X. R. Sanakulov
F. A. Nasrullayeva
N. M. Aloviddinova

TEXNOLOGIYA

O'QITUVCHILAR UCHUN METODIK QO'LLANMA

O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirligi nashrga tavsiya etgan

Yangi nashr

Toshkent – 2022

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

X. R. Sanakulov, F. A. Nasrullayeva, N. M. Aloviddinova

TEXNOLOGIYA

O‘QITUVCHILAR UCHUN METODIK QO‘LLANMA

O‘zbekiston Respublikasi Xalq ta’limi vazirligi
nashrga tavsiya etgan

Yangi nashr

Toshkent – 2022

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

UO‘K 37.016:379.826(072)
KBK 74.00
37.27
S 30

Sanakulov Xamrakul Rizakulovich, Nasrullayeva Fatima Azatovna, Aloviddinova Nilufar Mansurovna

Texnologiya 3 [Matn] : o‘qituvchilar uchun metodik qo‘llanma / Sanakulov X. R, Nasrullayeva F. A., Aloviddinova N. M. – Toshkent: Respublika ta’lim markazi, 2022. – 128 b.

Taqrizchilar: **O‘. O. Toxirov** – O‘zbekiston Respublikasi Innovatsion rivojlanish vazirligi Inson kapitalani rivojlantirish boshqarmasi mutaxassisi.
N. A. Agzamova – Toshkent shahar Shayxontohur tumanidagi 276-maktabning texnologiya fani o‘qituvchisi.
H. O. Raximova – Buxoro viloyati Vobkent tumanidagi 10-maktabning texnologiya fani o‘qituvchisi.

SCAN ME
TO GET TO DIGITAL RESOURCES
http:// ...O'ZBEK TILIDA

DIQQAT!

Darslikni to‘ldiruvchi raqamli tashkil etuvchilarga o‘tish uchun QR kod yoki vebsaytdan foydalaning.

dr.rtm.uz

Respublika maqsadli kitob jamg‘armasi mablag‘lari hisobidan chop etildi.

ISBN 978-9943-8071-3-6
© Respublika ta’lim markazi, 2022

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

KIRISH

O'qituvchilik katta san'atdir. Bu san'atga pedagog osongina, o'z-o'zidan erisha olmaydi. Shuning uchun o'qituvchilik kasbiga, ya'ni kelajak avlod uchun chinakam murabbiy bo'lishga havasi, ishtiyoqi zo'r, zamon talablarini tez va chuqur tushunadigan, o'zining ilmiy, ijtimoiy-siyosiy saviyasini, pedagogik mahoratini izchillik bilan oshirib boruvchi, mustaqillik g'oyasi va mafkurasi bilan puxta qurollantirilgan, haqiqiy vatanparvar va mehnatsevar kishilargina erisha oladilar.

Mashhur pedagog, o'zbek maktabi asoschisi Abdulla Avloniy ham o'qituvchi shaxsi va uning faoliyati borasida qarashlarini ifodalab, bolaning sog'lom bo'lib o'sishida ota-onalar o'ziga xos rol o'ynashi, uning fikriy jihatdan taraqqiy etishida esa o'qituvchining o'rni beqiyos ekanini ta'kidlaydi. Ya'ni bolalarning aqliy qobiliyatlarini shakllantirish muallimlarning "diqqatlariga suyalgan, vijdonlariga yuklangan muqaddas bir vazifa", o'quvchi "fikrining quvvati, ziynati, kengligi muallimning tarbiyasiga bog'liqdur".

Umumiy o'rta ta'lim maktablarida o'qitiladigan texnologiya fani o'qituvchidan nafaqat kasbiy tayyorgarlikni, balki yuksak axloqiy fazilatlarga ega bo'lish, texnik-texnologik tafakkur, ijodkorlik qobiliyati, ta'limga innovatsion yondashuv kabi tendensiyalardan xabardorlikni talab qiladi.

Texnologiya fanini o'zlashtirgan umumiy o'rta ta'lim maktablari bitiruvchilari sanoat sohasining barcha tarmoqlarida xususiy injiniring, ilmiy tadqiqot va tajriba konstruktorlik bazalarining yanada rivojlanishi, boshqacha qilib aytganda, yuqori qiymatli raqobatbardosh sanoat mahsulotlari ishlab chiqarilishida **"drayver"** rolini bajarishi zarur. Masalan, ishlab chiqarish jarayonlari yuqori darajada sanoatlashgan Buyuk Britaniya, Fransiya, Germaniya, AQSH, Isroil, Janubiy Koreya, Xitoy Xalq Respublikasi va boshqa rivojlangan davlatlar ta'lim tizimida ham texnologiya fani umumiy ta'limning asosiy bo'g'ini hisoblanib, jahon mehnat bozoriga malakali mutaxassislar tayyorlashning muhim bosqichlarini tashkil etuvchilardan biri deb qaraladi.

Texnologiya fani yordamida o'quvchilarda kommunikativ, axborot bilan ishlash, o'z-o'zini rivojlantirish, ijtimoiy-hissiy va fuqarolik kompetensiyalari shakllanadi. Fanga oid tushunchalar nazariy va amaliy mashg'ulotlar davomida rivojlanib boradi.

Aziz uztozlar! 3-sinf "Texnologiya" darsligi bo'yicha o'quv-metodik qo'llanma metodik yordam sifatida yaratildi.

Qo'llanma texnologiya fani bo'yicha **Miliy o'quv dasturi**, texnologiya fanini o'qitish **konsepsiyasi** va O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirligining xalq ta'limi tizimidagi pedagog xodimlarning uzluksiz kasbiy rivojlantirish kurslarini tashkil etish bo'yicha **"Uzluksiz kasbiy rivojlantirish – 2022"** loyihasi doirasida ishlab chiqildi. Miliy o'quv dasturi va o'qitish konsepsiyasi asosida texnologiya fanini o'qitishning quyidagi vazifalari belgilandi:

– o'quvchilarni **an'anaviy va masofadan** turib yangi bilimlarni egallashi, doimiy ravishda o'z ustida mustaqil ishlashi uchun tizim yaratish va uni yo'lga qo'yish;
– fanni o'qitishning **zamonaviy shakl, usul** va **texnologiyalarini** qo'llash;
– ta'lim jarayonida **tayanch va fanga oid kompetensiyalarni** doimiy nazorat

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

qilish, o‘quvchilar qobiliyatiga qarab mavzular kesimida **kasb tanlashga yo‘llash** ishlarini olib borish;

– o‘quvchilarning **individual qobiliyatlari** asosida **hayotiy ko‘nikmalarni** shakllantirib, **muvaffaqiyat qozonishga** o‘rgatish;

– baholashning takomillashtirilgan tizimini joriy etib, **o‘quvchilarning bilimi va amaliy ko‘nikmalarini** samarali formatlarda baholash.

Bugungi ta’lim tizimi eski mazmundagi o‘quv dasturlaridan voz kechib, innovatsion raqamli iqtisodiyot va axborotli jamiyat uchun kadrlar tayyorlash imkonini beradigan o‘qitish tizimiga o‘tmoqda. Shunga mos ravishda ta’lim berishdagi yondashuvlar ham o‘zgarib, hayotimizga kirib kelayotgan zamonaviy texnika va texnologiyalar, internet va axborot texnologiyalari imkoniyati bilan o‘qituvchilar oddiy bilim beruvchidan tashkilotchi va yetakchiga aylanmoqda.

Ayrim o‘qituvchilar uchun bunday o‘zgarish oson bo‘lmaydi. Bunday davrda raqobatbardoshlik, hamkorlik munosabatlarini o‘rnata olish qobiliyati zarur bo‘lganligi sababli o‘quv dasturlari mazmuni tanqidiy fikrlash, kommunikativlik, ijodiy yaratuvchanlik va hamkorlik kompetensiyalarini rivojlantirishga qaratilgan bo‘lishi lozim.

Mazkur o‘quv-metodik qo‘llanmada o‘quvchilarda mehnat ko‘nikmalarini, tanqidiy va ijodiy fikrlashni shakllantiruvchi, ularni kasb tanlashga ongli munosabatda bo‘lishga o‘rgatish imkonini beruvchi ba’zi zamonaviy texnologiyalar va o‘qitishning interfaol metodlarini keltirmoqdamiz.

TEXNOLOGIYA FANI O‘QITUVCHISINING VAZIFALARI

Texnologiya fani darslarini tashkil qilish o‘qituvchiga katta talablarni qo‘yadi. Jumladan, nazariy va amaliy mashg‘ulotlar jarayonida o‘quvchilarga nisbatan o‘ta hushyor bo‘lish, barcha ishlarni oldindan ishlab chiqilgan va belgilangan tartib bo‘yicha tashkil etish zarur. Bu jarayonda o‘qituvchining vazifalari quyidagilardan iborat:

1. Darslarni tashkil qilishda XXI asr ko‘nikmalariga amal qilish va ularni o‘quvchilarda ham shakllantirib borish:

– **savodxonlik** *(tillarni bilish, raqamli savodxonlik, ilmiy savodxonlik, media (AKT) savodxonlik, moliyaviy savodxonlik, fuqarolik va madaniy savodxonlik kabilar);*

– **kompetensiyalar** *(tanqidiy fikrlash, ijodiy fikrlash, muammoni yecha olish, tadqiqotchilik ko‘nikmalari va metodlari, kommunikativlik, hamkorlikda ishlay olish kabilar);*

– **shaxsiy sifatlar** *(moslashuvchanlik, tashabbuskorlik, liderlik, tirishqoqlik, qiziquvchanlik, mas’uliyatlilik, mustaqillik, vatanparvarlik kabilar).*

2. Texnologiya fani o‘qituvchisi yoki o‘quv ustasi barcha darslarga oldindan har tomonlama puxta tayyorgarlik ko‘rishi zarur:

Nazariy darslarga tayyorgarlik ko‘rganda:

– nazariy darslar uchun barcha hujjatlar (darslik, o‘quv metodik qo‘llanmalar, didaktik tarqatma materiallar va boshqalar)ni oldindan tayyorlab qo‘yishi;

– ko‘rgazmali o‘quv qurollari, elektron resurslardan mavzuga mos holda

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

foydalanishni rejalash;

– darsda innovatsion pedagogik texnologiyalar va interfaol metodlardan o‘rinli foydalanish.

Amaliy mashg‘ulot darslariga tayyorgarlik ko‘rganda:

– amaliy mashg‘ulot darslari natijalarini oldindan mo‘ljallash;

– barcha asbob-uskunalar, moslama va dastgohlarni ishga sozlab qo‘yish;

– o‘quvchilar bajaradigan amaliy ishlarga mos material yoki xomashyoni oldindan tayyorlab qo‘yish;

– ishlarni belgilangan xavfsizlik texnikasi va sanitariya-gigiyena qoidalariga amal qilgan holda tashkil qilish.

Loyiha ishi mashg‘ulotlariga tayyorgarlik ko‘rganda:

– loyiha ishi mashg‘ulotlari natijalarini oldindan mo‘ljallash;

– barcha asbob-uskunalar, moslama va dastgohlarni ishga sozlab qo‘yish;

– o‘quvchilar bajaradigan amaliy ishlarga mos material yoki xomashyolarni oldindan tayyorlab qo‘yish.

3. Darsga kirishishdan oldin o‘quvchilar bilan dastlabki instruktaj (yo‘riqnoma) o‘tkazish.

Instruktaj (fransuzcha “instruire” – o‘rgatish, ko‘rsatma berish) – topshiriqni tushuntirish va taqdim etish turi. Instruktaj tushunchasi o‘rnida “yo‘riqnoma” tushunchasi ham ishlatiladi. Tarkib jihatidan instruktaj (yo‘riqnoma) odatda **kirish, joriy va yakuniy** qismlarga bo‘linadi.

4. O‘quvchilarga xavfsizlik texnikasi va sanitariya-gigiyena qoidalariga oid instruktaj bergach, u bilan tanishganlik to‘g‘risida maxsus daftarga imzo qo‘ydirib olish hamda tegishli qoidalarni o‘rganib olgunga qadar o‘quvchilarni amaliy ishga qo‘ymaslik kerak.

5. O‘quvchilarga xavfsizlik texnikasi va sanitariya-gigiyena qoidalarini tushuntirib borish. Jumladan, o‘qituvchi ishni bajarish tartibini tushuntirish bilan bir qatorda ishning buzilishiga olib keladigan sabablarni ta’kidlab o‘tishi va buning oldini olish choralarini ko‘rsatib berishi zarur.

6. O‘quvchilarni xavfsizlik texnikasi va sanitariya-gigiyena qoidalariga amal qilgan holda maxsus ish kiyimida (xalat yoki fartukda) bo‘lishini tekshirish. Kiyimlar betartib bo‘lmasligi, tugmalari qadalgan, yenglari shimarilgan yoki tugmalari qadalgan bo‘lishi, galstuk yoki sharflar osilib qolmasligi (sharflar odatda yechib qo‘yiladi), qizlarning sochlari ishdan oldin turmaklanib, ro‘mol ostiga olinishi kerak.

7. Asbob-uskunalar, moslama va dastgohlarning ishga yaroqliligini nazorat qilish.

8. Mashg‘ulot davomida o‘quvchilar ish o‘rinlarini tartibli va ozoda tutishlarini kuzatib borish.

9. Mashg‘ulot vaqtida o‘quvchilarning asbob-uskunalardan foydalanishda xavfsizlik texnikasi qoidalariga qat’iy amal qilishlarini nazorat qilib borish.

