



*hokimligi  
mактабгача ва мактаб та'лими  
бoshqarmasi*

*mактабгача ва  
мактаб та'лими bo‘limi tasarrufidagi  
—umumiy o‘rta ta’lim mакtabi  
to‘garak rahbari*

*ning  
texnologiya fanidan o‘g‘il bolalarga  
5-sinflar bo‘sh o‘zlashtiruvchi  
o‘quvchilar uchun*

**TO‘GARAK  
HUJJATLARI**

**To‘garak a’zolari haqida ma’lumot**

<b>Nº</b>	<b>Familiya ismi va sharifi</b>	<b>Tug‘ilgan sanasi</b>	<b>Sinfı</b>	<b>Manzili (to‘liq)</b>	<b>Ota-onasi (Ismi sharifi)</b>	<b>Telefon (uy yoki mobil)</b>	<b>Izoh</b>
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 yilida bo‘sh o‘zlashtiruvchi o‘quvchilar uchun tuzilgan  
 ” nomli to‘garagining**  
**ISH REJASI**

<b>Nº</b>	<b>Yillik ish reja mavzulari</b>	<b>Soat</b>	<b>Sana</b>	<b>Izoh</b>
1.	Texnika turlari.	1		
2.	Texnikaning klassifikatsiyasi va tavsiflari	1		
3.	Texnologik mashinalar	1		
4.	Texnikaning asosiy konstruktiv elementlari. Texnikaning ishchi organlari.	1		
5.	Transport vositalarini modellashtirish	1		
6.	Yog‘ochga ishlov berish ustaxonasining tuzilishi.	1		
7.	Yog‘ochga ishlov berishda xavfsizlik texnikasi qoidalari	1		
8.	Yog‘och tabiiy konstruksion material sifatida.	1		
9.	Yog‘ochlarning nuqsonlari	1		
10.	Asbob-uskuna va moslama turlari.	1		
11.	Yog‘ochga ishlov berish stanoklari va ularning turlari.	1		
12.	Yog‘ochga ishlov berish stanoklari turlari	1		
13.	Duradgorlik buyumlari detallarini tayyorlash.	1		
14.	Duradgorlik birikmalari.	1		
15.	Takrorlash.	1		
16.	Lok va bo‘yoqlar.	1		
17.	3-amaliy mashg‘ulot.	1		
18.	Metallga ishlov berish ustaxonasining tuzilishi.	1		
19.	Metallga ishlov berishda xavfsizlik texnikasi qoidalari.	1		
20.	Metallurgiya sanoati	1		
21.	Metallarning tashqi ko‘rinishi va o‘ziga xos belgilari.	1		
22.	Po‘lat.	1		
23.	Zagotovka va buyumlarning chiziqli o‘lchamlarini o‘lhash.	1		
24.	O‘lhash va rejalash asboblari.	1		
25.	Pardozlash Asboblari Va Pardoz Materiallari	1		
26.	Metallga ishlov berish turlari (rejalash, kesish, to‘g‘rilash, bukish).	1		
27.	Yumshoq simlarga ishlov berish.	1		
28.	8-amaliy mashg‘ulot.	1		
29.	Kompozit materiallardan foydalanish.	1		
30.	Asbob-uskuna va moslamalar.	1		
31.	3D ruchkada har xil uch o‘lchamli obyektlar yasash.	1		
32.	Energiya turlari (mexanik, elektr, quyoshva atom energiyasi).	1		
33.	Mexatronika haqida tushuncha. oddiy mexanizmlar.	1		
34.	Robotlarning atrof-muhit bilan o‘zaroaloqasi.	1		

Sana: " " 20 -yil. Sinflar: \_\_\_\_\_ To 'garak rahbari: \_\_\_\_\_

**Mavzu:** Texnika turlari..

**Mashg'ulotning maqsadi:**

**Ta'limiylar maqsad:** turli xil materiallardan yanada chiroqli buyumlarni, turli mexanizmlar asosida harakatlanuvchi sodda jihozlar yasash texnologiyalarini o'rgatish, yangi materiallar va ularning xossalari, xususiyatlarini hamda texnik obyekt va texnologik jarayonlarga oid ma'lumotlarni o'rgatish, asbob-uskuna, moslama va stanoklardan foydalana olish avtomatlashtirilgan mashina va mexanizmlar asosida ishlarni tashkil etish boshqarish bo'yicha dastlabki bilimlar berish.

