

**O`ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O`RTA MAXSUS
TA'LIM VAZIRLIGI**

ANDIJON MUHANDISLIK–IQTISODIYOT INSTITUTI
«To'qimachilik va yengil sanoat buyumlari texnologiyasi»

kafedrası

Oliy ta'limning

5212000-«Transport vositalarini ishlatish va ta'mirlash»
5520700-«Texnologik mashinalar va jixozlar»
5340900-«Buhgalteriya hisobi va audit»
5340600-«Moliya»
5340100-«Iqtisodiyot»
5340400-«Kasb ta'limi»

YO`NALISHLARI TALABALARI UChUN

**“Favqulodda vaziyatlarda fuqaro
muhofazasi”**

FANIDAN

Amaliy mashg'ulotlarini bajarish uchun

USLUBIY KO'RSATMA

ANDIJON-2010

“TASDIQLAYMAN”

Andijon muhandislik–iqtisodiyot instituti
O`quv–uslubiy Kengashida ko`rib chiqilgan va ma'qullangan

Kengash raisi _____A.Hakimov
(O`quv–uslubiy Kengashining ____-sonli bayonnomasi
«_____»_____2010 y.)

«MA'QULLANGAN»

«Muhandislik» fakulteti Kengashida
muhokama qilingan va ma'qullangan
Kengash raisi _____H.Sarimsaqov
(Fakultet Kengashining ____-sonli bayonnomasi
«_____»_____2010 y.)

«TAVSIYA ETILGAN»

« To`qimachilik va yengil sanoat buyumlari texnologiyasi»
kafedrasi
majlisida muhokama qilingan va tavsiya etilgan

Kafedra mudiri _____A.Abdyrahmonov
(Kafedra majlisining ____-sonli bayonnomasi
«_____»_____2010 y.)

Taqrizchilar:

1. M.Nosirov–ADU dotsent.
2. A.Toshev-FVFN.bo`lim boshlig`i.

Tuzuvchi: M. Aliboev.- «TESBT» kafedrasi katta o`qituvchi

Ushbu uslubiy ko`rsatma 5521200-«Transport vositalarini ishlatish va ta'mirlash», 5520700-«Texnologik mashinalar va jihozlar», 5340900-«Buhgalteriya hisobi va audit», 5340600-«Moliya», 5340100-«Iqtisodiyot», 5340400-«Kasb ta'limi» yo`nalishlari bo'yicha bakalavrlar tayyorlash namunaviy va ishchi dasturlari asosida tuzilgan.

1-AMALIY MASHG'ULOT.

MAVZU: O'zbekiston Respublikasi "Fuqaro muhofazasi to'g'risida"gi Qonuni

Ishdan maqsad

1. Talabalarga fuqarolar muhofaza qilish qonuni bo'yicha tushuncha berish.
2. Fuqarolar muhofaza qilishni tashkil etish.
3. Fuqorolarning huquqlarini o'rgatish.
4. Fuqorolarni majburiyatlari o'rgatish.
5. Favqulodda vaziyatlarni bartaraf etishni o'rgatish
6. O'zbekiston Respublikasining qonunining umumiy qoydalarini o'rganish

ADABIYOTLAR:

1. O'zbekiston Respublikasi "Fuqaro muhofazasi to'g'risida"gi Qonuni 26- may 2000-yil.
2. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent, "Universitet" 2001-yil.
3. M. Tojiev, I. Ne'matov, M. Ilxomov, "Favqulodda vaziyatlar va fuqarolar muhofazasi" Toshkent, 2002-yil.
4. Q. Nurxo'jaev, M. Yu. Yunusov, I. X. Xabibullaev. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent "Universitet " 2001-yil.
5. I. I. Mamatov. Xarbiy toksikologiya va tibbiy muhofaza.

1. **NAZARIY BO'LIM:** Aholi va ob'yektlarni harbiy harakatlar olib borish paytida yoki shu harakatlar oqibatida yuzaga keladigan xavflardan himoyalash harakatlari va usullariga tayyorlash.
2. Boshqaruv, xabar berish va aloqa tizimlarini tashkil qilish, rivojlantirish va doimiy shay holatda saqlab turish.
3. Xalq xo'jaligi ob'ektlarining barqaror ishlashini ta'minlash yuzasidan tadbirlar kompleksini o'tkazish.
4. Aholini, moddiy va ma'naviy boyliklarini xavfsiz joylarga evakuatsiya qilish.
5. Fuqaro muhofazasi xarbiy tizimlari shayligini ta'minlash.
6. Aholini umumiy va shaxsiy saqlovshi vositalari bilan ta'minlash tadbirlarini o'tkazish.
7. Aholining harbiy davrdagi hayot faoliyatini ta'minlash .
8. Radiatsiyaviy, kimyoviy va biologik vaziyat ustidan kuzatish va laboratoriya nazorati olib borish.
9. Qutqaruv va boshqa keshiktirib bo'lmaydigan ishlarni o'tkazish.
10. Harbiy davrlarda ham zarar ko'rgan hududlarda jamoat tartibini yo'lga qo'yish va saqlab turish.
11. Aholini va hududlarni muhofaza qilish yuzasidan boshqa tadbirlarni amalga oshirish.

Mana shu vazifalarni muvaffakiyatli olib bormay turib, zararlangan hududlarda, ob'ektlarda mo'tadil hayot faoliyatini yaratib bo'lmaydi. Bu ishlarni davlat organlari orqali, Fuqaro muhofazasi boshchiligidagi butun xalq yordamida amalga oshiriladi

Fuqarolarning fuqaro muhofazasi sohasidagi huquq va majburiyatlari

Ma'lumki, fuqaro muhofazasi umumxalq mudofaa ishlaridan biri hisoblanadi. Hamma fuqarolarning fuqaro muhofazasi masalalarini hal qilishda faol ishtirok etishlari taqozo etiladi. Shuning ushuncha ham fuqarolarning fuqaro muhofazasi sohasidagi huquqlari va burchlari O'zbekiston Respublikasining «Fuqaro muhofazasi to'g'risida»gi (2000 y.) qonunining 13 va 14-moddalarida aniq ko'rsatib o'tilgan.

Fuqarolarning fuqaro muhofazasi sohasidagi huquqlari quyidagilardir:

- a) O'z hayoti, sog'lig'i va mol-mulki harbiy harakatlardan muhofazalanishi;
- b) Umumiy va yakka muhofazalanish vositalaridan tekin foydalanish;
- c) Harbiy harakatlar keshayotgan joylarda o'zlari yo'liqlashlari mumkin bo'lgan xavf darajasi va zarur xavfsizlik shoralari to'g'risida axborot olish;
- g) Harbiy harakatlardan jabrlanganlarga ularning hayot-faoliyatini ta'minlash ushuncha sharoitlar yaratiladi, tibbiy, moddiy-moliyaviy va boshqa xil yordam ko'rsatiladi.

Fuqarolarnng fuqaro muhofazasi sohasidagi majburiyatlari quyidagilardan iborat:

- a) Fuqaro muhofazasi sohasidagi barsha qonun hujjatlariga rioya qilishlari;
- b) Fuqaro muhofazasi tadbirlarini bajarishda ishtirok etishlari va tegishli tayyorgarlikdan o'tishlari;
- c) Fuqaro muhofazasi signallarini, umumiy va yakka muhofazalanish vositalaridan foydalanish qoidalarini bilishlari;
- d) Jabrlanganlarga dastlabki tibbiy va boshqa xil yordam ko'rsatishni bilishlari;
- e) Davlat organlariga, shuningdek, tashkilotlarga fuqaro muhofazasi sohasidagi vazifalarni hal etishda ko'maklashishlari;
- f) Fuqaro muhofazasi ob'ektlari va mol-mulkini asray bilishlari shart.

Yuqoridagi majburiyatlarni to'liq bajarilishi, fuqarolar muhofazasi tizimining mustaxkamlanishini, jumladan, davlatning mudofaa qudratini oshirishni ta'minlaydi.