10. O‘quvchilarning jadval asosida navbatchilik qilishlarini tashkillashtirish:

– ish o‘rinlariga asbob-uskuna va xomashyolarni tarqatish;

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

– mashg‘ulotdan so‘ng asbob-uskunalarni yig‘ishtirib, joy-joyiga qo‘yish.

11. Dori qutisini ishlatilishiga qarab to‘ldirib borish, birinchi yordam uchun zarur bo‘lgan dori-darmonlarning hamma vaqt mavjud bo‘lishini nazorat qilish.

12. Barcha umumta’lim fanlari, xususan, STEAM fanlari bilan o‘zaro fanlararo integratsiyani ta’minlash va ulardan foydalanish.

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

3-SINF TEXNOLOGIYA FANI TAQVIM-MAVZU REJASI

T/r	Darslar	Mavzu	Ajratilgan soat	Darsni o‘tish muddati
1-BOB. TEXNOLOGIYA VA TEXNOLOGIK VOSITALAR				
1	1-mavzu	Atrofimizdagi texnologiya. Atrofimizdagi texnologiyalar bilan tanishtirish.	1	
2	2-mavzu	Duradgorlik va chilangarlik ish asboblari. Duradgorlik va chilangarlik ish asboblari bilan tanishtirish.	1	
3	3-mavzu	Pazandachilik va tikuvchilik ish asboblari. Pazandachilik va tikuvchilik ish asboblari bilan tanishtirish.	1	
4	4-mavzu	Konstruksiya elementlarini yaratish. Konstruksiya elementlarini yaratish (lego) haqida ma’lumot hamda ish bosqichlari.	1	
2-BOB. ROBOTOTEXNIKA ASOSLARI				
5	5–6-mavzular	Geometrik shakllardan robot qurish-yasash. Geometrik shakllardan robot qurish-yasash bosqichlari.	2	
6	7–8-mavzular	Turli geometrik shakllardan harakatlanuvchi modellar qurish-yasash. Raketa modelini qurish-yasash.	2	
7	9–10-mavzular	Harakatlanuvchi qurilmalar yasash. Mexanika. Mexanik boshqaruvli qurilmalar.	2	
3-BOB. ZAMONAVIY KASBLAR				
8	11-mavzu	Dizaynerlik kasbi. Dizaynerlik kasbi haqida tushuncha. Bayram uchun 3D formatli tabriknoma yasash bosqichlari.	1	
9	12–13-mavzular	Uchuvchilik kasbi. Uchuvchilik kasbi haqida tushuncha.	2	
10	14-mavzu	Veterinarlik kasbi. Veterinarlik kasbi haqida tushuncha. Karton qog‘ozdan hajmdor “Jirafa” shaklini yasash va yig‘ish bosqichlari.	1	

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

4-BOB. TEXNIK KONSTRUKSIYALASH				
11	15-mavzu	Eskiz. Shablon. Texnologik xarita haqida tushuncha. Eskiz tayyorlash usullari.	1	
12	16–17-mavzular	Eskiz asosida harakatli o'yinchoqlar yasash.	2	
13	18–19-mavzular	Turli rangli qog'ozlardan hajmdor meva va sabzavotlarni yasash.	2	
14	20–21-mavzular	Plastmassa idishlardan buyumlar tayyorlash. Plastmassa idishlardan buyumlar tayyorlash bosqichlari.	2	
15	22-mavzu	Badiiy konstruksiyalash elementlari. Badiiy konstruksiyalash elementlari bosqichlari.	1	
16	23–24-mavzular	Kartondan sahna uchun ertak qahramonlarini tayyorlash. Kartondan sahna uchun ertak qahramonlarini tayyorlash bosqichlari.	2	
5-BOB. MILLIY HUNARMANDCHILIK				
17	25–26-mavzular	Turli qalinlikdagi iplardan o'yinchoqlar yasash. Turli qalinlikdagi iplardan qo'g'irchoq yasash bosqichlari.	2	
18	27-mavzu	Papye-mashe usulida sabzavotlar shaklini tayyorlash. Papye-mashe usulida sabzavotlar shaklini tayyorlash bosqichlari.	1	
19	28-mavzu	Kvilling san'ati. Kvilling usulida tabriknoma tayyorlash bosqichlari.	1	
20	29–30-mavzular	Kvilling usulida kompozitsiya yaratish. Kvilling usulida kompozitsiya yaratish bosqichlari.	2	
21	31–32-mavzular	Qog'oz qutichalaridan (korobka) turli mebellar qurish-yasash. Kartondan uy shaklini yasash bosqichlari.	2	
22	33-mavzu	Gazlamadan naqsh kompozitsiyasi. Gazlamadan naqsh kompozitsiyasini ishlash bosqichlari.	1	
23	34-mavzu	Applikatsiya usulida panno yaratish. Applikatsiya usulida panno yaratish bosqichlari.	1	

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Nazorat ishlarini o'tkazish jadvali

I-IV choraklar				
Nazorat ishi tartib raqami	1-nazorat ishi	2-nazorat ishi	3-nazorat ishi	4-nazorat ishi
Nazorat ishini o'tkazish muddati	8 mavzu	15 mavzu	24 mavzu	33 mavzu
Nazorat ishini o'tkazish shakli	nazariy, amaliy, loyiha ishi			
Ishning bajarilishiga belgilangan vaqt	35	35	35	35
Ishda tekshirish lozim bo'lgan bilim, ko'nikma va malaka elementlari soni	5	5	5	5
Nazorat ishining balli (NIB)	5	5	5	5

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

DARSLARNI TASHKIL ETISHDA QO‘LLANADIGAN INTERFAOL USULLAR

Interfaol usullar yordamida ta’lim samaradorligini oshirishga e’tibor kundan kunga kuchayib bormoqda. Interfaol usullar qo‘llangan mashg‘ulotlar o‘quvchilar egallayotgan bilimlarni mustaqil tahlil qilishlariga, hatto xulosalarni ham o‘zlari chiqarishlariga qaratiladi. O‘qituvchi bu jarayonda shaxs va jamoaning rivojlanishi, shakllanishi, bilim olishi va tarbiyalanishiga sharoit yaratadi va boshqaruvchilik, yo‘naltiruvchilik vazifasini bajaradi. Bu esa texnologiya fani bo‘yicha darslarni tashkil etishda muhim hisoblanadi. Shu bois dars o‘tishda qo‘llanadigan ayrim interfaol usullar bilan tanishib chiqamiz.

O‘qitishning zamonaviy metodlarini qo‘llash o‘qitish jarayonida yuqori samaradorlikka sabab bo‘ladi. Ta’lim metodlarini har bir darsning didaktik vazifasidan kelib chiqib tanlash maqsadga muvofiq.

An’anaviy dars shaklini saqlab qolgan holda uni turli-tuman jadallashtiruvchi metodlar bilan boyitish o‘quvchilarning o‘zlashtirish darajasi ko‘tarilishiga olib keladi. Buning uchun dars jarayoni oqilona tashkil qilinishi, o‘qituvchi o‘quvchilarning qiziqishini orttirib, ularning ta’lim jarayonidagi faolligini muttasil rag‘batlantirib turishi, *o‘quv materialini kichik-kichik bo‘laklarga bo‘lib, ularning mazmunini ochishda aqliy hujum, kichik guruhlarda ishlash, bahs-munozara, muammoli vaziyat, yo‘naltiruvchi matn, loyiha, rolli o‘yinlar* kabi metodlarni qo‘llashi va ta’lim oluvchilarni amaliy mashqlarni mustaqil bajarishga undashi zarur.

Bu metodlarni interfaol yoki interaktiv metodlar deb ham atashadi. Bunda ta’lim oluvchilarni faollashtiruvchi va mustaqil fikrlashga undovchi, ta’lim jarayonining markazida ta’lim oluvchi bo‘lgan metodlar tushuniladi. Bu metodlar o‘quvchini faol ishtirok etishga chorlaydi, u butun jarayon davomida ishtirok etadi. Ta’lim oluvchi markazda bo‘lgan yondashuvning foydali jihatlari quyidagilarda namoyon bo‘ladi:

- ta’lim samarasining yuqoriligi;
- ta’lim oluvchining yuqori darajada rag‘batlantirilishi;
- ilgari orttirilgan bilimning ham e’tiborga olinishi;
- o‘qish tezligi ta’lim oluvchining ehtiyojiga muvofiqlashtirilishi;
- ta’lim oluvchining tashabbuskorligi va mas’uliyati qo‘llab-quvvatlanishi;
- amalda bajarish orqali o‘rganilishi;
- ikki taraflama fikr-mulohazalarga sharoit yaratilishi.

“Aqliy hujum” metodi

“Aqliy hujum” metodi biror muammo bo‘yicha ta’lim oluvchilar bildirgan erkin fikr va mulohazalarni to‘plab, ular orqali ma’lum bir yechimga kelinadigan metoddir. “Aqliy hujum” metodining yozma va og‘zaki shakllari mavjud. Og‘zaki shaklida o‘qituvchi bergan savolga o‘quvchilarning har biri o‘z fikrini og‘zaki bildiradi. Ta’lim oluvchilar o‘z javoblarini aniq va qisqa tarzda bayon etadilar. Yozma shaklida esa berilgan savolga ta’lim oluvchilar o‘z javoblarini qog‘oz kartochkalarga qisqa va barchaga ko‘rinarli tarzda yozadilar. Javoblar doskaga (magnitlar yordamida) yoki «pinbord» doskasiga (ignalar yordamida) mahkamlanadi. “Aqliy hujum” metodining yozma shaklida javoblarni ma’lum

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

belgilar bo‘yicha guruhlab chiqish imkoniyati mavjud. Ushbu metod to‘g‘ri qo‘llanganda shaxsni erkin, ijodiy va nostandart fikrlashga o‘rgatadi.

"Aqliy hujum" metodidan foydalanilganda ta'lim oluvchilarning barchasini jalb etish imkoniyati bo‘ladi, shu jumladan, ta'lim oluvchilarda muloqot qilish va munozara olib borish madaniyati shakllanadi. Ta'lim oluvchilarda o‘z fikrini faqat og‘zaki emas, balki yozma ravishda bayon etish mahorati, mantiqiy va tizimli fikr yuritish ko‘nikmasi rivojlanadi. Bildirilgan fikrlar baholanmasligi ta'lim oluvchilarda turli g‘oyalar shakllanishiga olib keladi. Bu metod ta'lim oluvchilarda ijodiy tafakkurni rivojlantirishga xizmat qiladi.

"Aqliy hujum" metodidan qo‘yilgan maqsadga qarab foydalaniladi:

a) ta'lim oluvchilarning boshlang‘ich bilimlarini aniqlash maqsad qilib qo‘yilganda bu metod darsning mavzuga kirish qismida amalga oshiriladi;

b) mavzuni takrorlash yoki bir mavzuni keyingi mavzu bilan bog‘lash maqsad qilib qo‘yilganda yangi mavzuga o‘tish qismida amalga oshiriladi;

d) o‘tilgan mavzuni mustahkamlash maqsad qilib qo‘yilganda mavzudan so‘ng, darsning mustahkamlash qismida foydalaniladi.

"Aqliy hujum" metodini qo‘llashdagi asosiy qoidalar:

1. Bildirilgan fikr-g‘oyalar muhokama qilinmaydi va baholanmaydi.
2. Bildirilgan har qanday fikr-g‘oyalar, ular hatto to‘g‘ri bo‘lmasa ham, inobatga olinadi.
3. Jarayonda har bir ta'lim oluvchi qatnashishi shart.

"Aqliy hujum" metodi quyidagi bosqichlardan iborat:

1. Ta'lim oluvchilarga savol tashlanadi va ulardan shu savol bo‘yicha o‘z javoblarini (fikr, g‘oya va mulohaza) bildirishlari so‘raladi.
2. Ta'lim oluvchilar savol bo‘yicha o‘z fikr-mulohazalarini bildirishadi.
3. Ta'lim oluvchilarning fikr-g‘oyalari (diktofonga, videotasvirlarga, rangli qog‘ozlarga yoki doskaga) to‘planadi.
4. Fikr-g‘oyalar ma'lum belgilar bo‘yicha guruhlanadi.
5. Berilgan savolga aniq va to‘g‘ri javob tanlab olinadi.

"Aqliy hujum" metodining afzalliklari:

- natijalar baholanmasligi ta'lim oluvchilarda turli fikr-g‘oyalar shakllanishiga olib keladi;
- ta'lim oluvchilarning barchasi ishtirok etadi;
- fikr-g‘oyalar vizuallashtirib boriladi;
- ta'lim oluvchilarning boshlang‘ich bilimlarini tekshirib ko‘rish imkoniyati mavjud;
- ta'lim oluvchilarda mavzuga qiziqish uyg‘otadi.

"Aqliy hujum" metodining kamchiliklari:

- ta'lim beruvchi tomonidan savolni to‘g‘ri qo‘ya olmaslik;
- ta'lim beruvchidan yuqori darajada eshita olish qobiliyatining talab etilishi.

