

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O‘RTA MAXSUS TA’LIM VAZIRLIGI
QARSHI MUHANDISLIK IQTISODIYOT INSTITUTI

“Tasdiqlayman”

Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti
rektori _____ O.Sh.Bazarov

“ _____ ” _____ 2022 y.

PORTLATISH ISHLARIDA XAVFSIZLIK QOIDALARI

FAN DASTURI

Bilim sohasi:	300 000 – Ishlab chiqarish texnik soha
Ta’lim sohasi:	310000 – Muhandislik ishi
	320000- Ishlab chiqarish texnologiyasi
Mutaxassislik:	5311600 – Konchilik (ochiq konchilik ishlari)
	Konchilik (yer osti konchilik ishlari)

Qarshi 2022 – yil.

Fan/modul kodi PIXQ3507		O‘quv yili 2022-2023	Semestr(lar) 5	ECTS-Kreditlar 7												
Fan/modul turi Tanlov		Ta’lim tili O‘zbek	Haftadagi dars soatlari 6													
1.	Fanning nomi	Auditoriya mashg‘ulotlari (soat)	Mustaqil ta’lim (soat)	Jami yuklama (soat)												
	Portlatish ishlarida xavfsizlik qoidalari	90	120	210												
2.	I. Fanning mazmuni. 1.1 Fanni o‘qitish maqsadi va vazifalari: Talabalarni konchilik sohasidagi portlatish ishlarida xavfsizlik qoidalarini, foydali qazilmalarni qazib olish texnologik kompleksida portlatish ishlarida xavfsizlik qoidalari fanini o‘rni va atrof muhitga zararli ta’siri, tog‘ jinslarini portlatib maydalash ishlarida qo‘yiladigan asosiy texnologik talablar, amalda qo‘llaniladigan burg‘ilash dastgoxlari, ularning turli sharoitlarda qo‘llanilishda xavfsizlik qoidalari, konchilik ishlarida qo‘llaniladigan sanoat portlovchi moddalarga qo‘yiladigan talablar bo‘yicha yo‘nalgan profiliga mos bilim, ko‘nikma va malakani shakllantirishdir. Fanning vazifasi — talabalarga portlatish ishlarida xavfsizlik qoidalari bo‘yicha olingan bilimlarga asosan turli kon jinslarini qazib olishga tayyorlashda xavfsiz masofalarni ishlarini hisoblash, loyixalash va tayyorlash masalalarini o‘rgatishdan iborat. Fanning ilmiy, nazariy va amaliy hisoblash qonunlari – ma’ruza, amaliy hisoblash ishlari, o‘quv va texnikaviy adabiyotlar yordamida hamda mustaqil ta’lim jarayonlarida o‘rganiladi. II. Asosiy nazariy qism (ma’ruza mashg‘ulotlari) Fan tarkibi mavzulari: <table><tr><th>№</th><th>Mavzular</th><th>soat</th></tr><tr><td colspan="2">1-modul. Portlovchi materiallardan (ashyolardan) foydalanishning umumiy qoidalari.</td><td>4</td></tr><tr><td>1-ma’ruza</td><td>Portlatish ishlari uchun xodimlarga qo‘yiladigan talablar</td><td>2</td></tr><tr><td>2- ma’ruza</td><td>Portlovchi materiallarni (ashyolarni) tashish va ularni ish joyiga yetkazib berish.</td><td>2</td></tr></table>				№	Mavzular	soat	1-modul. Portlovchi materiallardan (ashyolardan) foydalanishning umumiy qoidalari.		4	1-ma’ruza	Portlatish ishlari uchun xodimlarga qo‘yiladigan talablar	2	2- ma’ruza	Portlovchi materiallarni (ashyolarni) tashish va ularni ish joyiga yetkazib berish.	2
№	Mavzular	soat														
1-modul. Portlovchi materiallardan (ashyolardan) foydalanishning umumiy qoidalari.		4														
1-ma’ruza	Portlatish ishlari uchun xodimlarga qo‘yiladigan talablar	2														
2- ma’ruza	Portlovchi materiallarni (ashyolarni) tashish va ularni ish joyiga yetkazib berish.	2														