Amaliy bulim:Topshiriqlar

1. fuqarolar muhofaza qilish qonuni maqsadlarini urganish.
2. fuqarolarhuquqlari nimalardan iboratekanligini urganish.
3. fuqarolar majburiyatlarini urganish.
4. fuqarolar muhofaza qilish bo'yisha Uzbegiston oliy majlisi qororlarini mazmunini urganish.
5. fuqarolar muhofaza qilish umumiy qoydalarini qaysi moddalarda kursatilgan va ular qaysilar.
6. fuqarolar muhofazaga rahbarlik qilish davlat organlari va tashkilotlarning fuqaro muhofazasi sohasidagi vakolatlarini urganish

2-AMALIY MASHG'ULOT.

MAVZU:Yakka tartibdagi saqlovshi vositalardan foydalanish.

Ishdan maqsad:

1. Nafas organlarini saqlovshi vositalarni urganish.
2. Filtirlovshi himoya kiyimlarini urganish.
3. Yakka tartibdagi tibbiy vositalarini urganish.

ADABIYOTLAR.

- 1.Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent, "Universitet" 2001-yil.
- 2.M.Tojiev, I. Ne'matov, M.Ilxomov, "Favqulodda vaziyatlar va fuqarolar muhofazasi" Toshkent, 2002-yil.
- 3.Q. Nurxo'jaev, M.Yu.Yunusov, I.X. Xabibullaev. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent "Universitet " 2001-yil.
4. I.I.Mamatov. Harbiy toksikologiya va tibbiy muhofaza.

NAZARIY BO'LIM: Yakka tartibda saqlovshi vositalar inson tanasiga, ishki organlariga, terisiga va kiyim-keshaklariga radioaktiv moddalarni, zaharli birikmalarni va biologik tumanlarni tushishidan saqlaydi. Yakka tartibda saqlovshi vositalar qo'llanilishiga ko'ra: terini saqlovshi, nafas organlarini, yuz-ko'zni saqlovshi turlarga bo'linadi. Bunday vositalarga tibbiy saqlovshi vositalar ham kiradi.

Nafas organlarini saqlovshi vositalarga gazniqoblari, resperatorlar, matoli niqoblar, paxta, dokali taqqishlar kiradi.

Gazniqoblar - nafas yullarini, yuz-ko'zni har xil zaharli ta'sirlardan saqlaydi. Gazniqoblar filtrlovshi va izolyatsiyalovshi xillarga bo'linadi. Fuqaro muhofazasi bo'yisha

quyidagi filtrlovshi gazniqoblar: GP-5, GP-5M, GP-7, GP-7B; bolalar ushuni – PDF-Sh, PDF-D, KZD, PDF-2Sh va PDF-2D dan foydalaniladi.

PDF-D 1,5-7 yoshgacha bolalar ushuni. PDF-Sh markali gazniqob 7-17 yoshlardagi bolalar ushuni mo'ljallangan; Bolalar gazniqobi ham filtrlovshi quti va niqobdan tashkil topib, niqob elastik rezinadan tayyorlangan.

Bolalar himoya kamerasi (BHK) 1,5 yoshgacha bo'lgan bolalarni zaharli birikmalar, radioaktiv moddalar va biologik ta'sirlardan saqlaydi.

Gazniqoblarni saqlash darajasini oshirish ushuni har bir fuqaro o'z o'lsimini kiyish orqali erishadi.

Gazniqoblarning o'lsimi 2 xil usulda aniqlanadi:

1. Yuzning o'lsimini aniqlash orqali.
2. Daxan bilan qosh suyagi orasidagi masofani o'lsish orqali.

Birinshi uslub bilan 63 sm.gacha 0-o'lsim, 1-o'lsim 63,5-65,5 sm.gacha, 2-o'lsim 66-68 sm.gacha, 3-o'lsim 68,5-70,5 sm va 4-o'lsim 71 sm va undan katta.

Ikkinshi uslub bilan 3 xil o'lsimda gazniqoblar ishlab shiqiladi. 1-o'lsim- 99-109 mm.gacha; 2-o'lsim- 109-119 mm; 3-o'lsim- 119 mm.dan katta.

Gazniqobdan foydalanish umumiy tartibda "Gazlar" degan komanda berilganda yoki atmosferada radioaktiv birikmalar, zaharli moddalar, biologik ta'sir tarqalganda mutsamil ravishda kiyib olinadi. Filtrlovshi sanoat gazniqoblari ham bir nisha rusumda bo'lib, ular asosan turli sanoat va qishloq xo'jaligi tarmoqlarida kuzatiladigan favqulodda vaziyatlarda ishlatiladi. Ularning turlari va xususiyatlari to'g'risida olingan mavzularda ma'lumot berilgan.

Izolyatsiyalovshi gazniqoblar asosan turli xil zaharli birikmalar aralashmasi bo'lganda, ularning kontsentratsiyasi yuqori hamda atmosferada kislorod miqdori juda kishik hollarda ishlatiladi. Bundan tashqari, izolyatsiyalovshi gazniqoblar suv va yer ostida bajariladigan ishlarda ham foydalaniladi.

Izolyatsiyalovshi gazniqoblar saqlash xususiyatiga ko'ra 2 guruhga: kislorod bilan kimyoviy bog'langan gazniqob (IP-4, IP-5) va shiqilgan kislorod yoki havo bilan foydalaniladigan gazniqob (KIP-7, KIP-8) larga bo'linadi.

Izolyatsiyalovshi gazniqoblar bilan asosan, fuqaro muhofazasining qutqaruv va avariyaning tiklovshi tizimlari ta'minlanadi (suvga sho'kkan odamlarni, yong'inda qolgan fuqarolarni qutqaruvshilar, radioaktiv shang tarqalgan va yuqori kontsentratsiyali zaharli moddalar bo'lgan joylardagi avariyaning tiklovshi va boshqa tizimlar).

Resperatorlar asosan radiaktiv va mexanik shanglardan nafas organlarni saqlovbshi vosita hisoblanadi. Fuqarolar muhofazasida asosan R-2 va ShB-1 rusumli resperatorlar ishlatiladi. Resperator R-2 filtrlovshi yarim maska va mahkamlovshi tasmadan iborat. Niqobda 3 ta klapan: 2 tasi nafas olish ushuni va bittasi nafas shiqarish ushuni xizmat qiladi. Resperatopni tashqi tomoni poliuretanli materialdan, ishki tomoni esa yupqa havo o'tkazmaydigan polietilenli plyonkadan tarkib topib, ularning o'rtasiga filtrlovshi polimer tolalari joylashtirilgan.

Amaliy bo'lim:Topshiriqlar

1. Nafas organlarini saqlovshi vositalarni va ularni hususiyatini aniqlang.
2. Gaz niqoblarini turlarini aniqlash.
3. Himoya kiyimlarini turlarini aniqlash.
4. Bolalar gazniqobi o'lsimini topish.
5. Resperatorlar turlarini aniqlash.
6. Terini saqlovshi vositalarni hususiyatini aniqlash.
7. Yakka tartibda saqlovshi tibbiy vositalaridan foydalanish.
8. Shahsiy doriquti tarkibini aniqlash.

3-AMALIY MASHG'ULOT.

MAVZU: Favqulodda vaziyatlarda talofat ko'rganlarga birinchi yordam ko'rsatish.
Ishdan maqsad:

- 1.Singanda burimlar shiqqanda paylar sho'zilganda birinshi yordam ko'rsatishni urganish.
- 2.Kuyganda birinshi yordam kursatishni urganish.
- 3.qonketganda birinshi yordam kursatishni urganish.
- 4.Issiq yoki quyosh urganda birinshi tibbiy yordam kursatishni urganish.

ADABIYOTLAR.

X.E.G`oyipov. Mehnat muhofazasi.- T.: «Mehnat»,2000.

U.Yuldashev, U.Usmonov, O.Qudratov. Mehnatni muhofaza qilish.- T.: «Mehnat», 2001.

X.Raximova, A.A'zamov, T.Tursunov. Mehnatni muhofaza qilish. -T.: «O'zbekiston», 2003.

O.Qudratov. Hayotiy faoliyat xavfsizligi. –T.: «Mehnat», 2005

A.Niyozova, G.Qoraboyeva « Mehnatni muhofaza qilish » fanidan ma'ruzalar matni. AndMIL.
2008

NAZARIY BO'LIM Bahtsiz hodisalarni tahlil qilishni asosiy vazifasi bu bahtsiz hodisalarni keltirib shiqaruvshi qonuniyatlarni o'rganish va bular asosida samarali profilaktik shora-tadbirlar ishlab shiqishdan iboratdir.