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

“Kichik guruhlarda ishlash” metodi

“Kichik guruhlarda ishlash” metodi – ta’lim oluvchilarni faollashtirish maqsadida ularni kichik guruhlarga ajratgan holda o‘quv materialini o‘rganish yoki berilgan topshiriqni bajarishga qaratilgan darsdagi ijodiy ish. Ushbu metod qo‘llanganda ta’lim oluvchi kichik guruhlarda ishlab, darsda faol ishtirok etish huquqiga, boshlovchi rolida bo‘lishga, bir-biridan o‘rganishga va turli nuqtayi nazarlarni qadrlash imkoniga ega bo‘ladi. “Kichik guruhlarda ishlash” metodi qo‘llanganda boshqa interfaol metodlarga qaraganda vaqtni tejash imkoni bor. Chunki ta’lim beruvchi bir vaqtning o‘zida barcha ta’lim oluvchilarni mavzuga jalb etib, baholay oladi.

“Kichik guruhlarda ishlash” metodi quyidagi bosqichlardan iborat:

1. Faoliyat yo‘nalishi aniqlanadi. Mavzu bo‘yicha bir-biriga bog‘liq bo‘lgan masalalar belgilanadi.
2. Kichik guruhlar belgilanadi. Ta’lim oluvchilar guruhlarga 3–6 kishidan bo‘linishlari mumkin.
3. Kichik guruhlar topshiriqni bajarishga kirishadi.
4. Ta’lim beruvchi aniq ko‘rsatmalar beradi va yo‘naltirib turadi.
5. Kichik guruhlar taqdimot qiladilar.
6. Bajarilgan topshiriqlar muhokama va tahlil qilinadi.
7. Kichik guruhlar baholanadi.

“Kichik guruhlarda ishlash” metodining afzalliklari:

- o‘qitish mazmunini yaxshi o‘zlashtirishga olib keladi;
- muloqotga kirishish ko‘nikmasini takomillashtiradi;
- vaqtni tejash imkoniyati mavjud;
- barcha ta’lim oluvchilar jalb etiladi;
- yakka va guruhlararo baholash imkoniyati mavjud bo‘ladi.

“Kichik guruhlarda ishlash” metodining kamchiliklari:

- ba’zi kichik guruhlarda kuchsiz ta’lim oluvchilar bo‘lgani sababli kuchli ta’lim oluvchilarning ham past baho olish ehtimoli bor;
- barcha ta’lim oluvchilarni nazorat qilish imkoniyati past;
- guruhlararo o‘zaro salbiy raqobat paydo bo‘lib qolishi mumkin;
- guruh ichida o‘zaro nizo paydo bo‘lishi mumkin.

“Davra suhbati” metodi

“Davra suhbati” metodi berilgan muammo yoki savollarga ta’lim oluvchilar o‘z fikr-mulohazalarini aylana stol atrofida bildirishi orqali olib boriladigan o‘qitish metodidir. “Davra suhbati” metodi qo‘llanganda stol-stullarni doira shaklida joylashtirish kerak. Bu har bir ta’lim oluvchining bir-biri bilan “ko‘z aloqasi”ni o‘rnatishiga yordam beradi. Davra suhbatining og‘zaki va yozma shakllari mavjuddir. Og‘zaki davra suhbatida ta’lim beruvchi mavzuni boshlab beradi va ta’lim oluvchilardan ushbu savol bo‘yicha o‘z fikr-mulohazalarini bildirishlarini so‘raydi, har bir ta’lim oluvchi o‘z fikr-mulohazasini og‘zaki bayon etadi. So‘zlayotgan ta’lim oluvchini barcha diqqat bilan tinglaydi, agar zarur bo‘lsa, barcha fikr-mulohazalar tinglab bo‘lingandan so‘ng muhokama qilinadi. Bu

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

esa ta'lim oluvchilarning mustaqil fikrlashiga va nutq madaniyati rivojlanishiga yordam beradi.

"Davra suhbati" metodi quyidagi bosqichlardan iborat:

1. Mashg'ulot mavzusi e'lon qilinadi.
2. Ta'lim beruvchi ta'lim oluvchilarni mashg'ulotni o'tkazish tartibi bilan tanishtiradi.
3. Har bir ta'lim oluvchiga bittadan konvert va javoblar yozish uchun "Javoblar varaqalari" tarqatilib, javob yozish uchun vaqt belgilab qo'yiladi. Ta'lim oluvchi konvertga va "Javoblar varaqalari"ga o'z ismi-sharifini yozadi.
4. Ta'lim oluvchi konvert ustiga mavzu bo'yicha o'z savolini, "Javoblar varaqasi"ga esa o'z javobini yozib, konvert ichiga solib qo'yadi.
5. Konvertga savol yozgan ta'lim oluvchi konvertni soat yo'nalishi bo'yicha yonidagi ta'lim oluvchiga uzatadi.
6. Konvertni olgan ta'lim oluvchi konvert ustidagi savolning javobini "Javoblar varaqalari"dan biriga yozadi va konvert ichiga solib qo'yadi, so'ng yonidagi ta'lim oluvchiga uzatadi.
7. Konvert davra stoli bo'ylab aylanib, yana savol yozgan ta'lim oluvchining o'ziga qaytib keladi. Savol yozgan ta'lim oluvchi konvertdagi "Javoblar varaqalari"ni baholaydi.
8. Barcha konvertlar yig'ib olinadi va tahlil qilinadi.

Ushbu metod orqali ta'lim oluvchilar berilgan mavzu bo'yicha o'z bilimlarini qisqa va aniq ifoda eta oladilar. Bundan tashqari, ushbu metod orqali ta'lim oluvchilarni muayyan mavzu bo'yicha baholash imkoniyati yaratiladi. Bunda ta'lim oluvchilar savollarga guruhdagi boshqa ta'lim oluvchilar bergan javoblarni baholashlari va ta'lim beruvchi ham ta'lim oluvchilarni obyektiv baholashi mumkin.

"Davra suhbati" metodining afzalliklari:

- o'tilgan material yaxshi esda qolishiga yordam beradi;
- barcha ta'lim oluvchilar ishtirok etadi;
- har bir ta'lim oluvchi o'zining baholanishi mas'uliyatini his etadi;
- fikrni erkin ifoda etish uchun imkoniyat yaratiladi.

"Davra suhbati" metodining kamchiliklari:

- ko'p vaqt talab etiladi;
- ta'lim beruvchining o'zi ham rivojlangan fikrlash qobiliyatiga ega bo'lishi kerak;
- ta'lim oluvchilarning bilim darajasiga mos va qiziqarli mavzu tanlash zarur.

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

"Ishbop o'yin" metodi

"Ishbop o'yin" metodi – berilgan topshiriqlarga ko'ra yoki o'yin ishtirokchilari tomonidan tayyorlangan har xil vaziyatdagi boshqaruvchilik qarorlarini qabul qilishni imitatsiya qilish (taqlid, aks ettirish) metodi hisoblanadi. O'yin faoliyati biron-bir tashkilot vakili sifatida ishtirok etayotgan ishtirokchining xulq-atvori va ijtimoiy vazifalarini imitatsiya qilish orqali beriladi. Bir tomondan, o'yin nazorat qilinsa, ikkinchi tomondan, oraliq natijalarga ko'ra ishtirokchilar o'z faoliyatlarini o'zgartirish imkoniyatiga ham ega bo'ladi. "Ishbop o'yin"da rollar va rollarning maqsadi aralashgan holda bo'ladi. Ishtirokchilarning bir qismi qat'iy belgilangan va o'yin davomida o'zgarmas rolni ijro etishlari lozim. Bir qism ishtirokchilar shaxsiy tajribalari va bilimlari asosida o'z maqsadlarini belgilaydilar. "Ishbop o'yin"da har bir ishtirokchi alohida rolli maqsadni bajarishi kerak. Shuning uchun vazifani bajarish jarayoni individual-guruhli xarakterga ega. Har bir ishtirokchi avval o'zining vazifasi bo'yicha qaror qabul qiladi, so'ng guruh bilan maslahatlashadi. O'yin yakunida har bir ishtirokchi va guruh erishgan natijalariga qarab baholanadi.

"Ishbop o'yin" metodi quyidagi bosqichlardan iborat:

1. Ta'lim beruvchi mavzu tanlaydi, maqsad va natijalarni aniqlaydi. Qatnashchilar uchun yo'riqnomalar va baholash mezonlarini ishlab chiqadi.
2. Ta'lim oluvchilarni o'yinning maqsadi, shartlari va natijalarni baholash bilan tanishtiradi.
3. Ta'lim oluvchilarga vazifalarni taqsimlaydi, maslahatlar beradi.
4. Ta'lim oluvchilar o'z rollari bo'yicha tayyorgarlik ko'radilar.
5. Ta'lim oluvchilar tasdiqlangan shartlarga binoan o'yinni amalga oshiradilar. Ta'lim beruvchi o'yin jarayoniga aralashmasdan kuzatadi.
6. O'yin yakunida ta'lim beruvchi muhokama tashkil etadi. Ekspertlarning xulosalari tinglanadi, fikr-mulohazalar aytiladi.
7. Natijalar baholanadi.

Har bir rolni ijro etuvchi o'z vazifasini to'g'ri bajarishi, berilgan vaziyatda o'zini qanday tutishi kerakligini namoyish etishi, muammoli holatlardan chiqib ketish qobiliyatini ko'rsata olishi kerak.

"Ishbop o'yin" metodining afzalliklari:

- ta'lim oluvchilarning bilim va tajribalarini o'z qarashlari va xulqlari orqali ifoda etishga yordam beradi;
- ta'lim oluvchining boshlang'ich bilimlari va tajribalarini safarbar etish uchun yaxshi imkoniyat yaratiladi;
- ta'lim oluvchilar o'z bilimlari doirasidan kelib chiqqan holda imkoniyatlarini namoyish etishlari uchun sharoit yaratiladi.

"Ishbop o'yin" metodining kamchiliklari:

- ta'lim beruvchidan katta tayyorgarlikni talab etadi;
- vaqt ko'p sarflanadi;
- tanlangan mavzu ta'lim oluvchining bilim darajasiga mos kelishi kerak;
- ta'lim oluvchining his-hayajoni to'g'ri qaror qabul qilishga xalaqit berishi mumkin.

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

“Rolli o‘yin” metodi

“Rolli o‘yin” metodi hayotiy vaziyatning har xil shart-sharoitlarini sahnalashtirish orqali ko‘rsatib beruvchi metoddir.

Rolli o‘yinlarning ishbop o‘yinlardan farqli tomoni baholashning olib borilmasligidadir. “Rolli o‘yin” metodida ta’lim oluvchilar ta’lim beruvchi tomonidan ishlab chiqilgan ssenariydagi rollarni ijro etish bilan kifoyalanishsa, “Ishbop o‘yin” metodida rol ijro etuvchilar ma’lum vaziyatda qanday vazifalarni bajarish lozimligini mustaqil ravishda o‘zlari hal etadilar.

Rolli o‘yinda ham ishbop o‘yin kabi muammoni yechish bo‘yicha ishtirokchilarning birgalikda faol ish olib borishlari yo‘lga qo‘yilgan. Rolli o‘yinlar ta’lim oluvchilarda shaxslararo muomala malakasini shakllantiradi.

“Rolli o‘yin” metodida ta’lim beruvchi ta’lim oluvchilar haqida oldindan ma’lumotga ega bo‘lishi lozim. Chunki rollarni o‘ynashda har bir ta’lim oluvchining individual xarakteri, xulq-atvori muhim ahamiyat kasb etadi. Tanlangan mavzular ta’lim oluvchilarning o‘zlashtirish darajasiga mos kelishi kerak. Rolli o‘yinlar o‘quv jarayonida ta’lim oluvchilarda motivatsiya uyg‘otishga yordam beradi.

“Rolli o‘yin” metodi quyidagi bosqichlardan iborat:

1. Ta’lim beruvchi mavzu bo‘yicha o‘yinning maqsad va natijalarini belgilaydi hamda rolli o‘yin ssenariysini ishlab chiqadi.
2. O‘yinning maqsad va vazifalari tushuntiriladi.
3. O‘yinning maqsadidan kelib chiqib, rollarni taqsimlanadi.
4. Rol olganlar o‘z rollarini ijro etadilar. Boshqa ta’lim oluvchilar ularni kuzatib turadilar.
5. O‘yin yakunida ta’lim oluvchilarga ular ijro etgan rolni yana qanday ijro etish mumkinligini izohlash imkoniyati beriladi. Kuzatuvchi bo‘lgan ta’lim oluvchilar o‘z yakuniy mulohazalarini bildiradilar va o‘yinga xulosa qilinadi.

Ushbu metodni qo‘llash uchun ssenariy ta’lim beruvchi tomonidan ishlab chiqiladi. Ba’zi hollarda ta’lim oluvchilarni ham ssenariy ishlab chiqishga jalb etish mumkin. Bu ta’lim oluvchilarning motivatsiyasi va ijodiy izlanuvchanligini oshirishga yordam beradi. Ssenariy maxsus fan bo‘yicha o‘tilayotgan mavzuga mos ravishda, hayotda yuz beradigan ba’zi bir holatlarni yoritishi kerak. Ta’lim oluvchilar ushbu rolli o‘yin ko‘rinishidan so‘ng o‘z fikr-mulohazalarini bildirib, kerakli xulosa chiqarishlari zarur.

