

**Azərbaycan Respublikası
Daxili İşlər Nazirliyi**

Polis Akademiyası

“TOPOQRAFİYA” fənnindən

Tədris-metodiki vəsait

**Polis Akademiyasının kursant və dinləyşilər üçün
(bakalavr hazırlığı üçün)**

Bakı – 2018

Azərbaycan Respublikası Daxili İşlər Nazirliyi

Polis Akademiyası

Hərbi kafedrası

İxtisas və şifrə : 050212

“TOPOQRAFİYA” fənnindən

Tədris-metodiki vəsait

**Polis Akademiyasının kursant və dinləyicilər üçün
(bakalavr hazırlığı üçün)**

Tədris–metodiki vəsait Azərbaycan Respublikası DİN-in Polis Akademiyasının Elmi Şurasının 13 sentyabr 2018-ci il tarixli 1 nömrəli protokolu ilə nəşr olunmasına icazə verilmişdir.

BAKI–2018

Fənn üzrə tədris-metodiki vəsait

Polis Akademiyasının Hərbi kafedrasında hazırlanmışdır.

Elmi redaktorlar:

Polis Akademiyasının rəisi,
polis general-mayoru,
hüquq elmləri üzrə fəlsəfə doktoru,
dosent

Nazim Əliyev

Tərtib edənlər:

Polis Akademiyası rəisinin,
döyüş və xidməti hazırlıq üzrə
müavini, polis polkovniki

İlyas İsayev

Hərbi kafedranın rəisi,
polis polkovniki

Hacı Aslanov

Hərbi kafedranın müəllimi,
polis kapitanı

Hikmət Şahhüseynov

Rəyçilər:

Azərbaycan Respublikası Daxili İşlər
Nazirliyinin Polis Akademiyasının
Elmi-tədqiqat və redaksiya-nəşriyyat
şöbəsinin rəisi, h.ü.f.d., dosent,
polis polkovnik-leytenantı

Hikmət Eyvazov

Azərbaycan Respublikası DİN-in
Daxili Qoşunların Ali Hərbi Məktəbinin
rəisinin müavini, qərargah rəisi
polkovnik-leytenant

Faiq Rüstəmov

Ön söz

“Hərbi topoqrafiya” fənninin tədrisinə proqram üzrə 30 saat vaxt verilmişdir.

Proqramda mühazirəyə 8, seminara 8, nəzəri dərslər 8, kollokvium dərsinə isə 6 saat vaxt ayrılmışdır.

“Hərbi topoqrafiya” fənni döyüş hazırlığının əsas fənlərindən biri hesab olunur. Hərbi topoqrafiyanın öyrənilməsində məqsəd təhsil alanların praktiki cəhətdən xəritə üzərində, döyüş tapşırıqlarının tam dərinliyini tətbiq etməyi, ərazinin taktiki vəziyyətini öyrənməyi və qiymətləndirməyi, ərazidə səmtlənməni, koordinatları xəritə vasitəsilə tapmağı, kompas və onlardan istifadə qaydalarını, xətti obyektlərə görə xəritələrin səmtlənməsini metodiki cəhətdən düzgün təşkil edib, aparmağı bacaran zabit kadrlarını hazırlamaqdan ibarətdir.

Kursantlara tədris olunan hərbi topoqrafiyanın əsas üsulları qrup məşğələləri və təcürbi məşğələlərdir.

Dərslərdə 1:25000, 1:50000 və 1:200000 miqyaslı xəritələrdən istifadə olunur.

Qrup məşğələləri tədris əyani vəsaitləri və texniki vasitələrlə təchiz edilmiş xüsusiləşdirilmiş siniflərdə aparılır. Dərslər zamanı ölçmə aparılmaqla xəritə və ərazinin maketi üzrə ərazinin taktiki xüsusiyyətlərinin qiymətləndirilməsi ilə bağlı suallar aydınlaşdırılır.

Taktiki-sıra dərslərində kursantlara ərazidə səmtlənməni, ərazinin taktiki xüsusiyyətlərini bilmələrini öyrətmək əsas müddəalardandır.

Kursantlar tərəfindən ərazidə səmtlənmənin uzaqlığının müəyyən edilməsi istiqamətində təcürbə əldə etməlidirlər.

Topoqrafik, taktiki və xüsusi şərti işarələri kursantlar sərbəst öyrənməlidirlər.

Hərbi topoqrafiya proqramının öyrənilməsi nəticəsində kursantlar bilməlidirlər:

- ərazinin müxtəlifliyini və taktiki xüsusiyyətlərini və onların qoşunların döyüş fəaliyyətinə təsirini;
- topoqrafik xəritənin təyinatını və məzmununu;
- ərazidə xəritə ilə və xəritəsiz ölçmə üsullarını və səmtlənməni.

Bacarmalıdırlar:

- topoqrafik xəritəni (planı) oxumağı, onlar üzrə ölçməni aparmağı və şəraitin əməliyyat-xidməti qiymətləndirməsi zamanı istifadəni;
- hadisə yerinin sxeminin (planının) topoqrafik əsaslarını tərtib etməyi, komandirin işçi xəritəsini işləyib hazırlamağı.

Fənnin təsviri.

Fənnin təyinatı, zəruriliyi və aktuallığı.