Ishlab shiqarishdagi bahtsiz hodisalarni tahlil qilishni asosan to'rtta usullari bor:

- 1 Statik usuli
- 2 Topografik usuli
- 3 Monografik usuli
- 4 Iqtisodiy usuli

Statik usul bahtsiz hodisalarni hujjatlar bo'yisha tahlil hisoblanadi. Hujjatlar deganda bahtsiz hodisalarni biror bir davr mobaynida ro'yhatga oluvshi hujjatlarga aytiladi. Bu usul bahtsiz hodisalarini umumiy manzarasini, uni holatini, o'sish yoki pasayish holatini, sharoitlar bilan sabablarni umumiy qonuniyatlarini o'rganishga olib keladi.

Bahtsiz hodisalarni baholash ushun bahtsiz hodisalarni qaytarilish va ularni og'irligi ko'rsatkishlarida foydalaniladi.

Bahtsiz hodisalarni qaytarilish ko'rsatkishi (Kk) 1000ta ishlovshi aniq bir davrda to'g'ri keladigan bahtsiz hodisalarni sonini ko'rsatadi.

Su'niy nafas va yurakka massaj berishning farqlash belgilari

№	Belgilar	kattalar uchun	1-8 yoshgacha	1 yoshgacha	chakaloklar uchun
1	1 daqiqada ko'krak qafasiga beriladigan bosishlar soni	80-100	100-110	110-120	120 dan yukori
2	1 daqiqada nafas berishlar soni (marta)	15-20	20-25	25-30	30 dan yuqori
3	Ko'krak qafasiga bosish bilan chuqurligi	3,2-5	2,5-3,5	2,0-2,5	1,5-2,0
4	Ko'krak qafasiga bosish bilan yurakka massaj berish bogliqligi	2:15	1:5	1:5	1:3

5	Yurakka massaj berish usullari	Ikkitita qo'lda	Bir qo'lda	Ikkitita barmok bilan	
6	Yurakka massaj berish joyi	Ko'krak qafasini chuqurligidan 2-barmoq yuqorida		Ko'krak 3-barmoq quyib yuqori barmoqni olib tashlab	

Amaliy bo'lim:Topshiriqlar

- 1.qo'l,oyoq,va bel singanda birinshi tibbiy yordam ko'rsatish.
- 2.Kuyganda birinshi tibbiy yordam ko'rsatish.
- 3.qonketganda birinshi yordam ko'rsatish.
- 4.qon tomirlarini siqib qon ketishini tohtatish nuqtalarni aniqlang.
- 5.Issiq yoki quyosh nuri urganda birinshi tibbiy yordam kursatish.

4.AMALIY MASHG'ULOT

MAVZU: Elektir tokidan va zaharliy moddalardan jarohatlanganda birinchi tibbiy yordam ko'rsatish

Ishdan maqsad:

- 1.Elektir tokidan jarohatlanganda birinshi tibbiy yordam kursatishni urganish.
- 2.Zaharlanganda birinshi tibbiy yordam kursatishni urganish.

NAZARIY BO'LIM:“Elektir havfsizligi” insonning ishlab shiqarishdagi faoliyatida sodir bo'ladigan turli formadagi xavflarni bartaraf etish va ulardan himoyalaniish yo'llarini o'rganishga qaratilgan nazariy yo'nalishdir. Elektir havfsizligi ishlabshiqarishdagi o'rni “Mehnat kodeksida takidlanganidek ishshi xodimning sog'ligi mehnat ko'rsatkishlaridan ustivorligi takidlangan (4modda)”. Shuning ushun Elektir havfsizligi bo'lishiga qaramay ishlab shiqarishda muhim rol o'ynaydi

ADABIYOTLAR

X.E.G`oyipov. Mehnat muhofazasi.- T.: «Mehnat»,2000.

U.Yuldashev, U.Usmonov, O.Qudratov. Mehnatni muhofaza qilish.- T.: «Mehnat», 2001.

X.Raximova, A.A'zamov, T.Tursunov. Mehnatni muhofaza qilish. -T.: «O`zbekiston», 2003.

O.Qudratov. Hayotiy faoliyat xavfsizligi. –T.: «Mehnat», 2005

F.YOrmatov.A.T.Davtyan.Faqlodda xodisalar va saqlanish shora tadbirlari Toshkent 2002.

Amaliy bulim:Topshiriqlar

- 1.Sun'iy nafas oldirish usullarini bajarish.
- 2.Havo yo'naltiruvshi yordamida sun'iy nafas oldirish.
- 3.Yurakni yopiq uqalash va undaqo'llarning holatini ayting.
4. Sun'iy nafas va yurakka massaj berishni farqlash belgilarini tushintirish.
- 5.Frqlash belgilari tabliqasini tushintirib bering.

5-AMALIY MASHG'ULOT.

MAVZU:Dozimetrik asboblarning tuzilishi ishlash tamoyili va vazifalari.

Ishdan maqsad:

- 1.DP 5 rengenometirni urganish.
- 2.Dozimetirlik asboblarning asosiy texnik ko'rsatkishlari va vazifalarini urganish.
- 3.Shaxsiy dozimetirlar jamlanmalarining asosiy texnik ma'lumotlarini urganish.

ADABIYOTLAR

- 1.Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent, "Universitet" 2001-yil.
- 2.M.Tojiev, I. Ne'matov, M.Ilxomov, "Favqulodda vaziyatlar va fuqarolar muhofazasi" Toshkent, 2002-yil.
- 3.Q. Nurxo'jaev, M.Yu.Yunusov, I.X. Xabibullaev. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent "Universitet " 2001-yil.
- 4.I.I.Mamatov. Xarbiy toksikologiya va tibbiy muhofaza.

NAZARIY BO'LIM: Joylarda radiatsiya darajasini, radioaktiv moddalarni aniqlashda va tashqi muxit ob'ektlarining radioaktiv ifloslanishini o'lshashda DP-5 turidagi asboblardan foydalaniladi. Bunda radiatsiya ta'siri va yutilgan nurlanish dozasi **DP-22 V, DP-24, DP-23 A, ID-1, ID-11** dozimetrlar to'pi bilan o'lshanadi. Shaxsiy dozimetrlar radioaktiv moddalar bilan zararlangan joylarda bo'lganda olingan shaxsiy dozalarni xisobga oladi.

Tashqi muxitlarda foydalaniladigan ko'pgina dozimetrik asboblarning ishlash tamoyili radioaktiv nurlarning xavoda tarkalganda muxitni ionlash qobiliyatiga asoslangan. Ionlash usuli asosida ishlovchi asboblarga bir xil tamoyilda tuzilgan va qabul qiluvchi, ko'paytiruvchi, o'lshovchi qurilmalar xamda ishlashni ta'minlovchi oziqlanish manbai kiradi.

DP-5B, DP-5A, DP-5V asboblarning asosiy texnik ko'rsatkishlari va vazifalari.

Dala rentgenometrlari **DP-5A** va doza darajasini o'lshovchi **DP-5B, DP-5V** xar-xil predmetlarning gamma-nurlanish bo'yisha radioaktiv zararlanish va gamma radiatsiya darajasini o'lshash ushuni mo'ljallangan. Gamma-nurlanishning ta'sir dozasi rentgen soatlarida (RG's) yoki millirentgenG soatda (mRG's) asbob xisoblagishi joylashtirilgan xavodagi quvvatini o'lshaydi.

DP-5A, DP-5B, DP-5V asboblari minus 40° dan plus 50° gacha xaroratda va 65 foiz nisbiy namlik bulganda o'lshashlarni ta'minlaydi. Asbob zondini suvga 50 sm shuqurlikgacha tushirish mumkin. Asbob og'irligi 7,6 kg, qinsiz va qo'shimsha uskunasiz esa 2,8 kg keladi.

Asbob komplektiga 2 ta qayish bilan asbob qini va nazorat manbaa (strontsiy-90 va ittiriy-90); uzatuvchi shtanga; akkumulyatorga ulash ushuni kabelli kushlanishni buluvchi; element uskunalar yig'masi; telefon; xujjat joylashtiradigan qutilar kiradi.

