



_____ *hokimligi*
maktabgacha va maktab ta'limi
boshqarmasi

_____ *maktabgacha va*
maktab ta'limi bo'limi tasarrufidagi
___-umumiy o'rta ta'lim maktabi
to'garak rahbari

_____ *ning*
texnologiya fanidan o'g'il bolalarga
6-sinflar uchun

TO'GARAK
HUJJATLARI

To'garak a'zolari haqida ma'lumot

№	Familiya ismi va sharifi	Tug'ilgan sanasi	Sinfi	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 _____

“TASDIQLAYMAN”
MMIBDO‘ _____

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

№	Yillik ish reja mavzulari	Soat	Sana	Izoh
1.	Yog‘och va yog‘och materiallarini tayyorlashda amalga oshiriladigan ishlar.	1		
2.	Yog‘ochning fizik xossalari.	1		
3.	Lazer metrning tuzilishi	1		
4.	Yog‘ochga ishlov beruvchi qo‘l asboblari	1		
5.	Elektr iskana	1		
6.	Yog‘och materiallariga badiiy ishlov berish	1		
7.	Duradgorlik buyumlari detallarini tayyorlash	1		
8.	Metallarni sinash usullari	1		
9.	Mikrometr tuzilishi	1		
10.	Plastmassa materiallarini chilangarlik arrasi bilan kesish	1		
11.	Metallarni tiski yordamida qirqish	1		
12.	Zubiloni elektr charx yordamida charxlash	1		
13.	Kauchuk to‘g‘risida umumiy ma‘lumot	1		
14.	Rezina turlari	1		
15.	Keramik kompozitsion materiallarni olish texnologiyasi	1		
16.	Plastmassaning ishlatilish sohalari, olinish usullari	1		
17.	Santexnika elementlarini ta‘mirlash texnikasi	1		
18.	Tuproq turi	1		
19.	Mahalliy hududda keng tarqalgan qishloq xo‘jaligi	1		
20.	O‘simliklarni parvarish qilish	1		
21.	O‘simliklarning o‘sish tezligi	1		
22.	Traktorning turlari	1		
23.	Qishloq xo‘jaligida ishlatiladigan kultivator turlari	1		
24.	Qishloq xo‘jaligida keng tarqalgan bog‘dorchilik	1		
25.	Qishloq xo‘jaligida keng tarqalgan gulchilik	1		
26.	Bog‘dorchilikda qo‘llaniladigan asbob-uskunalar tok qaychilari	1		
27.	Bog‘dorchilikda payvand qilishni o‘rganish	1		
28.	Chorvachilik sistemasi	1		
29.	Hayvonlarni boqish va o‘simlik mahsulotlaridan tayyorlanadigan ozuqa turlari	1		
30.	Quyonlarni parvarish qilish texnologiyasi	1		
31.	Baliqlarni parvarish qilish texnologiyasi	1		
32.	Arduino va uning imkoniyatlari	1		
33.	If shart operatori bilan tanishish	1		
34.	If shart operatorini o‘zlashtirish belgisi	1		

Sana: “ ___ ” _____ 20__-yil. Sinflar: _____ To‘garak rahbari: _____

Mavzu: Yog‘och va yog‘och materiallarini tayyorlashda amalga oshiriladigan ishlar.

Mashg‘ulotning maqsadi:

Ta‘limiy maqsad: texnologik jarayonlar bajarilishi bo‘yicha tegishli xulosa chiqarish, mehnat operatsiyalari hamda mahsulot sifatini baholay olish, mashg‘ulotlar davomida zamonaviy texnika va texnologiya, asbob-uskuna, moslama va dastgohlardan foydalana olish, ishni raqamli texnika va texnologiyalar asosida tashkil etish hamda boshqarish bo‘yicha dastlabki bilim va tushunchalarni shakllantirish.

Tarbiyaviy maqsad: Zamonaviy fan-texnika taraqqiyoti yangi materiallar, ularning xossa va xususiyatlari, texnik obyekt va texnologik jarayonlarga oid ma‘lumotlarni o‘rgatish, intellektual qobiliyatga ega shaxs texnik obyekt, texnologik jarayon, maxsus va umummehnat operatsiyalarini bilishi hamda mahsulot tayyorlash ketma-ketligi, tayyor mahsulot sifatini tahlil qila olish ko‘nikmalarini shakllantirish.