“Rolli o‘yin” metodining afzalliklari:

- o‘quv jarayonida ta’lim oluvchilarda motivatsiyani shakllantirishga yordam beradi;
- ta’lim oluvchilarda shaxslararo muomala malakasini shakllantiradi;
- nazariy bilimlarni amaliyotda qo‘llay olishni o‘rgatadi.

“Rolli o‘yin” metodining kamchiliklari:

- ko‘p vaqt talab etadi;
- ta’lim beruvchidan katta tayyorgarlikni talab etadi;
- ta’lim oluvchilarning o‘yinga tayyorgarligi turlicha bo‘lishi mumkin;
- barcha ta’lim oluvchilarga rollar taqsimlanmay qolishi mumkin.

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

“Loyiha” metodi

“Loyiha” metodi ta’lim oluvchilarning individual yoki guruhlarda belgilangan vaqt davomida, belgilangan mavzu bo‘yicha axborot yig‘ish, tadqiqot o‘tkazish va amalga oshirish ishlarini olib borishidir. Bu metodda ta’lim oluvchilar rejalashtirish, qaror qabul qilish, amalga oshirish, tekshirish va xulosa chiqarish va natijalarni baholash jarayonlarida ishtirok etadilar. Loyiha ishlab chiqish yakka tartibda yoki guruh shaklida bo‘lishi mumkin, lekin har bir loyiha o‘quv guruhining birgalikdagi faoliyatining muvofiqlashtirilgan natijasidir. Bu jarayonda ta’lim oluvchining vazifasi belgilangan vaqt ichida yangi mahsulotni ishlab chiqish yoki boshqa bir topshiriqning yechimini topishdan iborat. Ta’lim oluvchilar nuqtayi nazaridan topshiriq murakkab va ta’lim oluvchilardan mavjud bilimlarini boshqa vaziyatlarda qo‘llay olishni talab qiladigan bo‘lishi kerak.

Loyiha o‘rganishga xizmat qilishi, nazariy bilimlarni amaliyotga tatbiq etishi, ta’lim oluvchilar uchun mustaqil rejalashtirish, tashkillashtirish va loyihani amalga oshirish imkoniyatini yaratishi kerak.

“Loyiha” metodi quyidagi bosqichlardan iborat:

1. Muhandis-pedagog loyiha ishi bo‘yicha topshiriqlarni ishlab chiqadi. Ta’lim oluvchilar mustaqil darslik, sxemalar, tarqatma materiallar asosida topshiriqqa oid ma’lumotlarni yig‘adi.

2. Ta’lim oluvchilar ish rejasini mustaqil ishlab chiqadi. Ish rejasida ta’lim oluvchilar ish bosqichlarini, ularga ajratilgan vaqt va texnologik ketma-ketlikni, material, asbob-uskunalarni rejalashtirishlari zarur.

3. Kichik guruhlar ish rejalarini taqdimot qiladi. Ta’lim oluvchilar ish rejasiga asosan topshiriqni bajarish bo‘yicha qaror qabul qiladilar. Ta’lim oluvchilar o‘qituvchi bilan birgalikda qabul qilingan qarorlar bo‘yicha erishiladigan natijalarni muhokama qilishadi. Bunda har xil qarorlar taqqoslanib, eng maqbul variant tanlab olinadi. Muhandis-pedagog ta’lim oluvchilar bilan birga “Baholash varaqasi”ni ishlab chiqadi.

4. Ta’lim oluvchilar topshiriqni ish rejasi asosida mustaqil ravishda amalga oshiradilar. Ular individual yoki kichik guruhlarda ishlashlari mumkin.

5. Ta’lim oluvchilar ish natijalarini o‘zlari tekshiradilar. Bundan tashqari, kichik guruhlar bir-birlarining ish natijalarini tekshirishga ham jalb etiladilar. Tekshiruv natijalari “Baholash varaqasi”da qayd etiladi. Ta’lim oluvchi yoki kichik guruhlar hisobot beradi. Ish yakuni haqida og‘zaki hisobot, materiallarni namoyish qilish orqali hisobot, loyiha ko‘rinishidagi yozma hisobot berilishi mumkin.

6. Muhandis-pedagog va ta’lim oluvchilar ish jarayonini va natijalarni birgalikda yakuniy suhbat davomida tahlil qilishadi. O‘quv amaliyoti mashg‘ulotlarida erishilgan ko‘rsatkichlarni me’yoriy ko‘rsatkichlar bilan taqqoslaydi. Agarda me’yoriy ko‘rsatkichlarga erisha olinmagan bo‘lsa, uning sabablari aniqlanadi.

Muhandis-pedagog “Loyiha” metodini qo‘llashi uchun topshiriqlarni ishlab chiqishi, loyiha ishini dars rejasiga kiritishi, topshiriqni ta’lim oluvchilarning imkoniyatlariga moslashtirib, ularni loyiha ishi bilan tanishtirishi, loyihalash jarayonini kuzatib turishi va topshiriqni mustaqil bajara olishlarini ta’minlanishi lozim.

“Loyiha” metodini amalga oshirishning uch xil shakli mavjud:

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

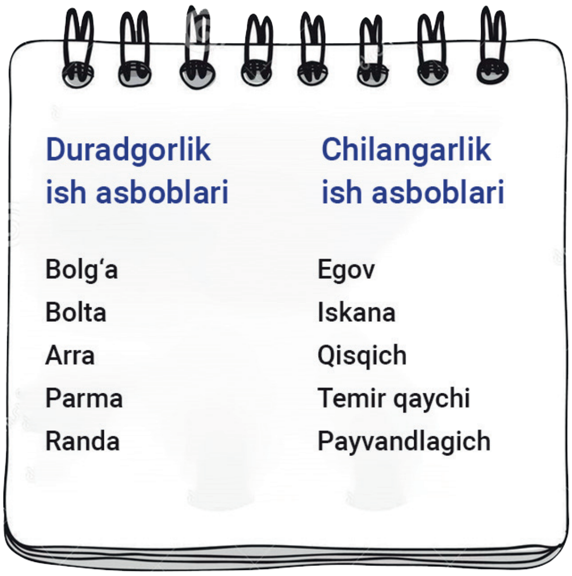
Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

- yakka tartibdagi ish;
- kichik guruhli ish;
- jamoa ishi.

“Ikki qismli kundalik” metodi

Bu metod asosan nazariy darslarda ishlatiladi. Daftar sahifasi ikki qismga ajratiladi. Bir qismiga o‘quvchini qiziqtirgan ma’lumotlar, ikkinchisiga uni ajablantirgan yoki u tushunmagan ma’lumotlar yoziladi. Bu yo‘l orqali o‘quvchilar mavzu yuzasidan berilgan ma’lumotlarni aniq va noaniq qismlarga ajratib olishlari mumkin bo‘ladi. Ikkinchi usul qo‘llanganda boshqacha yondashiladi. Masalan, “Duradgorlik va chilangarlik ish asboblari” mavzusi yuzasidan mustahkamlash jarayonida qo‘llansa, maqsadga muvofiq bo‘ladi. O‘quvchilar duradgorlik ish asboblarini daftarning bir qismiga, chilangarlik ish asboblarini ikkinchi qismiga yozib ajratib olishadi.

Foydalanish uchun namuna:



“Senbop” metodi

Bu metod o‘quvchining darslarni o‘zlashtirish tartibiga qarab belgilanadi. Iqtidorli o‘quvchilar uchun alohida, o‘rtacha o‘zlashtiruvchi o‘quvchilar uchun alohida, o‘zlashtirishi past bo‘lgan o‘quvchilar uchun alohida qo‘llanadi.

O‘qituvchi o‘quvchi bajarayotgan amaliy ishni kuzatadi. O‘quvchining bajargan ishiga qarab unga mos amaliy ish topshirig‘i beriladi.

A’lochi o‘quvchilarga murakkab, yaxshi o‘zlashtiruvchi o‘quvchilarga o‘rtacha qiyinlikdagi, past o‘zlashtiruvchilarga oson bajariladigan amaliy ishlar topshiriladi.

“Estafeta” metodi

“Estafeta” metodidan asosan yangi mavzuni tushuntirishda, amaliy mashg‘ulotlarda foydalaniladi. Bu metod o‘quvchilarning chaqqon bo‘lishiga yordam beradi.

Ushbu metodni quyidagi mavzu orqali qo‘llab ko‘ramiz:

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Mavzu. “Geometrik shakllardan robot qurish-yasash. Geometrik shakllardan robotni qurish-yasash bosqichlari”.

Mavzu o‘quvchilarga nazariy ma’lumotlar orqali tushuntiriladi. Bunda og‘zaki taqdimot metodlaridan foydalaniladi. Amaliy ishni tayyorlash bosqichida dars estafeta tarzida tashkil etiladi:

A. Buning uchun sinf o‘quvchilari 4 – 5 guruhga ajratiladi.

B. Har bir guruh a’zosiga vazifalar teng taqsimlanadi.

D. O‘quvchilar robotning boshi, qo‘li, gavdasi, oyoq qismlarini o‘zaro kelishgan holda yasashga kirishadi.

E. Oxirgi bosqichda barcha tayyorlangan qismlar yig‘iladi.

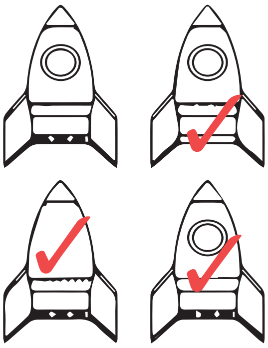
F. Qaysi guruh ishni tez va sifatli bajarsa, o‘sha guruh a’zolari estafeta g‘oliblari bo‘ladi.

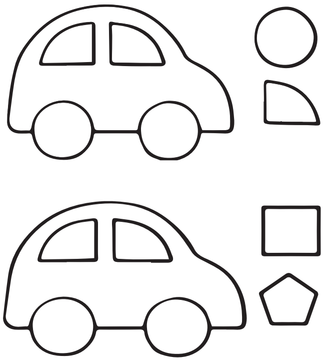
“Xatoni top” metodi

“Xatoni top” metodidan darsning barcha bosqichlarida foydalansa bo‘ladi. Bu metod asosan rasmli tarqatma materiallar asosida ishlatiladi. O‘quvchilarga xatosi bor rasmlar tarqatiladi. Ular qaysi rasmda xatolik borligini topadi. Bu metoddan jamoa bo‘lib, juftlikda hamda individual ravishda foydalansa bo‘ladi. Ushbu metodni quyidagi mavzularda qo‘llash maqsadga muvofiq:

Turli geometrik shakllardan harakatlanuvchi modellar qurish-yasash. Raketa modelini qurish-yasash

Harakatlanuvchi qurilmalar yasash. Mexanika. Mexanik boshqaruvli qurilmalar





“To‘g‘ri-noto‘g‘ri” metodi

“To‘g‘ri-noto‘g‘ri” metodi oddiy hisoblansa-da, undan foydalanish o‘qituvchidan katta mahorat talab etadi. O‘qituvchi bayon qilayotgan fikr to‘g‘ri yoki noto‘g‘ri ekanini o‘quvchi tez anglab olishi va qaysi joyda xatolikka yo‘l qo‘yilganini tushuntirib bera olishi kerak. Buning uchun o‘quvchidan ziyraklik, aql, diqqatni bir joyga to‘plash va so‘z boyligi, xotira talab qilinadi.

Uchuvchilik kasbi. Uchuvchilik kasbi haqida tushuncha.

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Fikr	To‘g‘ri fikr “+” Noto‘g‘ri fikr “–”

“Rasmli diktant” metodi

“Rasmli diktant” metodi orqali o‘quvchining fikrlash boyligi oshadi. Tasavvuri kengayadi. O‘quvchilar jamoasi teng ikkiga ajratiladi. Ya’ni 2 ta o‘quvchi bir jamoani tashkil etadi. Bitta o‘quvchining qo‘liga mavzuga mos manzara rasmi, ikkinchi o‘quvchining qo‘liga oq qog‘oz va rangli qalamlar beriladi. Rasmli o‘quvchi qo‘lidagi rasmni ikkinchi juftiga ko‘rsatmasdan og‘zaki ta’riflab beradi. Sherigi o‘sha ta’rif asosida rasm chizadi. Dars yakunida rasmlar solishtiriladi. Rasm asosida tabriknoma tayyorlanadi.

“O‘z o‘rningni top” metodi

Agar sinfda u yoki bu mavzu bo‘yicha tortishuvlar vujudga kelsa, bu metod yordamida muammoning yechimini topish mumkin. O‘quvchilar o‘z fikrini bayon qilish, muloqot ko‘nikmalarini rivojlantirish imkoniyatiga ega bo‘ladi va dars so‘ngida o‘qituvchi mavzuni o‘zlashtirish darajasini aniq baholay oladi.

Sinfning qarama-qarshi burchaklariga 2 ta plakat osiladi. Ularning biriga “Roziman”, boshqasiga “Rozi emasman” degan so‘zlar yozilishi kerak. Plakatlarga mavzuga oid ayrim savollar bo‘yicha bildirilgan qarama-qarshi fikrlar yozilishi ham mumkin.Masalan: “Anjir gullaydi va meva tugadi” yoki “Anjir gullamasdan meva tugadi”.