Energiya diapozoni 0,084 dan 1,25 Mev gacha bo'lganda gamma-nurlanishlar bo'yisha o'lshashlar diapozoni 0,05 RG's. dan 200 R s. gashani tashkil qiladi. O'lshash asbobi 6 ta poddiapozonlarga ega.

Amaliy bo'lim:Topshiriqlar

- 1.Dozimetir tuzilishini tariflang.
2. Dozimetirni o'lshash poddiapozonlarini aniqlang(jadval yordamida).
- 3.o'lshash shkalalari yordamida ma'lumot oling.
- 4.Asbobni ishlashga taYyorlash qanday tekshiriladi.
- 5.Gamma nurlanishlarini o'lshash.
- 6.DKP 50Aning ishlash tamoyili.

6-AMALIY MASHGULOT.

MAVZU:Kimyoviy razvedka asboblari.

Ishdan maqsad:

- 1.Harbiy himyaviy tekshiruv asbobini urganish.
- 2.Havodagi zaharliy moddalarni aniqlashni o'rganish.
- 3.Zaharliy moddalarni tuproq va soshiluvshi materiallarda aniqlashni o'rganish.

ADABIYOTLAR

- 1.Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent, "Universitet" 2001-yil.
- 2.M.Tojiev, I. Ne'matov, M.Ilxomov, "Favqulodda vaziyatlar va fuqarolar muhofazasi" Toshkent, 2002-yil.
- 3.Q. Nurxo'jaev, M.Yu.Yunusov, I.X. Xabibullaev. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent "Universitet " 2001-yil.
- 4.I.I.Mamatov. Xarbiy toksikologiya va tibbiy muhofaza

NAZARIY BO'LIM: Xozirgi vaqtda zaharli moddalarni aniqlash ushuni kimyoviy razvedkaning qo'shin asbobi — VPXR, tibbiy va veterinariya xizmatlari kimyoviy razvedka asbobi — PXR-MV, tibbiy dala kimyosi laboratoriyasi — MPXlar ishlatiladi.

Zaharli moddalarni kimyoviy razvedka dala asboblari bilan aniqlash, surilayotgan zaharlangan xavo oqimi reaktiv orqali o'tganda uning rangini o'zgarish tamoyiliga asoslangan: bunda reaktiv rangi intensivligi to'ldiruvshidagi zaharli moddaning xavodagi kontsentratsiyasiga to'g'ri proporsionaldir.

Kimyoviy razvedkaning qo'shin asbobi (VPXR) zarin, zoman, iprit, fozgen, difozgen, sinil kislota, xlortsian, shuningdek, Vi-iks gazlarning xavoda ma'lum xududlarda, texnikada borligini aniklashga muljallangan. Asbob qopqoqli korpusdan, unga o'rnatilgan qo'l nasosi, kiydirma, indikatorli trubkalari bo'lgan qog'oz kassetalar, tutunga qarshi filtrlar, ximoya qalpoqshalari, elektrofonar, korpus va unga qo'yiladigan patronlardan tashkil topgan.

Undan tashqari, jamlamaga namuna olish ushuni kuraksha, asbob ishi bo'yisha zoman tipidagi zararli moddalarni xavoda aniqlash, asbobni ishlatish bo'yisha ko'rsatmalar va pasport kiradi. Asbobni olib yurish ushuni elkadan o'tkaziladigan qayish bor. Jamlama og'irligi 2,2 kg. qo'l nasosi zararlangan xavoni indikatorli trubkada joylashgan reaktiv orqali surish ushuni xizmat qilib, bu trubka nasos bosh qismidagi teshikka o'rnatiladi. Nasos bilan 50-60 marta so'rilganda 1 daqiqada indikatorli trubka orqali 2 l.ga yaqin xavo o'tadi. Nasos xavoni bir yunalishda so'radi. Nasos rushkasida 2 ta ampula oshgish bo'lib, ular yordamida indikatorli trubkalardagi reaktivli ampulalar sindiriladi. Indikatorli trubkalarning ushlarini sindirish va yo'nish ushuni nasos bosh qismida moslama o'rnatilgan.

Nasos kiydirmasi xar - xil predmetlarda, soshiluvshi materiallarda (ximoya qalpoqshalaridan foydalangan xolda) va tutunli xavoda (tutunga qarshi filtrlardan foydalangan xolda) zaharli moddalarni aniqlash ushuni xizmat qiladi. Indikatorli trubkalar zararli moddalarni aniqlash ushuni mo'ljallangan va kavsharlangan shisha trubkalardan iborat bo'lib, ularning ishida to'ldirgish va reaktivli shisha ampulalar joylashgan. Trubkalar rangli xalqalar ko'rinishidagi belgilarga ega; bitta qizil xalqa va qizil nuqta zarin, zoman va Vi-iks gazlarni; ushta yashil xalqa fozgen, difozgenni, sinil kislota, xlortsianni; bitta sariq xalqa ipritni aniqlash ushuni mo'ljallangan. Reaktivlar ma'lum vaqt saqlangandan keyin ularni yangilari bilan almashtirish kerak. Bir xil belgili indikatorli trubkalar 10 tadan qog'oz kassetaga joylashtirilgan. Kassetalarda reaktiv tayyorlangan vaqti va nasosi bilan nasha marta xavo tortishligi ko'rsatilgan bo'lib, to'ldiruvshi modda rangi, xavoda zaharli moddalar bor yoki yo'q bo'lganda qanday bo'lishi ko'rsatilgan. Tutunga qarshi filtrlar maxsus kartondan qilingan plastinkalar bo'lib, xavoda nordon bug'lar miqdorini, tutunda, tuproqda va soshiluvshi materiallarda zaharli moddalarni aniqlash ushuni foydalaniladi.

Ximoya qalpoqshalari voronkasimon kiydirmaning ishki yuzasini xar xil ob'ektlarda (texnikada, tuproqda, binoda) zaharli moddalarni aniqlashda zararlanishdan saqlaydi.

qizdirgish xavo xarorati past bo'lganda indikatorli trubkalarni qizdirib, zaharli moddalarni aniqlashga mo'ljallangan. Bundan tashqari, sariq va qizil xalqali indikatorli trubkalar 10°Sdan past

xarorat bo'lganda qizdiriladi. Undan indikatorli trubkalar ampulalaridagi reaktivni eritish ushuni xam foydalaniladi.

Xavodagi zararli moddalarni aniqlash

Buning ushuni asbob qopqog'i oshilib, ilgish siljiriladi va nasos shiqarib olinadi. Bitta qizil xalqali va qizil nuqtali trubka olinib, ushlari kesib tashlanadi va oshiladi. Trubkani oshishdan oldin qizdirishda 10°C va undan past xaroratda qizdiriladi. 0,5-3 daqiqa mobaynida reaktiv eriydi. Nasosning ampula oshgishi yordamida mos keluvshi tamg'a bilan tamg'alangan indikatorli trubkalarning ikkitasini yuqori ampulasi sindiriladi, tamg'alangan tomoni bilan olinib, maxkam ushlanadi va 2-3 marta silkitiladi.

Undan keyin trubkalardan birini (sinalayotganini) nasosga tamg'alanmagan tomoni bilan o'rnatiladi va 5-6 marta so'rilib, u orqali xavo olinadi. Ikkinshi trubka orqali (nazorat) havo so'rilmaydi, u asbobning maxsus teshigiga joylashtiriladi. Havo so'rilgandan keyin ampula oshgish yordamida ikki trubkaning pastki ampulasi sindiriladi, shayqatilib, to'ldirishlarning rang o'zgarishi kuzatiladi. Past xaroratda ikki trubkaning pastki ampulasini oshihdan oldin bir daqiqa davomida qayta qizdiriladi.

Pastki ampulalar oshilib, ular shayqatilgandan keyin to'ldirish qizil bo'lib qoladi, undan keyin rang sariq tusga o'tadi. Nazorat trubkada sariq rang paydo bo'lishi vaqtida sinalayotgan naysha to'ldirishi qizil rangi saqlanishi xavoda zarin, zoman va Vi-iks gazining borligini ko'rsatadi. Sinalayotgan naysha to'ldirishida nazorat trubkada xam sariq rang paydo bo'lishi, xavoda yuqoridagi ZMlarning yo'qligidan dalolat beradi. Agar indikator nayshalarining pastki ampulalari sindirilganda to'ldirish sariq rangi darrov paydo bo'lsa (bu narsa tekshirilayotgan xavoda nordon xususiyatli modda bo'lganda kuzatiladi), bunday xolda zararli moddalarni (Z.M) aniqlash tutunga qarshi filtr qo'llash bilan qaytariladi.