Rivojlantiruvchi maqsad: buyuk kelajakni yaratuvchi, yangi texnologiyalarni hayotga tatbiq etuvchi, buning natijasida mamlakatimiz rivojiga ulkan hissa qo‘shuvchi shaxs hisoblanishi, olgan bilimlarini kelajak hayotida muhim o‘rin egallaydigan amaliy mehnat faoliyatiga tayyorgarlik ko‘rishiga hamda o‘zini qiziqqan kasb-hunar turlaridan birini to‘g‘ri tanlashi hamda mustaqil fikrlashga qodir bo‘lgan, hozirgi zamon bozor sharoitlarida ishni izchil tashkil eta oladigan, yuqori malakali raqobatbardosh kadrlarni tayyorlash.

O‘quvchilarda shakllantiriladigan tayanch kompetensiyalar elementlari:

Kommunikativ kompetensiya:

hamkorlikda ishlash jarayonida jamoa va guruh a‘zolari fikrini tinglay bilish, hurmat qilish, to‘g‘ri qabul qilish.

Axborotlar bilan ishlash kompetensiyasi:

yog‘ochning fizikaviy xossalari, yog‘och turlarining xususiyatlari, duradgorlikda ishlatiladigan yelimlar va bo‘yoqlar turlari, xususiyatlariga oid manbalaridan foydalana 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 ishlash, “kim epchil-u, kim chaqqon”, “ko‘rsam tezroq o‘rganaman”, “muammo va yechim” shu kabi metodlar.

Mashg‘ulot jihozi: 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:

1) yetilgan daraxtlarni arralab yiqitish;

2) shoxlarni butash;

3) yo‘g‘onligiga ko‘ra o‘lchab, turlarga ajratish;

4) foydalanish uchun yaroqsizlarini o‘tinga ajratish;

5) po‘stlog‘ini shilish, navlarga ajratish, markalash va o‘lchamlarini belgilash;

6) yog‘och materiallarini maxsus omborlarga tashish yoki foydalanish uchun yuborish. Yog‘och materiallari yumaloq yog‘och-xoda va taxta materiallarga bo‘linadi. Xodadeb, daraxt tanasining shoxlari kesilgan hamda po‘stloqdan tozalangan qismiga aytiladi. Xodalar uchta guruhga ajratiladi:

**Birinchi
guruh**

Ingichka xodalar kichik diametrli bo‘lib, diametri 8 dan 13 cm gacha;

**Ikkinchi
guruh**

O‘rtacha xodalar o‘rtacha diametrli bo‘lib, diametri 14 dan 24 cm gacha;

**Uchinchi
guruh**

Yo‘g‘on xodalar katta diametrli bo‘lib, diametri 25 cm va undan yo‘g‘on.

IV. Yangi mavzuni mustahkamlash:

Yog‘och va yog‘och materiallarini tayyorlashda qanday ishlar amalga oshiriladi?

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

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

Maktab MMIBDO‘ _____ sana _____ 20__ yil

Sana: “ ” _____ 20__-yil. Sinflar: _____ To‘garak rahbari: _____

Mavzu: Yog‘ochning fizik xossalari.

Mashg‘ulotning maqsadi:

Ta‘limiy maqsad: texnologik jarayonlar bajarilishi bo‘yicha tegishli xulosa chiqarish, mehnat operatsiyalari hamda mahsulot sifatini baholay olish, mashg‘ulotlar davomida zamonaviy texnika va texnologiya, asbob-uskuna, moslama va dastgohlardan foydalana olish, ishni raqamli texnika va texnologiyalar asosida tashkil etish hamda boshqarish bo‘yicha dastlabki bilim va tushunchalarni shakllantirish.

Tarbiyaviy maqsad: Zamonaviy fan-texnika taraqqiyoti yangi materiallar, ularning xossa va xususiyatlari, texnik obyekt va texnologik jarayonlarga oid ma‘lumotlarni o‘rgatish, intellektual qobiliyatga ega shaxs texnik obyekt, texnologik jarayon, maxsus va umummehnat operatsiyalarini bilishi hamda mahsulot tayyorlash ketma-ketligi, tayyor mahsulot sifatini tahlil qila olish ko‘nikmalarini shakllantirish.

Rivojlantiruvchi maqsad: buyuk kelajakni yaratuvchi, yangi texnologiyalarni hayotga tatbiq etuvchi, buning natijasida mamlakatimiz rivojiga ulkan hissa qo‘shuvchi shaxs hisoblanishi, olgan bilimlarini kelajak hayotida muhim o‘rin egallaydigan amaliy mehnat faoliyatiga tayyorgarlik ko‘rishiga hamda o‘zini qiziqqan kasb-hunar turlaridan birini to‘g‘ri tanlashi hamda mustaqil fikrlashga qodir bo‘lgan, hozirgi zamon bozor sharoitlarida ishni izchil tashkil eta oladigan, yuqori malakali raqobatbardosh kadrlarni tayyorlash.

