



*hokimligi
maksiabgacha va maktab ta'lifi
boshqarmasi*

*maksiabgacha va
maktab ta'lifi bo'limi tasarrufidagi
—umumi o'rta ta'lim maktabi
to'garak rahbari*

*ning
20__-20__-o'quv yiliga 8-9-sinflar uchun*

“CHIZMACHILIK”

**TO'GARAK
HUJJATLARI**

To‘garak a’zolari haqida ma’lumot

Nº	Familiya ismi va sharifi	Tug‘ilgan sanasi	Sinfı	Manzili (to‘liq)	Ota-onasi (Ismi sharifi)	Telefon (uy yoki mobil)	Izoh
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
9.							
10.							
11.							
12.							
13.							
14.							
15.							

16.							
17.							
18.							
19.							
20.							
21.							
22.							
23.							
24.							
25.							
26.							
27.							
28.							
29.							
30.							

O‘tkazilgan xona _____

” To‘garak mashg‘ulotlar o‘tkazilish sanalari

To‘garak rahbari _____

To‘garak rahbari _____

**“TASDIQLAYMAN”
MMIBDO‘**

**20__-20__-o‘quv yili uchun tuzilgan “Chizmachilik” nomli to‘garagining
ISH REJASI**

Nº	Yillik ish reja mavzulari	Soat	Sana	Izoh
1.	Chizmachilik kursiga kirish.	1		
2.	Chizmalarni taxt qilish. Standart.Format. Masshtab	1		
3.	Chizmachilikdan olingan bilimlarni qisqacha takrorlash va umumlashtirish.	1		
4.	Kesim hosil qilish va uni belgilash	1		
5.	Chiziq turlari. O‘lcham qo‘yilsh qoidalari.	1		
6.	Chizma shriftlari va ularning o‘lchamlari.	1		
7.	Kesim konturi va yuzasining shtrix chiziqlari	1		
8.	Qirqimlar.	1		
9.	Bosh va yozma harflar hamda raqamlarning yozilishi.	1		
10.	Geometrik yasashlar. Turli xil chiziqlar chizish.	1		
11.	Oddiy va mahalliy qirqimlar. ularning chizmalarda belgilanishi.	1		
12.	Ko‘rinishning yarmi bilan qirqimning yarmini birlashtirish.	1		
13.	Burchaklar chizish va ularni teng bo‘laklarga bo‘lish. Muntazam ko‘pburchaklar yasash.	1		
14.	Tutashmalar. to‘g‘ri, O‘tmas va O‘tkir burchak tomonlarini tutashtirish.	1		
15.	Aksonometrik proyeksiya (izometriya)da qirqimni tasvirlash.	1		
16.	Kesim va qirqim talab qiladigan detallarning eskizini chizish.	1		
17.	Proyeksiyalash usullari. Markaziy va parallel proyeksiyalash.	1		
18.	To‘g‘ri chiziqning proyeksiyalari.	1		
19.	Chizmalarda shartlilik va soddalashtirish.	1		
20.	Loyihalashga doir grafik masalalar.	1		
21.	Modelni bitta, O‘zaro perpendikular ikkita va uchta tekislikka proyeksiyalash.	1		
22.	Ko‘pyoqliklarning yoyillmali.	1		
23.	Mashinasozlik chizmalari. Buyum va konstruktorlik hujjatlarining turlari.	1		
24.	Rezbalar va ularni chizmalarda tasvirlash.	1		
25.	Aylanish sirtlari shaklining yoyillmali.	1		
26.	Texnik modelni konstruksiyalash va uning ko‘rinishlarini chizish.	1		
27.	Shpilkali birikmani chizish.	1		
28.	Oddiy yig‘ish chizmalarni o‘qish.	1		
29.	Chizmalarni o‘qish tartibi va qoidalari.	1		
30.	Tekis shakllarning aksonometriyalarini frontal dimetriya va izometriyada yasash.	1		
31.	Takrorlash.	1		
32.	Kompyuter yordamida berilgan oddiy detallarning fazoviy holatini va uning shaklini dizayn asosida qisman o‘zgartirish.	1		
33.	Aksonometrik proyeksiyalar bo‘ylcha amaliy mashg‘ulot.	1		
34.	Qurilish chizmalari. Binoning plani, qirqimi va fasadi.	1		

Sana: " " 20 -yill. Sinflar: _____ To 'garak rahbari: _____

Mavzu: Chizmachilik kursiga kirish.