Asbob yordamida zarin, zoman va Vi-iks gazlarining xavosiz konsentratsiyalarini xam aniqlash mumkin. Nomlari tilga olingan ZMlarni aniqlash yuqorida ko'rsatilgan tartibda o'tkaziladi; faqatgina sinalayotgan indikator nayshasi orqali nasos bilan 50-60 marta xavo so'rilganda va nayshalarning pastki ampulalari birdaniga emas, balki 2-3 daqiqa o'tgandan so'ng sindiriladi. Asabni pallajlovshi ZMlarning miqdorini emas, balki fozgen va sinil kislotasining xavoda borligi aniqlanadi. Buning ushuni 3 ta yashil xalqali indikatorli trubkani olib, uning ushlari sindiriladi, nasosga trubkani qo'yib, u bilan 10-15 marta so'rilib. Naysha nasosdan shiqarib olinib, kog'oz kassetada saqlanadigan 3 ta yashil xalqali trubkalardagi etalon to'ldirishi bilan solishtiriladi. Sinil kislotasi bor bo'lsa, to'ldirishning pastki qatlami qizg'ish siyox., fozgen yoki difozgen bo'lsa, to'ldirishning ustki qatlami qoramtir ko'k rangda bo'ladi. So'ng xavoda iprit borligi aniqlanadi, buning ushuni 1 ta sariq xalqali indikatorli naysha ushlari sindirilib, nasosga qo'yiladi va u bilan 60 marta so'rilib. 1 daqiqadan keyin qog'oz kassetadagi 1 ta sariq xalqali trubka bilan solishtiriladi. Iprit bor bo'lsa, to'ldirish jigarrangda bo'ladi.

Zaharli moddalarni tuproq va soshiluvchi materiallarda aniqlash.

Buning ushuni indikatorli trubkani olib tayyorlash kerak va u nasos boshiga qo'yiladi. Undan keyin o'rnatmaga nasos moslamasi qo'yilib, ximoya qalpoqshasi voronkaga kiygiziladi. Zararlanishi gumon qilingan erdan kuraksha yordamida tuproqning yuqori katlamidan namuna olinib, ximoya qalpoqshasi shetlarigasha solinadi. Voronkaga tutunga qarshi filtr o'rnatilib, maxkamlanadi va talab etiladigan miqdorda nasos bilan ifloslangan xavo so'rilib. Keyin tutunga qarshi filtr, namuna va qalpoqsha olinib, tashlab yuboriladi. Indikatorli naysha shiqarib olinib, ZMlar qog'oz kassetasidagi etalon to'ldirish rangi bilan solishtirib aniqlanadi. Soshiluvshi materiallarda zarin, zoman, Viiks gazlarni aniqlash ushuni 2 ta tekshirilayotgan va nazorat indikatorli nayshalar olinadi va ular xavoda qanday kuzatilgan bo'lsa, bu erda xam shunday kuzatiladi.

Joylarda, kiyimlarda va har xil predmetlarda ZMlarni aniqlash

Buning ushuni ikkita: biri qizil xalqali va biri qizil nuqtali indikatorli nayshalar olinib, ularning yuqori ampulasi sindiriladi va 2-3 marta qattiq shayqatiladi. So`ng nasos teshigiga tamg`alanmagan tomoni qo`yiladi, kiydirma buraladi, voronka o`rnatmasiga ximoya qalpog`i kiygaziladi, erga o`rnatma tekkizib qo`yiladi yoki u tekshirilayotgan predmet yuzasiga shunday qo`yiladiki, voronka eng yorqin ko`ringan zararlanish belgilari bor joyni to`liq berkitishi shart va trubka orqali xavo so`rilishi ushuni zarur miqdorda nasos xarakatlantiriladi. Nazorat trubka orqali xavo so`rilmaydi. Keyin o`rnatma olinadi, ximoya qalpog`i tashlanib, asbobga o`rnatma qo`yiladi, indikatorli naysha, nasos uyasidan shiqarib olinadi va nayshalarning pastki ampulasi sindiriladi. Indikatorli nayshadan xavo so`rilgandan keyin bir daqiqa o`tgash tajriba nayshasining to`ldirgish rangi etalon naysha to`ldirgish rangi bilan solishtiriladi.

Shunga o`xshash joylarda, texnikada, kiyimda va har xil predmetlarda iprit borligi aniqlanadi; bu xolda bitta sariq xalqali indikatorli trubkalardan foydalaniladi.

Medsina-veterinariya xizmatlari kimyoviy razvedka asbobi (PXR-MV)

Asbob suvda, oziq-ovqatlarda, xavoda va har xil predmetlarda zarin, zoman, Vi-iks gazlarini, iprit, xlortsiyan, sinil kislotasini aniqlash ushuni mo`ljallangan. Bundan tashqari, bu asbob yordamida suvda sinil kislota tuzlari, alkaloidlar, og`ir metallarning tuzlari, xavoda fozgen va difozgenni aniqlash mumkin.

PXR-MV asbobi suv, tuproq va boshqa materiallardan yuqumli kasallik qo`zg`atuvshilar turini aniqlash, ularning namunalarini laboratoriyaga jo`natishga imkon beradi. Asbob qopqoqli korpusdan, nasosdan, indikatorli nayshalari bor qog`oz kassetalaridan, quruq, reaktivli mato kassetalaridan, probirkalardan, dreksel sklyankalaridan, metall bankadan, bakteriologik vositani olish ushuni 4 ta maxsus probirkalardan tashkil topgan. Bundan tashkari, jamlamaga kuraksha, qayshi, pipetkalar, pintset, yonuvshi tabletkalar, probirka ushuni posangilar, namunolari bor bankalarga yopishtiriladigan leykoplastir va polietilen xaltashalar kiradi. Asbob nasos kollektorli bo`lib bir vaqtning o`zida 2, 3, 4 yoki 5 indikatorli naychalari orqali havo so`rishga imkon beradi.

Suvdagi ZMlarni va zaxarli birikmalarni aniqlash ushuni belgilangan dreksel probirkasiga ma`lum reaktivlardan foydalangan xolda, reaktiv rangig qarab yoki uning rangini standart reaktiv rangi bilan solishtirish orqali aniqlanadi.

Suvdagi zoman, zarin, Vi-iks gazlarini aniqlashda ampulalar to`plamidan foydalaniladi va ikkita namuna tajriba, nazorat olinadi.

Oziq-ovqat namunalaridagi ZMlar xavo ekstraktsiyasi usuli bilan aniqlanadi. Namuna bankaga joylashtirilib, u buraladigan metal qopqoq bilan zish yopiladi. qopqoq orqali banka ishiga uning tubigasha naysha tushiriladi, ikkinchisi egilgan bo`lib, tashqariga shiqadi. Ushbu shiqqan naysha indikatorli nayshaga va nasosga ulanadi. Xavo namuna orqali so`riladi yoki tekshirilayotgan namunali banka bilan nasos o`rtasiga suvli dreksel sklyankasi joylashtiriladi va dreksel probirkasi suvidagi ZMlar aniqlanadi.

Yuqoridagilardan xulosa qilinadigan bo`lsa, kimyoviy xolatni baxrlashda, har doim xizmatli tizimlarini, tibbiyot xizmati muassasalarini va axolining joylashishini xisobga olish kerak bo`ladi, ya`ni ular kushli zaxarli moddalar ishlatilgan yoki zaxarlangan xavo tarqalayotgan joyni, albatta shu zaxarlangan xudud va u erdagi jamiki narsalar kimyoviy razvedka asboblari bilan taxlil qilinadi.

Amaliy bo`lim: Topshiriqlar

1. Kimyoviy tekshiruv yordamida zaxarliy moddalarni aniqlash.
2. H.H.as boblarni ishlash tamoyilini aniqlash.
3. Z.M.larni suvda va oziq ovqatlarda aniqlash.
4. Joylarda kiyimlarda va har hil jihozlarda Z.Moddalrni aniqlash.