“Topoqrafiya” fənnindən semestr ərzində keçirilən mövzuların tədrisinin əsas məqsədi, kursantlara xəritədə relyefin təsvirini, miqyas haqqında ümumi anlayış vermək, hərbi xəritələrin təsnifatı və onlardan istifadə qaydalarını. Kompasdan (kurvimetr) düzgün istifadə qaydalarını və istiqamət bucaqlarının ölçülməsini öyrətmək, kursantlar tərəfindən xidməti-döyüş tapşırıqlarının yerinə yetirilməsində, xüsusilə də komandir heyətinin ərazi fəaliyyətlərindəki xəritə üzərində qərar qəbul etmə bacarıqlarının aşılmasından ibarətdir.

Fənnin öyrənilməsi üzrə tapşırıqlar;

Semestr ərzində tədrisin və təlimin təşkili müəllim heyəti tərəfindən kursantlarda hərbi peşəkarlığın, mənəvi-psixoloji, komandir xüsusiyyətlərinin, komandir keyfiyyətlərinin aşılmasını və metodiki cəhətdən ustalığın artırılmasına, eləcə də zabit peşəsinə sadıq qalmasına, vətənə vicdanla xidmət etməyə yönəldilir.

Mövzuların öyrənilməsi məntiqi ardıcılıq əsasında, əvvəlcə ümumi tanışlıq sonra isə tədris suallarının sadədən mürəkkəbə doğru öyrənilməsi prinsipi üzrə qurulur. Sualların qoyuluşu, inkişaf etmiş dünya ordularının təcrübəsi və dünya müharibə

praktikasının kursantlara çatdırılmasının ərazidə taktiki fəaliyyətlərin yerinə yetirilməsinin əhəmiyyəti nəzərə alınmaqla birlikdə, bölmələrin idarə olunması, xəritə üzərində qərarın qəbul edilməsi kursantlara öyrətməyi nəzərdə tutur.

Polis Akademiyasının Hərbi kafedrasında “Topoqrafiya” fənni taktiki hazırlıq fənni ilə sıx əlaqədə keçirilir. Fənn üzrə keçirilən məşğələlər sadalanan fənlərin mövzularına uyğun olaraq əvvəlcə kursantların aldığı bilik və təcrübələrini ərazi fəaliyyətlərində və döyüşdə komandir kimi öz vəzifələrini inamla yerinə yetirməyə şərait yaratmalıdır.

Məşğələlərin keçirilməsi zamanı təlim üçün nəzərdə tutulmuş xəritələrdən, xəritənin əhəmiyyətini hərbi xəritələrin təsnifatı və onlardan istifadə edilməsi qaydasını, relyefin təsviri, miqyası, xəritə üzərində işləmək üçün vasitələrindən, maketlərdən və plakatlardan geniş istifadə olunmalıdır.

Müasir tədris üsullarının fənnin keyfiyyətli tədrisində əhəmiyyəti nəzərə alınaraq proqramda nəzərdə tutulmuş məşğələlərin keçirilməsi zamanı elektron tədris vasitələrinin geniş tətbiqi məqsədi ilə həmin məşğələlər üzrə müvafiq vəsaitlərdən istifadə edilir.

Kursantların biliklərinin cari yoxlamaları müəllim tərəfindən yazılı testlər, xəritədə praktik tapşırıqların həlli və ya frontal sorğuların keçirilməsi ilə aparılır. Auditoriya məşğələlərində alınmış nəzəri biliyi və növbəti semestirlərdə çöl çıxışlarında keçirilən dərslərdə praktik olaraq möhkəmləndirilir.

Mühazirə dəftərlərində mövzuların konspektləşdirilməsi zəruri hesab olunur:

- dərslük və dərş vəsaitlərindən istifadə etməklə özünüyoxlama və seminar sualların cavabları;
- müstəqil hazırlaşma ərəfəsində yaranmış suallar və ya müəllim tərəfindən dərş prosesində verilən əlavə sualların (tapşırıqların) cavabları.

Seminar məşğələlərinin aparılması və kursantların seminar – məşğələlərinə hazırlaşması metodikası

Müəllim mühazirəni apardıqdan sonra, seminar məşğələlərində müzakirə etmək üçün mövzu üzrə daha vacib və aktual sualları kursantların nəzərinə çatdırır.

Bununla əlaqədar olaraq, müəllim hər bir mövzu üzrə seminar məşğələsinin planını tərtib edir, planda müzakirə edilməli sualların öyrənilməsi üçün əsas və əlavə ədəbiyyatın siyahısı göstərilir.

“Hərbi topoqrafiya” fənninin tədris proqramına əsasən hər bir mövzu üzrə seminar məşğələlərinin planları bu vəsaitdə təklif olunur.

Seminar məşğələsinin planına əsasən kursant hazırlıq saatlarında göstərilən ədəbiyyatlardan istifadə edərək, hər bir sual üzrə hazırlaşır və seminar məşğələləri dəftərlərində qeydiyyat aparır. Seminar məşğələsinin başlanğıcında kursant və dinləyicilərin dərstdə iştirakını yoxladıqdan sonra 5(beş) dəqiqə ərzində giriş sözü ilə çıxış edir. Giriş sözündə müəllim mövzunun anlayışını və əhəmiyyətini, məşğələnin məqsədini nəzərə çatdıraraq müzakirə üçün təqdim olunmuş suallar barədə qısaca izahat verir.