Mashg'ulotning maqsadi:

Ta'limi: o'quvchilarning tasavvur hamda tafakkur qilish qobiliyatini oshirish, texnika yordamida turli buyumlar va ularning detallarini yasash hamda nazorat qilishga o'rgatish.

Tarbiyaviy: chizmani o'qish va chizishni bilishning asosiy chizmachilikda har bir narsaning shartli va soddalashtirib tasvirlanishini mukammal egallash, o'z g'oyalari va fikrlarini ifodalashda chizmalardan foydalanish.

Rivojlantiruvchi: ko'plab turli narsalarning rasmlarini hayolan qo'lda chizib, mashq qilish, rasm (chizma) chizishga moyilligi oshirish, hamda o'zida fazoviy tasavvur hosil qilish va mantiqiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirish.

O'quvchilarda shakllantiriladigan tayanch kompetensiyalar elementlari:

Kommunikativ kompetensiyasi:

mavzudan kelib chiqib to'g'ri javob bera oladi.

O'zini o'zi rivojlantirish kompetensiyasi:

shaxs sifatida doimiy ravishda o'zini-o'zi rivojlantirib, jismoniy, ma'naviy, ruhiy va intellektual kamolotga intila oladi.

Mashg'ulot turi: yangi bilim beruvchi, bilimlarni mustahkamlovchi.

Mashg'ulot uslubi: tushuntirish, suhbat, testlar, tezkor savol – javob, amaliy mustaqil ishlar bajarish, munozara, muammoli topshiriq, kichik guruhlarda ishlash, ko'rgazmali va boshqalar.

Mashg'ulot metodi: guruhlarda ishlash, "kim epchil-u, kim chaqqon", "ko'rsam tezroq o'rganaman" shu kabi metodlar.

Mashg'ulot jahozi: mavzuga oid rasm, ko'rgazmalar va tarqatma materiallar, o'quv qurollari, elektron materiallar.

Mashg'ulotning borishi:

I. Tashkiliy qism: a) Salomlashish. b) Davomatni aniqlash.

II. Uyga vazifani so'rash: a) Savol – javob o'tqazish. b) Topshiriqlarni tekshirish.

III. Yangi mavzu bayoni:

Har bir fanning paydo bo'lish tarixi uning qanchalik muhim ahamiyatga ega ekanligidan, qadimiyligidan, jamiyatning taraqqiyotiga qo'shayotgan hissasidan kelib chiqqan holda qadrlanadi.

Ibtidoi odamlar o'z his-tuyg'ularini g'orlardagi devorlarga, tog'lardagi qoyalarga turli tasvirlar chizish orqali muhrlashga harakat qilishgan. Bu chizgi-tasvirlar chizmachilikning ibtidoi boshlanishi hisoblanib, o'sha davrdagi odamlami fikr yuritishga majbur qilib, ongini rivojlantirishga turki bo'lgan va mantiqiy fikrlash yordamida o'zining fazoviy tasavvur qilish qobiliyatini o'stirish orqali odam qiyofasiga kirgan. Demak, insoniyat tarixida ilk bor yaratilgan fan chizmachilik (chizmalar chizish) hisoblanadi. Qadimda misrliklar turar joylar, saroylar, ibodatxonalar qurishda eng oddiy usul bilan bo'lsa-da, bu inshootlaming shakl va o'lchamlarini tasvirlay olganlar. Qadimgi zamon papiruslari, qoyalarga cho'kichlab ishlangan rasmlar, devorlardagi naqqoshlik, xattotlik san'ati va shunga o'xshash tasvirlar o'sha davr xalqlarining chizma sohasidagi birinchi tushunchalarini aks ettiradi. Shaharlaming saqlanib qolgan qoldiqlari, binolaming plan va fasadlari hamda turli hujjatlar buning dalilidir.