2-modul. Ish joylarida portlovchi materiallarni saqlash		6
3- ma'ruza	Portlatish ishlarini bajarish va portlovchi materiallarni saqlashda xavfsiz masofa	2
4- ma'ruza	Portlovchi moddalarni quritish, maydalash, elash va ularni eritish	2
5- ma'ruza	Portlovchi materiallarni (ashyolarni) yo'q qilish	2
3-modul. PORTLATISH USULLARI		14
6- ma'ruza	Elektrodetonatorlardan foydalanib portlatish	2
7- ma'ruza	Elektr-olovli va olovli portlatish	2
8- ma'ruza	Detonatsiyalovchi shnur (detonatsion tasma) qo'llab portlatish	2
9- ma'ruza	Noelektrik detonatorlarni qo'llab portlatish (NTV)	2
10- ma'ruza	Distansion (uzoqda turib) portlatish (radioportlatish)	2
11- ma'ruza	SHay-patronlar (oraliq detonatorlarni) yasash	2
12- ma'ruza	Yondiruvchi va nazorat naychalarini yasash	2
4-modul. PORTLATISH ISHLARINI OLIB BORISHNING UMUMIY QOIDALARI		8
13- ma'ruza	Asosiy qoidalar	2
14- ma'ruza	Mexanizatsiyalashtirilgan zaryadlash	2
15- ma'ruza	Yalpi (yoppa) portlatishni bajarishning xususiyatlari	2
16- ma'ruza	Qaytishgan (portlamay qolgan) zaryadlarni tugatish (yo'q qilish)	2
5-modul. YER OSTI INSHOOTLARIDA PORTLATISH ISHLARINI OLIB BORISHDAGI QO'SHIMCHA TALABLAR		13
17- ma'ruza	SHaxta (shurf) stvollarini kovlab o'tish va chuqurlashtirishda portlatish ishlarini olib borishning xususiyatlari	2
18- ma'ruza	Tonnellar va metropolitenlar qurilishida portlatish ishlarini olib borish xususiyatlari	2
19- ma'ruza	Portlash changi bo'yicha xavfli yonuvchi slaneslar qaziladigan shaxtalarda portlatish ishlarini olib borishning xususiyatlari	2
20- ma'ruza	CHangi bo'yicha xavfli, yoki qazilayotgan qatlami portlash changi bo'yicha xavfli bo'lgan ko'mir shaxtalarida portlatish ishlarini olib borishning xususiyatlari	2
21- ma'ruza	Larzali portlatishdagi qo'shimcha talablar	2
22- ma'ruza	Kon zarblari bo'yicha xavfli bo'lgan qatlamlarda (jinslarda) portlatish ishlarini olib borishning xususiyatlari	2
23- ma'ruza	Yangi turdagi portlovchi moddalardan foydalanishda xavfsizlik qoidalari.	1
Jami:		45

2.2. Amaliy mashg'ulotlar bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar.

Amaliy mashg'ulotlarni tashkil etish bo'yicha kafedra professor-o'qituvchilari tomonidan ko'rsatma va tavsiyalar ishlab chiqiladi. Talabalar ma'ruza mashg'ulotlarida olgan bilim va ko'nikmalarni misol va masalalar yechish bilan mustahkamlaydilar hamda yanada boyitadilar. Bunga jamoa bo'lib mashq qilish yo'li bilan va mustaqil ishlash yo'li bilan erishiladi. Mustaqil ishlashda darsliklarni, o'quv qo'llanmalarni, uslubiy qo'llanmalarni, tarqatma va ko'rgazmali ashyolarni ahamiyati kattadir.