Sualların sualından, həcmindən və mahiyyətindən asılı olaraq müəllim onların müzakirəsi üçün vaxt müəyyən edir. Müzakirədə sonra hər bir suala müəllim tərəfindən yekun sözü ilə çıxış edərək mövzu üzrə kursantların hazırlığını, aparılmış məşğələnin nə dərəcədə mənimsənilməsinə dair öz fikrini bildirdi və ayrı-ayrı kursantların hazırlıq səviyyəsinə qiymət verir, dərs jurnalında müvafiq qeydiyyatlar aparır. Mövzuların daha vacib və aktual sualların mənimsənilməsi məqsədi ilə müəllim kursantlar tərəfindən referatların hazırlanması metodikasından istifadə edə bilər.

Fənn üzrə mövzunun əhəmiyyətindən və həcmindən asılı olaraq ayrı-ayrı mövzular üzrə tədris proqramında 2 (iki) saatdan

çox seminar məşğələlərin aparılması nəzərdə tutulmuşdur. Buna müvafiq olaraq seminar planı ayrıca tərtib olunur.

Təcrübə məşğələlərinin aparılması və kursantların təcrübə məşğələlərinə hazırlaşması metodikası

Mühazirə və seminar məşğələlərində kursantlar tərəfindən alınan nəzəri biliklərin daha da möhkəmləndirilməsi və təcrübədə düzgün tətbiq edilməsi məqsədi ilə tədris programında fənn üzrə təcrübə məşğələləri nəzərdə tutulmuşdur.

Bu vəsaitdə bəzi mövzular üzrə təcrübə məşğələlərinə 2 və daha çox dərş saatlarının ayrılması nəzərdə tutulmuş və həmin məşğələlər hazırlaşmaqdan ötrü və məşğələlərin aparılması üçün tapşırıqlar verilmişdir.

Təcrübə məşğələsinin başlanğıcında kursantların dərşdə iştirakını yoxladıqdan sonra müəllim 5 (beş) dəqiqə ərzində giriş sözü ilə çıxış edir. Giriş sözündə mövzunun anlayışını və təcrübə məşğələsinin əhəmiyyətini və məqsədini kursantların nəzərinə çatdırır. Bundan sonra müəllim, 10 (on) dəqiqə ərzində mövzu üzrə kursantlar arasında yoxlama sorğusu aparır.

Məşğələnin sonunda müəllim çıxış edir, kursantlar tərəfindən görülmüş işin müsbət və mənfi tərəflərini məşğələnin məqsədinə nə dərəcədə nail olunmasını qeyd edərək, kursantların işini qiymətləndirir və bu haqda tədris jurnalında qeydiyyat aparır.

**“Hərbi topoqrafiya” fənnin tədrisinə ayrılan saatların
mövzular üzrə paylanması**

№	Mövzu təqvim planı	Saatların miqdarı	Dərsin növü				Kollokvium	Qeyd
			Mühazirə	Seminar	Dərs	Təcrübi dərs		
1.	Xəritə haqqında ümumi anlayışlar.	4	2	2				
2.	Xəritədə relyefin təsviri.	4	2	2				
3.	Miqyasın ümumi anlayış.	4	2	2				
	Kollokvium	2					2	
4.	Azimutla hərəkət.	2			2			
5.	Səmtlər və istiqamət bucaqları. Ərazidə xəritə və xəritəsiz səmtlənmənin təyinatı.	4	2	2				Kımpasla işləmə
	Kollokvium	2					2	
6.	Şərti işarələr və onların anlayışı.	2			2			
7.	Komandirin işçi xəritəsi və ondan istifadə etmə qaydası.	2			2			Kompleks tapşırıq
8.	Aerofotoşəkillər. Qlobal yer təyini sistemi. (GPS)	2			2			
	Kollokvium	2					2	
	Cəmi	30	8	8	8		6	

Mövzu № 1.

Xəritə haqqında ümumi anlayışlar

Vaxt - 4 saat:

Mahüzirə - 2 saat:

Seminar - 2 saat

Mövzunun qısa məzmunu:

Hərbi topoqrafiya fənni, DİO əməkdaşlarının hazırlanmasında onun yeri və rolu.

Topoqrafik xəritə və planının anlayışı.

DİO-da istifadə olunan topoqrafik xəritələrin miqyas və təyinatı baxımından sinifləşdirilməsi (təsnifatı).

Kartoqrafik təsvirin geometrik mahiyyəti. Topoqrafik xəritələrin proyeksiyası. Topoqrafik xəritələrin hissələrə bölünməsi və nomenklaturası. Toplanmış cədvəllər və onlardan istifadə qaydaları.

Xəritələrin məxfiliyi. Xəritələrin istifadəsi, alınması, saxlanması, qorunması və təhvil verilməsi qaydaları.