IV. Yangi mavzuni mustahkamlash

1. Chizma deb nimaga aytildi?

2. O'rta Osiyoda chizmachilikning rivojlanish tarixi to'g'risida nimalami bilasiz?

3. Standart nima?

V. Mashg'ulotni yakunlash: to'garak a'zolarini yutuq va kamchilliklarini muhokama qilish, rag'batlantirish.

VI. Uyga vazifani e'lon qilish: yangi mavzuni to'liq takrorlash va yangi mavzu yuzasidan bilimlarini mustahkamlab kelish.

Sana: " " 20 -yill. Sinflar: _____ To 'garak rahbari: _____

Mavzu: Chizmalarni taxt qilish. Standart. Format. Masshtab

Mashg'ulotning maqsadi:

Ta'limi: o'quvchilarning tasavvur hamda tafakkur qilish qobiliyatini oshirish, texnika yordamida turli buyumlar va ularning detallarini yasash hamda nazorat qilishga o'rgatish.

Tarbiyaviy: chizmani o'qish va chizishni bilishning asosiy chizmachilikda har bir narsaning shartli va soddalashtirib tasvirlanishini mukammal egallash, o'z g'oyalari va fikrlarini ifodalashda chizmalardan foydalanish.

Rivojlantiruvchi: ko'plab turli narsalarning rasmlarini hayolan qo'lda chizib, mashq qilish, rasm (chizma) chizishga moyilligi oshirish, hamda o'zida fazoviy tasavvur hosil qilish va mantiqiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirish.

O'quvchilarda shakllantiriladigan tayanch kompetensiyalar elementlari:

O'zini o'zi rivojlantirish kompetensiyasi:

shaxs sifatida doimiy ravishda o'zini-o'zi rivojlantirib, jismoniy, ma'naviy, ruhiy va intellektual kamolotga intila oladi.

Matematik savodxonlik, fan va texnika yangiliklaridan xabardor bo'lish hamda foydalanish kompetensiyasi:

aniq hisob-kitoblarga asoslangan holda shaxsiy, oilaviy rejalarini tuza oladi.

Mashg'ulot turi: yangi bilim beruvchi, bilimlarni mustahkamlovchi.

Mashg'ulot uslubi: tushuntirish, suhbat, testlar, tezkor savol – javob, amaliy mustaqil ishlar bajarish, munozara, muammoli topshiriq, kichik guruhlarda ishlash, ko'rgazmali va boshqalar.

Mashg'ulot metodi: guruhlarda ishlash, "kim epchil-u, kim chaqqon", "ko'rsam tezroq o'rganaman" shu kabi metodlar.

Mashg'ulot jihizi: mavzuga oid rasm, ko'rgazmalar va tarqatma materiallar, o'quv qurollari, elektron materiallar.

Mashg'ulotning borishi:

I. Tashkiliy qism: a) Salomlashish. b) Davomatni aniqlash.

II. Uya vazifani so'rash: a) Savol – javob o'tqazish. b) Topshiriqlarni tekshirish.

III. Yangi mavzu bayomi:

Chizmani taxt qilish. Qalam bilan chizma chizish.

Chizma chizishning birinchi bosqichi chiziqlarni qalam bilan ingichka qilib chizib chiqishdan iboratdir. Qalam bilan chizma chizishda asosiy qoidalar. O'lchamlar chizmaga o'lhash chizg'ichi yoki rejlash sirkuli yordamida o'lhab qo'yilladi. Agar chiziladigan shakl simmetrik bo'lsa, u vaqtida avval simmetriya

o'qi chiziladi. Berilgan o'lchamning yarmi simmetriya o'qining ikki tomoniga o'lhab qo'yilladi. Yordamchi chiziqlarni chizishda qalam uchi 1.6-chizma, a kabi yoki grafit sterjeni ingichka bo'lgan sanga qalamdan foydalaniladi. Chizma chizishning ikkinchi bosqichida chizilgan chizmaning ustidan bostirib chiziladi. Chizmani bostirib chizishda qalam qog'ozning sifatiga qarab tanlanadi. Qog'oz sati g'adir-budur bo'lsa, qattiqroq qalam, silliq bo'lsa, yumshoqroq qalam tanlanadi. Chizmani eng avval markaz, simmetriya o'q chiziqlari va ingichka chiziqlami chizishdan boshlash kerak. So'ngra aylanalar, radiusli yoyslar, keyin to'g'ri chiziqlar ustidan bostirib chizish tavsiya etiladi. Asosiy kontur, ya'ni chizmadagi barcha yo'g'on chiziqlar yordamchi ingichka chiziqlar ustidan 2.1-chizmada ko'rsatilgandek, o'rtada qoldirib chiziladi. Shuni unutmaslik kerakki, yo'g'on kontur, ya'ni yo'g'on chiziqlar ingichka chiziqlar ichidan chizilsa, detal konturi kichiklashib, tashqarisidan chizilsa, kattalashib ketadi.