“Kayfiyat xabarlari” metodi

Bu metod yordamida o‘quvchilarning kayfiyatini bilish mumkin. Buning uchun o‘quvchilarga ikki xildagi smayliklar tarqatiladi. O‘quvchidan “Bugun kayfiyating qanaqa?” deb so‘raladi. O‘quvchi kayfiyatiga qarab smayliklarni ko‘rsatadi. Shu orqali uning darsdagi faolligini ham belgilab olish mumkin.

A’lo

Yaxshi

Harakat qil

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

DARS ISHLANMALARI VA METODIK KO'RSATMALAR
1-BOB. TEXNOLOGIYA VA TEXNOLOGIK VOSITALAR

1-mavzu. Atrofimizdagi texnologiya. Atrofimizdagi texnologiyalar bilan tanishtirish

Darsning texnologik xaritasi

Darsning maqsadi	a) ta'limiy: atrofimizdagi texnologiyalar bilan tanishtirish; b) tarbiyaviy: ishlab chiqarish va tejamkorlikka o'rgatish; d) rivojlantiruvchi: atrofimizdagi texnologiyalardan xavfsiz foydalanishga o'rgatish.
Texnik vositalar	Televizor, noutbuk, videoproyektor
Didaktik vositalar	Darslik, rasmli, savol-javobli tarqatma materiallar
Darsning borishi	
Tashkiliy qism	Salomlashish, davomatni aniqlash, darsga tayyorgarlik ko'rish
Uyga vazifani so'rash	Yozgi ta'til taassurotlari haqida suhbat
Yangi mavzu bayoni	Atrofimizdagi texnologiya. Atrofimizdagi texnologiyalar bilan tanishtirish
Yangi mavzuni mustahkamlash	"Ikki qismli kundalik" metodi
Baholash	5 balli tizimda
Uyga vazifa	Mavzuni o'qib-o'rganish. Xonadonda mavjud texnikalar nomini daftarga yozish

Tashkiliy qism: o'quvchilar bilan salomlashiladi. O'quvchilarning davomati ro'yxat asosida aniqlanadi. Sinf xonasi, partalar, o'qituvchining stol-stuli darsga tayyorligi ko'zdan kechiriladi.

Uyga vazifani so'rash: o'quvchilardan yoz davomida qanday dam olganliklari bo'yicha qisqa suhbat tashkil qilinadi. Nimalarni o'rganganlari, qayerlarda mehmon bo'lganlari so'raladi.

Yangi mavzu bayoni: yangi mavzu e'lon qilinadi. Atrofimizdagi texnologiya. Atrofimizdagi texnologiyalar bilan tanishtirish. O'quvchilarga yangi mavzu taqdimot asosida tushuntiriladi.

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

	1-slayd. Kompyuter – axborot va ma'lumotlar bilan ishlaydigan elektron qurilma. Unda ma'lumotlarni saqlash va qayta ishlash mumkin. Bundan tashqari, undan hujjatlarni chop etish, elektron pochta jo'natish, internet orqali darsga kerakli ma'lumotlarni, turli xil rasmlarni olishda foydalanishingiz mumkin. Kompyuter yordamida atrofimizdagi va dunyodagi ma'lumotlar bilan muntazam tanishib boramiz.
	2-slayd. Kir yuvish mashinasi – kiyimlarni tozalash va yuvishda foydalaniladigan qurilma. Kir yuvish mashinasiga kirlar solinib, kir yuvish kukuni kerakli miqdorda qo'shiladi, qolgan texnologik jarayonni mashinaning o'zi bajaradi. Kiyimlar toza bo'lganidan so'ng, ularni dazmollashga o'tiladi.
	3-slayd. Konditsioner – yopiq maydonda belgilangan iqlim sharoitini ta'minlaydigan murakkab maishiy texnika. Qurilmaning asosiy vazifasi issiq kunlarda xona haroratini tushirishdan, sovuq havoda esa isitishdan iborat.
	4-slayd. Changyutkich – havo oqimini so'rish orqali xonadagi chang va kirni tozalovchi qurilma. Changyutkichni xonadonlarda ham, turli ishxonalarda ham ishlatish mumkin. Uning supurgidan afzalligi shundaki, u elektr toki yordamida ishlaydi, qisqa muddatda katta maydonni havoga changni to'zg'itmagan holda tozalab chiqish imkoniyatiga ega. Hozirda boshqa texnikalar singari changyutkichning ham ko'plab zamonaviy modellari ishlab chiqarilmoqda.
	5-slayd. Dazmol – kiyim-kechak, gazlamalarni qizdirish orqali tekislash, silliqlash, g'ijimini yozish uchun mo'ljallangan asbob. Dazmolni ishlatayotganda juda ehtiyot bo'lish zarur. Yoshingiz kichikligini inobatga olib, sizga dazmoldan mustaqil foydalanish tavsiya etilmaydi. Dazmollash ishlarini kattalar bajargani ma'qul. Chunki qizib turgan dazmol kuyishga, har xil yong'inlar kelib chiqishiga sababchi bo'lishi mumkin.

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

	6-slayd. Planshetni tanlashda ekraniga e’tibor berish kerak. U sensorli bo‘lishi kerak, bu zamonaviy planshetning asosiy xususiyati. Displeyning o‘lchami unchalik ahamiyatga ega emas (bu, albatta, sizga qanday maqsadda planshet kerakligiga bog‘liq). Ekranning teginish sezgirligi ahamiyatli bo‘lishi kerak va rasm turli xil ko‘rish burchaklarida teng darajada aniq ko‘rinishi kerak.
	7-slayd. Yaqin o‘tmishda **fen** mashinalari faqat sochlarni quritish uchun mo‘ljallangan edi. Ammo hozirda ushbu qurilmalar keng funksionallikka ega va ular asosiy maqsadlaridan tashqari, foydalanuvchilarga sochlarga har qanday hajm berish, buklanishlarni to‘g‘rilash yoki burish, istalgan yo‘nalishda bukleler qilishda yordam beradi.

Yangi mavzuni mustahkamlash: “Ikki qismli kundalik” metodi asosida

Oshxona texnikalari	Yordamchi texnikalar
Sovitkich	Changyutgich
Mikroto‘lqinli pech	Konditsioner
Gaz plitasi	Dazmol
Mikser	Telefon
Elektr choynak	Kompyuter
Sharbat siqqich	Televizor

Baholash: darsda faol qatnashgan o‘quvchilarni albatta baholang!

Uyga vazifa: mavzuni o‘qib-o‘rganish. Xonadonda mavjud texnikalar nomini daftarga yozish va ularni sanash. Texnikalardan foydalanish bo‘yicha yo‘riqnomalar bilan tanishish.

2-mavzu. Duradgorlik va chilangarlik ish asboblari. Duradgorlik va chilangarlik ish asboblari bilan tanishtirish

Darsning texnologik xaritasi

Darsning maqsadi	a) ta’limiy: duradgorlik va chilangarlik ish asboblari bilan tanishtirish; b) tarbiyaviy: o‘quvchilarni tozalik, mehnatsevarlikka o‘rgatish; d) rivojlantiruvchi: duradgorlik va chilangarlik asboblaridan xavfsiz foydalanishga o‘rgatish.

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Texnik vositalar	Televizor, noutbuk, videoproyektor
Didaktik vositalar	Darslik, rasmli, savol-javobli tarqatma materiallar
Darsning borishi	
Tashkiliy qism	Salomlashish, davomatni aniqlash, darsga tayyorgarlik ko‘rish
Uyga vazifani so‘rash	Xonadonda mavjud texnikalar nomini yozib kelish. “Ikki qismli kundalik” metodi asosida uy vazifasini tekshirish
Yangi mavzu bayoni	Duradgorlik va chilangarlik ish asboblari. Duradgorlik va chilangarlik ish asboblari bilan tanishtirish
Yangi mavzuni mustahkamlash	“Bu kim?” metodi
Baholash	5 balli tizimda
Uyga vazifa	Mavzuni o‘qib-o‘rganish. Duradgorlik va chilangarlik ish asboblari nomini daftarga yozish

Tashkiliy qism: o‘quvchilar bilan salomlashiladi. O‘quvchilarning davomati ro‘yxat asosida aniqlanadi. Sinf xonasi, partalar, o‘qituvchining stol-stuli darsga tayyorligi ko‘zdan kechiriladi.

Uyga vazifani so‘rash: uyga berilgan vazifa “Ikki qismli kundalik” metodi asosida tekshiriladi. O‘quvchilarning oshxona va yordamchi texnologiyalar haqidagi qiziqarli ma’lumotlari o‘rganiladi. O‘quvchi o‘z uyida qanday texnologiyalardan foydalanishi borasida ma’lumotlarga aniqlik kiritiladi.

Yangi mavzu bayoni: yangi mavzu e’lon qilinadi. Duradgorlik va chilangarlik ish asboblari. Duradgorlik va chilangarlik ish asboblari bilan tanishtirish. O‘quvchilarga yangi mavzu taqdimot asosida tushuntiriladi.

1-slayd. Chilangarlik – metallardan foydalanib turli buyumlar yasash. Chilangar qaychi, parma, arra kabi asboblar yordamida buyumlar yasaydigan mohir ustadir. Egov – qattiq buyumlar sirtidan yupqa qatlamda qirindi olish, tekislash, silliqlash uchun mo‘ljallangan moslama. Uning ish sirtlari, yuzi yoki yonlari kesuvchi tishlardan iborat bo‘ladi.

2-slayd. Duradgor – yog‘ochdan turli buyumlar yasovchi hunarmand, usta. Duradgor-ustalar uylarga ko‘plab jihozlarni: eshik, deraza, xontaxta kabilarni tayyorlab beradi. Duradgorlik ish asboblariga bolg‘a, bolta, randa, arra kabi ish qurollari kiradi. Randa – duradgorlik ishlarini bajarishda yog‘och sirtini tekislash va silliqlash uchun

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

mo‘ljallangan asbob. Arra – materialni kesish uchun mo‘ljallangan asbob. Ombir – mix sug‘urish, narsalarni qisib ushlash, ko‘tarish, egish, qirqish, sindirish kabi ishlar uchun qo‘llanadigan ikki jag‘li asboblarning umumiy nomi. Ombirning jag‘lari tekis yuzaga ega bo‘ladi.

3-slayd

Chilangarning ish asboblari	Duradgorning ish asboblari

Yangi mavzuni mustahkamlash: "Ikki qismli kundalik" metodi asosida

Duradgorlik ish asboblari	Chilangarlik ish asboblari
Arra	Egov
Randa	Zubila
Bolta	Temir qaychi
Bolg‘a	Chilangarlik dastgohi
Ombir	Sirkul

Baholash: darsda faol qatnashgan o‘quvchilarni albatta baholang!

Uyga vazifa: mavzuni o‘qib-o‘rganish. Duradgorlik va chilangarlik ish asboblari qanday vazifalarni bajarishini ota-onagizdan so‘rang. Olgan ma’lumotlaringizni daftarga yozing.

3-mavzu. Pazandachilik va tikuvchilik ish asboblari. Pazandachilik va tikuvchilik ish asboblari bilan tanishtirish

Darsning texnologik xaritasi

Darsning maqsadi	a) ta’limiy: pazandachilik va tikuvchilik ish asboblari bilan tanishtirish; b) tarbiyaviy: o‘quvchilarni tozalik, mehnatsevarlikka o‘rgatish; d) rivojlantiruvchi: pazandachilik va tikuvchilik asboblaridan xavfsiz foydalanishga o‘rgatish.

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Texnik vositalar	Televizor, noutbuk, videoproyektor
Didaktik vositalar	Darslik, rasmli, savol-javobli tarqatma materiallar, oshxona va tikuvchilik jihozlari, qo‘shimcha adabiyotlar
Darsning borishi	
Tashkiliy qism	Salomlashish, davomatni aniqlash, darsga tayyorgarlik ko‘rish
Uyga vazifani so‘rash	Duradgorlik va chilangarlik ish asboblari haqida qiziqarli ma’lumotlar topib kelish
Yangi mavzu bayoni	Pazandachilik va tikuvchilik ish asboblari. Pazandachilik va tikuvchilik ish asboblari bilan tanishtirish
Yangi mavzuni mustahkamlash	“Bu kim?” metodi
Baholash	5 balli tizimda
Uyga vazifa	Oshxonani tartibga keltirish qoidalarini o‘rganish

Tashkiliy qism: o‘quvchilar bilan salomlashiladi. O‘quvchilarning davomati ro‘yxat asosida aniqlanadi. Sinf xonasi, partalar, o‘qituvchining stol-stuli darsga tayyorligi ko‘zdan kechiriladi.

Uyga vazifani so‘rash: duradgorlik va chilangarlik ish asboblari haqida to‘plangan qiziqarli ma’lumotlar, daftarga qayd qilingan ma’lumotlar tahlil qilinadi. Uyga vazifa imkon qadar barcha o‘quvchidan so‘rab olinishi kerak.

Yangi mavzu bayoni: yangi mavzu e’lon qilinadi. Pazandachilik va tikuvchilik ish asboblari. Pazandachilik va tikuvchilik ish asboblari bilan tanishtirish. O‘quvchilarga yangi mavzu taqdimot asosida tushuntiriladi.