Hərbi-topoqrafiya xidmətləri tərəfindən tərtib edilən şəhər planlarının miqyasları. Şəhər ərazisinin təsvirinin əsas xüsusiyyətləri. Planların ilkin sənədləşdirilməsinin əsas xüsusiyyətləri

Müzakirəyə çıxarılan suallar:

1. Xəritə haqqında ümumi anlayış
2. Topoqrafik xəritələrin ümumi anlayışı.
3. DİO-da hərbi topoqrafiyanın rolu.

1 dərs – 2 saat:

1. Xəritə haqqında ümumi anlayış
2. Topoqrafik xəritələrin ümumi anlayışı.
3. DİO-da hərbi topoqrafiyanın rolu.

Özünü yoxlama sualları:

1. Hərbi topoqrafiya bizə nəyi öyrədir.
2. Topoqrafik xəritələrin hissələrə bölünməsi və nomenklaturası.
3. Xəritələrin məxfiliyi, onların istifadə və qorunması qaydaları.
4. Xərinə nədir və xəritənin məqsədi nədən ibarətdir.
5. Hərbi xəritələrin təsnifatı və ondan istifadə etmə qaydası.
6. Topoqrafik xəritələrin şərti işarələri və istifadə olunan rənglər.

Mövzunun mənimsənilməsi üçün tövsiyə olunan ədəbiyyat:

1. Azərbaycan Respublikası DİN-in Polis Akademiyası. Hərbi kafedra. Dərs vəsaiti. Bakı 2014.
2. Azərbaycan Respublikası DİN-in Daxili Qoşunlarının Ali Hərbi məktəbi. “Topoqrafiya” dərs vəsaiti Bakı 2002.
3. Azərbaycan Respublikası Heydər Əliyev adına Azərbaycan Ali Hərbi məktəbi . Dərs vəsaiti “Topoqrafiya” Bakı 1990
4. Военная топография. Dərslik 1976
5. Военная топография. Dərslik 1986
6. Справочник по военной топографии 1980

Mövzu № 2.

Xəritədə relyefin təsviri

Vaxt - 4 saat:

Mahüzirə - 2 saat:

Seminar - 2 saat

Mövzunun qısa məzmunu:

Ərazinin topoqrafik elementləri. Horizontallar və onların mahiyyəti. Kəsmə müstəvisi, kəsmə yüksəkliyi və aralığın təyin olunması. Horizontalların xüsusiyyətləri, onların növləri və nöqtə yüksəkliklərinin təyin olunması. Relyefin formaları – çökəkliklər, yüksəkliklər və düzənliklər. hidroqrafiyanın obyektləri, torpağın, dağların, meşənin relyefi. Ərazinin taktiki xüsusiyyətləri, keçiciliyi, müdafiə xüsusiyyətləri, maskalanması, nəzarəti, istiqamətlənməsi və atəşin açılması (aparılması). Ərazinin əsas müxtəlifliyi və onun taktiki xüsusiyyətləri.

Müzakirəyə çıxarılan suallar:

1. Xəritədə relyefin təsviri.
2. Ərazinin topoqrafik elementləri.
3. Ərazinin taktiki xüsusiyyətləri.

1 dərslər – 2 saat:

1. Xəritədə relyefin təsviri.
2. Ərazinin topoqrafik elementləri.
3. Ərazinin taktiki xüsusiyyətləri.

Özünü yoxlama sualları:

1. Hidroqrafiyanın obyektləri, torpağın, dağların və meşələrin relyefinin təsviri necə verilmişdir.
2. Ərazinin taktiki xüsusiyyətlərini izah edin.
3. Ərazinin əsas müxtəlifliyi nədən ibarətdir.
4. Horizontallar və onların mahiyyətini izah edin.
5. Relyefin formalarını izah edin.

6. Horizontalların növləri hansılardır.
7. Çaylarda horizontallar “V” hərifinə oxşar keçərsə onun qapalı ucu hansı meyli göstərir.
8. Berqştrixlər horizontallardan daxilə və xaricə doğru istiqamətləndikdə nəyi göstərir.

Mövzunun mənimsənilməsi üçün tövsiyə olunan ədəbiyyat:

7. Azərbaycan Respublikası DİN-in Polis Akademiyası. Hərbi kafedra. Dərs vəsaiti. Bakı 2014.
8. Azərbaycan Respublikası DİN-in Daxili Qoşunlarının Ali Hərbi məktəbi. “Топографія” dərs vəsaiti Bakı 2002.
9. Azərbaycan Respublikası Heydər Əliyev adına Azərbaycan Ali Hərbi məktəbi . Dərs vəsaiti “Топографія” Bakı 1990
10. Военная топография. Dərslik 1976
11. Военная топография. Dərslik 1986
12. Справочник по военной топографии 1980

Mövzu № 3.

Miqyasın ümumi anlayışı

Vaxt - 4 saat:

Məhüzirə - 2 saat:

Seminar - 2 saat

Mövzunun qısa məzmunu:

Xəritənin miqyası. Miqyasın formaları. Ədədi miqyas, xətti miqyas və həndəsi miqyas nədir. Məsafənin pərgər, komandir xətkəsi, kurvimetrlə, gözlə ölçülməsi. Xəritə ilə həqiqi məsafələrin ölçülməsinin əsas üsulları. Xəritədə düz xətlərin

ölçülməsi. xəritədə əyri xətlərin ölçülməsi. Miqyası naməlum xəritənin miqyasının təyini. Kilometr şəbəkəsinə görə xəritənin miqyasının təyini. Meridian qövsünün uzunluğuna görə xəritənin miqyasının təyini. İki nöqtə arasındakı xəritəyə və ərazi məsafəsinə görə xəritənin miqyasının təyini. Nomenklaturaya görə xəritənin miqyasının təyini. Çayın eninə görə xəritənin miqyasının təyini. Xəritədəki qrafiki xətləri