**Tarbiyaviy maqsad:** o'quvchilarni kelajak hayotida muhim o'rin egallaydigan amaliy mehnat faoliyatiga tayyorgarlik ko'rish hamda o'zini qiziqqan kasb-hunar turlaridan birini to'g'ri tanlashi, o'quv ustaxonalarida guruhlarga bo'linib ishslash, to'garak a'zolari bilan vazifalarni muhokama qilish, ularni amalga oshirish, jamoaviy yoki mustaqil ravishda amaliy ishlarni belgilangan xavfsizlik texnikasi qoidalariiga amal qilgan holda bajarishni o'rgatish.

**Rivojlantiruvchi maqsad:** berilgan topshiriqlarni bajarish jarayonida ma'lumotlarni qidirish, bajarish tartibini eslash, axborotlardan foydalanish, sinfdoshlar va kattalar bilan o'zaro muloqot qilishni va bir-biriga yordam berish, kelishib ishslash, zamonaviy texnika va texnologiyalar, turli yog'och, metall va kompozit materialarga ishlov berish, harakatlanuvchi oddiy mexanizmlardan foydalanib turli buyumlar yasash usullarini o'zlashtirish.

**O'quvchilarda shakllanriladigan tayanch kompetensiyalar elementlari:**

**Kommunikativ kompetensiya:** texnologiyaga oid atamalarni xorijiy tillarda o'rganish, so'z boyligini oshirib borish; jamoa bilan ishslashda jamoa fikrini qo'llab-quvvatlash, o'z hissasini qo'sha olish.

**O'zini o'zi rivojlantirish kompetensiysi:** o'qib-o'rganish uchun fan to'garaklariga qatnashish, kutubxonada mutolaa qilish orqali bilimini mustaqil ravishda oshirib borish; o'z sog'ligini asrash.

**Milliy va umummadaniy kompetensiya:** yurish-turishda madaniy me'yorlarga amal qilish. turli yo'nalishdagi san'at asarlarini tushuna olish va undan zavqlanish;

**Mashg'ulot turi:** yangi bilim beruvchi, bilimlarni mustahkamlovchi, amaliy, nazariy, aralash, noan'aviy, ananaviy.

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

**Mashg'ulot metodi:** guruhlarda ishslash, "kim epchil-u, kim chaqqon", "ko'rsam tezroq o'rganaman", "muammo va yechim" 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'tkazish. b) Topshiriqlarni tekshirish.

**III. Yangi mavzu bayoni:**

Zamonaviy texnika va texnologiyalarning rivojlanish davrining boshlang'ich nuq tasi birinchi sanoat inqilobining boshlanishi hisoblanadi. XVIII asrning birinchi yarmida bug' dvigatellari va yigirish mashinalarining ixtiro qilinishi qo'l mehnatini yengillashishi va mashi nasozlik ishlab chiqarishiga o'tish davrini belgilab berdi. XIX asr oxirida ichki yonish dvigatelining yaratilishi dengiz va temiryo'l transportining texnik xususiyatlarini sezilarli darajada yaxshilashga imkon berdi. U benzin yoqilg'isida ishlovchi dvigatelli avtomobilning paydo bo'lishiga olib keldi. Elektr energiyasini ishlab chiqarish va undan foydalanish texnolo giyasi elektrotexnika sanoatining jadal rivojlanishiga sabab bo'ldi va hozirgi kungacha davom etmoqda. XX asr boshlarida esa radiotexnika va radioelektronika sohalari rivojiana boshladи. XX asr oxirida bio va nanotexnologiya sohasida izlanishlar bosh lan di. Bu inson faoliyatining ko'plab sohalarida yana bir inqilobga olib kelmoqda. Masalan, nanotexnologiyada mashina o'zini o'zi ta'minlaydi, hech qanday yoqilg'i iste'mol qilmaydi.

1

**Mahsuldarlik – ma'lum vaqt davomida hosil qilinadigan mahsulot miqdori;**

2

**Ishonchhlilik – texnik asbobning o'z vazifalarini tegishli sifat darajasida uzilishlarsiz bajarish yoki muayyan vaqt davomida o'rnatilgan talablarga javob berish qobiliyati;**

**IV. Yangi mavzuni mustahkamlash:**

1. Mexanizatsiyalash darajalarining bir-biridan farqi nima da?

2. Texnika va texnologiya deganda nimani tushunasiz?

**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\_\_-yil. Sinflar: \_\_\_ To 'garak rahbari: \_\_\_\_\_

**Mavzu:** Texnikaning klassifikatsiyasi va tavsiflari

**Mashg'ulotning maqsadi:**

**Ta'limiylar maqsad:** turli xil materiallardan yanada chiroqli buyumlarni, turli mexanizmlar asosida harakatlanuvchi sodda jihozlar yasash texnologiyalarini o'rgatish, yangi materiallar va ularning xossalari, xususiyatlarini hamda texnik obyekt va texnologik jarayonlarga oid ma'lumotlarni o'rgatish, asbob-uskuna, moslama va stanoklardan foydalana olish avtomatlashtirilgan mashina va mexanizmlar asosida ishlarni tashkil etish boshqarish bo'yicha dastlabki bilimlar berish.