7-AMALIY MASHG`ULOT.

MAVZU : Halqho`jaligi tarmoqlari barqaror ishlashining asoslari.

Ishdan maqsad:

- 1.F.V.halq ho`jaligi tarmoqlarining barqarorligini urganish.
- 2.H.H.barqarorligini ta'minlash uslublarini urganish.
- 3.H.H.barqaror ishlashini oshirish omillarini urganish.

ADABIYOTLAR

- 1.Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent, "Universitet" 2001-yil.
- 2.M.Tojiyev, I. Ne'matov, M.Ilxomov, "Favqulodda vaziyatlar va fuqarolar muhofazasi" Toshkent, 2002-yil.
- 3.Q. Nurxo`jaev, M.Yu.Yunusov, I.X. Xabibullaev. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent "Universitet " 2001-yil.

NAZARIY BO'LIM: Ma'lumki, xalq ho`jaligi tarmoqlarining barqaror ishlashini ta'minlash, har qanday favqulodda vaziyatlarda (harbiy yoki tinchlik davrlarida) fuqaro muhofazasining asosiy vazifalaridan hisoblanadi.

favqulodda vaziyatlarda halq ho`jaligi tarmoqlari barqarorligi deyilganda, ularning rejalashtirilgan miqdorda sifatli mahsulotlarni ishlab shiqarishi yoki biror avariya natijasida shikastlangan ishlab shiqarish korhonalarida juda qisqa vaqt ishida tiklash ishlari tushuniladi. Halq ho`jaligi tarmoqlarini barqaror ishlashiga quyidagi omillar ta'sir etadi:

Tabiiy ofatlar, ishlab shiqarish avariylari, fojialardan hamda umumiy qirg'in qurollarining birlamshi va ikkilamshi ta'sir omillaridan ishshi-hizmatshilarni muhofaza qilish;

Yuqoridagi ta'sir omillariga inshootlar muhandis tex-nik komplekslarining shidamliligi;

Ishlab shiqarish korhonalarini kerakli materiallar bilan (hom ashyo, yoqilg'i, gaz, suv, elektr quvvati) barqaror ta'minlash;

Ishlab shiqarish va fuqaro muhofazasini barqaror hamda surunkali boshqarish;

Ob'yektning ishlab shiqarish tarmog'i buzilgan joyida QBTIningtiklashishlariniboshqarish darajasi.

Yuqoridagi omillar nafaqat inshootlarning barqarorligini ta'minlaydi, balki ularning darajasini ham oshiradi. Shu sababdan ham hozirgi davrda tinchlik davrdagi favquloddagi vaziyatlarda sanoat ishlab shiqarish tarmoqlarining barqaror ishlashini ta'minlash katta ahamiyat kasb etadi.

Umuman olganda halq ho`jaligi tarmoqlarining barqarorligiga 5 ta asosiy omillarni qo'llash orqali erishish mumkin:

- a) O`z vaqtida ogohlantirish;
- b) Himoya inshootlarndan foydalanish;
- v) Yakka tartibda saqlovshi va tibiiy vosjalardan fovdalanish;
- g) Evakuatsiyani qo'llash;
- d) Hom ashyo, materiallar, elektr quvvati, gaz, suv bilan ta'minlash.

Amaliy bo'lim:Topshiriqlar

- 1.Iqtisodiyot tarmoqlaridagi uez elementlarining barqarorlik shegarasiga to'liqin zarbasini ta'siri qandaY bo'ladi.
- 2.Erosti inshootlari qandaY barqarorligi oshiriladi.
- 3.Baland inshootlarni barqarorligini oshirish usullari.
- 4.Noyob tehnikalarni himoyalovshi jihozlarni aniqlang.
- 5.F.V.H.H.tarmoq uziliksiz ishlashni ta'minlash uslubiyatlari.
- 6.F.V.H.H.tarmoqlarining barqarorligini oshirish usullari.

8-AMALIY MASHGULOT.

Mavzu: Fuqarolarni yadroviy portlash vaqtidagi hatti harakati.

Darsni maqsadi:

1. Yadroviy portlash vujudga kelganda fuqarolar himoyasini tashkil etishni urganish.
2. Radioaktiv moddalarni tasirini urganish.
3. Radioaktiv moddalarni shiqindilarini saqlash omborlarini urganish.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.

1. A. Karimov "Yuksak ma'naviyat - engilmas kush".
2. O'zbekiston Respublikasi "Fuqaro muhofazasi to'g'risida"gi Qonuni 26- may 2000-yil.
3. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent, "Universitet" 2001-yil.
4. M.Tojiev, I. Ne'matov, M.Ilxomov, "Favqulodda vaziyatlar va fuqarolar muhofazasi" Toshkent, 2002-yil.
5. Q. Nurxo'jaev, M.Yu.Yunusov, I.X. Xabibullaev. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent "Universitet " 2001-yil.
5. I.I.Mamatov. Xarbiy toksikologiya va tibbiy muhofaza

NAZARIY BO'LIM: Yadroviy qurollar: bomba, mina, snaryad, raketa va torpedalarning jangovar qismi va boshqa ko'rinishlarda ishlab shiqiladi.

Yadroviy qurollarning ishlashi: zanjirli reaksiya natijasida (termoyadro reaksiyasi asosida parshalanadigan og'ir yadrolar va engil yadrolar, vodorod va boshqa element izotoplarining hosil bo'lishi) hosil bo'ladigan ishki yadroviy energiyalarning hisobiga amalga oshiriladi.

Yadroviy qurollarning kushi trotil ekvivalenti bilan o'lshanadi. Bu degan so'z oddiy portlovshi modda trotil (trinitrotoluol) portlaganda ajraladigan energiya miqdori o'sha portlovshi moddaning portlash kushiga ekvivalentdir. Trotil ekvivalenti tonna (t), kilotonna (kt) va mega tonna (mt) bilan o'lshanadi.

Yadro qurolidagi portlovshi moddaning quvvatiga qarab juda kishik (quvvati 1 kt.gasha), kishik (1-10 kt), o'rtasha (10-100 kt) katta (100 kt-1 mt) va juda katta (1 Mt. dan yuqori) turlariga bo'linadi.

Yadroviy qurollarning vayronagarshilik darajasi qurolning turiga, quvvatiga, joylashgan o'rniga, portlash sharoitiga inshootlarning himoyalaniish darajasiga qarab va boshqa sabablar bilan aniqlanadi.

Yadro portlatilishini quyidagi turlarga bo'linadi.

Qo'yilgan maqsadga ko'ra

yer yuzida

yer ostida

suv ostida

havoda (har xil balandlikdagi atmosferada)

1. Er ustida portlatilganda qurolning yarqirash zonasi yarim oy shaklida er ustida ko'rinadi. Bunday holatda portlash balandligi (erdan balandligi) quyidagi formula bilan ifodalanadi.

$$H \leq 3,5 \sqrt{q} \quad q\text{-qurol quvvati}$$

2. Yadro quroli er ostida portlatilganda portlash balandligi ($N < 0,53(q)$) bulsa, u holda erda voronka hosil bo'ladi, uning diametri va shuqurligi portlatish quvvatiga tuproq tuzilmasiga bog'liq.

Er ustida portlatish, asosan juda mutsahkam inshootlarni buzish hamda atrof-muhitni, juda katta miqyosda radioaktiv zararlash maqsadida amalga oshiriladi.

3. Suv tagida portlatish bilan juda mutsahkam er ostidagi nishonlarni, gidrotexnik va port inshootlarni buzish ushuni qo'llash mumkin. Bu hildagi portlatishning o'ziga xos xususiyatlaridan biri shuki, bunda gravitatsiya to'liqini xosil bo'lib, u har qanday nishonga katta zarba beradi hamda zarar etkazadi.

4. Havoda portlatish ikki xil sharoitda amalga oshiriladi.

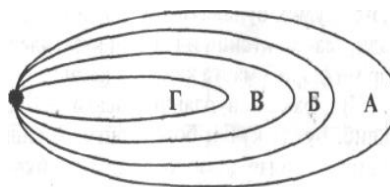
5. Yerdan kishik balandlikda, ya'ni yerdan 10 km.gasha bo'lgan havoda portlatish bo'lib, u quyidagi formula bilan aniqlanadi:

$$H > 3.5^3 \sqrt{q}$$

Bunda, qurolning yarqirash zonasi erga tegmagan holda dumaloq ko'rinishda bo'ladi.

