaziladigan mashg‘ulotga qadar kursantlarga topshiriladi. Seminar maqsadlariga turli usullar vositasida erishilishi mumkin, an’anaviy savol-javoblar usuli bilan bir qatorda munozara o‘tkazish yoki o‘quv guruhini alohida jamoalarga bo‘lib seminar savollari bo‘yicha savol-javoblar tashkil qilish. Seminarda mashg‘ulot rahbari tomonidan yakun yasaladi va mashg‘ulotda qatnashgan kursantning kamida 60 foizi baholanishi (ball berilishi) lozim.

Amaliy mashg‘ulotlar kursantlar tomonidan treninglar va intellektual o‘yinlar tuzilishi va ularni o‘tkazishni tashkillashtirish yollarini o‘zlashtirish, shuningdek qollanmalar, dasturlar va rahbariy hujjatlar bilan belgilangan vazifalarni bajarish bo‘yicha ko‘nikmalarni shakllantirish maqsadlarida o‘tkaziladi. Amaliy mashg‘ulotlar mashq bajarish usuli bilan o‘tkazilishi mumkin. Ushbu mashg‘ulotlarning bosh mazmuni - har bir kursantning amaliy ishlashidir. Amaliy mashg‘ulotni o‘tkazish rejasida belgilangan o‘quv savollarini ta’lim oluvchilar yakka tartibda yoki o‘quv guruhi tarkibida o‘qituvchi nazorati va bevosita rahbarligida o‘rganadi. Amaliy mashg‘ulotlar o‘quv dasturining amaliy bajarilishi talab qilinadigan savollari bo‘yicha ma’ruza o‘qilganidan yoki bir necha guruh mashg‘ulotlari o‘tkazilganidan keyin o‘tkaziladi.

Fan kursantlar tomonidan yuqori darajada o‘zlashtirishlari uchun ta’limning zamonaviy usullaridan foydalanish, yangi pedagogik texnologiyalardan, o‘quv va hujjatli filmlardan foydalangan holda ma’ruza, seminar, bahs-munozara, ochiq munozara usullarida, shuningdek “Bumerang”, “Zinama-zina”, “Fikrlar hujumi” (aqliy hujum), “Charxpalak”, “Labirint”, “Blits-so‘rov” shakllarida o‘tkazilib pedagogik texnologiyalaridan foydalaniladi.

**5. Mustaqil ta’lim va mustaqil ishlar**

| **t/r** | **Mustaqil ta’lim mavzulari** | **Mustaqil ta’limning mazmuni va shakli** |
| --- | --- | --- |
| 1. | Ajdodlarimiz faoliyatida vatanparvarlik va xalq ruhining ifodalanishi (To‘maris, Shiroq, Spitamen Jaloliddin Manguberdi, Temur Malik, Amir Temur, Zahiriddin Muhammad Bobur misolida). | Kursantlar ushbu mavzuda tarixiy shaxslar sifatida, guruh (omma) oldida monolog yoki dialogli nutq bilan chiqish qilishlari lozim. |
| 2. | Jadidlar millat - poydevori”. (Kursantlar ushbu mavzuda tarixiy shaxslar sifatida, guruh (omma) oldida monologli nutq bilan so‘zlab amaliy bajarishadi). |

**6. Asosiy va qo‘shimcha o‘quv adabiyotlar hamda axborot manbalari**

**Asosiy adabiyotlar:**

1. Mirziyoyev Sh.M. Yangi O‘zbekiston Strategiyasi. – T.: O‘zbekiston, 2021.

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 4 avgustdagi “O‘zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlari harbiy xizmatchilarining ma’naviy-ma’rifiy saviyasini oshirish tizimini tubdan takomillashtirish to‘g‘risida”gi PQ-3898-son Qarori – 15 ta (badiiy kutubxona);

3. O‘zbekistan Respublikasi Prezidentining 2022 yil 8 sentabrdagi “Harbiy xizmatchilarning axloqiy-ruhiy tayyorgarligi va jangovar ruhini oshirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi PQ-371-son qarori – 1 ta (Xizmat doirasida foydalanish (XDF) kutubxonasi) inv.№ 997.

4. O‘zbekistan Respublikasi Prezidentining 2023 yil 29 iyundagi “Yoshlarni harbiy-Vatanparvarlik ruhida tarbiyalash ishlari samaradorligini oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-267-son qarori.

**Qo‘shimcha adabiyotlar:**

5. Abu Nasr Forobiy. Fozil odamlar shahri. – T.: Yangi asr avlodi, 2016.

**Internet saytlari**

www.gov.uz – O‘zbekiston Respublikasi hukumat portali.

www.lex.uz – O‘zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari milliy bazasi.

[www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz) – Axborot ta’lim portali.

www.edu.uz – Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi portali.

[www.akad.uz](http://www.akad.uz) – O‘zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlari Akademiyasi rasmiy sayti.

# 4.3.03. RUS TILINI SOHADA QO‘LLASH

**1. O‘quv fanining dolzarbligi va oliy kasbiy ta’lim dasturidagi o‘rni**

O‘zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlarining boshqa davlatlar armiyalari bilan hamkorlikni rivojlantirish hamda xizmatga oid hujjatlarni yuritish, tayyorlash va rus tilida muzokaralar olib borish qobiliyatlari bo‘yicha barcha yo‘nalishlarga tahsil berishda “Rus tilini sohada qo‘llash” fani dolzarb hisoblanib, fan rus tilini bilish darajasini rivojlantirish ta’lim dasturining o‘rni sanaladi. Ushbu fan gumanitar fanlar turkumiga taalluqli bo‘lib, fanni 4- bosqichda о‘qitilishi maqsadga muvofiq, uni о‘qitish uchun “Horijiy til”, “Harbiy topografiya”, “Harbiy-muhandislik tayyorgarligi va radiatsion, kimyoviy, biologik muhofaza” va “Taktik maxsus tayyorgarligi” fanlar nazariy zamin bо‘lib xizmat qiladi hamda fanning о‘zi “Horijiy til”, “Otish tayyorgarligi”, “Harbiy topografiya”, “Harbiy-muhandislik tayyorgarligi va radiatsion, kimyoviy, biologik muhofaza”, “Modellashtirish va simulyatsiya” va “Taktik maxsus tayyorgarligi” fanlar uchun nazariy zamin bо‘lib xizmat qiladi.

Fanni о‘zlashtirish uchun kursantlar rus tilida o’qish, yozish va fikrini erkin bayon eta olishi bilim, kо‘nikma va malakalarga ega bо‘lishi lozim.

**2. O‘quv fanining maqsadi va vazifasi**

Asosiy maqsadi: kursantlarga kasbiy yo‘nalish doirasida tilning og‘zaki va yozma shakllarini o‘rgatish, ularda ijtimoiy-madaniy muloqat malakalarini shakllantirish, rus tili bo‘yicha amaliy va nazariy bilimlarini takomillashtirish, hamda egallagan bilim va ko‘nikma, malakalarini kasbiy va ilmiy faoliyatida erkin qo‘llay olishga zamin yaratadi;

Fanning vazifasi: umum e’tirof etilgan xalqaro me'yorlarga ko‘ra kursantlarning o‘rganilayotgan rus tilini egallashlari uchun zaruriy bilimlarni integrallashgan tarzda o‘rgatish va muloqot malakalarini rivojlantirish bo‘lib, tinglash, o‘qish, yozish, gapirish kompetensiyasi bo‘yicha qobiliyatini shakllantirishdir. Kursantlar egallashi zarur bо‘lgan bilim, kо‘nikma va malakalar: rus tilida og'zaki va yozma ravishda turli sohalarida erkin muloqot qilish, shuningdek harbiy va zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari sohalari bo‘yicha terminlardan foydalangan holda ma’ruza qilish, ma’lumot berish, o’qigan adabiyotini so’zlab berish va tahlil qilish kо‘nikmalariga ega bо‘lish.

Ushbu fan bо‘yicha kursantlar quyidagi bilim, kо‘nikma va malakalarga ega bo‘ladi: Kursantlar egallashi zarur bо‘lgan bilim, kо‘nikma va malakalar: rus tilida og'zaki va yozma ravishda turli sohalarida erkin muloqot qilish, shuningdek harbiy va zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari sohalari bo‘yicha terminlardan foydalangan holda ma’ruza qilish, ma’lumot berish, o’qigan adabiyotini so’zlab berish va tahlil qilishni egallashi, zarur bо‘lgan bilim, kо‘nikma va malakalarni olishdan iborat.

**3. O‘quv fanining mazmuni**

**Tema 1: Вооруженные силы Республики Узбекистан.**

Вооруженные силы Республики Узбекистан. Выражение субъектно-предикатных отношений. Выражение классификatsiи характеристики лица (предмета, явления). Субъект предложения, сказуемое и типы эго выражения. Грамматика: местоимения, чтение, писмо, аудирование, разговорная реч и словарный запас. Узбекистан и эго нatsiоналная система обороны. Нatsiоналная армия Узбекистана. Сказуемое и способы эго выражения. Спряжение глаголов. Виды глагола. Времена глагола. Спряжение глагола. Грамматика: Чтение, писмо, аудирование, разговорная реч и словарный запас. Наш военный институт информatsiонно-коммуникatsiонных технологии и связи. Выражение объектных и определителных отношений в простом предложении. Глаголы движения. Прямые и косвенные объекты. Грамматика: Чтение статей, писмо, аудирование, разговорная реч и словарный запас. Воинские звания Узбекистана и армий мира. Выражение объектных и определителных отношений в сложном предложении. Понятие о глаголе. Виды глаголов. Глаголы - движения. Прямой и косвенный объекты, Падежная система русского языка. Грамматика: Наречия. Чтение, писмо, аудирование, разговорная реч, словарный запас. Рейтинг армий мира. Выражение пространственных отношений в простом предложении, а также, в причастном обороте. Качественная характеристика предмета. Наречия выражающие пространственные отношения. Грамматика: Существителное. Чтение, писмо, аудирование, разговорная реч и словарный запас. Современные технологии в армии. Военная техника в армии. Выражение пространственных отношений в сложном предложении, а также, в причастном обороте. ИТ и информatsiонные технологии в военной сфере. Выражение временных отношений в простом предложении. Синонимия простых и сложных предложений со значением времени. Временные отношения, выраженные деепричастным оборотом. Грамматика: Типы вопросов. Чтение, писмо, аудирование, разговорная реч, словарный запас. Стратегическое партнёрство между Узбекистаном и мировыми государствами. Выражение временных отношений в сложном предложении. Синонимия простых и сложных предложений со значением времени. Радиотехнические и зенитно- ракетные войска противовоздушной обороны. Выражение целевых, условных, причинно-следственных и уступителных отношений в простом предложении. Предлоги, исползуемые в целевых отношениях. Числителное как част речи. Грамматика: Глаголы. Чтение, писмо, аудирование, разговорная лексика. Радиоэлектронная разведка и борба. Выражение целевых, условных, причинно-следственных и уступителных отношений в сложном предложении. Предлоги, исползуемые в целевых отношениях. Числителное как част речи. Грамматика: Глаголы. Чтение, писмо, аудирование, разговорная лексика. Воинский этикет и култура общения военнослужащих. Местоимения. Личные местоимения. Притяжателные местоимения. Кибербезопасност – как гарант свободы в информatsiонной сфере. Выражение соединения (присоединения), сравнения, сопоставления, противопоставления в простом предложении. Развитие навыков построения текстов различных типов (описание, повествование и рассуждение). Далнейшее развитие и совершенствование навыков и умений в ознакомителном чтении. Исползование в речи общении. Грамматика: Глаголы (умет, имет, нуждатся) фразовые глаголы. Чтение, писмо, аудирование, говорение, словарный запас. Тактико-технические характеристики современных военных средств связи. Выражение соединения (присоединения), сравнения, сопоставления, противопоставления в сложном предложении. Выражение соединения (присоединения), сравнения в сложном предложении. Сложноподчиненные предложения с обстоятелственными придаточными. Грамматика:Чтение, писмо, аудирование, говорение, словарные упражнения. Война и эё влияние на человечество. Выражение причинно-следственных и уступителных отношений в простом предложении. Способы выражение причинно-следственных отношений в простом и сложном предложении. Способы выражение уступителных отношений в простом и сложном предложении. Предлоги, исползуемые в целевых отношениях. Числителное как част речи. Грамматика: Предлоги Чтение, писмо, аудирование, разговорная реч, словарный запас. Аннотatsiя, отзыв, рецензия. Реферат, научная статя, монография и диссертatsiя. Структура и языковые средства оформления. Грамматика: союзы. Чтение, писмо, аудирование, разговорная реч, словарный запас.

**4. O‘quv fanini o‘qitish bo‘yicha tashkiliy-uslubiy ko‘rsatmalar**

Fanni o‘qitishda amaliy mashg‘ulot qо‘llaniladi hamda mavzular bo‘yicha mustaqil ta’lim topshiriqlarni hamda Maslahat berish ishlari (konsultatsiyalar)ni o‘z ichiga oladi.

Amaliy mashg‘ulot - kursantlar tomonidan rus tilini amaliy o‘zlashtirish, tilning nazariy va amaliy asoslarini, harbiy atamalar va ularning lug‘aviy ma’nosini, rus tilida berilgan ma’lumotlarni tezda tushunishi, tahlil qilishi va unga mazmunli javob qaytarishni o‘rgatish hamda ularni amaliyotga tadbiq bo‘yicha ko‘nikmalarni shakllantirish maqsadlarida o‘tkaziladi.

Amaliy mashg‘ulotlar mashq bajarish usuli bilan o‘tkazilishi mumkin. Ushbu mashg‘ulotlarning bosh mazmuni - har bir kursantning amaliy ishlashidir.

Maslahat berish ishlari (konsultatsiyalar) - o‘qituvchi kursantlar bilan konsultatsiya o‘tkazib, ularga tavsiya qilingan adabiyotlarni o‘rganish, o‘quv materiallari ustida ishlash usullari bo‘yicha ko‘rsatma va maslahatlar beradi. Konsultatsiya dastur materialini o‘rganish bo‘yicha qo‘shimcha mashg‘ulotga aylanib ketishi kerak emas va unda kursantlar bilan birga mustaqil ish uchun berilgan topshiriqni bajarish tavsiya qilinmaydi. Konsultatsiya kursantlarni yakuniy nazoratlardan tortib chiqish yoki ularni bilimlarini tekshirish turiga aylanib ketishi kerak emas. O‘quv fani bo‘yicha kursantlarning konsultatsiyada ko‘rsatgan bilimlari yakuniy nazorat baholariga ta’sir qilmasligi lozim.

Barcha o‘tkazilgan maslahat berish ishlari va ularda qatnashgan kursantlar bo‘yicha ma’lumotlar o‘quv mashg‘ulotlar hisobini yuritish jumallarining alohida bo‘limiga maslahat berish ishlarini o‘tkazgan o‘qituvchi tomonidan imzo ostida kiritiladibo‘limiga maslahat berish ishlarini o‘tkazgan o‘qituvchi tomonidan imzo ostida kiritiladi.

Fan kursantlar tomonidan yuqori darajada o‘zlashtirishlari uchun ta’limning zamonaviy usullaridan foydalanish, yangi pedagogik texnologiyalardan, o‘quv va hujjatli filmlardan foydalangan holda ma’ruza, seminar, bahs-munozara, ochiq munozara usullarida, shuningdek “Bumerang”, “Zinama-zina”, “Fikrlar hujumi” (aqliy hujum), “Charxpalak”, “Labirint”, “Blits-so‘rov” shakllarida o‘tkazilib pedagogik texnologiyalaridan foydalaniladi.

**5. Mustaqil ta’lim va mustaqil ishlar**

| **t/r** | **Mustaqil ta’lim mavzulari** | **Mustaqil ta’limning mazmuni va shakli** |
| --- | --- | --- |
| 1. | Роль информaционных технологии в развитии страны | Kursantlar ushbu mavzuda guruh (omma) oldida monologli nutq va misollar bilan so‘zlab amaliy bajarishadi, prezentasiya tayyorlashadi |
| 2. | Красота спасет мир. | Kursantlar ushbu mavzuda guruh (omma) oldida monologli nutq, эsse,tayyorlashadi Amaliy bajarish |
| 3. | Нaциональные герои Центральной Азии | Kursantlar ushbu mavzuda guruh (omma) oldida monologli nutq, esse, tayyorlashadi prezentasiya tayyorlashadi |

**6. Asosiy va qo‘shimcha o‘quv adabiyotlar hamda axborot manbalari**

**Asosiy adabiyotlar:**

1. Учебник русского языка, 2010. Т.Келдиева – Ташкентский государственный экономический университет (электронная библиотека);

2. Учебное пособие по русскому языку. Муратова Э.Р., Каримова А.И., 2022. – Ташкентский государственный экономический университет (электронная библиотека);

3. Русский язык. Учебное пособие. М.Н.Камалова, т.-2021, – Ташкентский государственный экономический университет (электронная библиотека);

4. Деловой русский язык. Учебное пособие. М.Н.Камалова, т.-2019, – Ташкентский государственный экономический университет (электронная библиотека).

**Internet saytlari:**

www.lex.uz -Нatsiоналная база законодателных актов Республики Узбекистан.

www.ziyonet.uz -информatsiонный образователный портал.

# 4.3.04. TARBIYAVIY VA MAFKURAVIY ISHLAR USLUBIYATI

**1. O‘quv fanining dolzarbligi va oliy kasbiy ta’lim dasturidagi o‘rni**

Tarbiyaviy va mafkuraviy ishlar uslubiyati barcha yo‘nalishlar bo‘yicha tayyorlashda dolzarb hisoblanib, kursantlarning amaliy va kasbiy faoliyatida harbiy xizmatning turli xil jarayonlarida tarbiyaviy va mafkuraviy ishlarni olib borish, Vatanga sadoqat bilan xizmat qilish, davlat manfaatlarini fidokorona himoyalashga shay turish, jang sharoitlarida o‘z qurolini mohirona qo‘llashda kasbiy kompetentligiga oid kasbiy bilimlarini yanada boyitishlarida muhim ahamiyat kasb etadi. Ushbu fan gumanitar fanlar turkumiga taalluqli bo‘lib, fanni 5- bosqichda о‘qitilishi maqsadga muvofiq, uni о‘qitish uchun “Harbiy psixologiya va pedagogika” va “milliy va jangovar ruhni shakllantirish uslubiyati” fanlar uchun nazariy zamin bо‘lib xizmat qiladi.

Fanni о‘zlashtirish uchun kursant ma’naviyat, ma’rifat, falsafa va milliy tarbiya bo’yicha dastlabki tushunchalar bo’yicha bilim, kо‘nikma va malakalarga ega bо‘lishi lozim.

**2. O‘quv fanining maqsadi va vazifasi**

Fanning maqsadi: kursantlarga O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining, Vazirlar mahkamasining muhim farmon va qarorlarini, Qurolli Kuchlarimizda va mudofaa vazirligi qo‘shinlarida tarbiyaviy va mafkuraviy ishlar tizimini, maqsad va vazifalarini o‘rgatish, tarbiyaviy va mafkuraviy ishlarning asosiy yo‘nalishlari, shakl va usullarining mazmunini, ularni tashkil etish uslubiyatini anglash kabi fazilatlarni tarbiyalash va shakllantirishga xizmat qiladi.

Fanning vazifasi: kursantlarga harbiy xizmat faoliyatida harbiy xizmatchiga ta’sir eta olish, tarbiyalash va boshqarishning shakl va uslublarini, harbiy qism va bo‘linmalarda yakka tartibda tarbiyaviy ishlar va ustoz-shogirt ishlari, ma’naviy-ma’rifiy tayyorgarlik va huquqbuzarlik profilartikasi bo’yicha normativ-huquqiy hujjatlarni o‘rgatish bo‘yicha kо‘nikmalarga ega ofitserlarni tayyorlashdir.

Ushbu fan bо‘yicha kursantlar quyidagi bilim, kо‘nikma va malakalarga ega bo‘ladi: o‘z ofitserlik faoliyatida tarbiyaviy va mafkuraviy ishlarga oid bilimlarning ilmiy-nazariy asoslarini, ofitserlik yuksak madaniyatiga, bo‘linmalardagi tarbiyaviy ishlar jarayonlarini kuzatib borish qobiliyatini egallash.

Izoh: O‘quv rejada ko‘rsatilgan 2 haftalik dala o‘quv mashg‘ulotlar mavzulari (\*) shartli belgisi bilan ifodalangan-huquqiy hujjatlarni o‘rgatish hamda ularni amaliyotda tatbiq etish ko‘nikmasini hosil qilish.

**3. O‘quv fanining mazmuni**

**(2 haftalik dala mashg‘ulotlari kuzgi semestr)**

**\*1-mavzu. Jangovar tayyorgarlik mashg‘ulotlari jarayonida axloqiy–ruhiy tayyorgarlik. Jangovar faollar harakatlari.**

Jangovar tayyorgarlik, dala o‘quv mashg‘ulotlariga tayyorgarlik ko‘rish va o‘tkazish davrida harbiy xizmatchilarning axloqiy-ruhiy holatiga ta’sir ko‘rsatuvchi omillarning tavsifi. Axloqiy-ruhiy tayyorgarlik tizimida ruhiy tayyorgarlikni tashkillashtirish masalalari. Jangovar faollar harakatini tashkillashtirish uslubiyati.