O‘quvchilarda shakllantiriladigan tayanch kompetensiyalar elementlari:

O‘zini o‘zi rivojlantirish kompetensiyasi:

duradgorlikda ishlatiladigan yelimlar va bo‘yoqlarni ishlatilish sohalarini axborot manbalaridan qidirib topish.

Milliy va umummadaniy kompetensiya:

turli materiallarga ishlov berishda moslamalarda xavfsizlik texnikasi qoidalari va sanitariya-gigiyena talablariga rioya qilgan holda ishlash.

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

hisob-kitoblarga asoslanib shaxsiy, rejasini tuza olish va hisob-kitob bilan ish yuritish.

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, muozara, muammoli topshiriq, ko‘rgazmali va boshqalar.

Mashg‘ulot metodi: guruhlarda ishlash, “kim ephil-u, kim chaqqon”, “ko‘rsam tezroq o‘rganaman”, “muammo va yechim” shu kabi metodlar.

Mashg‘ulot jihozi: 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:

Materialning butunligiga ta‘sir etmaydigan hamda uning kimyoviy tarkibini o‘zgartirmaydigan xossalar yog‘ochning fizik xossalari deb ataladi. Yog‘ochga ishlov berish ustaxonasida buyumni tayyorlashdan avval unga mos keladigan material tanlanishi lozim. Yog‘och materialni to‘g‘ri tanlash uning fizik va mexanik xossalariiga bevosita bog‘liqdir. Xossa– bu materialning boshqa materiallarga nisbatan son yoki sifat jihatidan bir xilligi yoki farq qilishi ko‘rsatkichi.

T/r	Yog‘och xossalari	Xossalar tavsifi
I. Fizik xossalar		
1.	Rangi	Yog‘och materiali turlari, ular sifatini aniqlash imkonini beruvchi muhim xossa bo‘lib, u, eng avvalo, uning turi va o‘sish sharoitiga bog‘liq.
2.	Tovlanishi (yaltiroqligi)	Yog‘och o‘zak nurlarining yo‘nalishi va zichligiga bog‘liq holda tovlanishi. Tovlanishni sun‘iy ravishda orttirish uchun loklash, politurlash va mumlash ishlari bajariladi.
3.	Tob tashlab qiyshayishi	Yog‘ochlarning turli yo‘nalishda turlicha qurishiga bog‘liq bo‘lib, taxtaning o‘zakka yaqin tomoni sekin, tashqi po‘stloq osti tomoni nisbatan tez quriydi. Tashqi tomon tez qurib, tortishish natijasida taxtaning o‘zak tomonini tortadi. Oqibatda taxtaning bir tomoni do‘ng (qavariq), ikkinchi tomoni nov (botiq) shaklga keladi.

IV. Yangi mavzuni mustahkamlash:

1. Yog‘ochning fizik va mexanik xossalariini ta‘riflab bering.

2. Yog‘ochning tovlanishi va tabiiy gulining bir-biridan farqi nimada? Misollar bilan tushuntiring.

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.

Maktab MMIBDO‘ _____ sana _____ 20__ yil

Sana: “ ___ ” _____ 20__-yil. Sinflar: _____ To‘garak rahbari: _____

Mavzu: Lazer metrnng tuzilishi.

Mashg‘ulotning maqsadi:

Ta‘limiy maqsad: texnologik jarayonlar bajarilishi bo‘yicha tegishli xulosa chiqarish, mehnat operatsiyalari hamda mahsulot sifatini baholay olish, mashg‘ulotlar davomida zamonaviy texnika va texnologiya, asbob-uskuna, moslama va dastgohlardan foydalana olish, ishni raqamli texnika va texnologiyalar asosida tashkil etish hamda boshqarish bo‘yicha dastlabki bilim va tushunchalarni shakllantirish.

Tarbiyaviy maqsad: Zamonaviy fan-texnika taraqqiyoti yangi materiallar, ularning xossa va xususiyatlari, texnik obyekt va texnologik jarayonlarga oid ma‘lumotlarni o‘rgatish, intellektual qobiliyatga ega shaxs texnik obyekt, texnologik jarayon, maxsus va umummehnat operatsiyalarini bilishi hamda mahsulot tayyorlash ketma-ketligi, tayyor mahsulot sifatini tahlil qila olish ko‘nikmalarini shakllantirish.