Müzakirəyə çıxarılan suallar:

1. Miqyasın ümumi anlayışı.
2. Xəritənin miqyası.
3. Xəritə üzərində həqiqi məsafənin ölçülməsi üsulları.

1 dərs – 2 saat:

1. Miqyasın ümumi anlayışı.
2. Xəritənin miqyası.
3. Xəritə üzərində həqiqi məsafənin ölçülməsi üsulları.

Özünün yoxlama sualları:

1. Miqyasın anlayışı və formaları
2. Xəritə üzərində həqiqi məsafə necə ölçülür
3. Naməlum xəritənin miqyası necə təyin olunur
4. Xəritədə düz və əyri xətlərin ölçülməsi üçün hansı vasitələrdən istifadə edilir.
5. Miqyası naməlum xəritələrin miqyasını hansı üsullarla təyin etmək mümkündür.

Mövzunun mənimsənilməsi üçün tövsiyə olunan ədəbiyyat:

1. Azərbaycan Respublikası DİN-in Polis Akademiyası. Hərbi kafedra. Dərs vəsaiti. Bakı 2014.
2. Azərbaycan Respublikası DİN-in Daxili Qoşunlarının Ali Hərbi məktəbi. “Топографија” dərs vəsaiti Bakı 2002.
3. Azərbaycan Respublikası Heydər Əliyev adına Azərbaycan Ali Hərbi məktəbi . Dərs vəsaiti “Топографија” Bakı 1990
4. Военная топография. Dərslik 1976
5. Военная топография. Dərslik 1986
6. Справочник по военной топографии 1980

Mövzu № 4 Azimutla hərəkət

Vaxt – 2 saat:

Dərs- 2 saat:

Mövzunun qısa məzmunu:

Azimutla hərəkət (TRAVERS). Azimutla hərəkətin ümumi anlayışı. Azimutla hərəkətə hazırlıq.

Hərəkət marşrutunun tərtib edilməsi. Azimutla ərazidə hərəkət qaydası.

Azimutla hərəkətdə diqqəti cəlb edən bəzi xüsusiyyətlər. Maneələrin ətrafından keçmə. Maneənin qarşı tərəfi görünürsə keçmə qaydası

Düzbucaqlar üsulu ilə maneədən keçmə, Sapma bucağına görə maneədən keçmə. Azimutla hərəkətin dəqiqliyi

Müzakirəyə çıxarılan suallar:

1. Azimutla hərəkət anlayışı.
2. Azimutla hərəkətə hazırlıq və hərəkət marşrutunun tərtibi
3. Azimutla ərazidə hərəkət və maneələrin ətrafından keçmə qaydaları.

1 dərslər – 2 saat:

1. Azimutla hərəkətin ümumi anlayışı.
2. Hərəkət marşrutu necə tərtib edilir.
3. Azimutla hərəkət zamanı qarşıya çıxan maneələrin dəf edilmə qaydasını izah edin

Özünün yoxlama sualları:

1. Azimutla hərəkətin ümumi anlayışı.
2. Hərəkət marşrutu necə tərtib edilir.
3. Azimutla hərəkət zamanı qarşıya çıxan maneələrin dəf edilmə qaydasını izah edin
4. Azimutun qiyməti nəçə dərəcə arasında dəyişir.
5. Azimutla ərazidə hərəkət qaydası necədir.

Mövzunun mənimsənilməsi üçün tövsiyə olunan ədəbiyyat:

1. Azərbaycan Respublikası DİN-in Polis Akademiyası. Hərbi kafedra. Dərs vəsaiti. Bakı 2014.
2. Azərbaycan Respublikası DİN-in Daxili Qoşunlarının Ali Hərbi məktəbi. “Топографија” dərs vəsaiti Bakı 2002.
3. Azərbaycan Respublikası Heydər Əliyev adına Azərbaycan Ali Hərbi məktəbi . Dərs vəsaiti “Топографија” Bakı 1990
4. Военная топография. Dərslik 1976
5. Военная топография. Dərslik 1986
6. Справочник по военной топографии 1980

Mövzu № 5.

Səmtlər və istiqamət bucaqları. Ərazidə xəritə və xəritəsiz səmtlənmənin təyinatı.

Vaxt - 4 saat:

Mahüzirə - 2 saat:

Seminar - 2 saat

Mövzunun qısa məzmunu:

Ərazidə xəritəsiz səmtlənmənin mahiyyəti . Səmtlənmənin üsulları. Üfüqün tərəflərinin müəyyən edilməsinin müxtəlif üsulları. Oriyentirə qədər olan məsafənin müəyyən edilməsi.

Azimut üzrə hərəkətmə: azimutlar və direksion bucaqlar, xəritə üzrə direksion bucaqların ölçülməsi, direksion bucaqlardan azimutlara, direksion bucaqlardan maqnit azimutuna və əks istiqamətə keçid.

Günəş və saatın köməyi ilə cəhətlərin təyini.

Kompas - xəritənin səmtlənməsi, ərazidə istiqamətlərin və bucaqların ölçülməsi üçün istifadə olunan sadə bir cihazdır.