**\*2-mavzu. Jamoalarni jipslashtirish, harbiy xizmatchilarni ruhiy tayyorgarligini oshirish va g‘oyaviy chiniqtirishga qaratilgan jamoaviy taktik mashqlarini o‘tkazish.** (BSHB 28.03.2025 yildagi 78 sonli buyrug‘i)

Dala sharoitida jamoaviy taktik mashqlar - bu tarbiyaviy va mafkuraviy ishlar hamda jangovar tayyorgarlik organlari rahbarligida bo4linma komandirlari tomonidan o‘tkaziladigan, jamoalami jipslashtirish, harbiy xizmatchilarda muhim bo‘lgan kasbiy sifatlami shakllantirish va rivojlantirish, ulaming ruhiy tayyorgarligini oshirish va g‘oyaviy chiniqtirish maqsadida turli xizmat (jangovar) vazifalami muvaffaqiyatli bajarish uchun olib boriladigan mashg‘ulotlar majmuasidir.

**\*3-mavzu. Yer usti ruhiy barqarorlikni mustaxkamlash yo‘lagidan amaliy o’tish mashqlari.**

Shaxsiy tarkib ruhiy barqarorlikni takomillashtirish yo‘lagida xarakatlanganda ruhiy ta’sir ko‘rsatuvchi, qo‘qinchli ovoz, shovqinlarda sarosimaga tushmaslik, o‘zini qo‘lga ola bilish va vaziyatdan kelib chiqqan holda qaror qabul qilish xamda xarakatlanishni o‘rgatadi. Ruhiy barqarorlikni mustaxkamlash yo‘lagi shaxsiy tarkibni aqli bilan kuchini to‘g‘ri taqsimlagan holda har qanday sharoitlarda paydo bo‘ladigan to‘siq va g‘ovlarni yengib o‘tishda, noqulay sharoitlarga tushmaslik, jang vaqtida kelib chiqishi mumkin bo‘lgan qiyinchiliklar va noqulayliklarga ko‘nikmalar hosil qilish, ko‘rinishi yomon bo‘lgan hollarda va yopiq hududlarda xarakatlanganda vaziyatni to‘g‘ri baholash, noqulay vaziyatlardan tez va oson chiqib ketishiga, sarosimaga tushmaslik, jangovar vaziyatni to‘g‘ri baholash uchun mo‘ljallangan.

**(2 haftalik dala mashg‘ulotlari bahorgi semestr)**

**\*4-mavzu. Jangovar tayyorgarlik mashg‘ulotlari jarayonida axloqiy–ruhiy tayyorgarlik. Jangovar chaqiriqning o’rni.**

Jangovar tayyorgarlik, dala o‘quv mashg‘ulotlariga tayyorgarlik ko‘rish va o‘tkazish davrida harbiy xizmatchilarning axloqiy-ruhiy holatiga ta’sir ko‘rsatuvchi omillarning tavsifi. Axloqiy-ruhiy tayyorgarlik tizimida ruhiy tayyorgarlikni tashkillashtirish masalalari.Jangovar faollar harakatini tashkillashtirish uslubiyati.

**\*5-mavzu. Jamoalarni jipslashtirish, harbiy xizmatchilarni ruhiy tayyorgarligini oshirish va g‘oyaviy chiniqtirishga qaratilgan jamoaviy taktik mashqlarini o‘tkazish.** (BSHB 28.03.2025 yildagi 78 sonli buyrug‘i)

Dala sharoitida jamoaviy taktik mashqlar - bu tarbiyaviy va mafkuraviy ishlar hamda jangovar tayyorgarlik organlari rahbarligida bo4linma komandirlari tomonidan o‘tkaziladigan, jamoalami jipslashtirish, harbiy xizmatchilarda muhim bo‘lgan kasbiy sifatlami shakllantirish va rivojlantirish, ulaming ruhiy tayyorgarligini oshirish va g‘oyaviy chiniqtirish maqsadida turli xizmat (jangovar) vazifalami muvaffaqiyatli bajarish uchun olib boriladigan mashg‘ulotlar majmuasidir.

**\*6-mavzu. Yer osti ruhiy barqarorlikni mustaxkamlash yo‘lagidan amaliy o’tish mashqlari.**

Shaxsiy tarkib ruhiy barqarorlikni takomillashtirish yo‘lagida xarakatlanganda ruhiy ta’sir ko‘rsatuvchi, qo‘qinchli ovoz, shovqinlarda sarosimaga tushmaslik, o‘zini qo‘lga ola bilish va vaziyatdan kelib chiqqan holda qaror qabul qilish xamda xarakatlanishni o‘rgatadi.

**(2 haftalik dala mashg‘ulotlari kuzgi semestr)**

**\*7-mavzu.** **Jangovar tayyorgarlik mashg‘ulotlari jarayonida axloqiy-ruhiy holatiga ta’sir ko‘rsatuvchi omillarni bartaraf etish tizimi.**

Jangovar tayyorgarlik, dala o‘quv mashg‘ulotlariga tayyorgarlik ko‘rish va o‘tkazish davrida harbiy xizmatchilarning axloqiy-ruhiy holatiga ta’sir ko‘rsatuvchi omillarning tavsifi. Axloqiy-ruhiy tayyorgarlik tizimida ruhiy tayyorgarlikni tashkillashtirish masalalari.Jangovar faollar harakatini tashkillashtirish uslubiyati.

**\*8-mavzu. Jamoalarni jipslashtirish, harbiy xizmatchilarni ruhiy tayyorgarligini oshirish va g‘oyaviy chiniqtirishga qaratilgan jamoaviy taktik mashqlarini o‘tkazish.** (BSHB 28.03.2025 yildagi 78 sonli buyrug‘i).

Dala sharoitida jamoaviy taktik mashqlar - bu tarbiyaviy va mafkuraviy ishlar hamda jangovar tayyorgarlik organlari rahbarligida bo’linma komandirlari tomonidan o‘tkaziladigan, jamoalami jipslashtirish, harbiy xizmatchilarda muhim bo‘lgan kasbiy sifatlami shakllantirish va rivojlantirish, ulaming ruhiy tayyorgarligini oshirish va g‘oyaviy chiniqtirish maqsadida turli xizmat (jangovar) vazifalami muvaffaqiyatli bajarish uchun olib boriladigan mashg‘ulotlar majmuasidir.

**\*9-mavzu.** **Ruhiy barqarorlikni mustaxkamlash yo‘lagidan amaliy o’tish mashqlari.**

Shaxsiy tarkib ruhiy barqarorlikni takomillashtirish yo‘lagida xarakatlanganda ruhiy ta’sir ko‘rsatuvchi, qo‘qinchli ovoz, shovqinlarda sarosimaga tushmaslik, o‘zini qo‘lga ola bilish va vaziyatdan kelib chiqqan holda qaror qabul qilish xamda xarakatlanishni o‘rgatadi.

**10-mavzu. O‘zbekiston Respublikasi Mudofaa vazirligi qo‘shinlarida tarbiyaviy va mafkuraviy ishlarni tashkillashtirish tartibi va ma’naviy-ma’rifiy ishlar tizimini.   
(PQ-3898, MV-314 ).**

Harbiy qism va bo‘linmalarda tarbiyaviy va mafkuraviy ishlarni tashkillashtirish, uning maqsadi va vazifalari. Tarbiyaviy va mafkuraviy ishlar uslubiyatini tashkillashtirish Nizomining o‘rni va roli (O‘R MV 314-buyrug‘i). Harbiy qism va bo‘linmalarda tarbiyaviy va mafkuraviy ishlarni o‘tkazishda o‘ziga xos hususiyatlar va g‘oyaviy jangchi shaxsi tushunchasi. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 4 avgustdagi PQ-3898-sonli “O‘zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlari harbiy xizmatchilarining ma'naviy-ma'rifiy saviyasini oshirish tizimini tubdan takomillashtirish to‘g‘risida”gi qarorining mazmun-mohiyati, amalga oshirishning asosiy bosqichlari, yo‘nalishlari va prinsiplari.

**11-mavzu. Yoshlarni harbiy-Vatanparvarlik ruhida tarbiyalash ishlari, hamda ustoz-shogird an’anasini shakllantirish tizimi. (PQ-267, MV-140).**

Yoshlarni harbiy-Vatanparvarlik ruhida tarbiyalash ishlari samaradorligini oshirish konsepsiyasining maqsadi va vazifalari, o‘rni, roli, ob’ekt va sub’ekti, konsepsiyasining maqsadini amalga oshirish bosqichlari. Harbiy xizmatchilar bilan yakka tartibdagi tarbiyaviy ishlarning ahamiyati, mazmuni va olib borish uslubiyati.Harbiy xizmatchilar bilan yakka tartibdagi tarbiyaviy ishlarni amaliy olib borish va suhbat varaqalarini to‘ldirish.

Barcha harbiy xizmatchilarni "ustoz-shogird" an'anasiga ko'ra qo'shinlarda harbiy intizoinni mustahkamlash, jinoyatchilikning oldini olish, oilaviy va shaxsiy muammolarga sifatli yechim topish, shuningdek, huquqbuzarliklar profilaktikasi bo‘yicha amaliy tadbirlami tashkil etish va shaxsiy tarkibning huquqiy madaniyatini oshirish bo‘yicha tizimli tartibda chora-tadbirlar olib borilishiga qaramasdan harbiy xizmatchilar o‘rtasida mazkur yo‘nalishdagi salbiy holatlar monitoring qilish.

**12-mavzu. Harbiy qism va bo‘linmalarida ma’naviy-ma’rifiy tayyorgarlik mashg‘ulotlarini tashkillashtirish uslubiyoti.**

Harbiy qism va bo‘linmalarida ma’naviy-ma’rifiy tayyorgarlik mashg‘ulotlarini tashkillashtirish. Bo‘linmalardagi faollar, harbiy jamoatchilik kengashlari tuzilishi. Ma’naviy-ma’rifiy tayyorgarlik mashg‘ulotiga va tezkor axborotga tayyorgarlik ko‘rish va o‘tkazish uslubi. Harbiy qism va bo‘linmalarida ma’naviy-ma’rifiy tayyorgarlik mashg‘ulotlarini tashkillashtirish. Bo‘linmalardagi faollar, harbiy jamoatchilik kengashlari tuzilishi. Ma’naviy-ma’rifiy tayyorgarlik mashg‘ulotlarini tashkillashtirish va o‘tkazish tartibining amaliyoti.Ushbu amaliy mashg‘ulotda kursantlar ma’naviy va ma’rifiy mashg‘ulotlarni tashkillashtirish, o‘tkazish va baholash amaliyotini o‘rganishadi.

**(1 haftalik dala mashg‘ulotlari bahorgi semestr)**

**\*13-mavzu.** **Bo’lajak yosh ofiserlarni ruhiy tayyorgarligini oshirish va ma’naviy-ma’rifiy tayorgarlik testlariga amaliy tayyorlash.**

Bitiruvchi kursantlarni Mudofaa vazirligi qo‘shinlarida yosh ofitserlar yig‘inidan ma’naviy-ma’rifiy tayyorgarlik mashg‘ulotlaridan amaliy test sinovlariga tayyorlash va ma’naviy-ma’rifiy tayyorgarlik bo‘yicha bilim saviyalarini oshirish.

**14-mavzu. Harbiy xizmatchilar o’rtasida mustahkam harbiy intizom va huquqiy tartibotni o’rnatish. Tezkor axborotni tashkillashtirish tartibi. (MV 430, O’RQ 1008).**

O‘zbekiston Respublikasi geosiyosiy maydon to‘laqonli sub’ekti. Tezkor axborotning asosiy maqsadi, tashkillashtirish tartibi, manbaalar va ma’lumotlar yig‘ish tartibi. O‘zbekiston Respublikasi geosiyosiy maydon to‘laqonli sub’ekti sifatidagi tashqi siyosiy faoliyatdagi o‘rni va roli. Harbiy xizmatchilar o’rtasida mustahkam harbiy intizom va huquqiy tartibotni o’rnatish, ularga belgilangan cheklovlar, hamda tan-jarohati va ko’ngilsiz xodisalarni oldini olish mexanizmlari. Huquqbuzarlikni oldini olish bo’yicha harbiy xizmatchilarga belgilangan cheklovlar (MV 430, O’RQ 1008). Mustahkam harbiy intizom va huquqiy tartibot, harbiy xizmatchilarning hayoti va sog‘ligini saqlash**.** Harbiy xizmatchilarning hayoti va sog‘ligini saqlashga doir meyoriy hujjatlarning talablari. Harbiy xizmatchilarni hayoti va sog‘ligini saqlashda ta’minlash bo‘yicha komandirlarning asosiy vazifalari.

**15-mavzu. Harbiy xizmatchilarning ahloqiy-ruhiy tayyorgarligi, jangovar ruhini oshirish va axloqiy - ruhiy ta’minotni tashkilashtirish uslubiyati (PQ-371).**

Axloqiy-ruhiy tayyorgarlik (axloqiy-ruhiy barqarorlik) va jangovar ruhinining mazmuni, ularni tashkillashtirish uslubiyati. Axloqiy-ruhiy tayyorgarlikning mazmuni, maqsadi va asosiy vazifalari. Axloqiy-ruhiy tayyorgarlikni tashkillashtirishning usul va uslublari. Jamoalarni jipslashtirish, harbiy xizmatchilarni ruhiy tayyorgarligini oshirish va g‘oyaviy chiniqtirishga qaratilgan jamoaviy taktik mashqlarni amaliy o‘tkazish (28.03.2025 y BSHB - №78). PQ-371 qaror Konsepsiyasini amalga oshirish va tashkillashtirishning bosqichlarining mazmun mohiyati. Harbiy xizmatchilarning ROFES qurilmasi orqali psixoemotsional va stress xolatlarini baholash. Harbiy xizmatchilarning ekstremal holatlardagi stress va psixoemotsional holati. ROFES qurilmasi orqali harbiy xizmatchilarni psixoemotsional xolatlarini baholash.

**16-mavzu. Harbiy xizmatchilarning xarbiy xizmatni o’tash tartibi, ularga va ularning oila a’zolariga yaratilgan imtiyozlar hamda ijtimoiy himoya masalalari. (PQ-4447).**

Harbiy xizmatchilar O‘zbekiston Respublikasining davlat budjeti mablag‘lari hisobidan oziq-ovqat, pul, kiyim-kechak, uy-joy ta’minoti bilan ta’minlanishi, O‘zbekiston Respublikasi qonunchiligida belgilangan pensiya va tibbiy ta’minot hamda boshqa ijtimoiy kafolat va imtiyozlardan foydalanash bo’yicha huquqiy bilimlarini oshirish.

**4. Fanni o‘qitish bo‘yicha tashkiliy-uslubiy ko‘rsatmalar**

Fanni o‘qitishda ma’ruza, seminar, amaliy mashg‘ulotlar hamda mavzular mustaqil ta’lim topshiriqlar va maslahatlar berish ishlari (konsultatsiyalar)ni o‘z ichiga oladi.

Ma’ruzalar o‘quv mashg‘ulotlarining eng muhim turlaridan biri sanalib, kursantlarning nazariy tayyorgarligini tashkil etadi. Ma’ruza bu mavzuning ko‘rib chiqilayotgan savollari bo‘yicha kengaytirilgan nazariy axborot berish, ilmiy tahlil qilishdir. O‘qiladigan ma’ruzalar maqsadi fanga oid ilmiy bilimlarning muayyan tizimga solingan asoslarini havola etish, fanning muayyan sohadagi holati va taraqqiyotining istiqbollarini yoritish, eng murakkab va asosiy masalalarga e’tiborni qaratishdan iboratdir. Ma’ruzada dalillar tahlili, ularni bir-biri bilan qiyoslash, ular o‘rtasidagi aloqadorlikni o‘rnatish, ilgari surilayotgan fikr va xulosalarni asoslash muhim o‘rin egallaydi.

Seminarda mashg‘ulot rahbari va kursantlar bilan belgilangan mavzu bo‘yicha faol suhbat olib borishga yo‘naltiriladi, sifatli tayyorgarlik ko‘rish uchun topshiriqlar ishlab chiqilib, seminar mavzusi bo‘yicha o‘tkaziladigan mashg‘ulotga qadar kursantlarga topshiriladi. Seminar maqsadlariga turli usullar vositasida erishilishi mumkin, an’anaviy savol-javoblar usuli bilan bir qatorda munozara o‘tkazish yoki o‘quv guruhini alohida jamoalarga bo‘lib seminar savollari bo‘yicha savol-javoblar tashkil qilish. Seminarda mashg‘ulot rahbari tomonidan yakun yasaladi va mashg‘ulotda qatnashgan kursantning kamida 60 foizi baholanishi (ball berilishi) lozim.

Amaliy mashg‘ulotlar kursantlar tomonidan jangovar treninglar, intellektual o‘yinlar va Team beulding harbiy xizmatchilarni stress, psixoemotsional va ahloqiy-ruhiy xolatlarini aniqlab beruvchi, shuningdek milliy hususiyatlarini baholovchi metodikalarni qabul qilish, milliy qahramonlarimizni nutqlarini monolog shaklda , shuningdek qollanmalar, dasturlar va boshqa boshqaruv hujjatlar bilan belgilangan usul va meyorlarni bajarish bo‘yicha ko‘nikmalarni shakllantirish maqsadlarida o‘tkaziladi. Amaliy mashg‘ulotni o‘tkazish rejasida belgilangan o‘quv savollarini ta’lim oluvchilar yakka tartibda yoki o‘quv guruhi tarkibida o‘qituvchi nazorati va bevosita rahbarligida o‘rganadi.

Fan kursantlar tomonidan yuqori darajada o‘zlashtirishlari uchun ta’limning zamonaviy usullaridan foydalanish, yangi pedagogik texnologiyalardan, o‘quv va hujjatli filmlardan foydalangan holda ma’ruza, seminar, bahs-munozara, ochiq munozara usullarida, shuningdek “Bumerang”, “Zinama-zina”, “Fikrlar hujumi” (aqliy hujum), “Charxpalak”, “Labirint”, “Blits-so‘rov” shakllarida o‘tkazilib pedagogik texnologiyalaridan foydalaniladi.

**5. Mustaqil ta’lim va mustaqil ishlar**

| **t/r** | **Mustaqil ta’lim mavzulari** | **Mustaqil ta’limning mazmuni va shakli** |
| --- | --- | --- |
| 1. | Ofitserning pedagogik madaniyati, til va nutq odobi. | Kursantlar ushbu mavzuda doir guruh (omma) oldida nutq bilan so‘zlab amaliy bajarish. |
| 2. | Dunyoda, Markaziy Osiyoda va Respublikamizda yuz berayotgan geosiyosiy jarayonlar. | Kursantlar ushbu mavzuda dunyo haritasi oldida turib og‘zaki shaklda tezkor axborot berishni amaliy bajarishadi |
| 3. | Harbiy xizmatchilarning xarbiy xizmatni o’tash tartibi, ularga va ularning oila a’zolariga yaratilgan imtiyozlar hamda ijtimoiy himoya masalalari. | Kursantlar ushbu mavzuga doir imtiyozlar hamda ijtimoiy himoya turlarini og’zaki huquqiy xujjatlarga asoslab berishlari kerak. |

**6. Asosiy va qo‘shimcha o‘quv adabiyotlar hamda axborot manbalari**

**Asosiy adabiyotlar:**

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 4 avgustdagi “O‘zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlari harbiy xizmatchilarining ma’naviy-ma’rifiy saviyasini oshirish tizimini tubdan takomillashtirish to‘g‘risida”gi PQ-3898-son Qarori.

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 8 sentabrdagi “Harbiy xizmatchilarning axloqiy-ruhiy tayyorgarligi va jangovar ruhini oshirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi PQ-371-son qarori.

3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023 yil 29 iyundagi “Yoshlarni harbiy-Vatanparvarlik ruhida tarbiyalash ishlari samaradorligini oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-267-son qarori.

4. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 12 sentabr kunidagi “O‘zbekiston Respublikasi fuqarolarining harbiy xizmatni o‘tash tartibi to‘g‘risidagi nizomni tasdiqlash haqida”gi PQ 4447-son Qarori.

5. Mudofaa Vazirining “O‘zbekiston Respublikasi Mudofaa vazirligi qo‘shinlarida tarbiyaviy va mafkuraviy ishlarni tashkillashtirish bo‘yicha Nizomni tasdiqlash to‘g‘risida”gi buyrug‘i № 314 - 19.04.2024 y.

6. Tarbiyaviy va mafkuraviy ishlar uslubiyoti. Darslik. F.Saydjanov – T-2023y.

**Qo‘shimcha adabiyotlar:**

7. O‘R MVning 2025 yil 11-fevraldagi “O‘zbekiston Respublikasi Mudofaa vazirligi qo‘shinlarida ustoz-shogird an’anasini yanada takomillashtirish hamda shaxsiy tarkib bilan yakka tartibda ishlar tizimini yangi bosqichga olib chiqish chora-tadbirlari to‘g‘risida” gi 140-sonli buyrug‘i.