1-slayd. Pazandachilik o‘simliklar va turli mahsulotlardan xilma-xil taomlar va shirinliklar tayyorlash kasbidir. Pazandachilikdagi ish anjomlari bilan tanishib olamiz. Bular: kapgir, qoshiq, sanchqi, xamirga bezak berish pichog‘i, qirg‘ich, sabzavot va mevalarni tozalash uskunasi. Bundan tashqari, qandolatchilikda ham bir qator ish anjomlaridan foydalaniladi: pishiriq va tortlar uchun turli qoliplar, mikser, kremlar uchun nasadka va shu kabilar.

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

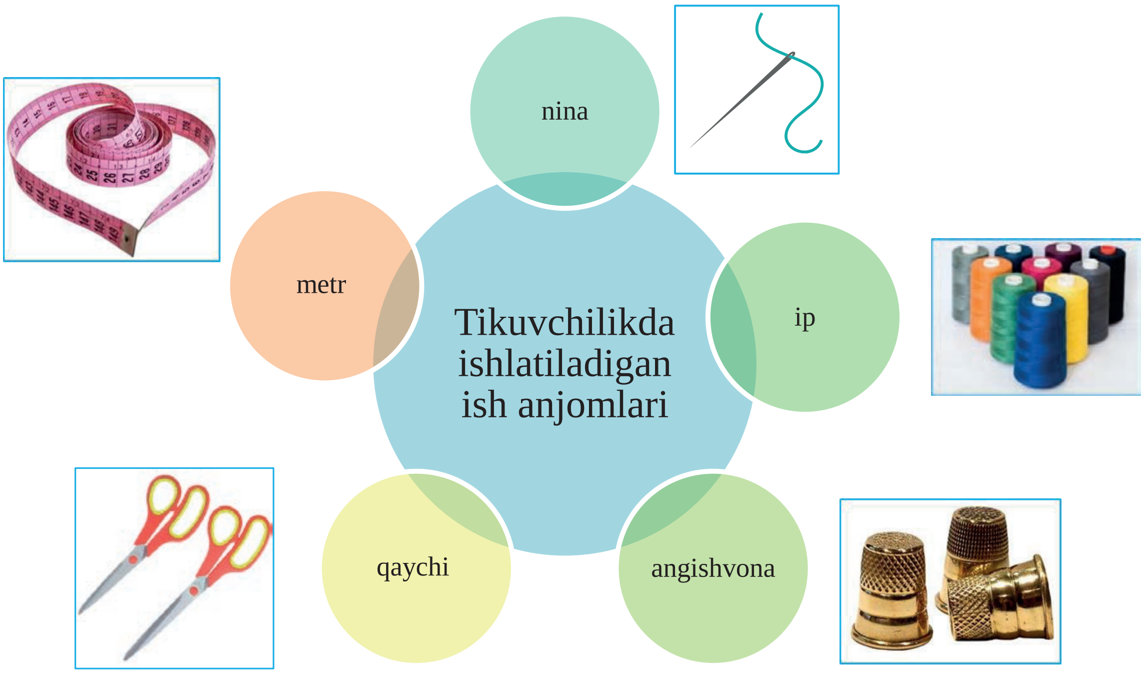
Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

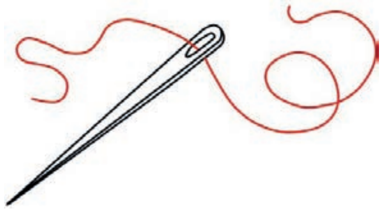
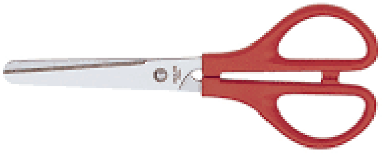
2-slayd.

	Pichoq – bir tomoni charxlab o'tkirlangan, uzunchoq keskir asbob. Pichoq asosan tig' va dasta (sop)dan iborat. Tig' pichoqning kesadigan qismi hisoblanadi. Dastasi (sopi) yog'och, suyak, plastmassa va ba'zan temirdan ishlanadi.
	Qirg'ich – sabzavot va mevalarni osonlik bilan mayda bo'laklarga bo'lish uchun ishlatiladi. Oziq-ovqat mahsulotlari uchun mo'ljallangani sababli mustahkam va toza po'latdan ishlanadi. Hozirgi kunda qirg'ichlarning ko'p xususiyatga ega turlari ishlab chiqarilmoqda.
	Elak – un, mosh, guruch, yorma, bug'doy kabi mahsulotlarni ortiqcha narsalardan tozalashda ishlatiladi. Elakdan ro'zg'orda va qurilishda foydalaniladi. Qurilishda qum, tosh, ohak, sement elanadi. Elaklar doira shaklida mayda va yirik ko'zli qilib ishlab chiqariladi.

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

3-slayd.



	**Igna** – tikuvchilikda ishlatiladigan tikish quroli. Ignaning qo‘lda va mashinada ishlatiladigan turlari bor. Ignalar po‘lat simdan ip o‘tkaziladigan teshikchali qilib yasaladi.
	**Qaychi** – turli materiallarni kesish (qirqish) uchun ishlatiladigan asbob. Qaychi bilan mato, qog‘oz va boshqa materiallar kesiladi. Hozirda oshxona uchun mo‘ljallangan qaychilar ham ishlab chiqarilmoqda.
	Ip – tolalardan ingichka qilib yigirilgan yoki yigirilmagan to‘quvchilik va tikuvchilik materiali; pishiq va qayishqoq mahsulot. Gazlamalar, trikotaj to‘qish, kiyim-kechak tikish va boshqa maqsadlarda ishlatiladi. Ishlatiladigan tola turiga qarab ip tabiiy, sun’iy, mineral, kimyoviy xillarga bo‘linadi.

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE
*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

	Angishvona – ish tikishda barmoq uchiga kiyiladigan metall g‘ilof. Angishvonaning yon va ustki yuzalarida ignaning keti qadaladigan chuqurchalar bo‘ladi. Kiyim-kechak, ko‘rpa-yostiq tikishda barmoqlarga igna sanchilmasligi va ignani qalinroq gazlamadan o‘tkazishda ishlatiladi.

Yangi mavzuni mustahkamlash: yangi mavzu “Bu kim?” metodi asosida mustahkamlanadi.

Topishmoq: dalada yashil, bozorda qora, uyda qizil. **Bu nima?** *(qora choy)*

Baholash: darsda faol qatnashgan, uyga vazifani a’lo bajargan o‘quvchilarni baholang!

Uyga vazifa: mavzuni o‘qib-o‘rganish. Pazandachilik va tikuvchilik ish asboblari haqida qiziqarli ma’lumotlar to‘plang. To‘plagan ma’lumotlaringizni daftarga yozing.

4-mavzu. Konstruksiya elementlarini yaratish. Konstruksiya elementlarini (lego) yaratish haqida ma’lumot hamda ish bosqichlari

Darsning texnologik xaritasi

Darsning maqsadi	a) ta’limiy: konstruksiya elementlarini (lego) yaratish haqida ma’lumot berish, ish bosqichlari bilan tanishtirish; b) tarbiyaviy: o‘quvchilarni tozalik, mehnatsevarlikka, zamonaviy texnik bilimlarga o‘rgatish; d) rivojlantiruvchi: konstruksiya elementlarini (lego) yaratish haqida ma’lumot berish, ish bosqichlaridan xavfsiz foydalanishga o‘rgatish.
Texnik vositalar	Televizor, noutbuk, videoproyektor
Didaktik vositalar	Darslik, rasmli, savol-javobli tarqatma materiallar, konstruktorlik jihozlari, qo‘shimcha adabiyotlar, taqdimot va videolar
Darsning borishi	
Tashkiliy qism	Salomlashish, davomatni aniqlash, darsga tayyorgarlik ko‘rish
Uyga vazifani so‘rash	Pazandachilik va tikuvchilik ish asboblari haqida qiziqarli ma’lumotlar topib kelish
Yangi mavzu bayoni	**Konstruksiya elementlarini yaratish**. Konstruksiya elementlarini yaratish (lego) haqida ma’lumot hamda ish bosqichlari

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Yangi mavzuni mustahkamlash	“Senbop” metodi
Baholash	5 balli tizimda
Uyga vazifa	Yangi mavzu haqida ma’lumotlar topib kelish

Tashkiliy qism: o‘quvchilar bilan salomlashiladi. O‘quvchilarning davomati ro‘yxat asosida aniqlanadi. Sinf xonasi, partalar, o‘qituvchining stol-stuli darsga tayyorligi ko‘zdan kechiriladi.

Uyga vazifani so‘rash: o‘quvchilar pazandachilik va tikuvchilik ish asboblari haqida to‘plagan, daftarga yozgan ma’lumotlar tahlil qilinadi. Uyga vazifa imkon qadar barcha o‘quvchidan so‘rab olinishi kerak. Rasm asosida ma’lumot berish so‘raladi.

Pazanda kim?	**Qandolat mahsulotlariga nimalar kiradi?**
Tikuvchilik kasbi haqida nimalarni bilasiz?	**Tikuvchi sizga qanday kiyimlar tikib bergan?**

Yangi mavzu bayoni: yangi mavzu e’lon qilinadi. Konstruksiya elementlarini yaratish. Konstruksiya elementlarini (lego) yaratish haqida ma’lumot hamda ish bosqichlari. O‘quvchilarga yangi mavzu qisqa taqdimot asosida tushuntiriladi.

Bolalar uchun konstruktorlar (lego) – har xil rangli qismlardan tashkil topgan va turli shakllarni yasashda foydalaniladigan birikuvchi shakllar yig‘indisi. Konstruktor juda qiziqarli va foydali o‘yinchoq. U bilan ishlash orqali bolalarda qat’iyat, e’tibor, xotira, tasavvur va fikrlash rivojlanadi. Lego qurilmalari yordamida ko‘p qavatli chiroyli binolar qurishni o‘rganish mumkin.

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

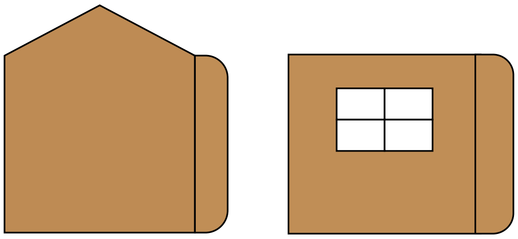
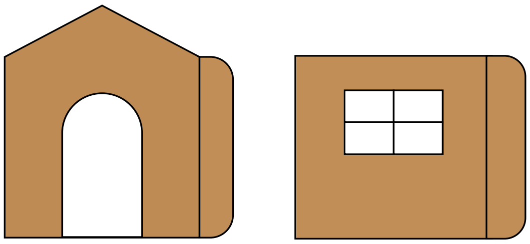
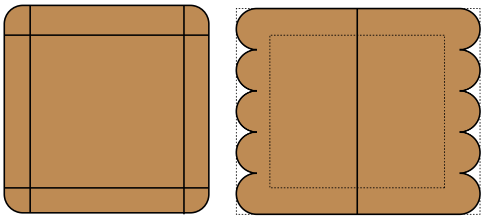
Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Amaliy mashg‘ulot: o‘quvchilar amaliy mashg‘ulotda shablon asosida uy yasashni o‘rganadi. Bunda o‘quvchilarning bilimi, mahoratiga qarab “Senbop” metodidan foydalaniladi.

Kerakli asbob va jihozlar: shablon, rangli qog‘oz, qalam, yelim, chizg‘ich.

Ishni bajarish tartibi: rasm asosida o‘quvchilarga uy shaklini yasashni o‘rgating. Mustaqil shablon tayyorlab oling. Uni o‘quvchilar soniga mos qilib ko‘paytiring.

Uy yasashning texnologik xaritasi

T/R	Bajarish tartibi	Amaliy ish	Kerakli ish asboblari
1	Uy yasash uchun kerakli ish anjomlari va mahsulotlar tayyorlab olinadi		Qaychi, shablon, yelim, karton qog‘oz, chizg‘ich
2	Shablon asosida uychaning orqa va chap yon qismlari tayyorlanadi		Qaychi, shablon, karton qog‘oz
3	Shablon asosida uychaning old va o‘ng yon qismlari tayyorlanadi		Qaychi, shablon, karton qog‘oz
4	Shablon asosida uychaning tom va asos qismlari tayyorlanadi		Qaychi, shablon, karton qog‘oz

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

5	Barcha qismlar belgilangan joydan yelimlanadi. Bezatiladi		Yelim, karton qog‘oz

Yangi mavzuni mustahkamlash: yangi mavzu savol-javob asosida mustahkamlanadi. Konstruksiya nima? Uning elementlariga nimalar kiradi?

Baholash: darsda faol qatnashgan, uyga vazifani a’lo bajargan, amaliy ishni yaxshi bajargan o‘quvchilarni baholang!

Uyga vazifa: mavzuni o‘qib-o‘rganish. Prizmaning yana qanday shakllari borligi haqida ma’lumot to‘plash. Silindr prizma shaklini mustaqil yasab ko‘rish.

