

**ՎԵՐԱՊԱՏՐԱՍՏՎՈՂ ՈՒՍՈՒՑՉԻ**

**ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ**

**Հետազոտող ուսուցիչ**՝  **Եղիազարյան Դավիթ**

**Փշատավքնի ՄԻՋ․ ԴՊՐՈՑԻ**

Մենթոր ուսուցիչ Դալլաքյան Ա․

ԱՐՄԱՎԻՐ- 2022



**ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ**

Դասի նպատակը………………………………………………………………………………..3

Նախաբան…………………………………………………………………………………….…4

Դասի պլան………………………………………………………………………………………5

Ընդհանուր տեղեկություն ինքնաձիգի մասին…………………………………………….11

Ինքնաձիգի մարտական հիմնական հատկությունները…………………………………13

Ինքնաձիգի հիմնական մասերն ու մեխանիզմները……………………………………...13

Եզրակացություն……………………………………………………………………………....17

Գրականության ցանկ…………………………………………………………………………18



**ԴԱՍԻ ՆՊԱՏԱԿԸ**



 **ՆԱԽԱԲԱՆ**

Կրակային պատրաստությունը մարտական պատրաստության ամենակարևոր առարկաներից է: Այն ընդգրկում է՝ զենքի նյութական մասի, հրաձգության հիմունքների, ձևերի ու կանոնների, մարտի դաշտում հեռավորության որոշման, ձեռքի նռնակների նետման ուսուցումը, ինչպես նաև հրաձգության վարժությունների անցկացումը:

Նյութական մասի ուսուցումն ընդգրկում է զենքի մարտական հատկությունների, մասերի ու մեխանիզմների կառուցվածքի, դրանց նշանակության ուսումնասիրությունը: Ցույց է տրվում զենքի խնամքը, պահպանումը և մարտում դրա անխափան օգտագործումը:

Հայկական բանակում սպառազինության մեջ գտնվող ամենատարածված ավտոմատներն են Կալաշնիկովի ավտոմատը (ԿԱ-74) և Կալաշնիկովի ձևափոխված ավտոմատը (ԿՁԱ)՝ իրենց տարատեսակներով:

Դրանք կառուցվածքով, հիմնական մասերով ու մեխանիզմներով միանման են. հիմնական տարբերությունը փողի տրամաչափն է (5.45 մմ և 7.62 մմ), օգտագործվող փամփուշտները և փողաբերանի արգելակի առկայությունը ԿԱ-74-ի վրա:

Կալաշնիկովի ավտոմատը զինվորի անհատական զենքն է և նախատեսված է հակառակորդի կենդանի ուժի ոչնչացման համար:



**ԴԱՍԻ ՊԼԱՆ**

Ուսուցիչ Եղիազարյան Դ․

|  |
| --- |
| Առարկա՝ Նախնական զինվորական պատրաստություն |
| Դասարան՝ 8-9-րդ  | **Ուստարի 2020-2021** |
| Բաժին | **Կրակային պատրաստություն** |
| Թեմա | **ԱԿ ․ 74 ինքնաձիգի մարտական հնարավորություններ․ մասերի նշանակությունը և քանդում և հավաքումը։ Փամփուշտների տեսակներն և կառուցվածքը** |
| Դասեր | **Դաս 1.** ՀՀ ԶՈւ-ում կիրառվողինքնաձիգների տեսակները, դրանց մարտավարական-տեխնիկական բնութագրերը:(1 ժամ)**Դաս 2.**АКМ (АК-74) ինքնաձիգի մասերի ու մեխանիզմների նշանակությունն ու աշխատանքը: Ինքնաձիգի հետ վարվելու անվտանգության կանոնները։ (1 ժամ)**Դաս 3.** АКМ (АК-74) ինքնաձիգի ոչ լրիվ քանդելն ու հավաքելը: Ինքնաձիգի մաքրումը և պահպանումը:  (1ժամ)  |
| Բաժնի նպատակը | **Իմանա՛**  կրակային պատրաստության խնդիրները, զենքի հետ վարվելու անվտանգության կանոնները, ինքնաձիգի տեսակները, դրամնց մարտական հատկությունները հիմնական մասերը:**Կարողանա՛** կատարել ինքնաձիգի ոչ լրիվ քանդում և հավաքումը:**Իմանա՛լ** ինքնաձիգի հիմնական մասերի նշանակությունը:**Գաղափար ունենա** ավտոմատ և մենահատ կրակի մասին:**Գիտենալ** ինքնաձիգի մասերիև մեխանզմի աշխատանքը հրաձգության ժամանակ:**Կարողանալ** նշանոցի և նշանառման կետի ճիշտ ընտրություն կատարել:**Գաղափար ունենա** ավտոմատ և մենահատ կրակի մասին: Գիտենալ նշանառման տարրերը:  |
| Դասի նպատակը | Սովորողների միջոցով  ներկայացնել  կիրառվող  զինատեսակների  մարտավարատեխնիկական  տվյալները և դրանց արդյունավետ կիրառման առանձնահատկությունները:**Ծանոթացնե**՛**լ,** փամփուշտների տեսակներին, կառուցվածքին և անվտանգության կանոններին:**Կանխավ իմանալ** փամփշտատուփում վերջին փամփուշտի առկայությունը, արագ փոփոխել այն և շարունակել հրաձգությունը՝ առանց փակաղակը քաշելու և ինքնաձիգը վերալիցքավորելու։ |
| Վերջնարդյունքներ | Հրաձգային զենքի փամփուշտների ընդհանուր կառուցվածքը և հիմնական տիպերը։ Ինքնաձիգի փամփշտատուփի քանդելն ու հավաքելը,  լիցքավորելն ու լիցքաթափելը (գործնական վարժանքներ):**Թեմայի ուսուցումը աշակերտներին հնարավորություն կտա****Կարողանա**՛**լ,**տարբերել փամփուշտները, և իմանալ նրանց կառուցվածքը։  **Իմանա**՛**լ**  անվտանգության կանոնները |
| Ընդհանրական  խաչվող հասկացությունները | **Ռազմավարություն**Առաջացած իրավիճակի (այդ թվում նաև արտակարգ)  վերլուծում և գնահատում:**Մարտավարություն**Կոնկրետ առաջացած իրավիճակի  (այդ թվում նաև  արտակարգ) վերլուծման և գնահատման արդյունքում ճիշտ  վարքականոնների կիրառում:**Պատճառ և հետևանք, մեխանիզմ և կանխատեսում**Յուրաքանչյուր որոշման և քայլի հիմքում առավել կիրառելի մեխանիզմների կիրառում:  Ելնելով  իրավիճակից՝ պատճառահետևանքային կապերի վերհանման և վերլուծության հմտությունների ձևավորում: |
| Միջառարկայական  կապերը | Ֆիզկուլտուրա: Ֆիզիկական  որակներ՝  ուժ,  արագություն,  ճկնություն, դիմացկունություն, հավասարակշռության  զգացողություն և շարժումների կոորդինացիա, նախավարժանք,  ճիշտ  (<փորով>)  շնչառություն,  շնչառական  վարժանքներ։Կենսաբանություն: Մարմնակազմություն՝  հենաշարժողա-կան  համակարգ,  մկանային համակարգ,  ջլեր:  Շնչառական համակարգ,  շնչառություն  ստոծանիով  (<փորով>):  Հավասարակշռության  և  շարժումների  կոորդինացիան  կազմակերպող  օրգաններ.  ներքին  ականջ  և  ուղեղիկ։Ֆիզիկա։ Հավասարակշռություն, ծանրության կենտրոն, կայունություն, պտտական շարժում, պտտման առանցք, գլորում, իներցիա, հետհարված։ |
| Անհրաժեշտ նյութեր, տեխնիկական  միջոցներ | Դասագիրք,  համակարգիչ, պրոյեկտոր |
| Ուսուցման մեթոդներ | Մտքերի տարափ,  հարցադրումներ, բանավեճեր,  իրավիճակային  խաղեր, դիտում, աշխատանք զենքով: |
| Գործողություններ և առաջադրանքեր |  Ներկայացված դասի ուսումնասիրություն և վերլուծություն: |
| Անցկացման վայրը | ՆԶՊ կաբինետ |
| Գնահատում  | Իրականացվում է ձևավորող գնահատում, ինքնագնահատում, փոխգնահատում |
| **Դասի ընթացքը*** Աշակերտների հաշվառում՝ 2 րոպե
* Նախորդ նյութի ամփոփում հարցերի միջոցով՝ 10րոպե