**Internet saytlari**

www.gov.uz – O‘zbekiston Respublikasi hukumat portali.

www.lex.uz – O‘zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari milliy bazasi.

[www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz) – Axborot ta’lim portali.

www.edu.uz – Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi portali.

[www.akad.uz](http://www.akad.uz) – O‘zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlari Akademiyasi rasmiy sayti.

**4.04. TANLOV FANLARI**

**4.04.01. Telekommunikatsiya tizimlari va tarmoqlarini loyihalash**

**1. O‘quv fanining dolzarbligi va oliy kasbiy ta’lim dasturidagi o‘rni**

Qo‘shinlar boshqaruvini tashkillashtirishda tarmoqlarni tashkil qilish yuqori darajadagi boshqaruvni ta’minlaydi. Qo‘shinlar boshqaruvini tashkillashtirishda ishonchli axborotga ega bo‘lish va boshqaruv signallarining o‘tishini tashkillashtirishda mazkur fanni o‘rganish barcha mutaxassislar uchun zarur hisoblanadi. Qo‘shilma va harbiy qismlar o‘rtasida zamonoviy telekommunikatsiya tizimlari tarmog‘idan foydalanib ma‘lumotlar almashishni tashkillashtirish yuqori darajadagi dolzarb vazifalardan hisoblanadi.

“Telekommunikatsiya tizimlari va tarmoqlarini loyihalash” fani tanlov fani hisoblanib, kursantlarni, tinchlik davri va jangovar harakatlarda boshqaruv signallar va farmoyishlarni o‘z vaqtida o‘tishini ta‘minlash va tashkillashtirishni o‘rgatish uchun mo‘ljallangan. Fan tanlov fanlar tarkibida bo‘lib 4 bosqichning 7-8 semestrlarida o‘qitilishi maqsadga muvofiq, uni o‘qitish uchun “Aloqa uzellarini jangovar qo‘llash ”, “Harbiy radiorele aloqa texnikasi” va “Harbiy telekommunikatsiya uzatish tizimlari” fanlari nazariy zamin bo‘lib xizmat qiladi.

Fanni o‘qitishdan avval kursantlar «Elektr zanjirlar nazariyasi», «Elektr aloqa nazariyasi», «Aloqa liniyalari», «Telekommunikatsiya tizimlari», fanlardan nazariy bilim va tushunchalarga ega bo‘lishi zarur.

**2. O‘quv fanining maqsadi va vazifasi**

Belgilangan maqsadlarga erishishga qaratilgan “Telekommunikatsiya tizimlari va tarmoqlarini loyihalash” o‘quv fanining asosiy **maqsad** va **vazifalari:**

**Fanning maqsadi:** harbiy qism, bo‘linmalarda qo‘llaniladiga tarmoq qurilmalarining taktik-texnik xusisiyatlari, jangovar qo‘llanilishi, ma’lumotlarni o‘tkazish, boshqaruv signal va xabarlarni o‘z vaqtida o‘tkazish, tarmoq qurilmalarining nosozliklarini aniqlash ko‘nikmalarini shakillantiradi. Tarmoq qurilmalarini sozlash, qo‘llash va oxirgi qurilmalarni bir biriga bog‘lash jarayonlariga ta’luqli bilim olishga zamin yaratadi.

**Fanning vazifasi:** kursantlar fanni o‘zlashtirish uchun model turlari, analitik va imitatsion modellashtirish, optimallash usullari, tarmoqlarni analiz va sintez etish masalalari, ma’lumot uzatish tizimi va tarmog’i, tizimlarni optimallash haqida tasavvurga ega bo’lishi zarur bo‘lgan ko‘nikmalarni o‘zlashtirishi;

telekommunikatsiya tarmog’ini konseptual modeli, ma’lumot uzatish tizimi va tarmoqlarini analitik modellarini qurish usullarini bilishi va ulardan foydalana olishi;

tarmoqlarni maxsus dasturiy ta’minotlar yordamida imitatsion modellashtirish, maxsus dasturiy ta’minotlar asosida imitatsion modellashtirish natijalariga ishlov berish ko’nikmalariga ega bo’lishlari kerak.

Ushbu fan bо‘yicha kursantlar telekommunikatsiya tizimlari va tarmoqlari loyihalash nazariyasi va amaliyoti asoslari bo‘yicha fundamental bilimga, tarmoqni tashkillahtirish bo‘yicha rahbariy hujjatlarning nazariy mazmun-mohiyatini va turli umumqo‘shin janglarida tarmoqni tashkillashtirish va uni ta‘minlash, bo‘linmalarda telekommunikatsiya tarmoq qurilmalarini qo‘llash tartibini bilish kabi bilim, kо‘nikma va malakalarga ega bo‘ladi.

**3. O‘quv fanining mazmuni**

**1-mavzu. Telekommunikatsiya tarmoqlarini loyihalash.**

Zamonaviy tarmoq texnologiyalari. Telekommunikatsiya tarmoqlarining rivojlanish tendensiyalari.  Tarmoq komponentlari. Tarmoq arxitekturasi. Tarmoq tapologiyalari. Tarmoq xavfsizligini taminlash. Tarmoqning simulyatsion dasturiy ta’minotini o‘rnatish.  Cisco Packet Tracer dasturiy ta’minotni o’rnatish. Cisco Packet Tracer dasturiy ta’minotini sozlash. Simulyatsion dasturda amaliy ishlash. Kommutator sozlamalari. Cisco IOSga kirish. Buyruqlarning asosiy rejimlari. IOS buyruqlarining strukturaviy bazasi. Kommutator qurilmalarini sozlash. Qurilmalar nomini o’zgartirish. Parollashdan foydalanish qoidalari. Banner xabarlarini o‘rnatish. Joriy sozlamalarni o‘zgartirish.

**2-mavzu. Telekommunikatsiya tarmoqlarini loyihalashda qo‘llaniladigan protokollar.** OSI (Open Systems Interconnection) va TCP/IP modellari. OSI modelining umumiy tuzilishi. TCP/IP modelining umumiy tuzilishi. OSI va TCP/IP modellarini taqqoslash. Incapsulatsiya va deincopsulatsiya jarayoni. OSI modelining fizik sathi. Fizik sath xarakteristikasi. Mis kabellar xarakteristikasi. Optik tolali aloqa kabellarini xususiyatlari. Ma’lumotlarni simsiz uzatish texnologiyalari. Tarmoq kabellarini ulash. UTP kabellarining qo‘llanishi. UTP kabellarini mantaj qilish usullari. UTP kabellarini tekshirish. OSI modelining transport sathi. Transport sathining vazifasi. UDP protokolining funksiyasi. TCP protokolining funksiyasi. Tarmoq protokollari. Ma’lumotlarni almashish asoslari. Tarmoq protokollari. Standartlashtirish bo‘yicha tashkilotlar. IP manzillash va raqamlash tizimlari. IPv4-versiya to‘g’risida umumiy tushunchalar. IPv4 protokolini manzillashdagi umumiy tamoyillar. IPv6-versiya to‘g’risida umumiy tushunchalar. IPv6 versiyasida manzillash tartibi. IP manzillarni taqsimlash. IPv4 versiyasini o‘nlikdan ikkilik sanoq tizimiga o‘tkazish. IPv4 versiyasini ikkilikdan o‘nlik sanoq tizimiga o‘tkazish. IPv6 versiyasi va o‘n oltinchi sanoq tizimiga o‘tkazish. Ethernet kommutatsiyasi. Ma’lumotlarni kanal sathi ostida uzatish prinsipi. MAC manzillari. ARP protokolining ishlash jarayoni. Tarmoq osti bo‘linishlari va oktet chegaralari.

## 3-mavzu. Tarmoqlarni loyihalashning asosiy bosqichlari.

Tarmoq qurilmalarini ishga tayyorlash. Imtiyozli rejim, virtual terminal va konsol uchun parollarni o‘rnatish. Kommutatorni konsol, telnet va SSH orqali sozlash. Marshrutizator interfeyslarini sozlash. Interfeys sozlanmalarini tekshirish. Kommutatorlarda port xavfsizligi ta’minlash. Kommutatorda port xavfsizliklarini taminlash. STP protokolining ishlash jarayoni. Etherchannel sozlanishini amalga oshirish. Sozlamalar holatini aniqlash. Kommutatorlarda VLAN sozlamalarini amalga oshirish. Kommutator tarmoqlarida VLANlarni qo‘llash. VLAN talablariga asosan kommutator portlarini sozlash. Kommutator portlarini magistral kanalga sozlash. Tegishli buyruqlar yordamida tarmoqni testlash. L3 kommutatorlarini sozlash.  L3 kommutarlarida sozlamalarni amalga oshirish. Kommutator qurilmasida magistral kanallarini sozlash. VLAN tarmog’ining nosozliklarini aniqlash va bartaraf etish.

## 4- mavzu. Marshrutlash va kommutatsiyalash protokollari.

Tarmoq qurilmalarini statik marshrutlash usuli. Marshrutlash protokollari bo‘ycha umumiy tushunchalar. IOS buyruqlar satri interfeysi yordamida marshrutizatorni sozlash. Statik marshrutlash jarayonini amalga oshirish. Dinamik marshrutlash turlari. IPv4 adreslarida statik marshrutlash. Marshrutizatorlar va tugunlar o‘rtasida aloqa o‘rnatilganligini tekshirish. RIP dinamik protokolini sozlash. Dinamik marshrutlash protokolini qo‘llash. RIP marshrutlash protokolini sozlash. Marshrutizatorlar va tugunlar o‘rtasida aloqa o‘rnatilganligini tekshirish. Marshrutlash vaqtida nosozliklarni aniqlash va uni tuzatish usullari. OSPF dinamik protokolini sozlash.  OSPF marshrutlash protokollarini qo‘llash. Kichik marshrutlash tarmog’i bo‘lgan bitta maydonda OSPF ni sozlash. Bir nechta tarmog’i bo‘lgan ko‘p maydonda OSPF ni sozlash. Marshrutizatorlar va tugunlar o‘rtasida aloqa o‘rnatilganligini tekshirish. EIGRP dinamik marshrutlash protokolini sozlash. EIGRP marshrutlashning qo‘llanilishi. Kichik tarmoqlarda EIGRP marshrutlash protokolini sozlash. Marshrutizatorlar va tugunlar o‘rtasida aloqa o‘rnatilganligini tekshirish. Marshrutlash vaqtida nosozliklarni aniqlash va uni tuzatish usullari. DHCP protokolini sozlash. LAN tarmoqlarida DHCP protokolini ishlatish. Kommutator qurilmalarida DHCP protokolini sozlash. Serverda DHCP protokolini sozlash. Marshrutizatorni DHCP server sifatida qo’llash. Tarmoqlarda DHCP protokoli sozlamasining nosozliklarini aniqlash va xatolarni bartaraf etish. Zaxira yo‘nalishi protokollari. Birinchi bo‘lib o‘tkazuvchi zaxira protokollari. Tarmoqlarda HSRP (Hot Standby Router Protocol) protokolini sozlash. O‘rnatilgan tarmoqlarning nosozliklarini aniqlash. ACL (Access control list)ni sozlash. ACL haqida umimiy malumotlar. Tarmoq trafiglarini filtirlashda standart ACL ni sozlash. Tarmoq trafiglarini filtirlashda kengaytirilgan ACL ni sozlash.  ACL ni CLI komandalari yordamida kamchiliklarini tahlil qilish.

**5-mavzu. Telekommunikatsiya tarmoqlarida xavfsizlik texnologiyalari.**

NAT va PAT protokollarini sozlash. NAT va PAT haqida umumiy tushunchalar. CLI komanda stroki yordamida statik NATni sozlash. CLI komanda stroki yordamida dinamik NATni sozlash. CLI komanda stroki yordamida interfeysni PAT ga sozlash. NAT va PAT protokollarini ishlash jarayonini tekshirish. VPN tarmoqlarini sozlash. Tarmoqlarda VPNni ishlatish. VPNni masofadan foydalanishni sozlash. Obyektlar orasida tunnellash protokoli GREni sozlash. Tarmoqlarda nosozliklarni aniqlash va xatolarni bartaraf etish. Simsiz tarmoqni tashkillashtirish.  Simsiz ulanish uchun WiFi marshrutizatorni sozlash. Xizmat taqdim etish nuqtasida simsiz tarmoqni tashkil etish. Simsiz tarmoqda xavfsizlikni ta’minlash mexanizmi.

**6-mavzu.**Virtual tarmoq texnologiyalari.

Virtual tarmoq texnologiyalari. Ma’lumotlar uzatish tarmoqlari va tizimlarining muammolari va uning yechimlari. Virtualizatsiya texnologiyalarining mohiyati va ahamiyati. Virtualizatsiya texnologiyalarining avfzallik va kamchiliklari. VMware ESXi gipervizorini o‘rnatish va konfiguratsiyalarini sozlash. VMware ESXi gipervizor asosida virtual mashina yaratish. VMware ESXi da virtual disklar ustida ishlash va virtual kommutator yaratish. VMware ESXi asosida korporativ tarmoq qurish.

**4. Fanni o‘qitish bo‘yicha tashkiliy-uslubiy ko‘rsatmalar**

Fanni о‘qitishda ma’ruza, guruhli, amaliy mashg‘ulotlar turlari hamda mavzu bo‘yicha mustaqil topshiriqlarni o‘z ichiga oladi. Ma’ruza, guruhli, amaliy mashg‘ulotlarga oid o‘quv materiallarda ko‘rsatilgan mavzular bo‘yicha nazariy ma’lumotlar beriladi, amaliy va mustaqil ishlarni bajarish va natijalarni hisoblash tartibi tushuntiriladi. Fan bo‘yicha qo‘yilgan o‘quv materiallari kursantlar tomonidan mustaqil o‘rganiladi, amaliy ishlar individual tarzda bajariladi.

Ma’ruza mashg‘uloti fan bo‘yicha umumiy nazariy bilimlarni yetkazish, amaliy mashg‘ulotlar materiallarini o‘zlashtirish uchun kerakli nazariy ma’lumotlar bilan tanishtirish maqsadiga ega bo‘ladi. Ma’ruza mashg‘ulotida o‘qitishning faol va interfaol uslublardan keng foydalaniladi. Ma’ruzani o‘qish uslubi ma’ruzachi tomonidan aniqlanadi, lekin bunda mashg‘ulotda o‘rganuvchilarning mashg‘ulotlardagi faolligini oshirish, o‘z fikrlarini erkin bayon etish malakalarini shakllantirishga qaratilgan usullardan foydalanishga ko‘proq e’tibor qaratiladi.

Fan bo‘yicha guruh mashg‘ulotlarini o‘tkazishda O‘R QK tizimida qo‘llaniladigan telekommunikatsiya tizimlarining tarmoq qurilmalari texnik xusisiyatlari, qurilmalarni sozlash tartibi, imkoniyatlari, signallar o‘tish qoidalarini o‘rgatish, tarmoq qurilmalaridan amaliy foydalanish va olingan nazariy bilimlar mustahkamlash hamda telekommunikatsiya tarmoq qurilmalarini ishlatishda xavfsizlik qoidalari bo‘yicha ma’lumotlarni o‘rgatish orqali kursantlarning mahorati va ko‘nikmalarini shakllantirishiga e’tibor qaratiladi.

Amaliy mashg‘ulotlar harbiy telekommunikatsiya tarmoq qurilmalarining umumiy tavsiflari, tuzilishin, tarkibi va tarkibiy qismlarining ishlash tamoyillari kabi bilimlar o‘zlashtirish, tarmoq qurilmalarini ekspluatatsiya qilish tartibini o‘rganish va amaliy bajarish, me’yorlar hamda o‘quv topshiriqlarni bajarish ko‘nikmalarini hosil qilish maqsadida o‘tkaziladi.

Tarmoq qurilmalarini o‘rganish va loyihalash bo‘yicha mashg‘ulotlar maxsus sinf xonalarida, dala maydonlarida, ishlayotgan tarmoq qurilmalarida o‘tkaziladi. Tarmoq qurilmalarining tuzilishini o‘rganish, odatda zamonaviy aloqa vositalarida, quyidagi ketma-ketlikda amalga oshiriladi: apparaturani moddiy qismini ko‘rsatish bilan bir vaqtda mashg‘ulot rahbarining og‘zaki bayoni, o‘quv-mashq xaritalari yordamida aloqa texnikasini ekspluatatsiya qilish bo‘yicha kursantlarning mustaqil ishlashi, o‘qituvchi nazorati ostida apparaturani ishga yaroqliligi tekshirish va sozlash bo‘yicha kursantlarning yakka me’yorlarni bajarishi.

Har bir mashg‘ulot texnik o‘qitish vositalaridan keng foydalangan holda, yuqori uslubiy-tashkiliy saviyada o‘tkazilishi va kursantlar uchun namuna bo‘lishi lozim.

O‘qituvchilar barcha turdagi mashg‘ulotlarni o‘tkazishda, kursantlarning yakka tartibdagi sifatlariga ko‘proq javob beradigan va o‘quv materiallarini ular tomonidan yuqori darajada o‘zlashtirishni ta’minlaydigan, shuningdek, mustaqil va ijodiy fikrlashni rivojlantiradigan o‘qitish usul va vositalarini tanlaydilar.

Barcha mashg‘ulotlar texnik o‘quv ta’minot va elektron ko‘rgazma bazasidan keng foydalanib, interaktiv o‘quv texnologiyalari uslublarini qo‘llab, har-bir mashg‘ulot kursantlar uchun yuqori namunaviy uslubiyat bo‘lishi zarur.

Kursantlarda shaxsiy tarkibni o‘rgatish, o‘qitish va tarbiyaviy uslubiy ko‘nikmalarini shaklanishda uslubiy va amaliy yordam berish zarur.

Fan kursantlar tomonidan yuqori darajada o‘zlashtirishlari uchun ta’limning zamonaviy usullaridan foydalanish, axborot-kommunikasiya texnologiyalari va yangi pedagogik texnologiyalardan, o‘quv va hujjatli filmlardan foydalangan holda ma’ruza, seminar, bahs-munozara, ochiq munozara usullarida, shuningdek “Bumerang”, “Zinama-zina”, “Fikrlar hujumi” (aqliy hujum), “Charxpalak”, “3 x 4”, “Muammo”, “Labirint”, “Blits-so‘rov” shakllarida o‘tkazilib pedagogik texnologiyalaridan foydalaniladi.

**5. Mustaqil ta’lim va mustaqil ishlar**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **T/r** | **Mustaqil ta’lim mavzulari** | **Mazmuni va shakli** |
|  | Tarmoq osti maskalari /25,/26,/ 27/,28/,/29,/30 yordamida tarmoq manzili va tugun manzillarini aniqlash. | O‘quv adabiyotlardan va internet ma’lumotlaridan foydalangan holda taqdimot tayyorlaydi va uni himoya qiladi |
|  | Harbiy bo‘linmalar LAN tarmogini yaratish. Unda kommutator qurilmasini parollash, masofadan boshqarishga sozlash, kommutator qurilmasini VLANga va trunk kanalga sozlash. Kommutatorda DHCP protokolini sozlash. | O‘quv adabiyotlardan va internet ma’lumotlaridan foydalangan holda elektron shaklda Packet tracer dasturida tayyorlaydi va uni himoya qiladi |
|  | Harbiy bo‘linmaning LAN tarmoq’ida dinamik marshrutlashni OSPF protokolida ko‘p maydonda Web, DNS va DHCP xizmatlarini amalga oshirish. Marshrutizatorlar o‘rtasida parollashni amalga oshirish. | O‘quv adabiyotlardan va internet ma’lumotlaridan foydalangan holda elektron shaklda Packet tracer dasturida tayyorlaydi va uni himoya qiladi |
|  | Kichik tarmoqda marshrutizatorda HSRP protokolini kommutatorda STP protokolini ishlatish. | O‘quv adabiyotlardan va internet ma’lumotlaridan foydalangan holda elektron shaklda Packet tracer dasturida tayyorlaydi va uni himoya qiladi |
|  | Harbiy bo‘linmaning LAN tarmog’ida standart va kengaytirilgan ACL va NATni qo‘llash orqali VPN tarmog’ini tashkil qilish. | O‘quv adabiyotlardan va internet ma’lumotlaridan foydalangan holda elektron shaklda Packet tracer dasturida tayyorlaydi va uni himoya qiladi |

**6. Asosiy va qo‘shimcha o‘quv adabiyotlar hamda axborot manbalari**

**Asosiy adabiyotlar**

1. K.N. Kamborov «Ma’lumotlarni uzatish tarmoqlari» Darslik. T:AKTvaA HI, 2022. Inv.№ 951.
2. B.Z. To‘rayev, O.R. Dexkonov, K.N. Kamborov «Telekommunkatsiya tizimlari va tarmoqlarini loyihalash ». O‘quv qo‘llama. T:AKTvaA HI, 2022. Inv.№ 950.
3. N.M. Xolmatov., D.U. Allayarov «Telekommunikatsiya harbiy texnikasi asoslari» Darslik. T:AKTvaA HI, 2021. Inv.№ 874.
4. U.T. Sultonov «Wi-Fi va WiMAX texnologiyalari» O‘quv qo‘llanma, T:TATU MF, 2015, 2017. Inv.№ 267,306
5. Raximov B.N., To‘rayev B.Z., Dexkonov O.R. «Harbiy telekommunikatsiya uzatish tizimlari.» Darslik. T:AKTvaA HI, 2020. Inv.№ 612.
6. Aloqa qo‘shinlari serjanti darsligi (radiorele aloqa mutaxassislari uchun). T: O‘R MV, 2017. inv.№ 85, 86.
7. B.Z. To‘rayev, O.R. Dexkonov, K.N. Kamborov «Telekommunkatsiya tizimlari va tarmoqlarini loyihalash ». Darslik. T:AKTvaA HI, 2023. Inv.№ 458.