№	Mavzular	soat
1- amaliy ish	Portlovchi moddalar saqlash omborlarini yashindan himoya qilish ko'rsatkichlarini hisoblash.	2
2- amaliy ish	Portlovchi moddalar saqlash omborlarini yashindan himoya qilish ko'rsatkichlarini hisoblashga doir misollar.	2
3- amaliy ish	Jins bo'laklarini uchishi bo'yicha xavfli masofalarni aniqlash.	2
4- amaliy ish	Quduq zaryadlarini portlatishda jins bo'laklari uchishi bo'yicha xavfli masofani hisoblashga misollar.	2
5- amaliy ish	Portlatish ishlarida zarbli havo to'liqini (ZHT) ta'siri bo'yicha xavfli masofalarni aniqlash.	2
6- amaliy ish	Portlatishlarda zarbli havo to'liqini (ZHT) ta'siri bo'yicha xavfli masofalarni aniqlashga doir misollar.	2
7- amaliy ish	Ochiq konchilik ishlaridagi portlatish ishlarida oynalarga ZHT ta'siri bo'yicha xavfli zonalar radiuslarini hisoblashga doir misollar.	2
8- amaliy ish	Portlatish ishlarda seysmik xavfli masofalarni aniqlash.	2
9- amaliy ish	Qo'riqlanadigan ob'ektlardan berilgan masofalarda joylashgan portlovchi moddalarni saqlash, omborxonalarining sig'imini hisoblash.	2
10- amaliy ish	Qo'riqlanadigan obyektlardan berilgan masofalarda joylashgan portlovchi moddalarni saqlash, omborxonalarining sig'imini hisoblashga doir misollar.	2
11- amaliy ish	Detonatsiya uzatish bo'yicha xavfli masofalarni aniqlash.	2
12- amaliy ish	Detonatsiya uzatish bo'yicha xavfli masofalarni aniqlash.	2
13- amaliy ish	Otqinli portlatishni bajarishda tog' jins bo'laklari uchishi bo'yicha xavfli zonalar radiuslarini hisoblash.	2
14- amaliy ish	Otqinli portlatishni bajarishda tog' jins bo'laklari uchishi bo'yicha xavfli zonalar radiuslarini hisoblashga misollar.	2

15- amaliy ish	Otqinli zaryadlarni portlatishda zaharli gazlarni ta'siri bo'yicha xavfli masofalarni aniqlash	2
16- amaliy ish	Otqinli zaryadlarni portlatishda zaharli gazlarni ta'siri bo'yicha xavfli masofalarni aniqlash.	2
17- amaliy ish	Portlovchi moddalarni solishtirma xarajatini (sarfini) aniqlash.	2
18- amaliy ish	Portlovchi moddalarni solishtirma xarajatini (sarfini) aniqlash.	2
19- amaliy ish	Portlatiladigan shpurlar sonini portlatish ishlari samaradorligiga ta'siri.	2
20- amaliy ish	Portlatiladigan shpurlar sonini portlatish ishlari samaradorligiga ta'siri.	2
21- amaliy ish	Shpurlar chuqurligini portlovchi moddalarni solishtirma sarfiga ta'siri.	2
22- amaliy ish	Kesim yuzasi katta o'lchamdagi lahim kavjoyda shpurlarni joylashtirish va burg'ilash portlatish ishlarini asosiy o'lchamlarini hisoblash.	2
23- amaliy ish	Kesim yuzasi katta o'lchamdagi lahim kavjoyda shpurlarni joylashtirish va burg'ilash portlatish ishlarini asosiy o'lchamlarini hisoblash.	1
Jami:		45

2.3. Laboratoriya ishlari bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar

O'quv rejalarida laboratoriya ishlari kiritilmagan.

2.4. Kurs ishi (loyihasi) bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar

O'quv rejalarida kurs ishi (loyihasi) kiritilmagan

III. Mustaqil ta'lim tashkil etishning shakli va mazmuni

Talaba mustaqil ishni tayyorlashda fanning xususiyatlarini hisobga olgan holda quyidagi shakldardan foydalanish tavsiya etiladi:

- Darslik va o'quv qo'llanmalar buyicha fan boblari va mavzularini o'rganish;
 - Tarkatma materiallar buyicha maruzalar qismini o'zlashtirish;
 - Maxsus adabiyotlar bo'yicha fanlar bo'limlari yoki mavzulari ustida ishdash;
 - Talabaning o'kuv, ilmiy-tadqiqot ishlarini bajarish bilan bog'lik bo'lgan fanlar bo'limlari va mavzularni chuqur o'rganish;
 - Faol va muammoli o'qitish uslubidan foydalaniladigan o'quv mashg'ulotlarini o'rganish;
 - Masofaviy (distansion) ta'lim orqali o'zlashtirish.
- Amaliy mashg'ulotlarga o'z-o'zini tayyorlash va ma'ruza materialini