Müzakirəyə çıxarılan suallar:

1. Səmtlər və istiqamət bucaqları
2. Ərazidə xəritə və xəritəsiz səmtlənmənin təyinatı.
3. Kompas və səma cisimlərinə görə ərazidə istiqamətlərin və bucaqların ölçülməsi

1 dərs – 2 saat:

1. Səmtlər və istiqamət bucaqları
2. Ərazidə xəritə və xəritəsiz səmtlənmənin təyinatı.
3. Kompas və səma cisimlərinə görə ərazidə istiqamətlərin və bucaqların ölçülməsi

Özünün yoxlama sualları:

1. Ərazidə xəritə və xəritəsiz səmtlənməni necə təyin etmək olar.
2. Azimut üzrə hərəkət etmə qaydalarını göstərin
3. Kompas və səma cisimlərinə görə ərazidə istiqamətləri və bucaqları necə təyin etmək ola
4. Sadə usullarla çəhətlərin təyin edilməsi hansılardır.
5. Bir nöqtəyə olan istiqamətə görə xəritəni dəqiq səmtlənmək üçün hansı alətlərdən istifadə olunur.

Mövzunun mənimsənilməsi üçün tövsiyyə olunan ədəbiyyat:

1. Azərbaycan Respublikası DİN-in Polis Akademiyası. Hərbi kafedra. Dərs vəsaiti. Bakı 2014.
2. Azərbaycan Respublikası DİN-in Daxili Qoşunlarının Ali Hərbi məktəbi. “Топографија” dərs vəsaiti Bakı 2002.
3. Azərbaycan Respublikası Heydər Əliyev adına Azərbaycan Ali Hərbi məktəbi . Dərs vəsaiti “Топографија” Bakı 1990
4. Военная топография. Dərslik 1976
5. Военная топография. Dərslik 1986
6. Справочник по военной топографии 1980

Mövzu 6

Şerti işarələr və onların anlayışı

Vaxt – 2 saat:

Dərs- 2 saat:

Mövzunun qısa məzmunu:

Topoqrafik xəritələrin üzərində yer səthindəki obyektlər (çaylar, yaşayış məntəqələri, yollar, relyef, zavodlar, fabriklər və s.) şərti işarələrlə təsvir olunur.

Xəritənin miqyasından asılı olaraq obyektlərin təsviri məhduddur.

Şerti işarələr öz xarakterinə görə üç növə bölünür: miqyaslı, miqyassız və aydınlaşdırıcı şərti işarələr. Miqyaslı şərti işarələrə, xətti şərti işarələrlə və sahəni göstərən şərti işarələrə bölmək olar.

Miqyassız şərti işarələrə aşağıdakılar aiddir: tək ağaclar, kilometri göstərən dirəklər, tək evlər, geodeziya məntəqələri, körpülər, zavod və fabriklər, müxtəlif tipli güllələr, kömür saxtaları, yanacaq anbarı müxtəlif növ dəyirmanlar, aerodromlar və s. Bu şərti işarələr xəritə üzərində böyüdülməklə təsvir olunur.

Aydınlaşdırıcı şərti işarələrlə aşağıdakılar aiddir:

Meşələrin, körpülərin yanında və çayların kənarındakı yazı və rəqəmlər.

Müzakirəyə çıxarılan suallar:

1. Şerti işarələr və onların anlayışı.
2. Şerti işarələrin növləri
3. Miqyassız və aydınlaşdırıcı şərti işarələr

1 dərs – 2 saat:

4. Şerti işarələr və onların anlayışı.
5. Şerti işarələrin növləri
6. Miqyassız və aydınlaşdırıcı şərti işarələr

Özünü yoxlama sualları:

1. Şerti işarələr barədə nə bilirik
2. Şerti işarələrin hansı növlərə bölünür.
3. Miqyassız və aydınlaşdırıcı şerti işarələrə nə aiddir.

Mövzunun mənimsənilməsi üçün tövsiyyə olunan ədəbiyyat:

1. Azərbaycan Respublikası DİN-in Polis Akademiyası. Hərbi kafedra. Dərs vəsaiti. Bakı 2014.
2. Azərbaycan Respublikası DİN-in Daxili Qoşunlarının Ali Hərbi məktəbi. “Топографија” dərs vəsaiti Bakı 2002.
3. Azərbaycan Respublikası Heydər Əliyev adına Azərbaycan Ali Hərbi məktəbi . Dərs vəsaiti “Топографија” Bakı 1990
4. Военная топография. Dərslik 1976
5. Военная топография. Dərslik 1986
6. Справочник по военной топографии 1980

Mövzu 7.

Komandirin işçi xəritəsi və ondan istifadə etmə qaydası

Vaxt – 2 saat:

Dərs- 2 saat:

Mövzunun qısa məzmunu:

Ərazinin öyrənilməsi üsulları. Keçicilik, maskalanma, nəzarət, atəşin aparılması şəraitinin, ərazinin bölmənin əməliyyat aparacağı rayonun (istiqlamətinin) müdafiə xüsusiyyətlərinin xəritə ilə öyrənilməsi. Bölmənin əməliyyat aparacağı rayon ərazisinin öyrənilməsi və qiymətləndirilməsi: müdafiədə, hücumda, marş yerinə yetirilərkən. Komandirin işçi xəritəsi - qoşunların idarə edilməsində əsas sənəd kimi.