**Qo‘shimcha adabiyotlar**

1. O‘zbekiston Respublikasininig «Telekomunikatsiya to‘g‘risida» gi Qonuni, //“Xalq so‘zi”, 20 avgust 1999 y., № 822-1.
2. Mirziyoyev Sh.M. O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimiga qo‘yilgan vazifalar. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyevning 2020 yil 24 yanvardagi “Oliy majlisga Murojaatnomasi”.
3. O.T. Abdurahmonov «Oxirgi va kommutatsiya aloqa apparatlari» Sxemalar va tayanch konspektlar albomi. T: TATU MF, 2017. Inv.№ 386.

**4.04.01. Keyingi avlod konvergent tarmoqlari** (muqobil)

**1. O‘quv fanining dolzarbligi va oliy kasbiy ta’lim dasturidagi o‘rni**

Qo‘shinlar boshqaruvini tashkillashtirishda tarmoqlarni tashkil qilish yuqori darajadagi boshqaruvni ta’minlaydi. Qo‘shilma va harbiy qismlar o‘rtasida zamonoviy telekommunikatsiya tizimlari tarmog‘idan foydalanib ma‘lumotlar almashishni tashkillashtirish yuqori darajadagi dolzarb vazifalardan hisoblanadi.

“Keyingi avlod konvergent tarmoqlari” fani tanlov fani hisoblanib, kursantlarni, tinchlik davri va jangovar harakatlarda boshqaruv signallar va farmoyishlarni o‘z vaqtida o‘tishini ta‘minlash va tashkillashtirishni o‘rgatish uchun mo‘ljallangan. Fan tanlov fanlar tarkibida bo‘lib 4 bosqichning 7-8 semestrlarida o‘qitilishi maqsadga muvofiq, uni o‘qitish uchun “Aloqa uzellarini jangovar qo‘llash ”, “Harbiy radiorele aloqa texnikasi” va “Harbiy telekommunikatsiya uzatish tizimlari” fanlari nazariy zamin bo‘lib xizmat qiladi.

Fanni o‘qitishdan avval kursantlar «Elektr zanjirlar nazariyasi», «Elektr aloqa nazariyasi», «Aloqa liniyalari», «Telekommunikatsiya tizimlari», fanlardan nazariy bilim va tushunchalarga ega bo‘lishi zarur.

**2. O‘quv fanining maqsadi va vazifasi**

**Fanning maqsadi:**

telekommunikatsiya muhandisi uchun zarur bo‘lgan miqdorda tayinlangan jangovar vazifalarni bajarishda harbiy qism, bo‘linmalarda qo‘llaniladiga tarmoq qurilmalarining taktik-texnik xusisiyatlari, jangovar qo‘llanilishi, ma’lumotlarni o‘tkazish, boshqaruv signal va xabarlarni o‘z vaqtida o‘tkazish, tarmoq qurilmalarining nosozliklarini aniqlash ko‘nikmalarini shakillantiradi. Tarmoq qurilmalarini sozlash, qo‘llash va oxirgi qurilmalarni bir biriga bog‘lash jarayonlariga ta’luqli bilim olishga zamin yaratadi.

**Fanning vazifasi:**

kursantlarga harbiy telekommunikatsiya tizimlarining ishlashi paytida yuzaga keladigan jarayonlarni tasavvur qilish va tahlil qilish, ularning jismoniy mohiyatini aniqlash va tushuntirish qobiliyatini singdirishga zamin yaratadi;

tarmoqlarni maxsus dasturiy ta’minotlar yordamida imitatsion modellashtirish, maxsus dasturiy ta’minotlar asosida imitatsion modellashtirish natijalariga ishlov berish ko’nikmalariga ega bo’lishlari kerak.

Ushbu fan bо‘yicha kursantlar “Keyingi avlod konvergent tarmoqlari” faning nazariyasi va amaliyoti asoslari bo‘yicha fundamental bilimga, tarmoqni tashkillahtirish bo‘yicha rahbariy hujjatlarning nazariy mazmun-mohiyatini va turli umumqo‘shin janglarida tarmoqni tashkillashtirish va uni ta‘minlash, bo‘linmalarda telekommunikatsiya tarmoq qurilmalarini qo‘llash tartibini bilish kabi bilim, kо‘nikma va malakalarga ega bo‘ladi.

**3. O‘quv fanining mazmuni**

**1-mavzu. NGN tarmoqlarini boshqarish protokollari.**

NGN da protokollarning o‘rni va ahamiyati. SIP va SIP-T, N.323 protokollari. NGN tarmoqlarini boshqarish protokollari. NGN da protokollarning o‘rni va ahamiyati. Signalizatsiya protokollari. SIP va SIP-T, N.323 protokollari.

**2-mavzu. Konvergent tarmoqlar.**

Keyingi avlod konvergent tarmoqlarining asosiy ta’rif va tushunchalari. Konvergensiya holatiga o‘tish sabablari. Keyingi avlod konvergent tarmoqlarining qurilish tamoyillari. NGN tarmoqlarida chaqiriqlarni boshqarish tizimlari.

**3-mavzu. MEGACO/H.248 protokollari.**

MGSP protokoli. MEGACO/N.248 protokoli. - Internet tarmog‘ining tayanch protokollari: IP, ICMP, NCP, UDP. Transport protokollari: RTP, RTCP. Signalizatsiya protokollari: SIP. N.323, SIGTRAN. MEGACO/H.248, MGCP. RSVP. SCTP. ISUP. BICC. SCCP. INAP. Marshrutlash prokotokollari: RIP, IGRP. OSPF, IS-IS. EGP, BGP. [DRP. TRIP. Axborot xizmatlari va boshqarish protokollari: SLP. OSP. LDAP. SNMP. Xizmatlar protokoli: FTP. SMTP. HTTP, G.xxx kodeklar, H.xxx. faks T.37, T.38, IRP, NNTP.

**4-mavzu. Konvergent tarmoq xizmatlari. bazaviy va qo‘shimcha xizmat turlari.**

Xizmat turlari. Bazaviy xizmatlar. Qo‘shimcha xizmatlar. Mobil aloqa operatorlariga va IP-telefoniya xizmatlarini yetkazib beruvchilarga o‘tganligi tufayli, TfUF abonentlarining sonini qisqarishi. Operatorlar imkoniyatlarining tenglashganligi, operatorlar imkoniyati va mahalliy raqamni (nomerni) (LNP) tashuvchi xizmatlarning paydo bo‘lishi kompaniyani xabardor bo‘lishini pasaytiradi va raqobatbardoshlik ustunligining muvozanatini yo‘qotadi, telekommunikatsiya bozorida yangi turdagi terminallarning paydo bo‘lishi.

**5-mavzu. Zamonaviy aloqa xizmatlari konvergensiyasi va keyingi avlod xizmatlari.**

Zamonaviy aloqa xizmatlari konvergensiyasi. Keyingi avlod xizmatlari. Kelajak avlod tarmoq xizmatlari. Telefoniyaning odatdagi trafiklarini uzatish, internet ma’lumotlari trafigini uzatish, korporativ tarmoq ma’lumotlarining trafigini uzatish (LHTni birlashtirish), IP-telefoniya trafigini uzatish, nisbatan uncha yuqori bo‘lmagan sifatli videotrafikni uzatish, yuqori sifatli videotrafikni uzatish (xabar beruvchi video va VoD-so‘rov bo‘yicha video).

**6-mavzu. NGNning transport tarmoqlari.**

Transport tarmoqlarini va kirish tarmoqlarini NGN tarmoqlariga o‘tishda takomillashtirish zarurati. NGN tarmoqlarida transport satxini qo‘llash variantlari,MPLS NGSDH, Ethernet transport tarmoqlari, NGN transport tarmoqlarida CWDM texnologiyasini qo‘llash. Kanallarni va paketlarni kommutatsiyalash (PK)ga ega bo‘lgan tarmoqlar, ularning afzalliklari va kamchiliklari, ishlash tamoyillari, raqamli kommutatsiyalash tizimlari, paketlarni uzatish mexanizmlari (datagramm uzatish va virtual kanallar)

**7-mavzu. Kirish tarmog‘i evolyusiyasi.**

NGN kirish tarmoqlari, kirish tarmoqlarining zamonaviy holati va rivojlanish istiqbollari. Turli kirish texnologiyalarining asosiy tavsiflari, qo‘llaniladigan muhit bo‘yicha kirish texnologiyalarining klassifikatsiyasi, yangi kirish texnologiyalarining klassifikatsiyasi.

Dasturiy kommutator SoftSwitch bazasi asosidagi keyingi avlodning NGN tarmoqlari. IMS arxitekturasi va uning imkoniyatlari.IMS va SoftSwitch tizimlarini qiyoslash.

**4. Fanni o‘qitish bo‘yicha tashkiliy-uslubiy ko‘rsatmalar**

Fanni о‘qitishda ma’ruza, guruhli, amaliy mashg‘ulotlar turlari hamda mavzu bo‘yicha mustaqil topshiriqlarni o‘z ichiga oladi. Ma’ruza, guruhli, amaliy mashg‘ulotlarga oid o‘quv materiallarda ko‘rsatilgan mavzular bo‘yicha nazariy ma’lumotlar beriladi, amaliy va mustaqil ishlarni bajarish va natijalarni hisoblash tartibi tushuntiriladi. Fan bo‘yicha qo‘yilgan o‘quv materiallari kursantlar tomonidan mustaqil o‘rganiladi, amaliy ishlar individual tarzda bajariladi.

Ma’ruza mashg‘uloti fan bo‘yicha umumiy nazariy bilimlarni yetkazish, amaliy mashg‘ulotlar materiallarini o‘zlashtirish uchun kerakli nazariy ma’lumotlar bilan tanishtirish maqsadiga ega bo‘ladi. Ma’ruza mashg‘ulotida o‘qitishning faol va interfaol uslublardan keng foydalaniladi. Ma’ruzani o‘qish uslubi ma’ruzachi tomonidan aniqlanadi, lekin bunda mashg‘ulotda o‘rganuvchilarning mashg‘ulotlardagi faolligini oshirish, o‘z fikrlarini erkin bayon etish malakalarini shakllantirishga qaratilgan usullardan foydalanishga ko‘proq e’tibor qaratiladi.

Fan bo‘yicha guruh mashg‘ulotlarini o‘tkazishda O‘R QK tizimida qo‘llaniladigan telekommunikatsiya uzatish tizimlarini o‘rnatish, signallar o‘tish qoidalarini o‘rgatish, multipleksor qurilmalaridan amaliy foydalanish va olingan nazariy bilimlar mustahkamlash hamda telekommunikatsiya vositalarini ishlatishda xavfsizlik qoidalari bo‘yicha ma’lumotlarni o‘rgatish orqali kursantlarning mahorati va ko‘nikmalarini shakllantirishiga e’tibor qaratiladi.

Amaliy mashg‘ulotlar harbiy telekommunikatsiya vositalarining umumiy tavsiflari, tuzilishin, tarkibi va tarkibiy qismlarining ishlash tamoyillari kabi bilimlar o‘zlashtirish, telekommunikatsiya vositalarni ekspluatatsiya qilish tartibini o‘rganish va amaliy bajarish, me’yorlar hamda o‘quv topshiriqlarni bajarish ko‘nikmalarini hosil qilish maqsadida o‘tkaziladi.

Amaliy mashg‘ulotlar maxsus jihozlangan o‘quv sinf xonalarida yoki bevosita o‘quv dala maydonlarida yoyilgan aloqa stansiyalarida o‘tkaziladi. Amaliy ko‘nikmalar qo‘shinlar amaliyotini o‘tash mobaynida takomillashtiriladi.

Aloqa vositalarini yoyish va yig‘ish ketma-ketligi bo‘yicha mashg‘ulotlar quyidagi tartibda o‘tkaziladi: kursantlarni, ekipaj a’zosining majburiyatlarini bajarishga o‘rgatishdan boshlab belgilangan me’yorni to‘liq hajmda bajarish o‘rgatiladi. Me’yorlarni texnika xavfsizligi qoidalariga amal qilgan holda bajarishni o‘rgatish lozim.

Amaliy mashg‘ulotda, dala o‘quv mashg‘ulotlarida asosan har-bir kursant simli aloqani tashkillashdagi va ta’minlashdagi majburiyatlarini chuqur tushunishi va amalda aloqa kabellarini yoyish (yig‘ish) hamda simli aloqa vositalarini to‘g‘ri amaliy qo‘llashga qaratiladi.

Aloqa texnikasi tuzilishini o‘rganish, odatda zamonaviy aloqa vositalarida, quyidagi ketma-ketlikda amalga oshiriladi: apparaturani moddiy qismini ko‘rsatish bilan bir vaqtda mashg‘ulot rahbarining og‘zaki bayoni, o‘quv-mashq xaritalari yordamida aloqa texnikasini ekspluatatsiya qilish bo‘yicha kursantlarning mustaqil ishlashi, o‘qituvchi nazorati ostida apparaturani ishga yaroqliligi tekshirish va sozlash bo‘yicha kursantlarning yakka me’yorlarni bajarishi.

Har bir kursant ekipaj tarkibida ishlab, hisob raqamining funktsional majburiyatlarini bajarishni o‘rganishi uchun amaliy mashg‘ulotlar moddiy tomonidan yetarli ta’minlanishi shart.

Kursantlarda harbiy aloqa apparaturasini ishonchli ishlashiga va zamonaviy jangda aloqa barqarorligini ta’minlashiga ishonch hisini tarbiyalash lozim.

Ularda aloqa texnikasini ardoqlash, avaylash, uni saqlash va asrash, texnik xizmat ko‘rsatish qoidalariga amal qilish bo‘yicha mas’uliyat hissini shakllantirish zarurdir.

Barcha dala mashg‘ulotlari va mashqlarida stansiyalarni (apparat xonalarni) yoyish, jangovar voqelikka yaqinlashtirilgan sharoitlarda, tezkor ma’lumot almashuvini ta’minlash bo‘yicha amaliy ko‘nikmalarini takomillashtirishga e’tibor qaratish lozim.

Barcha mashg‘ulotlar texnik o‘quv ta’minot va elektron ko‘rgazma bazasidan keng foydalanib, interaktiv o‘quv texnologiyalari uslublarini qo‘llab, har-bir mashg‘ulot kursantlar uchun yuqori namunaviy uslubiyat bo‘lishi zarur.

Zamonaviy janglarda simli aloqani tashkillash va ta’minlashda kursantlarning o‘z bilimiga va simli aloqa vositalari ishlashishida ishonch hosil qilish, aloqani tashkillash   
va ta’minlash bo‘yicha yuqori mas’uliyatini va javobgarligini shakllantirish, zamonaviy janglarda qo‘shinlarni boshqaruvini ta’minlash asosi hisoblanishini chuqur anglatish. Aloqa vositalarini avaylash, asrash hamda to‘g‘ri texnik-ekspluatatsion xizmat ko‘rsatish jangovar shaylik asosi ekanligini tushuntirish.

Kursantlarda shaxsiy tarkibni o‘rgatish, o‘qitish va tarbiyaviy uslubiy ko‘nikmalari shaklanishida uslubiy va amaliy yordam berish.

Fanini oʻqitish davomida kursantlarni mustaqil va erkin fikr yuritishga, mantiqiy va algoritmik fikrlashlarini hamda, nutq mahoratini oshirishga, u yoki bu muammoga nisbatan oʻz nuqtai nazarini aniq va ravshan ifoda etishga chorlaydigan innovatsion pedagogik texnologiyalardan hamda “Bumerang”, “Zinama-zina”, “Fikrlar hujumi” (aqliy hujum), “Charxpalak”, “3 x 4”, “Muammo”, “Labirint”, “Blis-soʻrov”, “Skorobey”, “Interfaol suhbat”, “T-sxema”, “Klasster”, “FSMU”, “VEN-diagramma”, SWOT-tahlil” va boshqa interfaol metodlardan foydalaniladi.

**5. Mustaqil ta’lim va mustaqil ishlar**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **T/r** | **Mustaqil ta’lim mavzulari** | **Mazmuni va shakli** |
|  | Internet va NGN. Keyingi avlodning shahar va qishloq aloqa tarmoqlarida qo‘llaniladigan texnologiyalarning turlari. | O‘quv adabiyotlardan va internet ma’lumotlaridan foydalangan holda taqdimot tayyorlaydi va uni himoya qiladi |
|  | Keyingi avlodning konvergent tarmoqlarida IPTV. | O‘quv adabiyotlardan va internet ma’lumotlaridan foydalangan holda taqdimot tayyorlaydi va uni himoya qiladi |
|  | NGNga o‘tishda ShTSlarning muammolar va ularni barataraf qilish choralari. Konvergent tarmoqlarda axborot xavfsizligini ta’minlash masalasi. | O‘quv adabiyotlardan va internet ma’lumotlaridan foydalangan holda taqdimot tayyorlaydi va uni himoya qiladi |
|  | NGN tarmoqlarining boshqaruv tizimlarida yuzaga keluvchi muammolar va ularni bartaraf etish. | O‘quv adabiyotlardan va internet ma’lumotlaridan foydalangan holda taqdimot tayyorlaydi va uni himoya qiladi |
|  | Mediashlyuzlar, ularning turlari, vazifalari, xarakteristikalari. | O‘quv adabiyotlardan va internet ma’lumotlaridan foydalangan holda taqdimot tayyorlaydi va uni himoya qiladi |
|  | Keyingi avlod abonent kirish tarmoqlarida qo‘llaniladigan texnologiyalar, ularni ishlash prinsipi, afzalliklari va kamchiliklari. | O‘quv adabiyotlardan va internet ma’lumotlaridan foydalangan holda taqdimot tayyorlaydi va uni himoya qiladi |

**6. Asosiy va qo‘shimcha o‘quv adabiyotlar hamda axborot manbalari**

**Asosiy adabiyotlar**

1. N.M. Xolmatov, D.U. Allayarov. Telekommunikatsiya harbiy texnikasi asoslari // Darslik, T:AKTvaA HI, 2021. Inv. № 874.
2. Raximov N., Raximov B.N., To‘raev B.Z., Dexkonov O.R. Optik tolali aloqa liniyasi // Darslik, T: AKTvaA HI, 2020. Inv. № 611.
3. Aloqa qo‘shinlari serjanti darsligi (radioreleli aloqa mutaxassislari uchun) // Darslik, T:O‘R MV, 2017. Inv. № 85, 86.
4. Aloqa qo‘shinlari serjanti darsligi // Darslik, T:O‘R MV, 2005. Inv. №  110.
5. N.M. Xolmatov va b. 1511MAX multipleksori // O‘quv qo‘llanma, T:AKTvaA HI, 2019. Inv. № 476.
6. B.Sh. Narzikulov. P-303OB zichlash apparaturasi // O‘quv qo‘llanma, T:TATU MF, 2017. Inv. № 246.
7. O.T. Abduraxmonov. P-303OB zichlash apparaturasi // Tayanch konspektlar va sxemalar to‘plami, T:TATU MF, 2017. Inv. № 387.
8. N.M. Xolmatov va b. Harbiy telekommunikatsiya texnikasi asoslari // O‘quv qo‘llanma, T:TATU MF, 2015, 2016. Inv. № 327, 328.
9. D.B. Jaksimov. Mini ATS AVAYA IP OFFICE 500V2 // O‘quv qo‘llanma, T:TATU MF, 2016. Inv. № 305.
10. O.T. Abduraxmonov. Oxirgi va kommutatsiya aloqa apparaturalari // Sxemalar va tayanch konspektlar albomi, T:TATU MF, 2017. Inv. № 386.
11. D.U. Allayarov, N.M. Xolmatov. P-193M dala telefon kommutatori // O‘quv-uslubiy qo‘llanma, T:AKTvaA HI, 2021. Inv. № 876.
12. P-225M1 rusumli apparat mutaxassislari uchun o‘quv qo‘llanma // O‘quv qo‘llanma, T:O‘R MV, 2013. Inv. № 104.

**Tavsiya qilinadigan qo‘shimcha adabiyotlar**

1. “O‘R MV qo‘shinlari aloqa uzellarida telefon so‘zlashuvlarini ta’minlash bo‘yicha Qoidalar” // O‘R QK BShB ning 04.01.2021y.dagi 2- sonli buyrug‘i.
2. “O‘R MV qo‘shinlari aloqa qo‘shinlari yagona me’yor va o‘quv vazifalari to‘plami” // O‘R QK BShB ning 15.02.2021y.dagi 42- sonli buyrug‘i.