ՀՀ ԶՈւ-ում կիրառվող ինքնաձիգների տեսակները, դրանց մարտավարական-տեխնիկական բնութագրերը:АКМ (АК-74) ինքնաձիգի մասերի ու մեխանիզմների նշանակությունն ու աշխատանքը: Ինքնաձիգի հետ վարվելու անվտանգության կանոնները։АКМ (АК-74) ինքնաձիգի ոչ լրիվ քանդելն ու հավաքելը: Ինքնաձիգի մաքրումը և պահպանումը:Հրաձգային զենքի փամփուշտների ընդհանուր կառուցվածքը և հիմնական տիպերը։ Ինքնաձիգի փամփշտատուփի քանդելն ու հավաքելը,  լիցքավորելն ու լիցքաթափելը (գործնական վարժանքներ):* ինքնաձիգից կրակ վարելու եղանակները և միօրինակ նշանառման  հմտությունների  զարգացումը: 10 րոպե
* Նոր նյութի հաղորդում և ամրապնդում  20 րոպե
* Ինքնաձիգի փամփշտատուփի դատարկման ահազանգումը․ լիցքավորել-լիցքաթափել ըստ նորմատիվների։

             Ինքնաձիգը ոչ լիվ քանդել-հավաքել ըստ նորմատիվների․ փամփուշտների տիպերը.  փամփուշտների վիճակը հրաձգությունից առաջ:Ամփոփում և գնահատում  3 րոպե |
|  Գործնական աշխատանք | Ընդհանրական գաղափարներ |
| Ինքնաձիգը ոչ լիվ քանդել-հավաքել ըստ նորմատիվների։Փամփշտատուփը քանդել-հավաքել, լիցքավորել-լիցքաթափել ըստ նորմատիվների։ | Պատկերացումներ-գիտելիքներ-կարողություններ-հմտություններ,Անվտանգություն             |
| **Աշակերտների ընտրվող հնարավոր հարցերի օրինակներ, որոնք ներգրավում են աշակերտներին՝**1.**Թվարկե՛ք,** ԱԿ ինքնաձիգի հիմնական մասերն ու մեխանիզմները:2. Ո՞րն է փողի նշանակությունը:3.Ի՞նչից է բաղկացած նշանոցային հարմարանքը:4.Ո՞րն է փակաղակի նշանակությունը:5.Ի՞նչ եք կարծում ինչ դրության մեջ է ինքնաձիգը հրաձգությունից հետո6.Ե՞րբ են մաքրում ինքնաձիգը: Բացատրեք ավտոմատի խնամքի և պահպանման կարգը: 7.**Բացատրե՛ք,**  ինքնաձիգի մասերի և մեխանզմի աշխատանքը հրաձգության ժամանակ:8.Ո՞րն է կրակելու համար անհրաժեշտ հարմար դիրքը և ինչու:9.Ո՞րոնք են նշանառության տարրերը:1Օ.Ի՞նչպես շնչել նշանառության ժամանակ:11. Ի՞նչպես է կատարվում նշանոցի և նշանառման կետի ճիշտ ընտրություն :12․ **Թվարկե՛ք,** փամփուշտների ընդհանուր կառուցվածքը և հիմնական տիպերը։13.Ի՞նչ տիպի փամփուշտներ գիտեք14.Ի՞նչպես է ստուգվում փամփուշտների վիճակը հրաձգությունից առաջ:15 **Բացատրե՛ք** փամփշտատուփում վերջին փամփուշտի առկայությունը ահազանգելու ձևը և կարող է արագ փոփոխել այն՝ առանց ինքնաձիգը վերալիցքավորելու։ |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |   |   |



Նախքան դասը սկսվելը աշակերտներին ծանոթացնել ինքնաձիգի ոչ լրիվ քանդելու և հավաքելու ժամանակ պահանջվող անվտանգության կանոնների մասին:

 Ուսումնական պլանով նախատեսված հարցման ընթացքում կիրառելով մտագրոհ մեթոդը պարզեցի, որ աշակերտների մեծամասնությունը տեղեկացված են ինքնաձիգի ընդհանուր հասկացության մասին, սակայն չգիտեն դրանց տարրատեսակները և մարտական բութագրերը:

ԿԱ-74, 7,62-մմ Կալաշնիկովի ինքնաձիգ ([ռուս.](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D5%8C%D5%B8%D6%82%D5%BD%D5%A5%D6%80%D5%A5%D5%B6)՝ Автомат Калашникова), տեսակավորող կրակային, գազով վարված, 7,62x39մմ գրոհային հրացան, որն առաջին առաջին անգամ նախագծվել է [Խորհրդային Միությունում](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%BD%D5%B8%D6%80%D5%B0%D6%80%D5%A4%D5%A1%D5%B5%D5%AB%D5%B6_%D5%84%D5%AB%D5%B8%D6%82%D5%A9%D5%B5%D5%B8%D6%82%D5%B6)՝ [Միխայիլ Կալաշնիկովի](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D5%84%D5%AB%D5%AD%D5%A1%D5%B5%D5%AB%D5%AC_%D4%BF%D5%A1%D5%AC%D5%A1%D5%B7%D5%B6%D5%AB%D5%AF%D5%B8%D5%BE) կողմից։ Պաշտոնապես հայտնի է որպես Ավտոմատ Կալաշնիկովա (Կալաշնիկովի ինքնաձիգ)։



ԿԱ-74-ի նախագծման աշխատանքները սկսվել են [Երկրորդ Համաշխարհային Պատերազմի](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B5%D6%80%D5%AF%D6%80%D5%B8%D6%80%D5%A4_%D5%80%D5%A1%D5%B4%D5%A1%D5%B7%D5%AD%D5%A1%D6%80%D5%B0%D5%A1%D5%B5%D5%AB%D5%B6_%D5%8A%D5%A1%D5%BF%D5%A5%D6%80%D5%A1%D5%A6%D5%B4) վերջին տարվա ընթացքում ([1945](https://hy.wikipedia.org/wiki/1945) թ.)։ Պատերազմից հետո՝ [1946](https://hy.wikipedia.org/wiki/1946) թվականին, ԿԱ-46-ը ներկայացրվել է պաշտոնական ռազմական փորձերի համար։ [1947](https://hy.wikipedia.org/wiki/1947) թվականին, սահմանված ագուստով տարբերակը ներկայացվել է օգտագործման [խորհրդային բանակի](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%BD%D5%B8%D6%80%D5%B0%D6%80%D5%A4%D5%A1%D5%B5%D5%AB%D5%B6_%D5%A2%D5%A1%D5%B6%D5%A1%D5%AF) որոշ ստորաբաժանումներում։ Վաղ տարբերակներից էր ԱԿՍ-74 (Ս - Սկլադնոյ կամ «ծալովի»), որը ունի ստորին ծալովի մետաղական [ուսի ագուստով](https://hy.wikipedia.org/w/index.php?title=%D4%B1%D5%A3%D5%B8%D6%82%D5%BD%D5%BF_(%D5%B0%D6%80%D5%A1%D5%A6%D5%A5%D5%B6)&action=edit&redlink=1)։ 1949 թվականին, ԿԱ-74 պաշտոնապես ընդունվել է  [ԽՍՀՄ զինված ուժերի](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%BD%D5%8D%D5%80%D5%84_%D5%A6%D5%AB%D5%B6%D5%BE%D5%A1%D5%AE_%D5%B8%D6%82%D5%AA%D5%A5%D6%80) կողմից և օգտագործվել է  [Վարշավայի պայմանագրի](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D5%8E%D5%A1%D6%80%D5%B7%D5%A1%D5%BE%D5%A1%D5%B5%D5%AB_%D5%BA%D5%A1%D5%B5%D5%B4%D5%A1%D5%B6%D5%A1%D5%A3%D5%AB%D6%80) անդամ պետությունների մեծամասնության կողմից։

Ինքնաձիգը զինվորի անհատական զենք է և նախատեսված է հակառակորդի կենդանի ուժի ոչնչացման համար: Հայկական բանակի սպառազինության մեջ ամենատարածված ավտոմատներն են Կալաշնիկովի ավտոմատը (ԿԱ-74) և Կալաշնիկովի ձևափոխված ավտոմատը (ԿՁԱ): Դրանց կառուցվածքները և մեխանիզմները նույնն են, տարբեր են միայն փողի տրամաչափը և փողաբերանի արգելակը: ԿԱ-74-ը կրակում է 5.47մմ տրամաչափի փամփուշտ, իսկ ԿՁԱ-ն՝ 7.62մմ:

ԿԱ-74-ի և ԿՁԱ-ի վրա ամրացվում է սվին-դանակ՝ ձեռնամարտի համար: Հրաձգությունը կատարվում է ավտոմատ և մենահատ կրակով: Ավտոմատը լինում է փայտե և ծալովի կոթով:



♦♦♦

Սոցիալապես որքան արդար՝ այնքան զորավոր է հայրենիքը։ Գերերջանիկ է այն մարդը, որ կարող է ասել՝ իմ հայրենիքում արևը ծագում է բոլորի և ամեն մեկի համար, այնտեղ երկիրը մշակելու և հոգեպես մշակվելու ազատություն ունեմ ես։ ♦♦♦ Ազգերն ամենից շատ տառապել են և կտառապեն իրենց տականքների երեսից։

**Գարեգին Նժդեհ**

**ԻՆՔՆԱՁԻԳԻ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՄԱՐՏԱԿԱՆ**

**ՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ավտոմատի տեսակները** | ԿԱ–74 | ԿՁԱ |
| **Արդյունավետ կրակի հեռավորությունը` մինչև** | 500 մ | 400 մ |
| **Հրաձգության նշանոցային հեռավորությունը`** | 1000մ |
| **Մարտական արագաձգությունը`****- կրակահերթերով` մինչև****- մենահատ կրակոցներով` մինչև** | 100 կրակոց/րոպե50 կրակոց/րոպե |
| **Գնդակի թռիչքի առավելագույն հեռավորությունը`** | 3150 մ | 3000 մ |
| **Գնդակի սկզբնական արագությունը`** | 900 մ/վրկ | 715 մ/վրկ |
| **Գնդակի մահաբեր կարողությունը`** | 1350 մ | 1500 մ |
| **Քաշը լիցքավորվածպահեստատուփով`** | 3.6 կգ |
| **Սվին-դանակի քաշը`** | 450 գ | 490 գ |
| **Պահեստատուփի տարողությունը`** | 30 փամփուշտ |



Գործնական աշխատանքի միջոցով աշակերտներին ցուցադրել և բացատրել ինքնաձիգի հիմնական մասերը և մեխանիզմները, ինչպես նաև դրանց դերը և նշանակությունը կրակ վարելու ժամանակ:

**ԻՆՔՆԱՁԻԳԻ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՄԱՍԵՐՆ ՈՒ**

**ՄԵԽԱՆԻԶՄՆԵՐԸ**

Ինքնաձիգը բաղկացած է հետևյալ հիմնական մասերից ու մեխանիզմներից՝

● փող՝ փողատուփով, զարկանաձգանային մեխանիզմով և կոթով,

● նշանառության հարմարանք,

● փողատուփի կափարիչ,

● փակաղակի շրջանակ՝ գազամխոցով,

● փակաղակ,

● հետադարձ մեխանիզմ,

● գազախողովակ՝ փողի պահպանակով,

● փողակալ,

● պահեստատուփ,

● սվին-դանակ,

● փողաբերանի արգելակ ԿԱ–74-ի համար:

Ինքնաձիգի լրակազմի մեջ մտնում են պիտույքները, փոկը և պահեստատուփի պայուսակը:





Ինքնաձիգի հիմնական մասերի ու մեխանիզմների հարցման ընթացքում պարզվեց, որ դասարանը չգիտի մասերն ու մեխանիզմները: Իմաստի ընկալման փուլում հակիրճ ներկայացնելով ինքնաձիգի մասերն ու մեխանիզմները, նրա մարտական բնութագրերը հանձնարարվեց խմբային աշխատանք՝ դասարանը բաժանելով երկու խմբերի, որոնցից մեկին հանձնարարվեց ներկայացնել ինքնաձիգի մասերն ու մարտական բնութագրերը, երկրորդ խմբին՝ հիմնական մասերն ու մեխանիզմները:

Խմբային աշխատանքից հետո, ի պատասխան նախորդում առաջադրված հարցերին, պարզվեց, որ այդ աշխատանքից հետո դասարանի 50%-ը կարող է արտահայտվել ինքնաձիգի տեսակների, մարտական բնութագրերի, մասերի և մեխանիզմների մասին:



Հարցադրումները փոխելով խմբերի միջև ռադատման փուլում պարզվեց, որ դասարանի 100%-ը տիրապետում է թեմային, սակայն նրանց 80%-ը կարող է հստակ բացատրություններ տալ նշված թեմայի վերաբերյալ:



Պարզվեց, որ իմանալով մասերն ու մեխանիզմները աշակերտները չեն տիրապետում ինքնաձիգի ոչ լրիվ քանդման և հավաքման հաջորդականությանը:

Ցուցադրելով ինքնաձիգի ոչ լրիվ քանդման և հավաքման կարգը, բոլոր աշակերտները ակտիվորեն ներգրավվելով դասապրոցեսին, հերթականությամբ կատարում էին գործողությունները, նշում էին մասերն ու մեխանիզմերը, ամրապնդում էին նախորդում ունեցած գիտելիքները: Աշակերտների 50%-ը հենց առաջին փորձից կարողացավ ճիշտ կատարել գործողությունների հաջորդականությունը, իսկ մյուսները դժվարանում և սխալներ էին թույլ տալիս: Զարգացնելով գործընթացը, կիրառելով խաղային վարժանք մեթոդը և բաժանելով դասարանը երկու խմբի կատարեցինք ինքնաձիգի ոչ լրիվ քանդելու և հավաքելու գործողությունները մրցման տեսքով և գրանցեցինք 90% արդյունք:

Հաջորդ դասի ընթացքում աշակերտների առջև խնդիր դրվեց ինքնաձիգի ոչ լրիվ քանդելը և հավաքելը կատարել նորմատիվին համապատասխան: Կիրառելով



այս մեթոդը, խնդիր էր դրված զարգացնել սովորողների մոտ ինքնաձիգի ոչ լրիվ քանդման և հավաքման տեխնիկայի անթերի տիրապետումը:

Արդյունքների ամփոփումը ցույց տվեց, որ ամրապնդվեց սովորողների գիտելիքները ինքնաձիգի հիմնական մասերի, մեխանիզմների, մարտական բնութագրերի մասին, ինչպես նաև ինքնաձիգի ոչ լրիվ քանդելու և հավաքելու ճիշտ տեխնիկային:

Գործնական պարապմունքների ընթացքում պարզվեց, որ սովորողներից ոչ մեկը չկարողացավ սահմանված նորմատիվով ինքնաձիգը քանդել և հավաքել: Սակայն արդյունքները գոհացուցիչ էին, ներգրավված էին դասարանի բոլոր աշակերտները:

Ողջ գործընթացի ժամանակ խիստ պահպանվել էին անվտանգության կանոնները:

Արդյունքները ամփոփելուց հետո յուրաքանչյուրը գնահատվեց փոխադարձ և ինքնագնահատման մեթոդներով, որի ժամանակ աշակերտները ցուցաբերեցին օբյեկտիվություն:



**ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ**

Կիրառելով մտագրոհ, խմբերի բաժանման մեթոդը, գործնական աշխատանքի միջոցով եկանք այն եզրակացության, որ աշակերտները իմացան կրակային պատրաստության խնդիրները, զենքի հետ վարվելու անվտանգության կակոնները, ինքնաձիգի տեսակները և մարտական մասերը: Սովորեցին կատարել ինքնաձիգի ոչ լրիվ քանդում և հավաքումը, իմացան ինքնաձիգի հիմնական մասերի նշանակությունը: Իմացան նաև, որ ինքնաձիգով կարող են կրակ վարել ավտոմատ և մենահատ: Գաղափար կազմեցին ինքնաձիգի մասերի և մեխանիզմների աշխատանքի վերաբերյալ, ինչպես նաև նշանոցի և նշանառման կետի ճիշտ ընտրություն կատարելու մասին:

Աշակերտները ներկայացրեցին կիրառվող զինատեսակների մարտավարատեխնիկական տվյալները, դրանց արդյունավետ կիրառման առանձնահատկությունները, փամփուշտների տարբերությունը և տրամաչափերը: Սովորեցին նաև ինքնաձիգի հետ վարման անվտանգության կանոնները:



**ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ**

1. ՆԶՊ 8-րդ դասարան Վ. Օհանյան, Ս. Մարգարյան, Վ. Առաքելյան « Աստղիկ գրատուն» հրատարակչություն Երևան – 2014
2. ՆԶՊ 9-րդ դասարան Վ. Օհանյան, Ս. Մարգարյան, Վ. Առաքելյան « Աստղիկ գրատուն» հրատարակչություն Երևան – 2015
3. Տեղեկություններ համացանցից