Xəritənin işə hazırlanması. İşçi xəritənin aparılmasının (tərtib edilməsinin) əsas qaydası. Taqım komandirinin işçi xəritəsinin hazırlanması və qərarın sənədləşdirilməsi. İlk şəraitin, döyüş qaydası elementlərinin və tapşırıqların qeyd edilməsi

Müzakirəyə çıxarılan suallar:

1. Komandirin işçi xəritəsi
2. İstifadə etmə qaydaları
3. İşçi xəritəsinin hazırlanması qaydaları

1 dərs – 2 saat:

1. Komandirin işçi xəritəsi
2. İstifadə etmə qaydaları
3. İşçi xəritəsinin hazırlanması qaydaları

Özünü yoxlama sualları:

1. Komandirin işçi xəritəsinin işə hazırlanması qaydaları.
2. Komandirin işçi xəritəsindən istifadə etmə qaydaları
3. Qeydlərin və qısaldılmış adların yerinə yetirilməsi qaydaları necə aparılır

Mövzunun mənimsənilməsi üçün tövsiyyə olunan ədəbiyyat:

1. Azərbaycan Respublikası DİN-in Polis Akademiyası. Hərbi kafedra. Dərs vəsaiti. Bakı 2014.
2. Azərbaycan Respublikası DİN-in Daxili Qoşunlarının Ali Hərbi məktəbi. “Топоqrafiya” dərs vəsaiti Bakı 2002.
3. Azərbaycan Respublikası Heydər Əliyev adına Azərbaycan Ali Hərbi məktəbi . Dərs vəsaiti “Топоqrafiya” Bakı 1990
4. Военная топография. Dərslik 1976
5. Военная топография. Dərslik 1986
6. Справочник по военной топографии 19

Mövzu 8

Aerofotoşəkillər. Qlobal yer təyini sistemi. (GPS)

Vaxt – 2 saat:

Dərs- 2 saat:

Mövzunun qısa məzmunu:

Aerofotoşəkillərin ümumi anlayışı.

Aerofotoşəkillərin çəkilməsi və onların tətbiq sahələri. Aerofotoşəkillərin xəritə ilə müqayisəsi. Aerofotoşəkillərin növləri. Üfüqi aerofotoşəkillər.

Perspektiv aerofotoşəkillər. Aerofotoşəkillərin başlıq yazıları. Aerofotoşəkillərin miqyasının təyin edilməsi. Aerofotoşəkillərin səmtlənməsi.

Aerofotoşəkillərin deşifrənməsi. Stereoskopik görmə. Qlobal Yer Sistemi. Kosmos (sünu peyklər). GPS idarəetmə mərkəzi. İstifadəçi qəbuledicilər. GPS ilə koordinatların təyin edilməsi. GPS əl qəbuledicilərinin tətbiqi.

Müzakirəyə çıxarılan suallar:

1. Aerofotoşəkillərin ümumi anlayışı
2. Stereoskopik görmə.
3. Qlobal Yer Təyini Sistemi.

1 dərs- 2 saat:

1. Aerofotoşəkillərin ümumi anlayışı
2. Stereoskopik görmə.
3. Qlobal Yer Təyini Sistemi.

Özünü yoxlama sualları:

1. Aerofotoşəkillərin hansı növləri olur.
2. Aerofotoşəkillərin miqyası necə təyin edilir.
3. GPS nədir və onunla koordinatların təyin edilməsi qaydasının izah edin.

Mövzunun mənimsənilməsi üçün tövsiyə olunan ədəbiyyat:

1. Azərbaycan Respublikası DİN-in Polis Akademiyası. Hərbi kafedra. Dərs vəsaiti. Bakı 2014.
2. Azərbaycan Respublikası DİN-in Daxili Qoşunlarının Ali Hərbi məktəbi. “Топографија” dərs vəsaiti Bakı 2002.
3. Azərbaycan Respublikası Heydər Əliyev adına Azərbaycan Ali Hərbi məktəbi . Dərs vəsaiti “Топографија” Bakı 1990
4. Военная топография. Dərslik 1976
5. Военная топография. Dərslik 1986
6. Справочник по военной топографии 1980

Kollokviumun sualları:

1. Relyef nəyə deyilir ?
2. Xəritədə təsvir edilən relyef formaları neçə əsas qrupdan ibarətdir və hansılardır
3. Yarğan nəyə deyilir ?
4. Dərənin dibində su axımı xətti necə adlanır ?
5. Ayrıca yerləşmiş və ətraf sahədən əksər hallarda konusvari şəkildə yüksələn relyef formaları necə adlanır ?
6. Dağın ən hündür nöqtəsi necə adlanır ?
7. Dağın ətraf sahə ilə birləşmə xəttinə onun nəyi deyilir ?
8. Yüksəklikləri 10 m-dən 200 m-ə qədər dəyişən relyef formaları necə adlanır ?
9. Formasına görə təpələr neçə yerə bölünür və hansılardır ?
10. Profilinə görə dağ silsilələri neçə yerə bölünürlər və hansılardır ?
11. İnsan fəaliyyəti nəticəsində əmələ gəlmiş təpə necə adlanır? Düzənliklər neçə formada olur və hansılardır ?
12. Dağlıq ərazidə olan düzənliklərə nə deyilir?
13. Horizontal nəyə deyilir ?
14. Horizontalların növləri hansılardır?