Rivojlantiruvchi maqsad: buyuk kelajakni yaratuvchi, yangi texnologiyalarni hayotga tatbiq etuvchi, buning natijasida mamlakatimiz rivojiga ulkan hissa qo‘shuvchi shaxs hisoblanishi, olgan bilimlarini kelajak hayotida muhim o‘rin egallaydigan amaliy mehnat faoliyatiga tayyorgarlik ko‘rishiga hamda o‘zini qiziqqan kasb-hunar turlaridan birini to‘g‘ri tanlashi hamda mustaqil fikrlashga qodir bo‘lgan, hozirgi zamon bozor sharoitlarida ishni izchil tashkil eta oladigan, yuqori malakali raqobatbardosh kadrlarni tayyorlash.

O‘quvchilarda shakllantiriladigan tayanch kompetensiyalar elementlari:

Kommunikativ kompetensiya:

hamkorlikda ishlash jarayonida jamoa va guruh a‘zolari fikrini tinglay bilish, hurmat qilish, to‘g‘ri qabul qilish.

Ijtimoiy faol fuqarolik kompetensiyasi:

o‘zining fuqarolik burch va huquqlarini bilish.

Milliy va umummadaniy kompetensiya:

turli materiallarga ishlov berishda moslamalarda xavfsizlik texnikasi qoidalari va sanitariya-gigiyena talablariga rioya qilgan holda ishlash.

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 ishlash, “kim epchil-u, kim chaqqon”, “ko‘rsam tezroq o‘rganaman”, “muammo va yechim” shu kabi metodlar.

Mashg‘ulot jihozi: 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:

Lazer (ing. laser; Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation — majburiy nurlanish yordamida yorug‘likning kuchayishi ma‘nosini anglatadigan so‘z birikmalarining bosh harflaridan olingan), optik kvant generator — ultrabinafsha, infraqizil va ko‘zga ko‘rinadigan soha diapozondagi nurlanishlarni hosil qiluvchi qurilma; kvant elektronikadagi asosiy qurilmalardan biri. Birinchi L. 1960-yilda yoqutda amerikalik olim T. Meyman tomonidan yaratilgan. Ishi atom va molekularning majburiy nurlanishiga asoslangan. L. har xil energiya (elektr, yorug‘lik, kimyoviy, issiklik va h.k.)ni optik diapozondagi kogerent elektromagnit nur energiyasiga aylantirib beradi. U 3 element — energiya manbai, aktiv muhit (modda), teskari bog‘lanishdan iborat (agar L. kogerent nurni kuchaytirish uchun xizmat qilsa, teskari boglanish zarur emas). Lazer ishlab chiqarishi gaz, suyuqlik, qattiq yoki yarimo‘tkazgich kabi mos ishlaydigan muhitni tanlashi kerak. Ushbu muhitda lazer olish uchun zarur shart-sharoitlarni yaratish uchun zarrachalar sonining teskari o‘zgarishini amalga oshirish mumkin. Shubhasiz, metastabil energiya darajalarining mavjudligi zarrachalar inversiyasini amalga oshirish uchun juda foydali. Mavjud ishchi muhit 1000 ga yaqin turni tashkil etadi va lazer to‘lqin uzunligi vakuum ultrabinafsha nurlaridan uzoq infraqizildan hosil bo‘lishi mumkin.

IV. Yangi mavzuni mustahkamlash:

1. Asbobdan ehtiyotkorlik bilan, faqat maqsadga muvofiq foydalanish lozim.

2. Asbobdan foydalanganda, lazer nuriga to‘g‘ridan to‘g‘ri qaramaslik kerak.

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.



Maktab MMIBDO‘ _____ sana _____ 20__ yil

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 6-sinf o'quvchilarga 34 soatli to'garakni to'liq holda olish uchun telegramdan yozing.



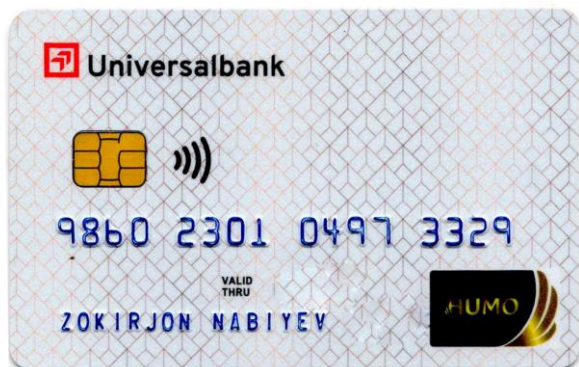
Narxi: 20 ming so'm

Telegram kanalimiz:

@Maktablar_uchun_hujjatlar

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

Plastik egasi Nabiyev 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 gruppalariga tarqatmang.

OMONATGA

HIYONAT QILMANG.