**Tarbiyaviy maqsad:** o'quvchilarni kelajak hayotida muhim o'rin egallaydigan amaliy mehnat faoliyatiga tayyorgarlik ko'rish hamda o'zini qiziqqan kasb-hunar turlaridan birini to'g'ri tanlashi, o'quv ustaxonalarida guruhlarga bo'linib ishslash, to'garak a'zolari bilan vazifalarni muhokama qilish, ularni amalga oshirish, jamoaviy yoki mustaqil ravishda amaliy ishlarni belgilangan xavfsizlik texnikasi qoidalariiga amal qilgan holda bajarishni o'rgatish.

**Rivojlantiruvchi maqsad:** berilgan topshiriqlarni bajarish jarayonida ma'lumotlarni qidirish, bajarish tartibini eslash, axborotlardan foydalanish, sinfdoshlar va kattalar bilan o'zaro muloqot qilishni va bir-biriga yordam berish, kelishib ishslash, zamonaviy texnika va texnologiyalar, turli yog'och, metall va kompozit materialarga ishlov berish, harakatlanuvchi oddiy mexanizmlardan foydalanib turli buyumlar yasash usullarini o'zlashtirish.

**O'quvchilarda shakllanadiriladigan tayanch kompetensiyalar elementlari:**

**O'zini o'zi rivojlantirish kompetensiyasi:** o'qib-o'rganish uchun fan to'garaklariga qatnashish, kutubxonada mutolaa qilish orqali bilimini mustaqil ravishda oshirib borish; o'z sog'ligini asrash.

**Ijtimoiy faol fuqarolik kompetensiyasi:** o'z oilasi, mahallasi, yurti oldidagi burchini bilish; mahallada tashkil etilgan hasharlarda, shanbaliklarda faol ishtirot etish.

**Matematik savodxonlik, fan va texnika yangiliklaridan xabardor bo'lish**

**hamda foydalanish kompetensiyasi:** shaxsiy, iqtisodiy munosabatlarda hisob-kitob bilan ish yuritishni bilish, hisob-kitoblarga asoslangan holda shaxsiy rejalarini tuza olish.

**Mashg'ulot turi:** yangi bilim beruvchi, bilimlarni mustahkamlovchi, amaliy, nazariy, aralash, noan'aviy, ananaviy.

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

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

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

**Mashg'ulotning borishi:**

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

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

**III. Yangi mavzbu bayoni:**

XX asr oxirida bio va nanotexnologiya sohasida izlanishlar boshlandi. Bu inson faoliyatining ko'plab sohalarida yana bir inqilobga olib kelmoqda. Masalan, nanotexnologiyada mashina o'zini o'zi ta'minlaydi, hech qanday yoqilg'i iste'mol qilmaydi. Ya'ni, 4 ta g'ildirak tok ishlab chiqaradi. Ishlab chiqilgan tokni esa bulutus orqali akkumulatorga yuboradi va mashina hech qanday xarajatlarsiz harakatga keladi. XXI asrda qo'llaniladigan texnika qaysi sohalarga, tarmoqlarga yoki ishlab chiqarish korxonasiga tegishli bo'lmasin, ularga kompyuter elementlari kiritilmoqda. Ilm-fan va texnologiyalarning shu darajada rivojlanishiga qaramasdan texnikaning klassifikatsiyasi (tasnifi) hali yaratilmagan. Hozirgi vaqtida, asosan, uskunalar foydalanish sohasiga ko'raklas sifi katsiyalanadi, masalan: sanoat uskunalar, transport, maishiy texnika, kompyuter uskunalar, qurilish uskunalar va boshqalar. Shu jihatdan uskunalar quyidagi turlarga bo'linadi:

3

**Chidamlilik – uzoq vaqt foydalanish samaradorligi;**

4

**Daromadlilik – mahsulot ishlab chiqarishda sarflanadigan moddiy resurslar, vaqt, energiya va boshqa xarajatlarni qoplaydigan mahsulot miqdori.**