# 4.4.02. HORIJIY TIL (INGLIZ TILI)

1. **O‘quv fanining dolzarbligi va oliy kasbiy ta’lim dasturidagi o‘rni**

Mamlakatimizda so‘nggi yillarda olib borilayotgan tizimli islohotlar va o‘zgarishlar, O‘zbekistonning jahon hamjamiyatidagi roli va o‘rnini oshib borishi, xalqaro harbiy hamkorlik tadbirlarining faollashuvi, Qurolli Kuchlarimiz harbiy xizmatchilaridan horijiy tillarni mukammal o‘rganishi va xizmat faoliyatida keng qo‘llashni borasida tahsil berishda “Horijiy til (Ingliz tili)” fani dolzarb hisoblanib, fan jahon hamjamiyatidagi roli va o‘rnini rivojlantirish ta’lim dasturining o‘rni sanaladi. Ushbu fan gumanitar fanlar turkumiga taalluqli bo‘lib, fanni 4-bosqichda о‘qitilishi maqsadga muvofiq, uni о‘qitish uchun “Otish tayyorgarligi”, “Harbiy topografiya”, “Harbiy-muhandislik tayyorgarligi va radiatsion, kimyoviy, biologik muhofaza”, “Modellashtirish va simulyasiya” va “Taktik maxsus tayyorgarligi” fanlar nazariy zamin bо‘lib xizmat qiladi hamda fanning о‘zi “Otish tayyorgarligi”, “Harbiy topografiya”, “Harbiy-muhandislik tayyorgarligi va radiatsion, kimyoviy, biologik muhofaza”, “Modellashtirish va simulyasiya faoliyatini boshqarish” va “Taktik maxsus tayyorgarligi” fanlar uchun nazariy zamin bо‘lib xizmat qiladi.talab qilmoqda. Malaka talablarida ham kursantlardan horijiy tillardan birida kasbiy faoliyatiga oid hujjatlar va ishlar mohiyatini tushunishi talab qilinadi.

Fanni о‘zlashtirish uchun kursant ingliz tili bo‘yicha fundamental bilim, kо‘nikma va malakalarga ega bо‘lishi lozim.

**2. O‘quv fanning maqsadi va vazifalari**

Asosiy maqsad: kursantlarga ingliz tilining harbiy sohada qo‘llaniladigan nazariy va amaliy asoslari haqida bilim berish, ularda ingliz tilida yerkin muloqot qilish, ta’lim jarayonida yegallagan bilim va ko‘nikmalarini amalda qo‘llash malakasini, harbiy tarjima amaliyotiga oid ko‘nikmalarni shakllantirish;

Fanning vazifasi: kursantlar egallashi lozim bo‘lgan tasavvur va ko‘nikmalarni tinglash, o‘qish, yozish, gapirish (dialog, monolog) kompetensiylari bo‘yicha shakllanishiga zamin yaratadi. horijiy tilni o‘qitishda barcha til kompetensiyalari - tinglab tushunish, o‘qish, yozish va gapirish integrallash kо‘nikmalariga ega bо‘lish.

Ushbu fan bо‘yicha kursantlar quyidagi bilim, kо‘nikma va malakalarga ega bo‘ladi:

O‘zbekiston Respublikasi davlat tuzlishi, milliy ramzlari, Qurolli kuchlari, aholisi, maydoni, tabiati, an’anasi, tarixi va madaniyati haqida hamda xalqaro harbiy tashkilotlar bilan aloqasi, rivojlangan davlatlar qurolli kuchlarining salohiyati, harbiy qurollari, harbiy atamalari haqidagi ma’lumotlarni zarur bо‘lgan bilim, kо‘nikma va malakalar ingliz tilida o‘zlashtirish

**3. O‘quv modulini mavzular va semestrlar bo‘yicha taqsimlanilishi**

**1-mavzu: Uzbekistan and its geopolitic role in the world.**

The geographical position of Uzbekistan. Grammar: Pronouns. Reading, Writing, Listening, Speaking and vocabulary activities. The national symbols of the Republic of Uzbekistan. Grammar: Article Reading, Writing, Listening, Speaking and vocabulary activities. The yeconomic capability of the Republic of Uzbekistan and developed countries. Grammar: Noun. Reading, Writing, Listening, Speaking and vocabulary activities. The national heroes of Uzbekistan. Grammar: Types of questions. Reading, Writing, Listening, Speaking, vocabulary activities. The holidays of Uzbekistan and Yenglish-speaking countries. Grammar: Verb. Reading, Writing, Listening, Speaking vocabulary activities. The relations between Uzbekistan and Yengland. Grammar: Auxiliary verbs. Reading, Writing, Listening, Speaking, vocabulary activities. Tashkent is the capital of Uzbekistan. Grammar: Modal verbs (can, could, may, might, must, should, ought to). Regions of the Republic of Uzbekistan. Grammar: Modal verbs (to be able to, have to, need) Reading, Writing, Listening, Speaking, vocabulary activities. Population of Uzbekistan. Grammar: Phrasal verbs. Reading, Writing, Listening, Speaking, vocabulary activities. Ancient places of Uzbekistan and other countries. Grammar: Problem verbs. Reading, Writing, Listening, Speaking, vocabulary activities. History and culture of Uzbekistan. Grammar: Causative verbs. Reading, Writing, Listening, Speaking, vocabulary activities. Sport and its position in the army. Grammar: Regular and irregular verbs. Reading, Writing, Listening, Speaking, vocabulary activities. Yeducation in higher military institutes. Grammar: Prepositions. Reading, Writing, Listening, Speaking, vocabulary activities. Modern technologies in the army. Grammar: Conjunctions. Reading, Writing, Listening, Speaking, vocabulary activities. Revision. Control work.

**2-mavzu: Uzbekistan and its national defense system.**

The national army of Uzbekistan. Grammar: Voices: active and passive. Reading, Writing, Listening, Speaking, vocabulary activities. Military industry and its development over the period. Grammar: Tenses in active voice. Reading, Writing, Listening, Speaking, vocabulary activities. Military vehicles in the army. Grammar: Present simple, present continuous. Reading, Writing, Listening, Speaking, vocabulary activities. Powerful military weapons used in army forces of Uzbekistan and developed countries.Grammar: Present perfect, present perfect continuous. Reading, Writing, Listening, Speaking, vocabulary activities. Position of Information technologies in the army. Grammar: Past simple, past continuous. Reading, Writing, Listening, Speaking, vocabulary activities. Security issues of modern armies. Grammar: Past perfect, past perfect continuous. Reading, Writing, Listening, Speaking, vocabulary activities. Medical service in army forces. Grammar: Future simple, future continuous. Reading, Writing, Listening, Speaking, vocabulary activities. World armies ranking. Grammar: Future perfect, future perfect continuous. Reading, Writing, Listening, Speaking, vocabulary activities. War and its impact on humanity. Grammar: Adjective. Reading, Writing, Listening, Speaking, vocabulary activities. Military ranks of Uzbekistan and world armies. Grammar: Adverb. Reading, Writing, Listening, Speaking, vocabulary activities. Military inventions.Grammar: Conditional sentences Reading, Writing, Listening, Speaking, vocabulary activities. Uzbek and world military leaders. Grammar: Direct and indirect speech. Reading, Writing, Listening, Speaking, vocabulary activities. Cooperations between Uzbekistan and International military organisations. Grammar: Gerund and infinitive. Reading, Writing, Listening, Speaking, vocabulary activities. Military daily routine, military orders and military service. Grammar: Participle 1 /II Reading, Writing, Listening, Speaking, vocabulary activities. Revision. Control work.

**4. O‘quv fanini o‘qitish bo‘yicha tashkiliy-uslubiy ko‘rsatmalar**

Fanni o‘qitishda amaliy mashg‘ulotlar hamda mavzular bo‘yicha mustaqil ta’lim topshiriqlarni o‘z ichiga oladi.

Amaliy mashg‘ulot- kursantlar tomonidan horijiy tilni amaliy o‘zlashtirish; ularda vazifalarni yechish, chizmalarni chizish, hisob-kitoblarni bajarish, ishchi xaritalarni yuritish, jangovar va xizmat hujjatlarini ishlab chiqish va rasmiylashtirish bo‘yicha ko‘nikmalarni shakllantirish maqsadlarida o‘tkaziladi.

Amaliy mashg‘ulotlar mashq bajarish usuli bilan o‘tkazilishi mumkin. Ushbu mashg‘ulotlarning bosh mazmuni – har bir kursantning amaliy ishlashidir.

Amaliy mashg‘ulotni o‘tkazish rejasida belgilangan o‘quv savollarini ta’lim oluvchilar yakka tartibda yoki o‘quv guruhi tarkibida o‘qituvchi nazorati va bevosita rahbarligida o‘rganadi. Amaliy mashg‘ulotlar o‘quv sinflari, dala-o‘quv maydonlari (markazlari), shaharchalar (majmualar) va o‘quv ustaxonalarida, harbiy texnika va qurol-aslahalar bilan o‘tkazilishi mumkin.

Amaliy mashg‘ulotlarga tayyorgarlik ko‘rish va ularni o‘tkazish uslubiyoti kafedralar tomonidan ishlab chiqiladi. Barcha turdagi majburiy amaliy mashg‘ulotlar o‘qituvchi rahbarligida o‘tkaziladi. Yo‘riqchilar tarkibiga kafedra boshlig‘ining qaroriga ko‘ra faqat o‘qituvchiga yordam berish maqsadida amaliy mashg‘ulotlarga tayyorgarlik ko‘rish va o‘tkazishda ishtirok yetishga ruxsat beriladi.

Amaliy mashg‘ulotlar o‘quv dasturining amaliy bajarilishi talab qilinadigan savollari bo‘yicha ma’ruza o‘qilganidan yoki bir necha guruh mashg‘ulotlari o‘tkazilganidan keyin o‘tkaziladi.

Qoidaga ko‘ra, ma’ruzachi kamida bir-ikki o‘quv guruhi bilan amaliy mashg‘ulotlarni shaxsan o‘zi olib borishi kerak. Amaliy mashg‘ulotni o‘tkazadigan o‘qituvchi oldin o‘tilgan ma’ruzalarda yetkazilgan yoki ta’lim oluvchilarning amaliy mashg‘ulotlarda o‘rganilgan (bajarilgan) savollar mazmuni va hajmini aniq bilishlarini va ulardan ushbu amaliy mashg‘ulot mavzusi bo‘yicha o‘tilgan ma’ruzalarda yetkazilgan nazariy savollarni aniq tushunib yetishlarini talab qilishga majbur. Nazariy savollarni tushuntirishda amaliy mashg‘ulotni ma’ruzaga aylantirib yuborish taqiqlanadi.

Barcha amaliy mashg‘ulotlar ta’lim oluvchilarning mustaqil ishini nazorat qilish vositasi bo‘lib xizmat qilishi kerak. O‘qituvchi har bir kursantning ishini doimo kuzatib borishi hamda ortda qolayotganlarni aniqlab, ularga yakka tartibda yordam berishga majbur. Navbatdagi har bir topshiriqning bajarilmaganligi yoki kursantning mashg‘ulotga tayyor bo‘lmaganligi yuzasidan o‘qituvchi bo‘linma komandiriga (boshlig‘iga) xabar berishga majbur.

Mashg‘ulot rahbari tomonidan amaliy mashg‘ulotda qatnashgan o‘quv guruhi kursantlarining kamida 60 foizi baholanishi lozim.

Fan kursantlar tomonidan yuqori darajada o‘zlashtirishlari uchun ta’limning zamonaviy usullaridan foydalanish, axborot-kommunikasiya texnologiyalari va yangi pedagogik texnologiyalardan, o‘quv va hujjatli filmlardan foydalangan holda ma’ruza, seminar, bahs-munozara, ochiq munozara usullarida, shuningdek “Graphic organiser” “Bumerang”, “Case-study” “Zinama-zina”, “Fikrlar hujumi” (aqliy hujum), “Charxpalak”, “3 x 4”, “Muammo”, “Labirint”, “Blits-so‘rov” va boshqa zamonaviy metod shakllarida o‘tkazilib, zamonaviy pedagogik texnologiyalaridan foydalaniladi.

**5. Mustaqil ta’lim va mustaqil ishlar**

| **t/r** | **Mustaqil ta’lim mavzulari** | **Mustaqil ta’limning mazmuni va shakli** |
| --- | --- | --- |
| 1. | Military terminology. | Kursantlar og‘zaki tarzda so‘zlab berish orqali amaliy bajarishadi |
| 2. | Work and travel. | Kursantlar og‘zaki tarzda so‘zlab berish orqali amaliy bajarishadi |
| 3. | Information technology. | Kursantlar og‘zaki tarzda so‘zlab berish orqali amaliy bajarishadi |
| 1. | Comparison of Uzbek and English idioms. | Kursantlar og‘zaki tarzda so‘zlab berish orqali amaliy bajarishadi |
| 2. | Education in Great Britain and Uzbekistan. | Kursantlar og‘zaki tarzda so‘zlab berish orqali amaliy bajarishadi |
| 3. | Famous types of sports in the world. | Kursantlar og‘zaki tarzda so‘zlab berish orqali amaliy bajarishadi |

**6. Asosiy va qo‘shimcha o‘quv adabiyotlar hamda axborot manbalari**

**Asosiy adabiyotlar:**

1. Simon Miller Clark & Yvonne Baker de Altamirano "Campaign 1. Yenglish for the military". St. book. Macmillan. 2014.
2. Simon Miller Clark & Yvonne Baker de Altamirano "Campaign 1. Yenglish for the military". Work book. Macmillan. 2014.
3. Simon Miller Clark & Yvonne Baker de Altamirano "Campaign 2. Yenglish for the military". St. book. Macmillan. 2014.
4. Simon Miller Clark & Yvonne Baker de Altamirano "Campaign 2. Yenglish for the military". Work book. Macmillan. 2014.
5. “A brief Yenglish grammar for cadets”. S. Temirov. 2023.
6. “Yenglish vocabulary for cadets” S. Temirov.2024.
7. “Commander (Yenglish for the military)” Askarova G.X. 2024

**Qo‘shimcha adabiyotlar:**

1. “Dictionary of military terms”. Richard Bowyer.
2. “Yenglish vocabulary” Cambridge University Press 2001
3. “Understanding and using Yenglish grammar. Betty. S. Azar. Stacy. A. Hagen.2002.
4. “4000 Yessential Yenglish words 1.2.3.4.5.6.” Paul Nation.
5. “Basic Yenglish Grammar for Cadets” Askarova G.X. 2024
6. “Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari izohli lug‘ati”. Askarova G.X. 2024

**Internet saytlar:**

1. www.ielts.com

2. www.cambridge.com

3. www.oxford.com

4. www.ziyonet.com

5. [www.speakenglish.com](http://www.speakenglish.com)

**HORIJIY TIL (nemis tili)**

**1. O‘quv fanining dolzarbligi va oliy kasbiy ta’lim dasturidagi o‘rni**

Mamlakatimizda so‘nggi yillarda olib borilayotgan tizimli islohotlar va o‘zgarishlar, O‘zbekistonning jahon hamjamiyatidagi roli va o‘rnini oshib borishi, xalqaro harbiy hamkorlik tadbirlarining faollashuvi, Qurolli Kuchlarimiz harbiy xizmatchilaridan horijiy tillarni mukammal o‘rganishi va xizmat faoliyatida keng qo‘llashni borasida tahsil berishda “Horijiy til (Nemis tili)” fani dolzarb hisoblanib, fan jahon hamjamiyatidagi roli va o‘rnini rivojlantirish ta’lim dasturining o‘rni sanaladi. Ushbu fan gumanitar fanlar turkumiga taalluqli bo‘lib, fanni 4-bosqichda о‘qitilishi maqsadga muvofiq, uni о‘qitish uchun “Otish tayyorgarligi”, “Harbiy topografiya”, “Harbiy-muhandislik tayyorgarligi va radiatsion, kimyoviy, biologik muhofaza”, “Modellashtirish va simulyasiya” va “Taktik maxsus tayyorgarligi” fanlar nazariy zamin bо‘lib xizmat qiladi hamda fanning о‘zi “Otish tayyorgarligi”, “Harbiy topografiya”, “Harbiy-muhandislik tayyorgarligi va radiatsion, kimyoviy, biologik muhofaza”, “Modellashtirish va simulyasiya faoliyatini boshqarish” va “Taktik maxsus tayyorgarligi” fanlar uchun nazariy zamin bо‘lib xizmat qiladi.talab qilmoqda. Malaka talablarida ham kursantlardan horijiy tillardan birida kasbiy faoliyatiga oid hujjatlar va ishlar mohiyatini tushunishi talab qilinadi.

Fanni о‘zlashtirish uchun kursant nemis tili bo‘yicha fundamental bilim, kо‘nikma va malakalarga ega bо‘lishi lozim.

**2. O‘quv fanning maqsadi va vazifalari**

Asosiy maqsad: kursantlarga nemis tilining harbiy sohada qo‘llaniladigan nazariy va amaliy asoslari haqida bilim berish, ularda ingliz tilida yerkin muloqot qilish, ta’lim jarayonida yegallagan bilim va ko‘nikmalarini amalda qo‘llash malakasini, harbiy tarjima amaliyotiga oid ko‘nikmalarni shakllantirish;

Fanning vazifasi: kursantlar egallashi lozim bo‘lgan tasavvur va ko‘nikmalarni tinglash, o‘qish, yozish, gapirish (dialog, monolog) kompetensiylari bo‘yicha shakllanishiga zamin yaratadi. horijiy tilni o‘qitishda barcha til kompetensiyalari - tinglab tushunish, o‘qish, yozish va gapirish integrallash kо‘nikmalariga ega bо‘lish.

Ushbu fan bо‘yicha kursantlar quyidagi bilim, kо‘nikma va malakalarga ega bo‘ladi:

O‘zbekiston Respublikasi davlat tuzlishi, milliy ramzlari, Qurolli kuchlari, aholisi, maydoni, tabiati, an’anasi, tarixi va madaniyati haqida hamda xalqaro harbiy tashkilotlar bilan aloqasi, rivojlangan davlatlar qurolli kuchlarining salohiyati, harbiy qurollari, harbiy atamalari haqidagi ma’lumotlarni zarur bо‘lgan bilim, kо‘nikma va malakalar ingliz tilida o‘zlashtirish

**3. O‘quv modulini mavzular va semestrlar bo‘yicha taqsimlanilishi**

**Thema 1: Usbekistan und seine geopolitische Rolle in der Welt.**

Die geografische Lage Usbekistans. Grammatik: Pronomen.

Lese-, Schreib-, Hör-, Sprech- und Wortschatzaktivitäten.

Die Nationalsymbole der Republik Usbekistan.

Grammatik: Artikel lesen, schreiben, hören, sprechen und Wortschatzübungen.

Die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der Republik Usbekistan und der Industrieländer. Grammatik: Substantiv. Lese-, Schreib-, Hör-, Sprech- und Wortschatzübungen.

Die Nationalhelden Usbekistans.

Grammatik: Arten von Fragen.

Lesen, Schreiben, Hören, Sprechen, Vokabelübungen.

Die Feiertage in Usbekistan und englischsprachigen Ländern. Grammatik: Verb. Vokabelübungen zum Lesen, Schreiben, Hören und Sprechen.

Die Beziehungen zwischen Usbekistan und England.

Grammatik: Hilfsverben. Lesen, Schreiben, Hören, Sprechen, Vokabelübungen

Taschkent ist die Hauptstadt Usbekistans.

Grammatik: Modalverben (können, könnten, dürfen, müssen, sollten, müssten)

Regionen der Republik Usbekistan.

Grammatik: Modalverben (können, müssen, brauchen). Lesen, Schreiben, Hören, Sprechen, Vokabelübungen.

Bevölkerung Usbekistans.

Grammatik: Phrasalverben. Lesen, Schreiben, Hören, Sprechen, Vokabelübungen.

Antike Orte Usbekistans und anderer Länder

Grammatik: Problemverben. Lesen, Schreiben, Hören, Sprechen, Vokabelübungen.

Geschichte und Kultur Usbekistans. Grammatik: Kausative Verben

Lesen, Schreiben, Hören, Sprechen, Vokabelübungen.

Sport und seine Stellung in der Armee. Grammatik: Regelmäßige und unregelmäßige Verben. Lesen, Schreiben, Hören, Sprechen, Vokabelübungen.

Ausbildung an höheren Militärinstituten. Grammatik: Präpositionen

Lesen, Schreiben, Hören, Sprechen, Vokabelübungen.

Moderne Technologien in der Armee. Grammatik: Konjunktionen

Lesen, Schreiben, Hören, Sprechen, Vokabelübungen.

Revision. Kontrollarbeiten.

**2-mavzu: Usbekistan und sein nationales Verteidigungssystem.**

Die Nationalarmee Usbekistans.

Grammatik: Stimmen: aktiv und passiv.

Lesen, Schreiben, Hören, Sprechen, Vokabelübungen.

Militärindustrie und ihre Entwicklung im Laufe der Zeit.

Grammatik: Zeitformen im Aktiv. Lesen, Schreiben, Hören, Sprechen, Vokabelübungen.

Militärfahrzeuge der Armee.

Grammatik: Present Simple, Present Continuous. Lesen, Schreiben, Hören, Sprechen, Vokabelübungen.