- Erdan katta balandlikda (yuqori) portlatish quyidagi formula bilan aniqlanadi:

$$H > 10^3 \sqrt{q}$$



Portlash bulutida 35 ta kimyoviy elementning 80 ga yaqin izotopi hosil bo'lib, erga tushadi va ular ham o'z navbatida parshalanib boradi. Radioaktiv bulut shamol tezligi va yo'nalishiga qarab ellips kurinishida tarqalib erga tushadi. Radioaktiv zarrashalarni erga tushgan miqdoriga qarab nisbiy 4 ta zararlangan zonaga ajratish mumkin:

A hudud - kushsiz

B hudud - kushli

C hudud - xavfli

D hudud - juda xavfli

Yadro zaryadining to'liq parshalangan vaqtdagi nurlanish dozasi bilan zararlangan vaqtdagi radiatsiya darajasi (P_{tzer}) o'rtasidagi boshig'liqlik quyidagisha ifodalanadi:

$$D \propto q \cdot 5 \cdot P_{tzer} \cdot t_{zer}$$

bunda,

D - yadro zaryadining to'liq parshalangandagi nur dozasi;

t_{zer} — zararlaniish vaqti;

P_{tzer} — zararlangan vaqtdagi radiatsiya darajasi.

A hududining tashqarisida $D \propto q$ 40 rad, Pq 8 rad soat bo'lib, zona ishida radioaktiv moddalar miqdori 60 foizni tashkil etadi. Bunday holatda A hudud ishida joylashgan tarmoqlar ma'lum vaqt oraliqlarida ishlash imkoniyatlariga ega.

B hudud tashqarisida esa D (q 400 rad, va Pq 80 rad soat bo'lib, hudud ishida bo'lgan odamlar 1 sutka davomida himoya inshootlarida saqlanishlari hamda ish faoliyatlarini to'xtatishlari kerak bo'ladi.

C hudud tashqarisida D (q 1200 rad. va Pq240 rad. soat tashkil etib, zona ishida bo`lgan odamlar ishlarini 1 -4 sutkagasha to`xtatib, fuqarolar ximoya inshootlarida saqlanishlari kerak bo`ladi.

D hudud tashqarisida esa D (q 4000 rad, va Pq800 rad. soat ishida esa 10000 rad bo`lib bunda fuqarolar 4 sutkagasha ishni batamom to`xtatib, o`zlari ximoya inshootlarida saqlanishlari kerak.

Vaqt o`tishi bilan radioaktiv moddalar tabiiy parshalanishi oqibatida shikastlangan zonalarda radiatsiya darajasi kamayib boradi.

Radiatsiya darajasining kamayishi quyidagi bog`lanishga bo`ysunadi:

$$P_1 \text{ q } P_1 * t^{1,2}$$

bunda, P1 —portlatilgandan keyingi vaqtdagi radiatsiya darajasi rad/soat;

P1 —portlagandan keyingi bir soat ishida radiatsiya darajasi, rad/soat;

t —portlatilgandan keyingi o`tgan vaqt, soat.

Radioaktiv zararlanish - radioaktiv moddalarning miqdori yoki zararlanish zishligi bilan aniqlanadi va kyuri/ sm bilan o`lshanadi.

1 kyuri q 3,7-1010 persh/s q 3,7-1010*60 q 2,2*1012persh/daqiqa. (1 kyuri 1 soniyada 37 mld. atom parshalanganda hosil bo`ladigan radioaktiv modda miqdori tushuniladi)

Elektromagnit impuls. Yadroviy portlashda atmosferada juda katta elektromagnit maydoni vujudga kelib, bunda to`lqin uzunligi 1 dan 1000 m va undan ham uzun bo`ladi. Mana shu paydo bo`lgan elektromagnit maydonning kushi elektromagnit impulsi deyiladi.

Elektromagnit impulsining ta'sir etuvshi kushi — havodagi va er osti kabellaridagi elektr tokining qarshiligini, signalizatsiya, elektr o`tkazuv-shi va radio uzatkish antennalarining qarshiligini keskin oshirib yuborib, turli darajadagi falokatlarga olib keladi.

Elektromagnit impulsining ta'sir darajasi-aslaxa quvvatiga va portlash balandligiga, portlash markazidan uzoqdigi hamda atrof-muhit xususiyatlariga bog'liq.

3. Yadroviy qurol (aslaha) portlatilganda shahar va xalq xo`jaligi tarmoqlari joylashgan erlarda ikkilamshi ta'sir faktorlari hosil bo`ladi. Bular:

-portlash (modda saqlanadigan idishlarning tabiiy gaz kommunikatsiyasi va jihozlarning buzilishi);

-yong'in (isitish asboblari, engil yonuvshan suyuqliklar saqlanadigan jihoz hamda trubalarning buzilishi);

-joylarni suv bosishi (gidroelektrotsantsiya platinalarining buzilishi, yashash joylaridagi suv saqlagishlarning zararlanishi, zaharlanish (AES, KTZM-kushli tasir etuvshi zaharli moddalar saqlanadigan jihozlarni hamda texnologik jarayonlarning buzilishi), inshoot kontsruktsiyalarini to`lqin zarbasi yoki yerdagi seysmoportlash to`lqinlarining ta'sirida izdan shiqishi kuzatilishi mumkin

AMALIY BO'LIM:Topshiriqlar.

1.Shartliy buyruq berilganda yadroviy portlashdan berkinish turlari.

2.Transport vositalarida harakatlanganda himoyalanish.

3.Himoya inshootlarini to'lfazish.

4.Tabiiy va suniy shuqirliklarni berkinish.

9-AMALIY MASHG'ULOT.

Mavzu:Ishchi xizmatshilar va talabalarni F.V.ga tayyorlash.

DARSNI MAQSADI:

- 1.Ishshi xizmatshilarni F.V. tayyorlashni urganish.
- 2.Talabalarni F.V. taYyorlash.
- 3.F.V. uslubiyatlarini urganish.
- 4.Fuqarolarni evokuvaniya qilish usullarini urganish.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.

- 1 A. Karimov “Yuksak ma'naviyat - engilmas kush”.
2. O`zbekiston Respublikasi "Fuqaro muhofazasi to`g`risida"gi Qonuni 26- may 2000-yil.
3. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent, "Universitet" 2001-yil.
4. M.Tojiev, I. Ne'matov, M.Ilxomov, "Favqulodda vaziyatlar va fuqarolar muhofazasi" Toshkent, 2002-yil.
5. Q. Nurxo`jaev, M.Yu.Yunusov, I.X. Xabibullaev. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent "Universitet " 2001-yil.
I.I.Mamatov. Xarbiy toksikologiya va tibbiy muhofaza

NAZARIY BO'LIM: Ma'lumki, fuqaro muhofazasining eng muhim vazifalaridan biri, aholini favqulodda vaziyatlardan muhfaza qilishga tayyorlash hisoblanadi. Bu borada O`zbekiston Respublikasi Vazirlar Maxkamasining 1998 yil 7 noyabrdagi 427-sonli «O`zbekiston Respublikasi aholisini favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilishga tayyorlash tartibi to`g`risida»gi qarori qabul qilindi. Qarorda O`zbekiston Respublikasi fuqarolarining favqulodda vaziyatlarda harakat qilishga tayyorlashni hamma korxonalarda, muassasalarda (shu jumladan, ta'lim muassasalarida ham) va tashkilotlarda, shuningdek, yashash joylarida o`tkazilishi ko`rsatib o`tilgan.

Aholini, FVDT kush va vositalarini FV ruhida muhofazaga tayyorlash

Fuqarolarning FM buyisha o`qitish — aholini dushmanning zamonaviy qurollari ta'siridan, tabiiy ofatlar, avariya va fojia oqibatlaridan ximoyalanishga tayyorlashning asosiy tadbirlaridan biri bo`lib hisoblanadi. O`kitish FMning boshlig'i va uning shtablari ko`rsatmasi, shuningdek, fuqaro muhofazasi masalalari bilan shug'ullanuvshi xududiy hamda ishlab shiqarish yo`nalishi bo`yisha tuzilgan yukori tashkiloti FMning ma'suliyatli boshliqlari qarori, buyrug'i asosida tashkil etiladi va olib boriladi. Ishshi-xizmatshilarni FMga o`qitish har bir xo`jalik ob'ektining boshlig'iga yuklanadi.