2-BOB. ROBOTOTEXNIKA ASOSLARI

5-mavzu. Geometrik shakllardan robot qurish-yasash. Geometrik shakllardan robot qurish-yasash bosqichlari

Darsning texnologik xaritasi

Darsning maqsadi	a) ta’limiy: geometrik shakllardan robot qurish-yasash. Geometrik shakllardan robotni qurish-yasash bosqichlari bilan tanishtirish; b) tarbiyaviy: o‘quvchilarni tozalik, mehnatsevarlikka, zamonaviy texnika bilimlarga o‘rgatish; d) rivojlantiruvchi: geometrik shakllardan robot qurish-yasash. Geometrik shakllardan robotni qurish-yasashda xavfsizlikka o‘rgatish.
Texnik vositalar	Televizor, noutbuk, videoproyektor
Didaktik vositalar	Darslik, rasmli, savol-javobli tarqatma materiallar, konstruktorlik jihozlari, qo‘shimcha adabiyotlar, taqdimot va videolar
Darsning borishi	
Tashkiliy qism	Salomlashish, davomatni aniqlash, darsga tayyorgarlik ko‘rish

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Uyga vazifani so‘rash	Mustaqil tayyorlangan prizma shakllarini baholash
Yangi mavzu bayoni	Geometrik shakllardan robot qurish-yasash. Geometrik shakllardan robotni qurish-yasash bosqichlari
Yangi mavzuni tushuntirish	Taqdimot, “Estafeta” metodi
Yangi mavzuni mustahkamlash	Savol-javob
Baholash	5 balli tizimda
Uyga vazifa	Mavzu bo‘yicha yangi ma’lumotlarni o‘rganib kelish

Tashkiliy qism: o‘quvchilar bilan salomlashiladi. O‘quvchilarning davomati ro‘yxat asosida aniqlanadi. Sinf xonasi, partalar, o‘qituvchining stol-stuli darsga tayyorligi ko‘zdan kechiriladi.

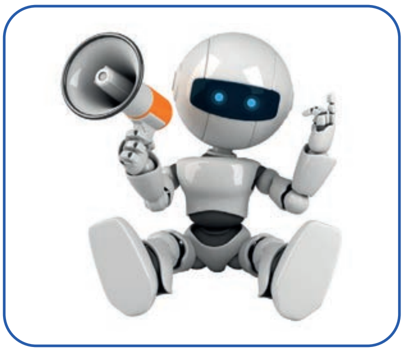
Uyga vazifani so‘rash: o‘quvchilardan uyga berilgan vazifa bo‘yicha to‘plangan ma’lumotlar so‘raladi. Uyda mustaqil yasalgan prizma shakllari baholanadi. O‘tilgan mavzu asosida savol-javob o‘tkaziladi.

Konstruktorlik elementlari nima? Ularga nimalar kiradi? Konstruktorlik elementlari asosida nima tayyorlab keldingiz? Amaliy ish ketma-ketligi nimalardan iborat?

Yangi mavzu bayoni: yangi mavzu e’lon qilinadi. Geometrik shakllardan robot qurish-yasash. Geometrik shakllardan robotni qurish-yasash bosqichlari. O‘quvchilarga yangi mavzu taqdimot asosida tushuntiriladi.

1-slayd. Robot – har xil turdagi mexanik operatsiyalarni bajarish uchun mo‘ljallangan, oldindan belgilangan dastur bo‘yicha ishlaydigan avtomatik qurilma. Robot odatda sensorlar yordamida ma’lumot oladi. Robot inson mehnatini qisman yoki to‘liq o‘zlashtirib, ishlab chiqarish va boshqa operatsiyalarni mustaqil ravishda amalga oshirishi mumkin. Bunda robot operator bilan aloqada bo‘ladi, ya’ni undan buyruqlar oladi va dasturga muvofiq mustaqil harakat qiladi. Robotlar inson qo‘l mehnatini yengillashtirish uchun yaratiladi. Ulardan turli maqsadlarda foydalanish mumkin.

2-slayd.



E’lonlarni yetkazuvchi

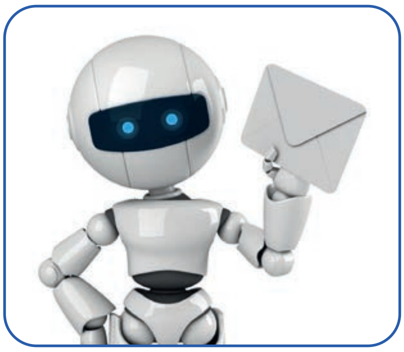
Shirinlik tayyorlovchi

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

3-slayd.

Sport o‘yinchisi



Xabarlashuvchi

4-slayd.

Yangi g‘oya yaratuvchi

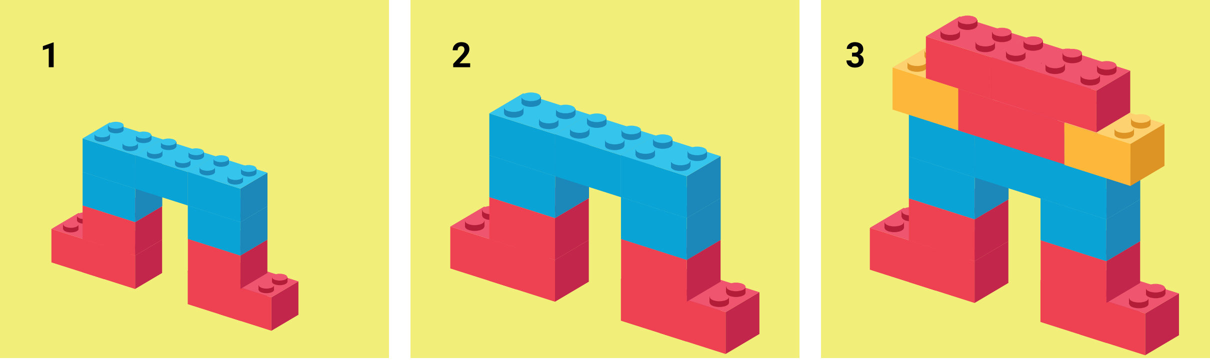
Ta’mirlovchi

5-slayd. Robototexnika asoslarini o‘rganish uchun maxsus konstruktor – detallar to‘plami, shuningdek, elektromexanik va elektron qurilmalar kerak bo‘ladi. Biz bunday konstruktorlarni ko‘p uchratganmiz, ular odatda o‘yin uchun ishlab chiqariladi. Robototexnik konstruktorlar esa ta’lim hamda haqiqiy qurilmalarni modellashtirishga mo‘ljallangan.

Amaliy mashg‘ulot: lego konstruksiyasidan robot yasash.

Kerakli asbob va jihozlar: lego konstruksiyasi elementlari, loyiha.

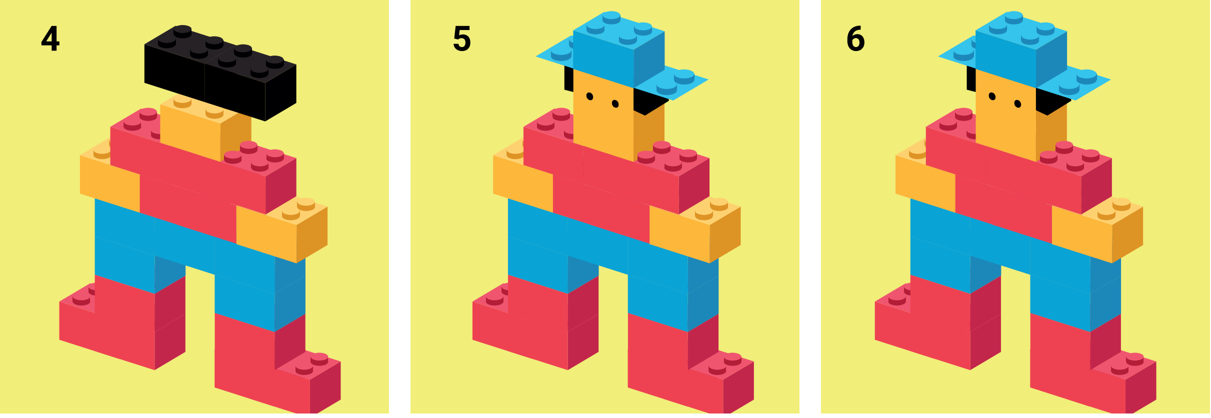
Ishni bajarish tartibi:



*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Ranglarni to‘g‘ri tanlashga harakat qiling.



Yangi mavzuni mustahkamlash: yangi mavzu savol-javob asosida mustahkamlanadi. Konstruksiya nima? Uning elementlariga nimalar kiradi? Robot yasash ketma-ketligini ayting.

Baholash: darsda faol qatnashgan, uyga vazifani a’lo bajargan, amaliy ishda yaxshi ishtirok etgan o‘quvchilarni baholang!

Uyga vazifa: mavzuni o‘qib-o‘rganish. Konstruksiyalash elementlari haqidagi bilimlarni mustahkamlash.

6-mavzu. Geometrik shakllardan robot qurish-yasash. Geometrik shakllardan robot qurish-yasash bosqichlari

Darsning texnologik xaritasi

Darsning maqsadi	a) ta’limiy: geometrik shakllardan robot qurish-yasash. Geometrik shakllardan robot qurish-yasash bosqichlari bilan tanishtirish; b) tarbiyaviy: o‘quvchilarni tozalik, mehnatsevarlikka, zamonaviy texnik bilimlarga o‘rgatish; d) rivojlantiruvchi: geometrik shakllardan robot qurish-yasash. Geometrik shakllardan robot qurish-yasashda xavfsizlikka o‘rgatish.
Texnik vositalar	Televizor, noutbuk, videoproyektor
Didaktik vositalar	Darslik, rasmli, savol-javobli tarqatma materiallar, konstruktorlik jihozlari, qo‘shimcha adabiyotlar, taqdimot va videolar
Darsning borishi	
Tashkiliy qism	Salomlashish, davomatni aniqlash, darsga tayyorgarlik ko‘rish
Uyga vazifani so‘rash	Mustaqil tayyorlangan prizma shakllarini baholash

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Yangi mavzu bayoni	Geometrik shakllardan robot qurish-yasash. Geometrik shakllardan robot qurish-yasash bosqichlari
Yangi mavzuni tushuntirish	Taqdimot, “Estafeta” metodi
Yangi mavzuni mustahkamlash	Savol-javob
Baholash	5 balli tizimda
Uyga vazifa	Yangi mavzu haqida ma’lumotlar topib kelish

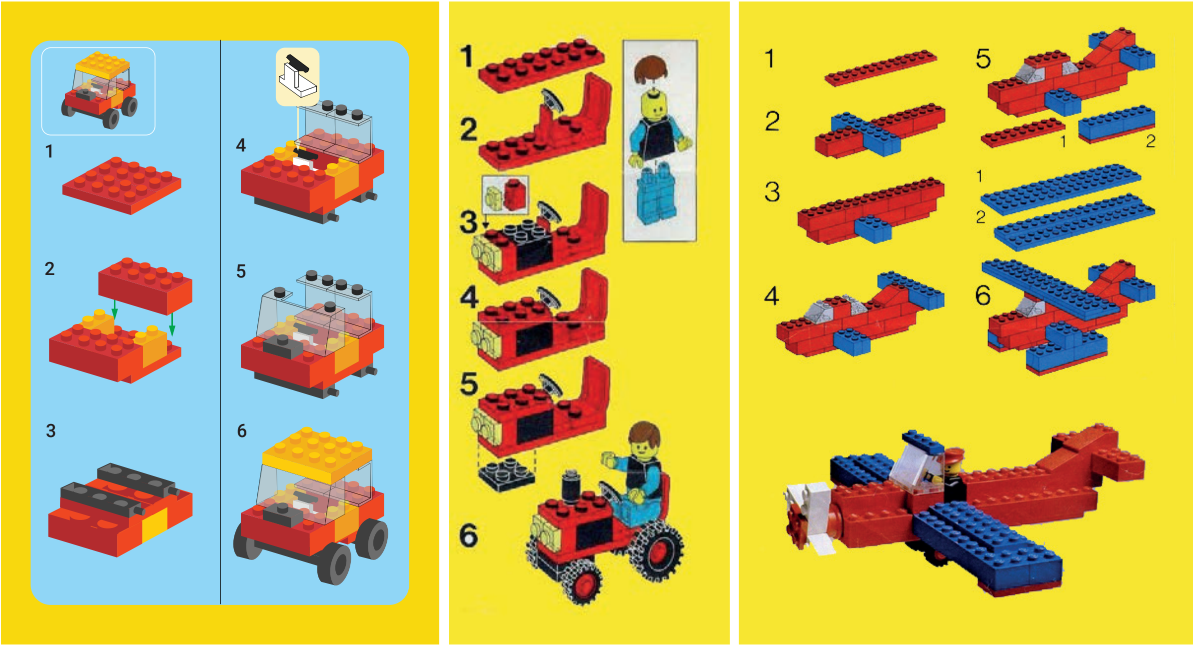
Tashkiliy qism: o‘quvchilar bilan salomlashiladi. O‘quvchilarning davomati ro‘yxat asosida aniqlanadi. Sinf xonasi, partalar, o‘qituvchining stol-stuli darsga tayyorligi ko‘zdan kechiriladi.

Uyga vazifani so‘rash: o‘quvchilardan uyga berilgan vazifa bo‘yicha to‘plangan ma’lumotlar so‘raladi. Uyda mustaqil yasalgan prizma shakllari baholanadi. O‘tilgan mavzu asosida savol-javob o‘tkaziladi.

Konstruktorlik elementlari nima? Ularga nimalar kiradi? Konstruktorlik elementlari asosida mustaqil nima tayyorlab keldingiz? Amaliy ish ketma-ketligi nimalardan iborat?