Mächtige Militärwaffen, die in den Streitkräften Usbekistans und entwickelter Länder verwendet werden. Grammatik: Present Perfect, Present Perfect Continuous.

Lesen, Schreiben, Hören, Sprechen, Vokabelübungen.

Stellung der Informationstechnologien in der Armee

Grammatik: Simple Past, Past Continuous.

Lesen, Schreiben, Hören, Sprechen, Vokabelübungen.

Sicherheitsprobleme moderner Armeen. Grammatik: Past Perfect, Past Perfect Continuous. Lesen, Schreiben, Hören, Sprechen, Vokabelübungen.

Sanitätsdienst in den Streitkräften.

Grammatik: Future simple, future continuous. Lesen, Schreiben, Hören, Sprechen, Vokabelübungen.

Rangliste der Armeen der Welt. Grammatik: Future Perfect, Future Perfect Continuous. Lesen, Schreiben, Hören, Sprechen, Vokabelübungen.

Krieg und seine Auswirkungen auf die Menschheit.

Grammatik: Adjektiv. Lesen, Schreiben, Hören, Sprechen, Vokabelübungen.

Militärische Reihen von Usbekistan und den Armeen der Welt

Grammatik: Adverb. Lesen, Schreiben, Hören, Sprechen, Vokabelübungen.

Militärische Erfindungen. Grammatik: Konditionalsätze. Lesen, Schreiben, Hören, Sprechen, Vokabelübungen.

Militärführer Usbekischer und weltweiter Herkunft. Grammatik: Direkte und indirekte Rede. Lesen, Schreiben, Hören, Sprechen, Vokabelübungen.

Zusammenarbeit zwischen Usbekistan und internationalen Militärorganisationen. Grammatik: Gerund und Infinitiv.

Lesen, Schreiben, Hören, Sprechen, Vokabelübungen.

Militärischer Alltag, militärische Befehle und Wehrdienst.

Grammatik: Partizip 1/II Lesen, Schreiben, Hören, Sprechen, Vokabelübungen.

Revision. Kontrollarbeiten.

**4. O‘quv fanini o‘qitish bo‘yicha tashkiliy-uslubiy ko‘rsatmalar**

Fanni o‘qitishda amaliy mashg‘ulotlar hamda mavzular bo‘yicha mustaqil ta’lim topshiriqlarni o‘z ichiga oladi.

Amaliy mashg‘ulot- kursantlar tomonidan horijiy tilni amaliy o‘zlashtirish; ularda vazifalarni yechish, chizmalarni chizish, hisob-kitoblarni bajarish, ishchi xaritalarni yuritish, jangovar va xizmat hujjatlarini ishlab chiqish va rasmiylashtirish bo‘yicha ko‘nikmalarni shakllantirish maqsadlarida o‘tkaziladi.

Amaliy mashg‘ulotni o‘tkazish rejasida belgilangan o‘quv savollarini ta’lim oluvchilar yakka tartibda yoki o‘quv guruhi tarkibida o‘qituvchi nazorati va bevosita rahbarligida o‘rganadi. Amaliy mashg‘ulotlar o‘quv sinflari, dala-o‘quv maydonlari (markazlari), shaharchalar (majmualar) va o‘quv ustaxonalarida, harbiy texnika va qurol-aslahalar bilan o‘tkazilishi mumkin.

Amaliy mashg‘ulotlarga tayyorgarlik ko‘rish va ularni o‘tkazish uslubiyoti kafedralar tomonidan ishlab chiqiladi. Barcha turdagi majburiy amaliy mashg‘ulotlar o‘qituvchi rahbarligida o‘tkaziladi. Yo‘riqchilar tarkibiga kafedra boshlig‘ining qaroriga ko‘ra faqat o‘qituvchiga yordam berish maqsadida amaliy mashg‘ulotlarga tayyorgarlik ko‘rish va o‘tkazishda ishtirok etishga ruxsat beriladi.

Barcha amaliy mashg‘ulotlar ta’lim oluvchilarning mustaqil ishini nazorat qilish vositasi bo‘lib xizmat qilishi kerak. O‘qituvchi har bir kursantning ishini doimo kuzatib borishi hamda ortda qolayotganlarni aniqlab, ularga yakka tartibda yordam berishga majbur. Navbatdagi har bir topshiriqning bajarilmaganligi yoki kursantning mashg‘ulotga tayyor bo‘lmaganligi yuzasidan o‘qituvchi bo‘linma komandiriga (boshlig‘iga) xabar berishga majbur.

Mashg‘ulot rahbari tomonidan amaliy mashg‘ulotda qatnashgan o‘quv guruhi kursantlarining kamida 60 foizi baholanishi lozim.

Fan kursantlar tomonidan yuqori darajada o‘zlashtirishlari uchun ta’limning zamonaviy usullaridan foydalanish, axborot-kommunikasiya texnologiyalari va yangi pedagogik texnologiyalardan, o‘quv va hujjatli filmlardan foydalangan holda ma’ruza, seminar, bahs-munozara, ochiq munozara usullarida, shuningdek “Graphic organiser” “Bumerang”, “Case-study” “Zinama-zina”, “Fikrlar hujumi” (aqliy hujum), “Charxpalak”, “3 x 4”, “Muammo”, “Labirint”, “Blits-so‘rov” va boshqa zamonaviy metod shakllarida o‘tkazilib, zamonaviy pedagogik texnologiyalaridan foydalaniladi.

**5. Mustaqil ta’lim va mustaqil ishlar**

| **t/r** | **Mustaqil ta’lim mavzulari** | **Mustaqil ta’limning mazmuni va shakli** |
| --- | --- | --- |
| 1. | Die geografische Lage Usbekistans | Kursantlar ushbu og‘zaki tarzda so‘zlab berish orqali amaliy bajarishadi. |
| 2. | Die Nationalhelden Usbekistans | Kursantlar ushbu og‘zaki tarzda so‘zlab berish orqali amaliy bajarishadi. |
| 3. | Regionen der Republik Usbekistan | Kursantlar ushbu og‘zaki tarzda so‘zlab berish orqali amaliy bajarishadi. |
| 4. | Die Beziehungen zwischen Usbekistan und England | Kursantlar ushbu og‘zaki tarzda so‘zlab berish orqali amaliy bajarishadi. |
| 5. | Education in Great Britain and Uzbekistan. | Kursantlar ushbu og‘zaki tarzda so‘zlab berish orqali amaliy bajarishadi. |
| 6. | Bevölkerung Usbekistans | Kursantlar ushbu og‘zaki tarzda so‘zlab berish orqali amaliy bajarishadi. |

**6. Asosiy va qo‘shimcha o‘quv adabiyotlar hamda axborot manbaalari**

**Asosiy adabiyotlar:**

1. Абрамова, М.С. Немецкий язык в социалной работе. Профессионално: Учебное пособие / М.С. Абрамова. - М.: Инфра-М, 2017. - 264 c.

2. Агеева, З.Б. Немецкий язык. Самоучител для начинающих / З.Б. Агеева, Г.А. Казакова, М.В. Кондратенко. - М.: АСТ-Пресс, 2014. - 448 c.

3. Алексеева, И.С. Устный перевод речей. Немецкий язык: Учебное пособие / И.С. Алексеева. - СПб.: Инъязиздат, 2006. - 112 c.

4. Алексеева, И.С. Устный перевод. Немецкий язык. Курс для начинающих: Учебное пособие / И.С. Алексеева. - СПб.: Инязиздат, 2005. - 288 c.

5. Алексеева, И.С. Устный перевод речей. Немецкий язык: Учебное пособие. / И.С. Алексеева. - СПб.: Инъязиздат, 2006. - 112 c.

6. Андрющенко, Т.Я. Немецкий язык. Началный этап / Т.Я. Андрющенко. - М.: ИКАР, 2014. - 224 c.

**Qo' shimcha adabiyotlar:**

7. Артемова, Н.А. Немецкий язык. Время грамматики: Пособие для эффективного изучения и тренировки грамматики для младших школников / Н.А. Артемова. - М.: Эксмо, 2017. - 479 c.

8. Архангелская, Т.С. Немецкий язык: Учебник / Т.С. Архангелская, Г.Я. Стратонова. - СПб.: СпецЛит, 2015. - 285 c..

**Internet Websites :**

1. www. deutsch-online

2. www. dw.com

3. www. deutsch.info

4. www. franklang.ru

5. www.study German.com

**4.4.03. Axborotlarni himoyalashning kriptografik tizimlari**

**1. O‘quv fanining dolzarbligi va oliy kasbiy ta’lim dasturidagi o‘rni**

“Axborotlarni himoyalashning kriptografik tizimlari” fani hozirgi axborot texnologiyalari rivojlanish asrida eng dolzarb fanlardan biri hisoblanadi. Bugungi kunda O‘R MV qo‘shinlarida mobil va statsionar boshqaruv punktlari orasida videokonferentsiya aloqa, IP telefon aloqasi va “Ethernet” kanali yordamida elektron hujjatlar almashinuvi orqali boshqaruvni tashkillashtirish amalga oshirilmoqda. Ushbu aloqa turlarini tashkillashtirishda zamonaviy axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan keng foydalanilmoqda. Qo‘shinlarni boshqarishda ushbu turdagi aloqaning xavfsizligini ta’minlash va ushbu yo‘nalishdagi mutaxassislarni tayyorlash dolzarb hisoblanadi.

Fanni o‘zlashtirishda kursantlardan tarmoq asoslari va uni loyihalash, tarmoq xavfsizligini ta’minlash protokollari, tarmoq texnologiyalari, switching, routing, shifrlash algortimlari va usullari, aloqa xavfsizligini ta’minlash bo‘yicha maxsus talablar, kalitli hujjatlar bilan ishlash bo‘yicha maxsus talablar, texnika xavfsizligi bo‘yicha talablar bo‘yicha boshlang‘ich bilimlarga ega bo‘lishi talab qilinadi.

**2. O‘quv fanining maqsadi va vazifasi**

“Axborotlarni himoyalashning kriptografik tizimlari” fanining **maqsadi** kursantlarga ma’lumotlarni saqlashda, qayta ishlashda va aloqa kanallari orqali uzatilayotganda himoyalash va aloqa xavfsizligini ta’minlash usullarini, shu bilan birga O‘zbekiston Respublikasi Mudofaa vazirligi qo’shinlaridagi telekommunikasiya va maxfiylashtiruvchi aloqa xavfsizligini ta’minlashga oid boshqaruv hujjatlar talablarini bajarilishini o‘rgatish.

Belgilangan maqsadlarga erishishga qaratilgan «Axborotlarni ximoyalashning kriptografik tizimlari» fanining **vazifasi:**

ma’lumotlarni maxfiylashtirish nazariyasi asoslarini, ma’lumotlarni maxfiylashtirish va uzatishdagi qoida, hamda tizimlarini, aloqa va maxfiylashtiruvchi aloqa xavfsizligini ta’minlashga oid boshqaruv hujjatlar talablarini bajarilishini, maxfiylashtiruvchi aloqa apparaturalari va apparatxonalar bilan tanishish va o‘rganishdan iborat.

Fan bo‘yicha kursantlarning bilim, ko‘nikma va malakalariga quyidagi talablar qo‘yiladi. Kursant:

O‘zbekiston Respublikasi Mudofaa vazirligi qo‘shinlarida aloqa xavfsizligini tashkillashtirish, ta’minlash, nazorat qilish va buzilish darajalari, O‘zbekiston Respublikasi Mudofaa vazirligi qo‘shinlarida maxfiylashtirilgan aloqani tashkillashtirish va uning xavfsizligini ta’minlash bo‘yicha rahbariy hujjatlar talablari; kriptografik himoyalovchi vositalarining ishlash printsiplari va himoya usullar **tushunchalarga ega bo‘lishi;**

bo‘linmada maxfiylashtirilgan aloqa bo‘yicha hujjatlarni ishlab chiqish va yuritishni; bo‘linmalarni boshqarish uchun himoyalangan aloqa tizimini yaratishni; himoyalangan aloqani tashkillashtirish, uning xavfsizligi va ma’lumotlar xavfsizligini ta’minlash bo‘yicha umumiy holatlar va boshqaruv hujjatlar talablarini; himoyalangan ma’lumotlarning bardoshliligini ta’minlovchi asosiy tizimlarni; aloqa kanali, ma’lumotlarni qayta ishlash va uzatish tizimlariga talablar va ularni ishga topshirish va qabul qilish tartibini; kriptografik himoya vositalarini yig‘ish (montaj) va joylashtirish bo‘yicha maxsus talablarni;aloqa qo‘shinlari uchun o‘quv me’yorlari va o‘quv vazifalarning mazmuni va shartlarini **bilishi va qo‘llay olish;**

kriptografik himoyalash vositasida ishonchli ishlash; aloqa qo‘shinlari uchun o‘quv me’yorlari va o‘quv vazifalarni bajarish; reglament ishlarini tashkillashtirish va o‘tkazish, kriptografik himoya vositalarni ishlatish, ularga kalitli hujjatlarni kiritish qoidalarini bajarish; davlat va harbiy sirlarni, shuningdek ishlash jarayonida ma’lum bo‘lgan ma’lumotlarni sir saqlash bo‘yicha maxsus talablarga amal qilish **ko‘nikmalarga ega bo‘lishi.**

**3. O‘quv fanining mazmuni**

**1-mavzu. O‘R MV qo‘shinlarida maxfiylashtirilgan aloqa xavfsizligini tashkillashtirish va ta’minlash.**

O‘R MV qo‘shinlarida aloqa xavfsizligini ta’minlashga asosiy talablar. O‘R MV qo‘shinlarida maxfiylashtirilgan aloqa xavfsizligini tashkillashtirish va ta’minlash. Mahfiylashtirilgan aloqa idoralariga talablar. Mahfiylashtirilgan aloqa idoralari xodimlarining majburiyatlari. Mahfiylashtirilgan aloqa idorasi nizomi. Mahfiylashtirilgan aloqa bo‘linmasi shaxsiy tarkibining majburiyatlari. Mahfiylashtirilgan aloqa bo‘linmasi komandirining majburiyatlari. Muhim sharoitli obyektlar. Muhum sharoitli obyektlarda maxfiylashtirilgan aloqa xavfsizligini tashkillashtirish. Muhim sharoitli obyektlarda maxfiylashtirilgan aloqa idorasi va bo‘linma xonalarini joylashtirish. Muhim sharoitli obyektlarda maxfiylashtirilgan aloqani kalitli hujjatlar bilan ta’minlash. Maxfiylashtirilgan aloqa idorasi va bo‘linma xonalarini joylashtirish. Maxfiylashtirilgan aloqa idorasi va bo‘linma xonalarini qo‘riqlash va maxsus jihozlash. Maxfiylashtiruvchi aloqa apparatura (AKHV)larini saqlash talablari. Maxfiylashtiruvchi aloqa vosita (AKHV) larining kalitli hujjatlari, turlari.Maxfiylashtirilgan aloqa idorasini kalitli hujjatlar bilan ta’minlash tartibi. Kalitli hujjatlari hisobga olish, saqlash va yo‘q qilish. Kalitli hujjatlari hisobga olish va saqlashga qo‘yilgan talablar. Kalitli hujjatlarni yo‘q qilish tartibi. Kalitli hujjatlarni jo‘natilishiga, hisobga olishiga, saqlanishiga, ishlatilishiga va yo‘q qilinishiga qo‘yilgan talablarni amalda bajarish. Texnik jurnallar, kalitli hujjatlarni hisobga olish jurnalini to‘ldirish tartibi. Maxfiylashtirilgan aloqa idoralari va bo‘linmalari xodimlari ro‘yxatini yuritish. Maxfiylashtiruvchi idora va bo‘linma xodimlaridan sinovlar qabul qilish va 5-shaklni yuritish tartibi. Maxfiylashtiruvchi aloqa stansiyalariga pasport formulyar rasmiylashtirish. Maxfiylashtiruvchi aloqa stansiyalariga pasport formulyarini yuritish va mavsumiy yerlashni o‘lchash. Maxfiylashtirilgan aloqa idorasi va bo‘linmasiga yangi kelgan xodimlarni amaliyotga va maxfiylashtiruvchi aloqa vositalari bilan mustaqil iushlashga ruxsat berish tartibi. 20-shakl to‘ldirish tartibi. Maxfiylashtiruvchi aloqa apparaturalarini, boshqaruv va texnik hujjatlarini tashish talablari. Maxfiylashtiruvchi aloqa apparaturalarini, boshqaruv va texnik hujjatlarini ro‘yxatga olish talablari. Maxfiylashtirish aloqa apparatlarini yo‘q qilish talablari. Maxfiylashtiruvchi apparaturalarini, boshqaruv va texnik hujjatlarini ro‘yxatga olish ta’mirlash va ularni yo‘q qilish tartibi. Maxfiylashtirish apparatlarini boshqaruv va texnik hujjatlarini tashish tartibi. Aloqa xavfsizligini asosiy tashkiliy tadbirlari. Aloqa xavfsizligini asosiy texnik tadbirlari. Aloqa xavfsizligini tashkillashtirish. Aloqa xavfsizligini tashkillashtirish va nazorat qilish rejasi. Maxfiylashtirilgan aloqa idorasida ishlab chiqiladigan yillik hujjatlar ro‘yxati. Maxfiylashtirilgan aloqa idorasi va bo‘linmasi xodimlarini bilim va malakalarini tekshirish komissiyasini tayinlash va ularga yuklatiladigan vazifalar.

**2-mavzu. Axborotlarni kriptografik himoyalovchi vositalar.**

Ma’lumotlarni kriptografik himoyalovchi milliy vositalar. “T-301-M1” vositasining shifrlash algortimi, paketlar himoyasini ta’minlash usullari va taktik – texnik imkoniyatlari. P-288U apparatxonasi va uning asosiy taktik-texnik ma’lumotlari. IP manzillash, tarmoq niqoblari va ularni hisoblash.  Dastlabki ma’lumotlardan foydalanib tarmoqni loyihalash. Tarmoqni qismlarga ajratish va unga niqob berish. Qurilmani “VPN-MOST” rejimida sozlash. Qurilmani “VPN-ShLYuZ” rejimida sozlash. 34, 35, 36-me’yorlarni bajarish. “Navro‘z” tizimi orqali elektron xujjatlar almashinuvini amalga oshirish.Grandstream IP ATS orqali IP-telefoniya xizmatini tashkillashtirish. Videokonferensiya aloqasini tashkil-lashtirish.

**4. O‘quv fanini o‘qitish bo‘yicha tashkiliy-uslubiy ko‘rsatmalar**

Fan bo‘yicha o‘quv kursi ta’limning kredit-modul tizimi asosida ma’ruza, seminar, amaliy mashg‘ulotlar hamda mavzu bo‘yicha mustaqil topshiriqlarni o‘z ichiga oladi. Ma’ruza, seminar, amaliy ishlarga oid o‘quv materiallarda ko‘rsatilgan mavzular bo‘yicha nazariy va amaliy ma’lumotlar beriladi, amaliy va mustaqil ishlarni bajarish va natijalarni hisoblash tartibi tushuntiriladi. Fan bo‘yicha qo‘yilgan o‘quv materiallari kursantlar tomonidan mustaqil o‘rganiladi, amaliy ishlar individual tarzda bajariladi. Fan mazmunini o‘zlashtirish davomida kursantlar quyidagilardan foydalanish imkoniga ega: elektron shakldagi ma’ruza matnlari; har bir mavzuga doir prezentatsiya slaydlari; amaliy mashqlarni bajarishga doir uslubiy ko‘rsatmalar; har bir amaliy mashg‘ulot mavzusi yuzasidan topshiriqlar; turli shakldagi darsliklar va qo‘llanmalar.

Ma’ruza mashg‘uloti fan bo‘yicha umumiy nazariy bilimlarni yetkazish, amaliy mashg‘ulotlar materiallarini o‘zlashtirish uchun kerakli nazariy ma’lumotlar bilan tanishtirish maqsadiga ega bo‘ladi. Ma’ruza mashg‘ulotida o‘qitishning faol va interfaol uslublardan keng foydalaniladi.

Amaliy mashg‘ulotlar axborotlarni kriptografik ximoyalash vositalarining umumiy tavsiflari, tuzulishi, tarkibi va tarkibiy qismlarining ishlash tamoyillari, tarmoqni loyihalash kabi bilimlar o‘zlashtirish, videokonferensiyalarni tashqil qilish tartibini o‘rganish va amaliy bajarish, me’yorlar hamda o‘quv topshiriqlarni bajarish ko‘nikmalarini hosil qilish maqsadida o‘tkaziladi.

Amaliy mashg‘ulotlar maxsus jihozlangan o‘quv sinf xonalarida yoki bevosita o‘quv dala maydonlarida yoyilgan aloqa stansiyalarida o‘tkaziladi. Amaliy ko‘nikmalar qo‘shinlar stajirovkasi va amaliyotini o‘tash mobaynida takomillashtiriladi.