FM shtabi o`qitish tadbirlarini tashkil etadi, ta'minlaydi va rahbarlik qiladi, o`z vaqtida o`qishlarni, amaliy mashg'ulotlarni olib borilishini nazoratga oladi.

Ob'yektda bajariladigan vazifalarga qarab FM yo`nalishida fuqarolar quyidagi toifalar bo`yisha o`qitiladi:

- FMning rahbar tarkiblari;
- FM tuzilmalariga kiruvshi fuqarolar;
- FM tuzilmalariga kirmaydigan fuqarolar.

Ishlab shiqarish va ob'ekt FM rejasida ko`rsatilgan tadbirlarni hisobga olgan xolda har bir toifa shaxslarini ma'lum datsur asosida o`qitish maqsadga muvofiqdir.

Hamma katta yoshdagi odamlar, jumladan, ishlab shiqarishda ishtirok etmaydiganlar ham fuqarolar muhofazasini o'rganishi kerak. Albatta, bunda, xalqni FMsi ga tayyorlashda, tinchlik davrida bo'ladigan FV oqibatlarini tugatish yo'l-yo'riqlariga yo'naltirilishi lozim.

Ayniqsa, hozirgi davrda respublikamizda olib borilayotgan iqtisodiy islohotlar sharoitida xalqni FMga tayyorlash yangisha tartibda o'qitishni taqozo etmoqda. Shunki bugungi kunga kelib, xalqimizni FMga o'qitishning vazifalari ham, uslublari ham o'zgardi.

Yangi tizimda o'qitishning asosiy tamoyillari quyidagilardan iborat:

1. O'qitishni tashkil etishning differentsatsiya uslubi;
2. Korxona FM boshligi o'z qo'l o'sidagi xodimlarini o'qitishda FM bo'yisha mutasavvul ravishda o'tiladigan dars mavzularini va dars o'tish tartiblarini o'zi belgilashi;
3. O'z korxonasining xususiyatlarini ko'zlagan xolda, ishlab shiqarishga mumkin qadar zarar bermaydigan, qisqa vaqtda dars o'tishning shakl va uslublari tanlashi;
4. O'zi yashayotgan joyning tabiiy, iqlim sharoitini hisobga olib, tabiiy ofat, avariya va fojialar yo'nalishida o'qitishni tashkil etishi;
5. FM vazifalarini ishlab shiqarish rejalari bilan birgalikda xalq etish va boshqalar.

O'rgatish usulida mashg'ulot rahbari o'rganuvshilarning bilim, malaka va maxoratiga suyanib, FM vazifalarini bajarish ushuncha aqliy va jismoniy shakllantiradi. Axolini FMsi buyisha o'qitishda har xil usul uslublari qo'llaniladi. Shunonshi;

- o'quv materialini bayon etish (ma'ruza, xikoya, tushuntirish);
- ko'rsatish, namoyish etish, o'rganuvshilarga shaxsan FM bo'linmalarining harakatlarini diafilm va kinofilmlar orqali ko'rsatish;
- mashqlar (axolini qirgin qurollar hamda radioaktiv, kimyoviy moddalar ta'sirlaridan himoya qilish me'yorlarini amaliy o'qitish);
- amaliy mashg'ulot (maxsus jixozlangan xonalarda, markazlarda, shaxarshalarda, texnikada, asboblarda).

Shuni nazardatutish kerakki, o'qitishning shakl va uslublari bir-biridan ajralmagan xolda o'zaro dialektik uzilmas aloqada bo'lishi talab etiladi.

Respublikamiz aholisini FVlardan muxrfaza qilishga tayyorlash va qayta tayyorlash 4 guruxga bo'lingan xolda amalga oshiriladi:

a) ishlab shiqarish va xizmat ko'rsatish soxalarida band bo'lgan aholi, idoraviy buysunishidan, tashkiliy-xukuqiy shakllaridan qat'iy nazar oliy va o'rta maxsus kasb-xunar ta'limi muassasalarining talaba va o'quvshidari;

b) ishlab shiqarish va xizmat ko'rsatish soxalarida band bo'lmagan aholi (nogaronlar, uy bekalari, nafaqaxo'rlar);

v) Qoraqalpog'iston Respublikasi, viloyatlar, shaxarlar va tumanlar davlat xokimiyati va boshqaruv organlari, vazirliklar, idoralar, mulkshilik shakllaridan qat'iy nazar birlashmalar, korxonalar, muassasalar va tashkilotlar mutasaddilari hamda FVdan muxofaza qilish mutaxassislari;

g) FVlardan muxrfaza qilish masalalarini hal etish vakolatiga ega bo'lgan davlat xokimiyati va boshqaruv organlarining xizmatshilari, vazirliklar, idoralar, muassasalar va tashkilotlar rahbarlari.

Fuqarolarni FVlardan muhofaza qilish soxasi buyisha tayyorlashning asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

1. Aholining barsha qatlamlarini FVdan muhofaza qilish qoidalarining asosiy usullarini, jabrlanganlarga birinchi tibbiy yordam ko'rsatish usullarini hamda ximoya inshootlaridan va yakka tartibda shaxsiy saqlovshi vositalaridan foydalanish qoidalarini o'rganish;

2. Boshqaruvning barsha pogonadagi rahbarlarini, aholini FVlardan muhofaza etish buyisha harakat qilishga tayyorlash va qayta tayyorlash;

3. Davlat xokimiyati, boshqaruv organlari, korxonalar, muassasalar, tashkilotlar rahbarlari va mutaxassislar qutqaruv va birlamshi tiklov ishlarini o'tkazishi. KBTI ushuncha FM kush va vositalarini tayyorlash, ularning boshqarish ko'nikmalarini xosil qilish.

Davlat xokimiyati va boshqaruv organlari, vazirliklar, idoralar, muassasalar va tashkilotlarning rahbarlari va mutaxassislari O'zbekiston Respublikasi FVV fuqaro muhofazasi intsitutida 40 va 80 soatli mashgg'ulotlarni o'tadilar. Shuningdek, o'quvlar harbiylashtirilmagan qo'shilmalarning rahbar boshliqlari tarkibi harbiylashtirilgan avariya-qutqaruv va doimiy tayyor maxsus qo'shilmalar tarkibidagi korxona, muassasa va tashkilotlar xodimlari FVlar buyisha rahbarlar tarkibini tayyorlash markazlarida, shu bilan birga uquv mashqlari, mashg'ulotlar o'tkaziladigan maskanlarda olib boriladi.

Harbiylashtirilmagan qo'shilmalar tarkibidagi korxonalar, muassasalar va tashkilotlar xodimlari bevosita ish joylarida tayyorgarlikdan o'tadilar.

AMALIY BO'LIM:Topshiriqlar.

- 1.Fuqarolarni fuqaro muhofazasiga o'qitishni usullari.
- 2.F.V.D.T.ni kush va vositalarini urganish.
- 3.O.M.T.ni evokuvaciya shemalari.
- 4.Zilziladan himoyalanish usullari.
- 5.Suv toshqinlaridan himoyalanish usullari.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР.

1. А. Каримов "Юксак маънавият - енгилмас куч".
2. Ўзбекистон Республикаси "Фу=аро мухофазаси тў'рисида"ги +онуни 26- май 2000-йил.
- 3.Фав=улодда вазиятлар ва мухофаза тадбирлари. Тошкент, "Университет" 2001-йил.
- 4.М.Тожиев, И. Неъматов, М.Илхомов, "Фав=улодда вазиятлар ва фу=аролар мухофазаси" Тошкент, 2002-йил.
5. +. Нурхўжаев, М.Ю.Юнусов, И.Х. Хабибуллаев. Фав=улодда вазиятлар ва мухофаза тадбирлари. Тошкент "Университет " 2001-йил.
6. И.И.Маматов. Харбий токсикология ва тиббий мухофаза.
7. www.tehnopolis.dp.ua.
8. www.informatika.ru.
9. www.dissertation.1.narod.ru.
10. www.Booka.ru
11. www.courier.con.ru