o'rganish. Ish dasturida taklif etilgan adabiyotlar bilan tanishish.		
1	Qaytishgan (portlamay qolgan) zaryadlarni tugatish (yo'q qilish)	2
2	SHaxta (shurf) stvollarini kovlab o'tish va chuqurlashtirishda portlatish ishlarini olib borishning xususiyatlari	2
3	Tonnellar va metropolitenlar qurilishida portlatish ishlarini olib borish xususiyatlari	2
4	Portlash changi bo'yicha xavfli yonuvchi slaneslar qaziladigan shaxtalarda portlatish ishlarini olib borishning xususiyatlari	2
5	CHangi bo'yicha xavfli, yoki qazilayotgan qatlami portlash changi bo'yicha xavfli bo'lgan ko'mir shaxtalarida portlatish ishlarini olib borishning xususiyatlari	2
6	Larzali portlatishdagi qo'shimcha talablar	2
7	Kon zarblari bo'yicha xavfli bo'lgan qatlamlarda (jinslarda) portlatish ishlarini olib borishning xususiyatlari	2
8	Yangi turdagi portlovchi moddalardan foydalanishda xavfsizlik qoidalari.	2
9	SHaxta (shurf) stvollarini kovlab o'tish va chuqurlashtirishda portlatish ishlarini olib borishning xususiyatlari	2
10	Tonnellar va metropolitenlar qurilishida portlatish ishlarini olib borish xususiyatlari	2
11	Portlash changi bo'yicha xavfli yonuvchi slaneslar qaziladigan shaxtalarda portlatish ishlarini olib borishning xususiyatlari	2
12	CHangi bo'yicha xavfli, yoki qazilayotgan qatlami portlash changi bo'yicha xavfli bo'lgan ko'mir shaxtalarida portlatish ishlarini olib borishning xususiyatlari	2
13	Larzali portlatishdagi qo'shimcha talablar	2
14	Kon zarblari bo'yicha xavfli bo'lgan qatlamlarda (jinslarda) portlatish ishlarini olib borishning xususiyatlari	2
15	Yangi turdagi portlovchi moddalardan foydalanishda xavfsizlik qoidalari.	2
16	Portlovchi moddalar saqlash omborlarini yashindan himoya qilish ko'rsatkichlarini hisoblash.	2
17	Portlovchi moddalar saqlash omborlarini yashindan himoya qilish ko'rsatkichlarini hisoblashga doir misollar.	2
18	Jins bo'laklarini uchishi bo'yicha xavfli masofalarni aniqlash.	2
19	Quduq zaryadlarini portlatishda jins bo'laklari uchishi	2

	bo'yicha xavfli masofani hisoblashga misollar.	
20	Portlatish ishlarida zarbli havo to'liqini (ZHT) ta'siri bo'yicha xavfli masofalarni aniqlash.	2
21	Portlatishlarda zarbli havo to'liqini (ZHT) ta'siri bo'yicha xavfli masofalarni aniqlashga doir misollar.	2
22	Ochiq konchilik ishlaridagi portlatish ishlarida oynalarga ZHT ta'siri bo'yicha xavfli zonalar radiuslarini hisoblashga doir misollar.	2
23	Portlatish ishlarda seysmik xavfli masofalarni aniqlash.	2
24	Qo'riqlanadigan ob'ektlardan berilgan masofalarda joylashgan portlovchi moddalarni saqlash, omborxonalarining sig'imini hisoblash.	2
25	Qo'riqlanadigan obyektlardan berilgan masofalarda joylashgan portlovchi moddalarni saqlash, omborxonalarining sig'imini hisoblashga doir misollar.	2
26	Detonatsiya uzatish bo'yicha xavfli masofalarni aniqlash.	2
27	Detonatsiya uzatish bo'yicha xavfli masofalarni aniqlash.	2
28	Otqinli portlatishni bajarishda tog' jins bo'laklari uchishi bo'yicha xavfli zonalar radiuslarini hisoblash.	2
29	Otqinli portlatishni bajarishda tog' jins bo'laklari uchishi bo'yicha xavfli zonalar radiuslarini hisoblashga misollar.	2
30	Otqinli zaryadlarni portlatishda zaharli gazlarni ta'siri bo'yicha xavfli masofalarni aniqlash	2
31	Otqinli zaryadlarni portlatishda zaharli gazlarni ta'siri bo'yicha xavfli masofalarni aniqlash.	2
32	Portlovchi moddalarni solishtirma xarajatini (sarfini) aniqlash.	2
33	Portlovchi moddalarni solishtirma xarajatini (sarfini) aniqlash.	2
34	Portlatiladigan shpurlar sonini portlatish ishlari samaradorligiga ta'siri.	2
35	Portlatiladigan shpurlar sonini portlatish ishlari samaradorligiga ta'siri.	2
36	Shpurlar chuqurligini portlovchi moddalarni solishtirma sarfiga ta'siri.	2
37	Kesim yuzasi katta o'lchamdagi lahim kavjoyda shpurlarni joylashtirish va burg'ilash portlatish ishlarini asosiy o'lchamlarini hisoblash.	2
38	Kesim yuzasi katta o'lchamdagi lahim kavjoyda shpurlarni joylashtirish va burg'ilash portlatish ishlarini asosiy o'lchamlarini hisoblash.	2
39	Elektrodetonatorlardan foydalanib portlatish	2
40	Elektr-olovli va olovli portlatish	2
41	Detonatsiyalovchi shnur (detonatsion tasma) qo'llab	2