**IV. Yangi mavzuni mustahkamlash:**

1. Texnikaning asosiy maqsadi nimadan iborat?
2. Uskunalar foydalanish sohasiga ko'ra qanday turlarga bo'linadi?

**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\_\_-yil. Sinflar: \_\_\_ To'garak rahbari: \_\_\_\_\_

**Mavzu:** Texnologik mashinalar

**Mashg'ulotning maqsadi:**

**Ta'limiylar maqsad:** turli xil materiallardan yanada chiroqli buyumlarni, turli mexanizmlar asosida harakatlanuvchi sodda jihozlar yasash texnologiyalarini o'rgatish, yangi materiallar va ularning xossalari, xususiyatlarini hamda texnik obyekt va texnologik jarayonlarga oid ma'lumotlarni o'rgatish, asbob-uskuna, moslama va stanoklardan foydalana olish avtomatlashtirilgan mashina va mexanizmlar asosida ishlarni tashkil etish boshqarish bo'yicha dastlabki bilimlar berish.

**Tarbiyaviy maqsad:** o'quvchilarni kelajak hayotida muhim o'rin egallaydigan amaliy mehnat faoliyatiga tayyorgarlik ko'rish hamda o'zini qiziqqan kasb-hunar turlaridan birini to'g'ri tanlashi, o'quv ustaxonalarida guruhlarga bo'linib ishslash, to'garak a'zolari bilan vazifalarni muhokama qilish, ularni amalga oshirish, jamoaviy yoki mustaqil ravishda amaliy ishlarni belgilangan xavfsizlik texnikasi qoidalariiga amal qilgan holda bajarishni o'rgatish.

**Rivojlantiruvchi maqsad:** berilgan topshiriqlarni bajarish jarayonida ma'lumotlarni qidirish, bajarish tartibini eslash, axborotlardan foydalanish, sinfdoshlar va kattalar bilan o'zaro muloqot qilishni va bir-biriga yordam berish, kelishib ishslash, zamonaviy texnika va texnologiyalar, turli yog'och, metall va kompozit materialarga ishlov berish, harakatlanuvchi oddiy mexanizmlardan foydalanib turli buyumlar yasash usullarini o'zlashtirish.

**O'quvchilarda shakllantiriladigan tayanch kompetensiyalar elementlari:**

**O'zini o'zi rivojlantirish kompetensiyasi:** o'qib-o'rganish uchun fan to'garaklariga qatnashish, kutubxonada mutolaa qilish orqali bilimini mustaqil ravishda oshirib borish; o'z sog'ligini asrash.

**Ijtimoiy faol fuqarolik kompetensiyasi:** o'z oilasi, mahallasi, yurti oldidagi burchini bilish; mahallada tashkil etilgan hasharlarda, shanbaliklarda faol ishtirot etish.

**Matematik savodxonlik, fan va texnika yangiliklaridan xabardor bo'lish**

**hamda foydalanish kompetensiyasi:** shaxsiy, iqtisodiy munosabatlarda hisob-kitob bilan ish yuritishni bilish, hisob-kitoblarga asoslangan holda shaxsiy rejalarini tuza olish.

**Mashg'ulot turi:** yangi bilim beruvchi, bilimlarni mustahkamlovchi, amaliy, nazariy, aralash, noan'aviy, ananaviy.

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

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

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

**Mashg'ulotning borishi:**

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

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

**III. Yangi mavzuni bayoni:**

Hozirgi zamon texnikasining asosini mashinalar tashkil etadi. Ular bajaradigan ishi ga ko'ra bir-biridan farqlanadi. Masalan, ener getika mashinalari (turbina, ichki yonish dvigateli, elektrodvigatel, elektrogenerator va b.); transport mashinalari (samolyot, avtomobil, vertolyot, velosiped va b.). Mashina – bu o'ziga biriktirilgan vazifalarni bajarish uchun ener giya sarflaydigan, bir-biriga bog'langan qismlardan (detal, mexanizm) iborat bo'lgan texnik qurilma. Mexanizm (yunoncha "mechan" mashina) – bu harakatni o'zgar tiruvchi va uzatuvchi qurilma. Bunda yetakchi detalning harakati bir yoki bir nechta detallarning ma'lum bir harakatini keltirib chiqaradi. Eng oddiy mexanizmlarga osma blok, richag, g'ildirak (charxpalak) va boshqalar kiradi (1-rasm). Detal – mashinaning bir xil materiallardan tayyorlangan va alohida bo'laklarga ajralmaydigan qismi.



**IV. Yangi mavzuni mustahkamlash:**

1. Texnik obyekt deganda nimani tushunasiz?

2. Texnik tizim deb nimaga aytildi?

**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.

*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 texnologiya fanidan 5-sinf bo‘sh o‘zlashtiruvchi 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.**