Mashg‘ulotlarni individuallashtirish va o‘qitishni sifatini oshirish maqsadida radiostansiyalarning soniga qarab o‘quv guruhlarini bir nechta kichik guruhlarga bo‘lishga va alohida o‘qituvchi rahbarligidagi o‘quv nuqtalariga taqsimlashga ruxsat beriladi. Kursantlar tarmoqni loyihalash va tarmoq qurilmalarini sozlash va to‘g‘rilash bo‘yicha har bir elementlarni bir necha marta bajaradilar, undan keyin sozlash va to‘g‘rilash amallarini mustaqil o‘tkazadilar. O‘rganuvchilarning aniq turdagi apparaturalardagi bilim va ko‘nikmalar mazmuni aloqa qo‘shinlari uchun yagona me’yorlar va vazifalar to‘plamiga hamda aloqa qo‘shinlari uchun jangovar tayyorgarlik bo‘yicha dasturga maksimal ravishda mos kelishi lozim.

Mustaqil o‘zlashtiriladigan mavzular bo‘yicha kursantlar tomonidan mustaqil ish tayyorlanadi va uni taqdimoti tashkil qilinadi.

Ma’ruza, amaliy va seminar mashg‘ulotlarining barcha mavzularini to‘la o‘zlashtirgan kursantlarga yakuniy nazoratda ishtirok etishga ruxsat etiladi. Kursant semestr oxirida yakuniy nazorat topshiradi.

Mashg‘ulotlarni asosiy qismi amaliy mashg‘ulotlardan iborat bo‘lib, ularda o‘quv elementlarni mazmunlari va mavzularni bir-biriga mantiqiy bog‘liqligi o‘rganiladi. Mashg‘ulotlarning asosiy turlari zamonaviy pedagogik va innovatsion ta’lim texnologiyalari, interaktiv dars shakllarini qo‘llagan holda olib borilishi va unda kursantlarni faol qatnashuvi fanni o‘rganishning asosiy omillaridan biri hisoblanadi.

Amaliy ko‘nikmalar malakaviy amaliyotini o‘tash mobaynida takomillashtiriladi. Amaliy mashg‘ulotlar sifatini oshirish maqsadida kursantlarga mashg‘ulot paytida, turli xil yozuv va chizuv asboblari bilan qurollangan bo‘lishlari maqsadga muvofiq. Shuningdek oldin tayyorlangan aloqa hujjatlari blanklari, ma’lumotnomalar, rahbariy hujjatlar, interaktiv doska va plakatlardan foydalanishga ruxsat beriladi.

Mustaqil o‘zlashtiriladigan mavzular bo‘yicha kursantlar tomonidan mustaqil ish tayyorlanadi va uni taqdimoti tashkil qilinadi.

Joriy nazorat kursantlarning semestr davomida o‘tilgan mavzular bo‘yicha nazariy bilim va amaliy ko‘nikmalari darajasini aniqlash maqsadida o‘tkaziladi. Bunda kursantlarning o‘zlashtirishi ballik tizimda belgilanib, ularning auditoriya mashg‘ulotlaridagi faolligini (seminar, guruh mashqi, amaliy mashg‘ulot) va mustaqil ta’lim topshiriqlarini baholash natijalari hisobga olinadi.

Oraliq nazorat semestr davomida o‘quv dasturining tegishli bo‘limi tugallanganidan keyin o‘tkaziladi.

Yakuniy nazorat semestr oxirida tashkillashtiriladi va uni topshirish fan dasturidagi barcha mavzularini to‘la o‘zlashtirgan kursantlarga ruxsat etiladi.

**5. Mustaqil ta’lim va mustaqil ishlar**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **T/r** | **Mustaqil tayyorlargik mavzulari** | **Yakuniy ish shakli** |
| 1. | Aloqa xavfsizligini tashkillashtirish va nazorat qilish tartibi. | Taqdimot |
| 2. | Mahfiylashtirilgan aloqa idoralarini va bo’linmalarni joylashtirish, qo’riqlash va jixozlash bo‘yicha maxsus talablar. | Taqdimot |
| 3. | Maxfiylashtirilgan aloqa organlarining hisoboti va ularda ish yuritilishi. | Taqdimot |

**6. Asosiy va qo‘shimcha o‘quv adabiyotlar hamda axborot manbalari**

**Asosiy o‘quv adabiyotlar**

1. O‘R MV ning 2004-yil 31-yanvardagi \*\*9-sonli buyrug‘i
2. O‘R MV ning 2021-yil 22-fevraldagi \*13-sonli buyrug‘i
3. O‘R MV aloqa xavfsizligini ta’minlash va nazorat qilish bo‘yicha o‘quv qo‘llanma.
4. “Qalqon-M1” axborotlarni kriptografik himoyalovchi vositasi. O‘quv qo‘llanma.
5. O‘R MV qo‘shinlarida maxfiylashtirilgan aloqa xavfsizligini tashkillashtirish va ta’minlash bo‘yicha o‘quv qo‘llanma.
6. Apparatura kriptograficheskoy zaщitы informatsii dlya IP-VPN (“Qalqon M1”) rukovodstvo po ekspluatatsii UNC 915.00.00 RE
7. Vremennыe pravila polzovaniya apparaturoy shifrovaniya «Qalqon-M1»
8. Pravila vskrыtiya klyuchevыx bloknotov

**Qo‘shimcha adabiyotlar**

1. Programma setevoy akademii, Cisco CCNA 1 i 2. Vspomogatelnoe rukovodstvo.
2. Trete izdanie, ispravlennoe i dopolnennoe.
3. Postroenie setey Cisco s nulya ot prostoy odnorangovoy seti do trexurovnevoy ierarxicheskoy modeli, komandы Cisco.

**Axborot manbalari**

1. www.gov.uz – O‘zbekiston Respublikasi hukumat portali.
2. www.lex.uz – O‘zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari milliy bazasi.
3. www.ziyonet.uz – Axborot ta’lim portali.
4. www.edu.uz – Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi portali.
5. elibrary.tuit.uz-TATU elektron kutubxonasi.

**4.4.03.** **Maxfiylashtirilgan aloqa asoslari**

**1. O‘quv fanining dolzarbligi va oliy kasbiy ta’lim dasturidagi o‘rni**

“Mahfiylashtirilgan aloqa asoslari” fani hozirgi axborot texnologiyalari rivojlanish asrida eng dolzarb fanlardan biri hisoblanadi. Bugungi jamiyat taraqqiyoti insoniyat tafakkurining mahsuli bo‘lgan rivojlangan ilm-fan yutuqlariga asoslangan tehnika va texnologiyalar bilan bir qatorda, keng ma’noda, axborotlarning muhim ahamiyatga egaligi orqali ham belgilanadi. Inson tafakkuri rivojining manbai esa ma’lumotlar (axborotlar) majmuidan iboratdir. Shak-shubhasiz o‘z vaqtida olingan to‘la va ishonchli ma’lumot, shu ma’lumot bilan bog‘liq bo‘lgan holatdan kelib chiqadigan amaliy faoliyatlarning maqsadli kechishlarini muvofiqlashtirishda muhim ahamiyat kasb yetadi. Kompyuterlar va kompyuter tizimlari axborot tizimining muhim bo‘g‘inidir. Intyernyet tarmoqlari jamiyat faoliyatining barcha sohalarini qamrab olib, axborotni tez va sifatli almashinuvini ta’minlash texnologiyalarining rivojlanishiga ijobiy manba bo‘lib kelmoqda. Yuqoridagi keltirilgan asosli mulohazalardan kelib chiqib, axborotlarni asl holidan o‘zgartirilgan holda, ya’ni shifrlangan holda saqlash va uzatish masalalarining muhim ekanligiga shubha yo‘qdir. Qo‘shinlar boshqaruvini tashkillashtirishda ishonchli va muhofazalangan axborotga ega bo‘lish va boshqaruv signallarining o‘tishini tashkillashtirishda mazkur fanni o‘rganish aloqachi mutaxassislar uchun zarur hisoblanadi. Ushbu fan qo‘shilma va harbiy qismlarda axborotlarni kriptografik himoyalash vositalaridan foydalanish bo‘yicha bilimga ega bo‘lishga yetaklaydi.

**2. O‘quv fanning maqsadi va vazifalari**

Fanni maqsadi – Ma’lumotlarni mahfiylashtirish nazariyasi asoslarini, ma’lumotlarni mahfiylashtirish va uzatishdagi qoida, hamda tizimlarini, aloqa va mahfiylashtiruvchi aloqa xavfsizligini ta’minlashga oid boshqaruv hujjatlar talablarini bajarilishini, mahfiylashtiruvchi aloqa apparaturalarini va apparatxonalar bilan tanishish va o‘rgatishdan iborat.

Shifrlar tuzilishining prinsipi va xususiyatlari haqida;

maxfiylashtiruvchi apparaturalarning maxfiylashtirish va uzatish tizimi prinsiplari haqida;

aloqa va maxfiylashtiruvchi aloqa xavfsizligini ta’minlash asoslari haqida **bilimlarini shakllantiradi**.

maxfiylashtiruvchi aloqa xavfsizligini tashkillashtirish va ta’minlashga oid boshqaruv hujjatlar va me’yorlar talablarini;

kafolatli bardoshlilikni ta’minlovchi maxfiylashtiruvchi apparaturalarning tizimi asoslarini;

aloqa kanallariga, ma’lumotlarni uzatish va qayta ishlash tizimiga, maxfiylashtirilgan aloqa kanallarini qabul qilish va topshirishdagi talablar tartibini;

ko‘chmas va dala aloqa tugunlaridagi stansiyalarni (apparatxonalarni) yoyish va ishlatishda texnik va yong‘in xavfsizligi qoidalarini;

ko‘chmas va dala maxfiylashtiruvchi aloqa stansiyalarini joylashtirish va montaj qilishdagi asosiy maxsus talablarni;

aloqa qo‘shinlari uchun o‘quv me’yor va vazifalarni, hamda ularni bajarish tartiblari **malakalarini shakllantiradi**.

avtomatik maxfiylashtiruvchi apparaturalarni va aloqa vositalarini ishlata bilish;

harbiy aloqani tashkillashtirishdagi dolzarb masalalar va zamonaviy telekommunikatsiya texnologiya va tizimlarini harbiy boshqaruv tizimlariga tadbiq qilish istiqbollari bilan **ko‘nikmasiga ega bo‘lishiga zamin yaratadi**.

**3. O‘quv fanining mazmuni**

**1-mavzu.** **O’zbekiston Respublikasi qo‘shinlarida aloqa va mahfiylashtirilgan aloqa xavfsizligini ta’minlash**

O’R MV qo‘shinlarida aloqa xavfsizligi xolati. Umumiy xolat, termin va ta’riflar. Ma’lumotlarni olishning asosiy usullari. Aloqa xavfsizligiga erishish usullari. Aloqa xavfsizligining asosiy tashkiliy va texnik tadbirlari. Aloqa xavfsizligini tashkillashtirish va nazorat qilish. Aloqa xavfsizligini tashkillashtirish. Aloqa xavfsizligini nazorat qilish. Aloqa xavfsizligini buzilish klassifikatsiyalari. Aloqa xavfsizligini buzilish klassifikatsiyalari. Aloqa xavfsizligini buzilishining 1, 2 va 3 toifalari. O’R MV qo‘shinlarida mahfiylashtirilgan aloqa xavfsizligini tashkillashtirish va ta’minlash yo‘riqnomasi. Mahfiylashtirilgan aloqa xavfsizligining umumiy xolati. Mahfiylashtirilgan aloqa xavfsizligini ta’minlashdagi asosiy tadbirlar. Mahfiylashtiruvchi aloqa appartaturalarining turlari.

**2-mavzu.** **Ma’lumotlarni kriptografik himoyalovchi IP-VPN T-301-M1 «Qalqon-M1» vositasi.**

T-301-M1 apparaturasini qo‘llash sohasi. IP-VPN tuneli. OSI va TCP/IP modeli protokoli. Qurilmaning qo‘llanilishi va texnik tavsifi. Qurilmaning kriptografik ximoyasi. T-301-M1 «Qalqon-M1» bilan birga ishlovchi qurilmalar, Switching. Qurilmaning rivojlanish darajalari. Qurilmaning ishlash prinsipi. Qurilmaning oxirgi manbalarini ulanishi va sozlamari. T-301-M1 «Qalqon-M1»ni foydalanishga tayyorlash. Qurilmani foydalanishga tayyorlash. Qurilmaning ishlash rejimlari. T-301-M1 apparaturasining kalitli xujjatlari. UP.1 tipidagi kalitli bloknotlar. UP.1 tipidagi plyonkaga joylashgan kalitli bloknotlarni ochish. Qurilmani VPN-MOST rejimida sozlash.Qurilmani VPN-ShLYuZ rejimida sozlash.

**3-mavzu.** **Aloqani mahfiylashtiruvchi mobil apparatxonalar (stansiyalar).**

P-288U «Chinor» maxsus dala aloqa majmuasi. P-288U apparatxonasining mo‘ljallanishi. texnik ma’lumotlar. Apparatxonaning asosiy va yordamchi jixozlarini. Apparatxona jixozlarining asosiy taktik-texnik ma’lumotlari. Apparatxonani va elektroagregatni yoyish. Apparatxonani ishga tayyorlash. Qurilmalarini ekspluatatsiya qilish. Ishga shay holatini tekshirish. Apparatxonani va elektroagregatni yig‘ishning umumiy tartibi.

**4. Fanni o‘qitish bo‘yicha tashkiliy-uslubiy ko‘rsatmalar**

«Mahfiylashtirilgan aloqa asoslari» fani mahfiylashtiruvchi aloqa xavfsizligini ta’minlashga oid boshqaruv hujjatlar talablarini bajarilishini va mahfiylashtiruvchi aloqa apparaturalarining ekspluatatsiyasi bo‘yicha mavzularni o‘rganishga qaratilgan.

Fan bo‘yicha o‘quv kursi, ta’limning kredit-modul tizimi asosida ma’ruza, seminar, amaliy mashg‘ulotlar, hamda mavzu bo‘yicha mustaqil topshiriqlarni o‘z ichiga oladi. Ma’ruza, seminar va amaliy ishlarga oid o‘quv materiallarda ko‘rsatilgan mavzular bo‘yicha nazariy bilimlar va amaliy ko‘nikmalar beriladi, amaliy va mustaqil ishlarni bajarish tartibi tushuntiriladi. Fan bo‘yicha qo‘yilgan o‘quv materiallari kursantlar tomonidan mustaqil o‘rganiladi, amaliy ishlar individual tarzda bajariladi.

Fan mazmunini o‘zlashtirish davomida kursantlar quyidagilardan foydalanish imkoniga ega: elektron shakldagi ma’ruza matnlari; har bir mavzuga doir prezentatsiya slaydlari; har bir amaliy mashg‘ulot mavzusi yuzasidan taktik topshiriqlar; turli shakldagi darsliklar va qo‘llanmalar, kafedralarning mavjud o‘quv-moddiy-texnik bazalari.

Ma’ruza mashg‘uloti fan bo‘yicha umumiy nazariy bilimlarni yetkazish, amaliy mashg‘ulotlar materiallarini o‘zlashtirish uchun kerakli nazariy ma’lumotlar bilan tanishtirish maqsadiga ega bo‘ladi. Ma’ruza mashg‘ulotida o‘qitishning interfaol uslublardan keng foydalaniladi. Ma’ruzani o‘qish uslubi ma’ruzachi tomonidan aniqlanadi, bunda mashg‘ulotda o‘rganuvchilarning mashg‘ulotlardagi faolligini oshirish, o‘z fikrlarini erkin bayon etish, malakalarini shakllantirishga qaratilgan usullardan foydalanishga ko‘proq e’tibor qaratiladi.

Mashg‘ulotlarning asosiy qismi amaliy mashg‘ulotlardan iborat bo‘lib, ularda o‘quv elementlarni mazmunlari va mavzularni bir-birlariga mantiqiy bog‘liqligi o‘rganiladi. Mashg‘ulotlarda kursantlar har bir element va unga qo‘yilgan o‘quv savollarini mustaqil o‘rganib, o‘qituvchi yordamida bilim va ko‘nikmalarini takomillashtirishlari lozim. Mashg‘ulotlarning asosiy turlari zamonaviy pedagogik va innovatsion ta’lim texnologiyalari, interaktiv dars shakllarini qo‘llagan holda olib borilishi va unda kursantlarni faol qatnashuvi fanni o‘rganishning asosiy omillaridan biri hisoblanadi.

Amaliy mashg‘ulotlar o‘quv sinflaridagi o‘quv-moddiy-texnik baza elementlaridan foydalangan holda o‘tkaziladi. Amaliy ko‘nikmalar qo‘shinlar amaliyotini o‘tash mobaynida takomillashtiriladi.

Mustaqil o‘zlashtiriladigan mavzular bo‘yicha kursantlar tomonidan mustaqil ish tayyorlanadi va uni taqdimoti tashkil qilinadi.

**5. Mustaqil ta’lim va mustaqil ishlar**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **T/r** | **Mustaqil tayyorlargik mavzulari** | **Yakuniy ish shakli** |
| 1. | O‘zbekiston Respublikasi Mudofaa vazirining aloqa va maxfiylashgan aloqa xavfsizligi bo‘yicha buyruqlari. Aloqa xavfsizligi holati bo‘yicha hisobot | Taqdimot |
| 2. | Mahfiylashtirilgan aloqa organi hujjatlarini yuritish. | Taqdimot |
| 3. | Qalqon-M1 vazifasi va taktik – texnik qo‘rsatkichlari, foydalanishga tayyorlash va kalitli xujjatlari. | Taqdimot |

**6. Asosiy va qo‘shimcha o‘quv adabiyotlar hamda axborot manbalari**

**Asosiy o‘quv adabiyotlar**

1. O‘R MV ning 2004-yil 31-yanvardagi \*\*9-sonli buyrug‘i
2. O‘R MV ning 2021-yil 22-fevraldagi \*13-sonli buyrug‘i
3. O‘R MV aloqa xavfsizligini ta’minlash va nazorat qilish bo‘yicha o‘quv qo‘llanma.
4. “Qalqon-M1” axborotlarni kriptografik himoyalovchi vositasi. O‘quv qo‘llanma.
5. O‘R MV qo‘shinlarida maxfiylashtirilgan aloqa xavfsizligini tashkillashtirish va ta’minlash bo‘yicha o‘quv qo‘llanma.
6. Apparatura kriptograficheskoy zaщitы informatsii dlya IP-VPN (“Qalqon M1”) rukovodstvo po ekspluatatsii UNC 915.00.00 RE
7. Vremennыe pravila polzovaniya apparaturoy shifrovaniya «Qalqon-M1»
8. Pravila vskrыtiya klyuchevыx bloknotov

**Qo‘shimcha adabiyotlar**

1. Programma setevoy akademii, Cisco CCNA 1 i 2. Vspomogatelnoe rukovodstvo.
2. Trete izdanie, ispravlennoe i dopolnennoe.
3. Postroenie setey Cisco s nulya ot prostoy odnorangovoy seti do trexurovnevoy ierarxicheskoy modeli, komandы Cisco.

**Axborot manbalari**

1. www.gov.uz – O‘zbekiston Respublikasi hukumat portali.
2. www.lex.uz – O‘zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari milliy bazasi.
3. www.ziyonet.uz – Axborot ta’lim portali.
4. www.edu.uz – Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi portali.
5. elibrary.tuit.uz-TATU elektron kutubxonasi.

**4.4.04 Davlat sirlarini himoyalash**

**4.4.04 Qo‘shinlarni yashirin boshqarish (muqobil)**

Ushbu fanning dasturi maxfiy bo ‘lganligi sababli alohida Qo‘shinlarning taktik qo‘mondonlik muhandisligi (Axborotlarni kriptografik himoyalash va maxsus aloqa) kafedrasida saqlanadi

**V. MALAKA AMALIYOTI**

Ta’lim oluvchilar kasbiy ko‘nikmalarni mukammal egallashi uchun o‘quv reja   
va dasturlarida **qo‘shin amaliyoti** kabi **malaka amaliyotlari** nazarda tutilgan.

Qo‘shin amaliyotlari kursantlarning kasbiy tayyorgarligi, amaliy ko‘nikmalari va kompetensiyalarini shakllantirishga yo‘naltiriladi. Qo‘shin amaliyotlari o‘tkazilishidan asosiy **maqsad –** Aloqa harbiy institut kursantning kelgusida tayinlanishlari mumkin bo‘lgan lavozimlarga doir majburiyatlarini bajarish bo‘yicha nazariy bilimi hamda amaliy ko‘nikmalarini shakllantirish va takomillashtirishdir. Qo‘shin amaliyotlari O‘zbekiston Respublikasi Mudofaa vazirligi tasarrufidagi harbiy qismlar, muassasalar, korxonalar   
va tashkilotlarda belgilangan tartibda o‘tkaziladi. Qo‘shin amaliyotlarida kursantlar o‘quv reja va dasturlari hamda ularga berilgan shaxsiy topshiriqlarga asosan Aloqa harbiy institutning tegishli ixtisosligi uchun mas’ul kafedra o‘qituvchilari rahbarligida harbiy qism, korxona, tashkilot va muassasalarda ofitser lavozimida xizmat olib boradi.