	portlatish	
42	Noelektrik detonatorlarni qo'llab portlatish (NTV)	2
43	Distansion (uzoqda turib) portlatish (radioportlatish)	2
44	SHay-patronlar (oraliq detonatorlarni) yasash	2
45	Yondiruvchi va nazorat naychalarini yasash	2
46	Otqinli zaryadlarni portlatishda zaharli gazlarni ta'siri bo'yicha xavfli masofalarni aniqlash.	2
47	Portlovchi moddalarni solishtirma xarajatini (sarfini) aniqlash.	2
48	Portlovchi moddalarni solishtirma xarajatini (sarfini) aniqlash.	2
49	Portlatiladigan shpurlar sonini portlatish ishlari samaradorligiga ta'siri.	2
50	Portlatiladigan shpurlar sonini portlatish ishlari samaradorligiga ta'siri.	2
51	Shpurlar chuqurligini portlovchi moddalarni solishtirma sarfiga ta'siri.	2
52	Qo'riqlanadigan obyektlardan berilgan masofalarda joylashgan portlovchi moddalarni saqlash, omborxonalarining sig'imini hisoblashga doir misollar.	2
53	Detonatsiya uzatish bo'yicha xavfli masofalarni aniqlash.	2
54	Detonatsiya uzatish bo'yicha xavfli masofalarni aniqlash.	2
55	Otqinli portlatishni bajarishda tog' jins bo'laklari uchishi bo'yicha xavfli zonalar radiuslarini hisoblash.	2
56	Otqinli portlatishni bajarishda tog' jins bo'laklari uchishi bo'yicha xavfli zonalar radiuslarini hisoblashga misollar.	2
57	Otqinli zaryadlarni portlatishda zaharli gazlarni ta'siri bo'yicha xavfli masofalarni aniqlash	2
58	Otqinli zaryadlarni portlatishda zaharli gazlarni ta'siri bo'yicha xavfli masofalarni aniqlash.	2
59	Portlatiladigan shpurlar sonini portlatish ishlari samaradorligiga ta'siri.	2
60	Shpurlar chuqurligini portlovchi moddalarni solishtirma sarfiga ta'siri.	2

« Portlatish ishlarida xavfsizlik qoidalarini» fani ma'ruza va amaliy mashg'ulotlar shaklida olib boriladi.

Mazkur fanni o'qitish jarayonida ta'limning zamonaviy metodlari, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari qo'llanilishi nazarda tutilgan:

Ma'ruza mashg'ulotlarida zamonaviy kompyuter texnologiyalari yordamida taqdimot va elektron-didaktik, kadoskop texnologiyalaridan;

O'tkaziladigan amaliy mashg'ulotlarda texnik vositalardan, ekspress-surovlar, test surovlar, aqliy hujum, guruxli fikrlash, kichik guruxlar bilan ishlash.