15. Çaylardan horizontallar “V” hərfinə oxşar keçərsə onun qapalı ucu hansı meyli göstərəcək ?
16. Bərabər məsafələrlə təsvir olunan horizontallar hansı yamacı göstərir ?
17. Horizontallar ətəyə doğru sıxlaşarsa hansı yamac əmələ gətirir?
18. Horizontallar zirvəyə doğru sıxlaşarsa hansı yamac əmələ gətirir?
19. Berqstrixlər horizontallardan xaricə doğru istiqamətləndikdə nəyi göstərir?
20. Berqstrixlər horizontallardan daxilə doğru istiqamətləndikdə nəyi göstərir?
21. Dağlardan horizontallar “U” hərfinə oxşar keçərsə, hərfin qapalı hissəsi hansı meyli göstərəcək?
22. Adrianov kompasının əsas hissələri hansılardır?
23. Maqnit azimutunu təyin etmək üçün hansı işlər görülməlidir?
24. Adrianov kompasında verilmiş istiqamət bucağının geri istiqamət bucağını göstərən hissə hansıdır ?
25. Kompasla işləyən zaman onu aşağıda göstərilən əşya və obyektlərdən hansı məsafələrdə tutmaq lazımdır?
26. Adrianov kompasının köməyi ilə hədəfin maqnit azimutunu təyin edən zaman kompasın maqnitləşmiş əqrəbi limbin hansı bölgüsünün üzərində dayanmalıdır ?
27. Adrianov kompasının hissələrindən olan limbin üzərində cəhətləri göstərən hansı hərflər yazılıbdır ?
28. Maqnit azimutu nəyə deyilir.
29. Adrianov kompası ilə maqnit azimutunu təyin etmək üçün hansı ardıcılıqla fəaliyyət göstərmək lazımdır ?
30. 312^0 – nin tərs istiqamət bucağı neçə dərəcəyə bərabərdir ?
 123^0 – nin tərs istiqamət bucağı neçə dərəcəyə bərabərdir ?
31. Adrianov kompasının limbinin üzərindəki kiçik bölgülərin dəyəri neçə dərəcəyə bərabərdir?
32. 30^0 – nin tərs istiqamət bucağı neçə dərəcəyə bərabərdir ?
33. 12^0 – nin tərs istiqamət bucağı neçə dərəcəyə bərabərdir ?

34. 212^0 – nin tərs istiqamət bucağı neçə dərəcəyə bərabərdir?
35. 272^0 – nin tərs istiqamət bucağı neçə dərəcəyə bərabərdir?
36. 360^0 – nin tərs istiqamət bucağı neçə dərəcəyə bərabərdir ?
37. Hərbi işlərdə, istiqamətləri təyin etmək üçün dünyanın hər bir yerində qəbul edilmiş neçə əsas cəhətdən istifadə edilir və onlar hansılardır ?
38. Xəritələrdə həqiqi meridian hansı işarə ilə göstərilir?
39. Sadə üsullarla cəhətlərin təyin edilməsi hansılardır?
40. Xəritədə maqnit meridianı hansı işarə ilə işarələnir ?
41. Xəritədə ox meridianı hansı işarə ilə işarələnir ?
42. Bir nöqtəyə olan istiqamətə görə xəritəni dəqiq səmtləmək üçün hansı alətlərdən istifadə olunur ?
43. Xəritə üzərində iki nöqtə arasındakı direksion bucağı ölçmək üçün hansı alətdən istifadə edilir?
44. Meridian nəyə deyilir ?
45. Neçə cür meridian var və hansılardır ?
46. Topoqrafik xəritədə istiqamətlərin direksion bucaqları hansı alətlə ölçülür ?
47. Azimutun qiyməti neçə dərəcə arasında dəyişir ?
48. Xəttin direksion, həqiqi və maqnit azimutları arasında olan əlaqəni bilərək, onların hər hansı birinə əsasən digər ikisini hesablamaq üçün topoqrafik xəritələrdə verilən hansı diaqramdan istifadə edilir ?
49. Bucaq ölçmədə istifadə olunan bucaq vahidləri hansılardır ?
50. Xəritəni səmtləmək üçün nə etmək lazımdır ?
51. Xəritə üzərində iki nöqtə arasındakı direksion bucağı ölçmək üçün hansı xətlərdən istifadə olunur?
52. İstiqamət bucağı nəyə deyilir ?
53. Azimut nəyə deyilir ?
54. Direksion bucağı nəyə de

İSTİFADƏ OLUNAN ƏDƏBİYYAT:

1. Azərbaycan Respublikası DİN-in Polis Akademiyası. Hərbi kafedra. Dərs vəsaiti. Bakı 2014.
2. Azərbaycan Respublikası DİN-in Daxili Qoşunlarının Ali Hərbi məktəbi. “Топографија” dərs vəsaiti Bakı 2002.
3. Azərbaycan Respublikası Heydər Əliyev adına Azərbaycan Ali Hərbi məktəbi . Dərs vəsaiti “Топографија” Bakı 1990
4. Военная топография. Dərslik 1976
5. Военная топография. Dərslik 1986
6. Справочник по военной топографии 1980