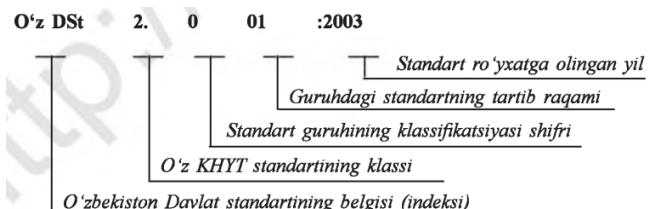
IV. Yangi mavzuni mustahkamlash

1. Chizmadagi ortiqcha va xato chiziqlar qanday o'chiriladi?

2. Masshtab nima? Masshtablar chizmada qanday ko'rinishda yoziladi?

V. Mashg'ulotni yakunlash: to'garak a'zolarini yutuq va kamchilliklarini muhokama qilish, rag'batlantirish.

VI. Uya vazifani e'lon qilish: yangi mavzuni to'liq takrorlash va yangi mavzu yuzasidan bilimlarini mustahkamlab kelish.



Sana: "___" 20__-yill. Sinflar: ___ To 'garak rahbari: _____

Mavzu: Chizmachilikdan olingan bilimlarni qisqacha takrorlash va umumlashtirish.

Mashg'ulotning maqsadi:

Ta'limi: o'quvchilarning tasavvur hamda tafakkur qilish qobiliyatini oshirish, texnika yordamida turli buyumlar va ularning detallarini yasash hamda nazorat qilishga o'rgatish.

Tarbiyaviy: chizmani o'qish va chizishni bilishning asosiy chizmachilikda har bir narsaning shartli va soddalashtirib tasvirlanishini mukammal egallash, o'z g'oyalari va fikrlarini ifodalashda chizmalardan foydalanish.

Rivojlantiruvchi: ko'plab turli narsalarning rasmlarini hayolan qo'lda chizib, mashq qilish, rasm (chizma) chizishga moyilligi oshirish, hamda o'zida fazoviy tasavvur hosil qilish va mantiqiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirish.

O'quvchilarda shakllantiriladigan tayanch kompetensiyalar elementlari:

Kommunikativ kompetensiyasi:

jitmoiy moslashasha oladi.

Axborotlar bilan ishslash kompetensiyasi:

media vositalardan zarur bo'lgan axborotlarni izlab topa oladi.

O'zini-o'zi rivojlantirish kompetensiya:

hayot davomida o'qib-o'rganish, bilim, tajribani mustaqil ravishda muntazam oshirib bora oladi.

Mashg'ulot turi: yangi bilim beruvchi, bilimlarni mustahkamlovchi.

Mashg'ulot uslubi: tushuntirish, suhbat, testlar, tezkor savol – javob, amaliy mustaqil ishlar bajarish, munozara, muammoli topshiriq, kichik guruhlarda ishslash, ko'rgazmali va boshqalar.

Mashg'ulot metodi: guruhlarda ishslash, "kim epchil-u, kim chaqqon", "ko'rsam tezroq o'rganaman" shu kabi metodlar.

Mashg'ulot jihizi: mavzuga oid rasm, ko'rgazmalar va tarqatma materiallar, o'quv qurollari, elektron materiallar.

Mashg'ulotning borishi:

I. Tashkiliy qism:

a) Salomlashish.

b) Davomatni aniqlash.