	Kollokvium o'tkazish va boshqa interaktiv talim usullarini (yechimlar daraxti, debatlar va x.k.) qo'llash nazarda tutiladi.
3.	IV. Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetentsiyalar) Fanni o'zlashtirish natijasida talaba: • "Portlatish ishlarida xavfsizlik qoidalari" fanini yuqori darajada rivojlantirish omillari haqida <i>tasavvur va bilimga ega bo'lishi</i>; • ta'lim yo'nalishlari bo'yicha qo'llaniladigan asosiy masalalarni yechish, har xil xususiyatlarini bilish va ulardan foydalanish <i>ko'nikmalariga ega bo'lishi</i>; • talaba olib boriladigan ishni mazmun-mohiyatini bilish, ulardan foydalanish, <i>ega bo'lishi kerak</i>.
4.	Ta'lim texnologiyalari va metodlari: • Ma'ruzalar; • interfaol keys-stadilar; • semenarlar (mantiqiy fikrlash, tezkor savol-javoblar); • guruhlarda ishlash; • taqdimotlarni qilish; • individual loyihalar; • jamoa bo'lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalar.
5.	Kreditlarni olish uchun talablar: Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'la o'zlashtirish, tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish va joriy, oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat bo'yicha test topshirish.
6.	Adabiyotlar Asosiy adabiyotlar: 1. Безопасность при взрывных работах. Сборник документов. Серия 13 Выпуск 1/ Колл. авт. — 2-е изд., Москва-2009г. 2. Технические правила ведения взрывных работ на дневной поверхности. Изд. Недра, М. - 1992 г. 3. Взрывные работы в опасных условиях угольных шахт. Под общей редакцией Б.Н. Кутузова, М., Недра, 1979 г.

	Qo‘shimcha adabiyotlar: 4. Б.Н.Кутузов. Разрушение горных пород взрывом (взрывные технологии в промышленности) част III. Учебник для Вузов. 3 издание, переработанное, дополненное. М., Издательство Московского Государственного Горного университета, 1994 г. 5. Справочник взрывника. Под общей редакцией Б.Н. Кутузова. Недра, 1988 г. 6. Лабораторные и практические работы по разрушению горных пород взрывом. Под общей редакцией Б.Н.Кутузова, М., Недра, 1982 г. 7. Взрывные работы в опасных условиях угольных шахт. Под общей редакцией Б.Н.Кутузова, М., Недра, 1979 г. Davriy nashrlar: “O‘zbekiston konchilik xabarnomasi” – “Горный вестник Узбекистана”, “TDTU Xabarlar”, “Техника yulduzlari”, “Узбекский геологический журнал”, “Горный журнал”, “Горный информационный аналитический бюллетень”, “Физико-технические проблемы горного дела”, “Подземные и шахтные строительства”, “Уголь”, “Минеральные ресурсы”, “Mining Jorنال”, “Miningin Canada”, “Mining and metallurgy”, “Mining Technology”). Internet saytlari: www.ziyounet.uz-Axborot ta’lim tarmog‘i http://www.yelibrarv.ru/menu info.asn ilmiy elektron kutubxona. http://mggu.ru - Moskva davlat konchilnk universiteti. http://www.mining-journal.com/mi http://www.rsl.ru - Rossiya davlat kutubxonasi. http://www.rsl.ru/rfraine.asdhttp://www.v.v.yedd.ru Elektron alabiyotlar nusxasi.
7.	Fan dasturi Qarshi muhandislik-iqtisodiyot institutining kengashida ko‘rib chiqildi va kengashning 2022 yil _____ 1-sonli majlis bilan tasdiqlandi.
8.	Fan(modul) uchun mas’ullar: Nurxonov X.A. – QarMII, “Konchilik ishi” kafedrasi katta o‘qituvchisi Shukurov A.Y. – QarMII, “Konchilik ishi” kafedrasi assistenti
9.	Taqrizchilar: R.A.Eshonqulov.– “Ekologiya va mehnat muhofazasi” kafedrasi mudiri, t.f.d, dots. Xakimov K.J. – QarMII, “Konchilik ishi” kafedrasi dotsenti v.b.