Qo‘shin amaliyotlarining **asosiy vazifalari quyidagilar** hisoblanadi:

tayyorgarlik ixtisosligi va Aloqa harbiy institutdagi o‘quv dasturlarga muvofiq komandirlik hamda mutaxassislikka oid boshqa lavozimlarga doir majburiyatlarni bajarish bo‘yicha kursantlar tomonidan bilim va ko‘nikmalarning tasarruf etilishi;

dala ta’limotini hamda O‘zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlarining Umumharbiy va Jangovar nizomlari talablariga qat’iy amal qilgan tarzda bo‘linmalarni boshqarish, jangovar va ma’naviy-ma’rifiy tayyorgarlik mashg‘ulotlarini tashkillashtirish va o‘tkazish, qo‘shinlar xizmati, shaxsiy tarkib hayoti va faoliyatining maishiy tomonlarini tashkillashtirishga doir ko‘nikmalarini takomillashtirish;

aloqa bo‘linmalarda shaxsiy tarkibning harbiy, ma’naviy, huquqiy va madaniy tarbiyasini tashkillashtirish va amalga oshirish ko‘nikmalarini shakllantirish;

qurol-aslaha va aloqa texnikani qo‘llash, ta’mirlash va asrab-avaylash amallarini tashkillashtirish, moddiy vositalarni tejab sarflash va atrof muhitni muhofaza etishga doir ishlarni amalga oshirish ko‘nikmalarini takomillashtirish.

Qo‘shin amaliyotlarining muddatlar: to‘rtinchi bosqichda 8- semestrda 2 haftaga mo‘ljalangan va aloqa guruh komandiri majburiyatlarini bajarishda ko‘nikmalarni hosil qilish uchun tashkillashtiriladi, beshinchi bosqichda 10- semestrda 4 haftaga mo‘ljalangan va aloqa vzvodi komandiri (markaz boshlig‘i) majburiyatlarini bajarishda ko‘nikmalarni hosil qilish uchun tashkillashtiriladi.

O‘zbekiston Respublikasi mudofaa vazirining ta’lim sohasiga mas’ul o‘rinbosari tomonidan berilgan ko‘rsatmalar va Aloqa harbiy institut boshlig‘i tomonidan taqdim etilgan talabnomalarga asosan qo‘shin amaliyotlarini tashkillashtirish uchun O‘zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlar Bosh shtabi aloqa, axborot texnologiyalari va axborotlarni himoyalash bosh boshqarmasi boshlig‘i bosh boshqarma Mudofaa vazirligi, boshqa vazirlik va idoralar tasarrufidagi birlashma, qo‘shilma, harbiy qism, muassasa, korxona va tashkilotlarda aloqa harbiy institut kursantlari amaliyot o‘taydigan o‘rinlarni belgilaydi   
va bu haqda Mudofaa vazirligi Harbiy kadrlarni tayyorlash boshqarmasi boshlig‘iga belgilangan muddatlarda ma’lumot taqdim etadi.

Ta’lim yo‘nalishlari va mutaxassisliklar xususiyatlarini inobatga olgan holda har bir amaliyot turini tashkil qilish, o‘tkazish va kursantlarni baholash mezonlari Aloqa harbiy institut tomonidan ishlab chiqiladigan qo‘shin amaliyotlari dasturlari bilan belgilanadi.

Qo‘shin amaliyotlarini tashkil etish va o‘tkazish mas’uliyati tegishli Aloqa harbiy institut boshliqlari zimmasiga hamda amaliyot o‘tkazilayotgan birlashma, qo‘shilma   
va harbiy qism komandirlari (muassasa boshliqlari) zimmasiga yuklanadi.

Qo‘shin amaliyotlariga o‘quv-uslubiy jihatdan rahbarlik qilish mas’uliyati yuklangan kafedra tomonidan ushbu amaliyotni o‘tkazish dasturi va har bir kursant amaliyot davrida bajarishi kerak bo‘lgan alohida vazifalar ishlab chiqiladi.

Amaliyot o‘tagan kursantlar qo‘shin amaliyoti dasturi va amaliyot davrida bajarishi kerak bo‘lgan alohida vazifalarni bajarganliklari haqida yozma hisobot taqdim etadi. Ushbu hisobotlarni yoqlash ishlari bevosita Aloqa harbiy institutda, institut boshlig‘ining o‘quv   
va ilmiy ishlar bo‘yicha birinchi o‘rinbosari raislik qiladigan maxsus komissiya oldida bajariladi. Mazkur komissiya tarkibiga tegishli kafedralarning professor- o‘qituvchilari, qo‘shin amaliyotiga rahbarlik qilgan ofitserlar, o‘quv bo‘linma komandirlari kiradi.

Malaka amaliyoti uchun baho belgilash mobaynida quyidagilar inobatga olinadi:

malaka amaliyoti dasturi va amaliyot davrida bajarilishi kerak bo‘lgan alohida vazifalarning to‘la-to‘kis bajarilganligi;

egallangan lavozimga doir xizmat majburiyatlari ijrosining natijalari;

malaka amaliyotlari davomida kursant va tinglovchilar o‘tkazgan mashg‘ulotlar   
va boshqa tadbirlarning sifati;

shaxsiy tarkibning ma’naviy-ma’rifiy va harbiy tayyorgarligini tashkillashtirish   
va amalga oshirish qobiliyati;

qurol-aslaha va harbiy texnikani turli sharoitlarda qo‘llash, ishlatish, asrab-avaylash   
va ta’mirlashni to‘g‘ri tashkillashtirish qobiliyati;

amaliyot o‘tagan kursant va tinglovchilar haqida amaliyot o‘tkazilgan birlashma, qo‘shilma va harbiy qism komandirlari (muassasa, tashkilot, korxona boshliqlari) tomonidan rasmiylashtirilgan bitiruvchiga belgilangan baho, tavsifnoma va boshqa zaruriy ma’lumotlar aks ettirilgan fikr-mulohazalar.

Kursantlarning qo‘shin amaliyoti natijalari bo‘yicha o‘zlashtirish darajasi 100 ballik tizim asosida baholanadi.

Kafedra boshliqlari amaliyot tugagandan so‘ng 10 kun muddat ichida o‘quv bo‘limiga amaliyotni o‘tkazilganligi haqida qisqa hisobot taqdim qiladi.

Hisobotda ta’lim oluvchilarning olgan umumiy baholarining umumlashtirilgan ma’lumotlari ko‘rsatiladi va amaliyotni tashkillashtirishdagi kamchiliklar ko‘rsatilib, ularni bartaraf qilish bo‘yicha takliflar beriladi.

**VI. BITIRUV MALAKAVIY ISHI VA YAKUNIY** **DAVLAT ATTESTATSIYASI**

**Bitiruv malakaviy ishni** bajarish Aloqa harbiy institut kursantlarni o‘qitishning yakuniy bosqichidir.

Bitiruv malakaviy ishni bajarishdan maqsad:

ta’lim yo‘nalishi bo‘yicha nazariy va amaliy bilimlarni mustahkamlash va kengaytirish, olingan bilimlarni muayyan jangovar, ilmiy, texnikaviy, ishlab chiqarish va ijtimoiy (ta’lim, ma’naviy-ma’rifiy, atrof-muhitni himoya qilish, sog‘likni saqlash, xizmat ko‘rsatish) vazifalarni hal etishda qo‘llash;

kursantlarni ijodiy jihatdan ishlashi, hal etilayotgan masalaning (muammoning) qo‘yilish jarayonidan boshlab, uni to‘la nihoyasiga yetkazish bo‘yicha qaror qabul qilishda bo‘lgan mas’uliyatni his etishga o‘rgatish;

zamonaviy jangovar harakatlar, qurol-aslaha va texnikalarning rivojlanishi sharoitida kursantlarni mustaqil ishlashga tayyorgarligini ta’minlashdan iborat.

Bitiruv malakaviy ish ixtisoslikka oid dolzarb masalalardan birining nazariy yoki eksperimental tadqiqotidan iborat bo‘lib, barcha kursantlar tomonidan gumanitar, harbiy, harbiy-maxsus va harbiy-texnik mavzular bo‘yicha bajarilishi mumkin.

Bitiruv malakaviy ishi mavzusi muammoning zamonaviy holatini hamda harbiy xizmat, qurol-aslaha va texnika, ijtimoiy sohalar, fan va ta’limning istiqbol rivojlanishini aks ettirishi kerak.

Bitiruv malakaviy ishlar mavzulari ta’lim yo‘nalishi uchun mas’ul kafedra tomonidan belgilanadi va Aloqa harbiy institut Ilmiy kengashi tomonidan tasdiqlanadi.

Bitiruv malakaviy ishlar mavzularining yillik ro‘yxati o‘quv-ishlab chiqarish amaliyoti boshlanishiga qadar yoki bitiruv bosqichining boshida e’lon qilinadi.

Kursantlarga (reytinglari bo‘yicha kamayish tartibida) bitiruv malakaviy ishlarning mavzularini tanlash huqqi beriladi. Kursantlar zaruriy asoslar bilan bitiruv malakaviy ishlar mavzusi bo‘yicha o‘z variantlarini taklif etishlari mumkin.

Bitiruv malakaviy ish mavzusi va rahbarni kursantga biriktirish kafedraning taqdimnomasi bo‘yicha harbiy institut boshlig‘ining buyrug‘i bilan rasmiylashtiriladi.

Ish rahbari, bitiruv malakaviy ishning mavzusiga muvofiq kursantga bitiruv malakaviy ishga tegishli materiallarni to‘plash (jumladan, malaka amaliyoti o‘tkazish davrida ham)   
va uni bajarish bo‘yicha topshiriq beradi.

Davlat attestatsiya komissiyasining kichik komissiyasiga bir ta’lim yo‘nalishi o‘quv fanlari yoki bir necha guruh fanlaridan bitiruv malakaviy ishi himoyasini qabul qilish yuklatiladi. Bitiruv malakaviy ishi himoyasini qabul qiluvchi tarkib, turdosh fanlar bo‘yicha kichik komissiya tarkibida ham ishtirok etishi mumkin.

Davlat attestatsiya komissiyasining kichik komissiyalari tarkibi bitiruvchi kursantlarning sonidan fanlar bo‘yicha o‘tkaziladigan barcha bitiruv malakaviy ishi himoyasiga jalb qilinganlar sonidan kelib chiqqan holda aniqlanadi.

Bitiruv malakaviy ishi bo‘yicha o‘zlashtirish darajasi 100 ballik tizimda baholanadi: 86-100 ball (a’lo), 71-85 ball (yaxshi), 55-70 ball (qoniqarli), 0-54 ball (qoniqarsiz).

Aloqa harbiy institutda yakuniy davlat attestatsiyasini qabul qilish o‘tkazish uchun Davlat attestatsiya komissiya tayinlanadi.

Aloqa harbiy institut Davlat attestatsiya komissiyasi tomonidan barcha mutaxassisliklar bo‘yicha davlat attestatsiyalari o‘tkazish Aloqa harbiy institutda o‘rnatilgan tartibda amalga oshiriladi. Davlat attestatsiya komissiyasi komissiya tayinlangan kunidan boshlab bir yil muddatga faoliyat olib boradi. Davlat attestatsiya komissiyasi o‘z ishini rais va ikki-to‘rt nafar a’zodan iborat kichik komissiyalar orqali tashkillashtiradi.

Davlat attestatsiya komissiyasining ish faoliyati har yili mudofaa vazirining buyrug‘i bilan o‘rnatiladigan muddatlarda olib boriladi. Har bir ta’lim yo‘nalishi (mutaxassisligi) bo‘yicha yakuniy davlat attestatsiyalar ro‘yxati o‘quv rejasiga asosan belgilanadi. O‘quv fani bo‘yicha yakuniy davlat attestatsiyasi bitiruvchi kursantlar o‘qigan o‘quv dasturi hajmida qabul qilinadi. Majmuaviy davlat attestatsiyasi, ushbu majmuaviy davlat attestatsiyasi tarkibiga kiritilgan fanlar o‘quv dasturlari hajmida qabul qilinadi.

Har bir kursantdan yakuniy davlat attestatsiyasini qabul qilish uchun 45 daqiqagacha, majmuaviy davlat attestatsiyasini qabul qilish uchun 1 soatgacha vaqt ajratiladi. Javob berishga tayyorgarlik ko‘rish uchun 30 daqiqadan kam bo‘lmagan vaqt beriladi. Javoblarga tayyorgarlik ko‘rish davrida kursantlarga Davlat attestatsiya komissiyasi raisi tomonidan tasdiqlangan ro‘yxatga asosan ma‘lumot tavsifiga ega bo‘lgan ko‘rgazmali qo‘llanma   
va materiallardan foydalanishga ruxsat beriladi.

Yakuniy davlat attestatsiyasi o‘tkaziladigan xonada bir vaqtning o‘zida tayyorgarlik ko‘rayotgan va topshirayotgan kursantlar soni 5 nafardan oshmasligi kerak.

Yakuniy davlat attestatsiyasida Davlat attestatsiya komissiyasi a’zolaridan tashqari Mudofaa vazirligi Harbiy kadrlarni tayyorlash boshqarmasi vakillari ishtirok etishi huqqiga ega. Qolgan shaxslar yakuniy davlat attestatsiyasida faqat Davlat attestatsiya komissiyasi raisining ruxsati bilan ishtirok etishi mumkin.

Aloqa harbiy institutida yakuniy davlat attestatsiyasini topshirish natijalari 100 ballik tizimida butun sonlar bilan baholanadi

Baholashda quyidagilar e’tiborga olinadi: kursantlarning nazariy va ilmiy tayyorgarligi; olingan bilimlarni mohirona qo‘llay olish qobiliyati; ularning amaliy tayyorgarligi va dala ko‘nikmalarining sifati.

Yakuniy davlat attestatsiyasini o‘tkazishda yakuniy davlat attestatsiyasi biletlaridagi **5 ta savolning har biri 20 ballik (0-20 ball) tizimida** butun sonlar bilan baholanadi.

18-20 ball (a’lo), agar kursant dasturiy materiallarga doir bilimlarini chuqur namoyon etib, ularni bilimdonlik bilan va mantiqan to‘g‘ri bayon etsa, mustaqil xulosa va to‘g‘ri qaror qabul qilsa, ijodiy fikrlab mustaqil mushohada yurita olsa, olgan bilimini amalda qo‘llay olishni namoyon qilsa, fanning mohiyatini chuqur tushunib bilsa va ifodalay olsa hamda fan bo‘yicha yetarli darajada tasavvurga ega deb topilganda;

14-17 ball (yaxshi), agar kursant dasturiy materiallarni puxta bilib, ularni mantiqan to‘g‘ri bayon etsa, bergan javoblarida sezilarli noaniqliklarga yo‘l qo‘ymagan bo‘lsa, mustaqil mushohada yuritsa, olgan bilimini amalda qo‘llay olishni namoyon qilsa, fanning mohiyatini tushunib bilsa va ifodalay olsa hamda fan bo‘yicha tasavvurga ega deb topilganda;

11-13 ball (qoniqarli). agar kursant dasturiy materialning asosiy qismini bilib, tafsilotlarini o‘zlashtirib olmagan, lekin bergan javoblarida qo‘pol xatoliklarga yo‘l qo‘ymagan bo‘lsa, to‘g‘ri qaror qabul qilishi uchun ayrim hollarda unga yordamchi (esga soluvchi) savollar berilishi zarur bo‘lsa, olgan bilimini amalda qo‘llay olishni bilsa, fanning mohiyatini tushunsa va ifodalay olsa hamda fan bo‘yicha tasavvurga ega deb topilganda;

0-10 ball (qoniqarsiz) agar kursant dasturiy materialning asosiy qismini bilmasa yoki bilib, tafsilotlarini o‘zlashtirib olmagan, bergan javoblarida qo‘pol xatoliklarga yo‘l qo‘ygan bo‘lsa, olgan bilimini amalda qo‘llay olishni mukammal bilmasa, fanning mohiyatini tushunmasa yoki tushunsayu, ammo ifodalay olmasa hamda fan bo‘yicha tasavvurga ega emas deb topilganda.

Baholashda quyidagilar e’tiborga olinadi:

kursantlarning nazariy va amaliy tayyorgarligi;

olingan bilimlarni mohirona qo‘llay olish qobiliyati va amaliy tayyorgarligining sifati.

Yakuniy davlat attestatsiyasida kursantlarning bilimiga belgilanadigan umumiy ball har bir savolga berilgan javoblar uchun qo‘yilgan alohida ballar yig‘indisiga asosan chiqariladi.

Yakuniy davlat attestatsiyalari natijalari muhokamasi har bir kursantga nisbatan kichik komissiyaning yopiq majlisida amalga oshiriladi. Zarurat tug‘ilganda muhokamaga tegishli kafedra boshliqlari taklif etilishi mumkin. Baholash bo‘yicha qaror faqat komissiya (kichik komissiya) a’zolarining ochiq ovoz berish yo‘li bilan qabul qilinadi. Agar ovoz berish jarayonida ovozlar soni teng bo‘lib qolsa komissiya (kichik komissiya) raisining ovozi hal qiluvchi hisoblanadi.

Umumiy baholash mezonlari:

86-100 ball (a’lo), agar kursant dasturiy materiallarga doir bilimlarini chuqur namoyon etib, ularni bilimdonlik bilan va mantiqan to‘g‘ri bayon etsa, mustaqil xulosa   
va to‘g‘ri qaror qabul qilsa, ijodiy fikrlab mustaqil mushohada yurita olsa, olgan bilimini amalda qo‘llay olishni namoyon qilsa, fanning mohiyatini chuqur tushunib bilsa va ifodalay olsa hamda fan bo‘yicha yetarli darajada tasavvurga ega deb topilganda;

71-85 ball (vaxshi), agar kursant dasturiy materiallarni puxta bilib, ularni mantiqan to‘g‘ri bayon etsa, bergan javoblarida sezilarli noaniqliklarga yo‘l qo‘ymagan bo‘lsa, mustaqil mushohada yuritsa, olgan bilimini amalda qo‘llay olishni namoyon qilsa, fanning mohiyatini tushunib bilsa va ifodalay olsa hamda fan bo‘yicha tasavvurga ega deb topilganda;

55-70 ball (qoniqarli). agar kursant dasturiy materialning asosiy qismini bilib, tafsilotlarini o‘zlashtirib olmagan, lekin bergan javoblarida qo‘pol xatoliklarga yo‘l qo‘ymagan bo‘lsa, to‘g‘ri qaror qabul qilishi uchun ayrim hollarda unga yordamchi (esga soluvchi) savollar berilishi zarur bo‘lsa, olgan bilimini amalda qo‘llay olishni bilsa, fanning mohiyatini tushunsa va ifodalay olsa hamda fan bo‘yicha tasavvurga ega deb topilganda;

0-54 ball (qoniqarsiz) agar kursant dasturiy materialning asosiy qismini bilmasa yoki bilib, tafsilotlarini o‘zlashtirib olmagan, bergan javoblarida qo‘pol xatoliklarga yo‘l qo‘ygan bo‘lsa, olgan bilimini amalda qo‘llay olishni mukammal bilmasa, fanning mohiyatini tushunmasa yoki tushunsayu, ammo ifodalay olmasa hamda fan bo‘yicha tasavvurga ega emas deb topilganda.

Yakuniy davlat attestatsiyalarini topshirish natijalari bo‘yicha har bir guruh uchun bayonnoma rasmiylashtiriladi.

Bayonnomalar Davlat attestatsiya komissiyasi raisi tomonidan topshirilgan kundan boshlab bir kundan kechiktirilmagan holda tasdiqlanadi.

Kursantlarga yakuniy davlat attestatsiyalarini topshirish natijalari Davlat attestatsiya komissiyasi raisi tomonidan bayonnomalar tasdiqlangan kuni e’lon qilinadi.

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI MUDOFAA VAZIRLIGI

AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARI   
VA ALOQA HARBIY INSTITUTI BOSHLIG‘I

podpolkovnik

B. Raximov

O‘R QK BSH ALOQA, AXBOROT - TEXNOLOGIYALARI VA AXBOROTLARNI HIMOYALASH BOSH BOSHQARMASI BOSHLIG‘I

polkovnik

B. Urmanov

AXBOROT - KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARI

VA ALOQA HARBIY INSTITUTI BOSHLIG‘INING

O‘QUV VA ILMIY ISHLAR BO‘YICHA BIRINCHI O‘RINBOSARI

polkovnik

O. Mirjalolov

MAXSUS- TAKTIK TAYYORGARLIK KAFEDRASI BOSHLIG‘I LMVB

podpolkovnik

O‘. Madraximov

RADIOKOMMUNIKATSIYA KAFEDRASI BOSHLIG‘I

polkovnik

R. Djurayev

TELEKOMMUNIKATSIYA KAFEDRASI BOSHLIG‘I

kapitan

O. Dehqonov

TAKTIKA, UMUMQO‘SHIN TAYYORGARLIGI VA   
GUMANITAR FANLARI KAFEDRASI BOSHLIG‘I

polkovnik

O. Mamaraufov

AXBOROT TEXNOLOGIYALARI VA   
DASTURIY INJINIRING KAFEDRASI BOSHLIG‘I

kapitan

B. Yusupov

AXBOROTLARNI KRIPTOGRAFIK HIMOYALASH   
VA MAXSUS ALOQA KAFEDRASI BOSHLIG‘I

kapitan

Sh. Turapov