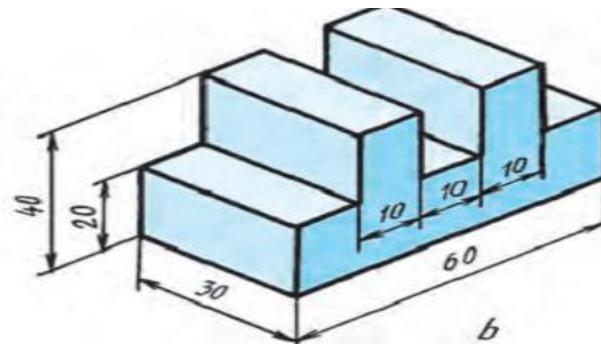
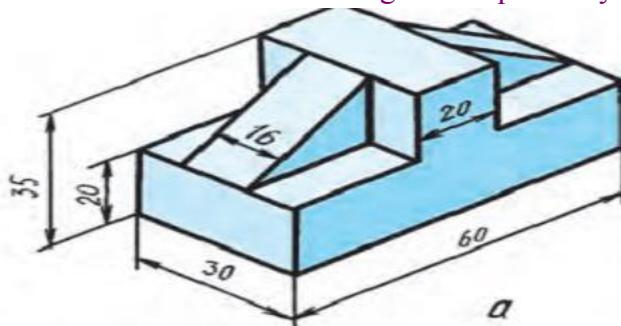
II. Uya vazifani so'rash:

v) Savol – javob o'tqazish.

d) Topshiriqlarni tekshirish.

III. Yangi mavzu bayomi:

Detalning tasvirini chizishda uning ko'rinishlari sonini kamaytirish maqsadida barcha shartlilik va soddalashtirishlardan foydalaniladi. Quyilda 8-sinfda o'tilgan ba'zi mavzularni qisqacha takrorlash maqsadida mashqlar berilgan. Ushbu berilgan mashq (yoki shunga o'xshash) modellardan birortasining eskizini (1.1-chizma), chapdan ko'rinishini (1.2-chizma) va texnik rasmini hamda detal qanday geometrik jismlardan tashkil topganligini (1.3-chizma) tahlil qilishni takrorlagandan keyiln, o'quvchilar o'zlari o'qituvchi nazoratida istagan variantni mustaqil bajarishlari lozim. Mashqlar bajarilgandan keyiln 8-sinfda olgan bilim va ko'nikmalar umumlashtiriladi. O'quvchilar tomonidan yo'l qo'yillgan xato va kamchiliklar chizib ko'rsatiladi hamda ko'rgazmali qurollar yordamida tushuntiriladi.



IV. Yangi mavzuni mustahkamlash

1. 1.1-chizmada detallar qanday aksonometrik proyeksiyada tasvirlangan?

2. 1.2-chizmadagi detallar qanday ko'rinishlarda berilgan?

V. Mashg'ulotni yakunlash: to'garak a'zolarini yutuq va kamchilliklarini muhokama qilish, rag'batlantirish.

VI. Uya vazifani e'lon qilish: yangi mavzuni to'liq takrorlash va yangi mavzu yuzasidan bilimlarini mustahkamlab kelish.

veb-saytimiz: Zokirjon.com
Hujjat Word variantda beriladi.

Zokirjon Admin bilan

*90-530-00-68 nomerga murojaat qilishingiz, shu
nomerdagi telegram orqali bog‘lanishingiz yoki
nza4567 izlab telegramdan yozishingiz so‘raladi.*

*Telegramda murojaatingizga o‘z vaqtida javob
beriladi*

*40 listdan iborat chizmachilik fanidan 8-9-sinf
o‘quvchilarga 34 soatli to‘garakni to‘liq holda olish
uchun telegramdan yozing.*



Narxi: 20 ming so‘m

Telegram kanalimiz:

@Maktablar_uchun_hujjatlar

To‘lov uchun: UZCARD *880*9860230104973329*summa#

Plastik egasi Nabihev Zokirjon



DIQQAT!!!

Sizga bu **OMONAT** qilib beriladi.

To‘liq holda olganingizdan so‘ng:

Faqat o‘zingiz uchun foydalaning.

Hech kimga bermang hattoki eng yaqin insoningizga ham.

Internet orqali veb-saytlarga joylamang.

Kanal va gruppalarga tarqatmang.

OMONATGA

HIYONAT QILMANG.