Yangi mavzu bayoni: yangi mavzu e’lon qilinadi. Geometrik shakllardan robot qurish-yasash. Geometrik shakllardan robot qurish-yasash bosqichlari. O‘quvchilarga yangi mavzu taqdimot asosida tushuntiriladi.

Amaliy mashg‘ulot: lego konstruksiyasi asosida murakkab buyumlar yasash.



Yangi mavzuni mustahkamlash: yangi mavzu savol-javob asosida mustahkamlanadi.

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

1. Konstruksiya nima?
2. Uning elementlariga nimalar kiradi?
3. Robot yasash ketma-ketligini ayting.

Baholash: darsda faol qatnashgan, uyga vazifani a’lo bajargan, amaliy ishda yaxshi ishtirok etgan o‘quvchilarni baholang!

Uyga vazifa: mavzuni o‘qib-o‘rganish. Konstruksiyalash elementlari haqidagi bilimlarni mustahkamlash.

7-mavzu. Turli geometrik shakllardan harakatlanuvchi modellar qurish-yasash. Raketa modelini qurish-yasash

Darsning texnologik xaritasi

Darsning maqsadi	a) ta’limiy: turli geometrik shakllardan harakatlanuvchi modellar qurish-yasash. Raketa modelini qurish-yasash bosqichlari bilan tanishtirish; b) tarbiyaviy: o‘quvchilarni tozalik, mehnatsevarlikka, zamonaviy texnik bilimlarga o‘rgatish; d) rivojlantiruvchi: turli geometrik shakllardan harakatlanuvchi modellar qurish-yasash. Raketa modelini qurish-yasashda xavfsizlikka o‘rgatish.
Texnik vositalar	Televizor, noutbuk, videoproyektor
Didaktik vositalar	Darslik, rasmli, savol-javobli tarqatma materiallar, konstruktorlik jihozlari
Darsning borishi	
Tashkiliy qism	Salomlashish, davomatni aniqlash, darsga tayyorgarlik ko‘rish
Uyga vazifani so‘rash	Savol-javob
Yangi mavzu bayoni	Turli geometrik shakllardan harakatlanuvchi modellar qurish-yasash. Raketa modelini qurish-yasash
Yangi mavzuni tushuntirish	Amaliy mashg‘ulot
Yangi mavzuni mustahkamlash	Savol-javob
Baholash	5 balli tizimda
Uyga vazifa	Yangi mavzu haqida ma’lumotlar topib kelish

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Tashkiliy qism: o'quvchilar bilan salomlashiladi. O'quvchilarning davomati ro'yxat asosida aniqlanadi. Sinf xonasi, partalar, o'qituvchining stol-stuli darsga tayyorligi ko'zdan kechiriladi.

Uyga vazifani so'rash: o'quvchilardan uyga berilgan vazifa bo'yicha to'plangan ma'lumotlar so'raladi. O'tilgan mavzu asosida savol-javob o'tkaziladi.

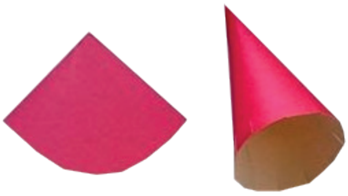
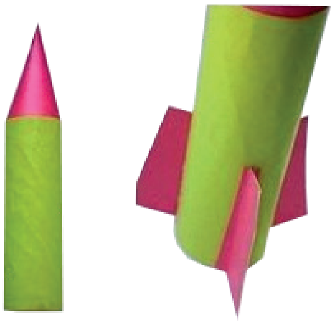
Robot nima? U odamlarga qanday foyda keltiradi? Robot yasashda qanday geometrik shakllardan foydalandingiz?

Yangi mavzu bayoni: yangi mavzu e'lon qilinadi. Turli geometrik shakllardan harakatlanuvchi modellar qurish-yasash. Raketa modelini qurish-yasash. O'quvchilar yangi mavzuni amaliy mashg'ulot asosida o'rganishadi.

Amaliy mashg'ulot: turli geometrik shakllardan raketa shaklini yasash.

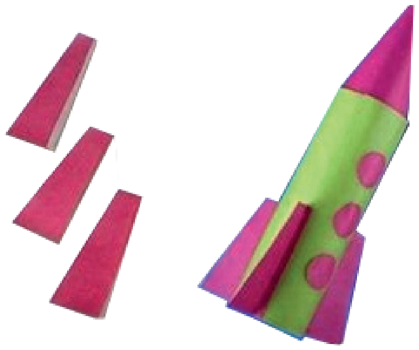
Kerakli jihozlar: rangli qog'oz, qaychi, yelim, eskiz.

Raketa yasashning texnologik xaritasi

T /r	Bajarish tartibi	Amaliy ish	Kerakli ish qurollari
1	Raketa maketini yasash uchun kerakli ish asboblari va materiallar tayyorlab olinadi		Yelim, qaychi, rangli qog'oz, chizg'ich
2	Raketaning bosh qismi tayyorlab olinadi		Rangli qog'oz, yelim
3	Raketaning yon qismlari tayyorlab olinadi		Rangli qog'oz, yelim

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

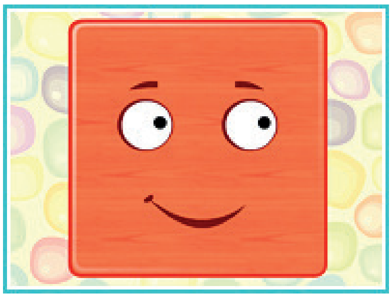
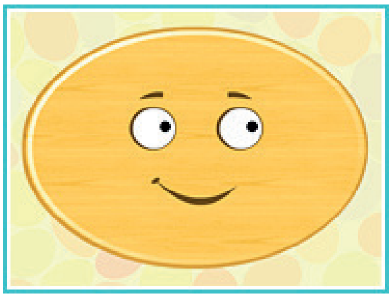
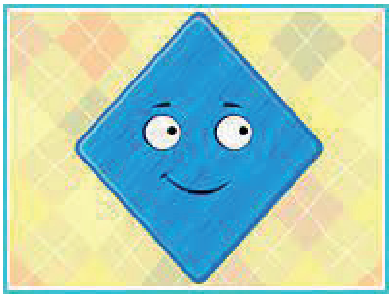
4	Yon qismlar asosga yelimlanadi		Rangli qog‘oz, yelim
5	Raketaga oxirgi ishlov berish ishlari bajariladi		Rangli qog‘oz, yelim

Yangi mavzuni mustahkamlash *(o‘quvchilar yangi mavzuni tarqatma kartochkalar, turli chizmalarda yashiringan so‘zlar orqali mustahkamlashlari mumkin).*

6 ta geometrik shakl nomini toping.

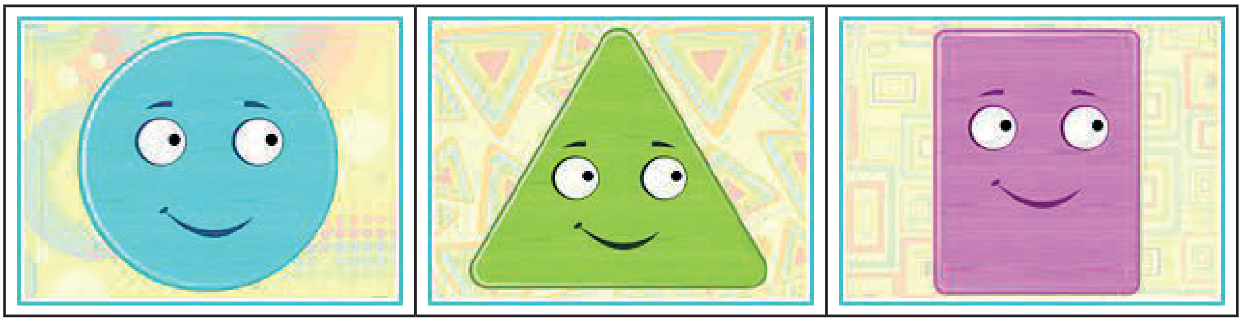
D	R	O	M	B	I	O	V	A	L
T	O‘	R	T	B	U	R	CH	A	K
F	J	K	V	A	D	R	A	T	U
K	U	CH	B	U	R	CH	A	K	T
T	S	A	Y	L	A	N	A	F	U

Javoblar: *romb, to‘rtburchak, kvadrat, uchburchak, aylana, oval.*

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE



O‘quvchilar uchun mavzuga doir tarqatma material namunalari

Savol-javob:
1. Raketa qayerda uchadi?
2. Raketa qanday qismlardan iborat?
3. Geometrik shakllarga nimalar kiradi?
4. Raketa yasashda qanday geometrik shakllardan foydalandingiz?

Baholash: darsda faol qatnashgan, uyga vazifani a’lo bajargan, amaliy ishda yaxshi ishtirok etgan o‘quvchilarni baholang!

Uyga vazifa: mavzuni o‘qib-o‘rganish. Geometrik shakllardan kema yasab ko‘ring.

8-mavzu. Turli geometrik shakllardan harakatlanuvchi modellar qurish-yasash. Mashina modelini qurish-yasash

Darsning texnologik xaritasi

Darsning maqsadi	a) ta’limiy: turli geometrik shakllardan harakatlanuvchi modellar qurish-yasash. Mashina modelini qurish-yasash bosqichlari bilan tanishtirish; b) tarbiyaviy: o‘quvchilarni tozalik, mehnatsevarlikka, zamonaviy texnik bilimlarga o‘rgatish; d) rivojlantiruvchi: turli geometrik shakllardan harakatlanuvchi modellar qurish-yasash. Mashina modelini qurish-yasashda xavfsizlikka o‘rgatish.
Texnik vositalar	Televizor, noutbuk, videoproyektor
Didaktik vositalar	Darslik, rasmli, savol-javobli tarqatma materiallar, konstruktorlik jihozlari
Darsning borishi	
Tashkiliy qism	Salomlashish, davomatni aniqlash, darsga tayyorgarlik ko‘rish
Uyga vazifani so‘rash	Savol-javob

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Yangi mavzu bayoni	Turli geometrik shakllardan harakatlanuvchi modellar qurish-yasash. Mashina modelini qurish-yasash
Yangi mavzuni tushuntirish	Amaliy mashg‘ulot
Yangi mavzuni mustahkamlash	Savol-javob
Baholash	5 balli tizimda
Uyga vazifa	Yangi mavzu haqida ma’lumotlar topib kelish

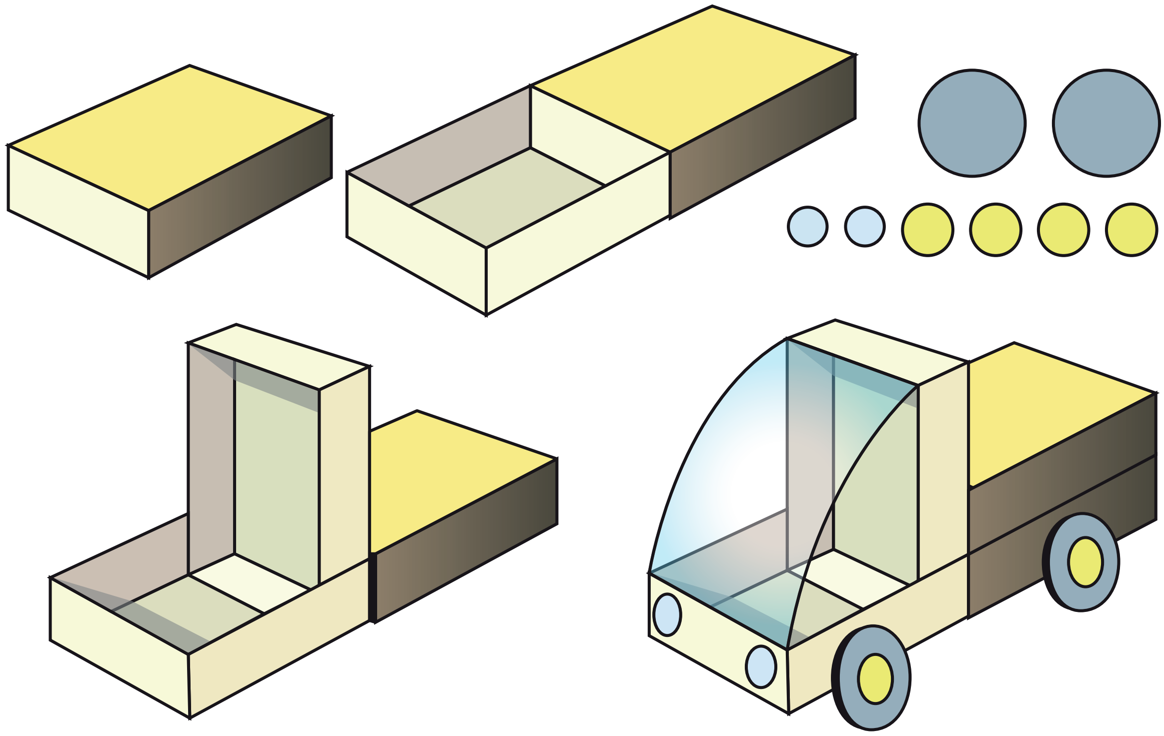
Tashkiliy qism: o‘quvchilar bilan salomlashiladi. O‘quvchilarning davomati ro‘yxat asosida aniqlanadi. Sinf xonasi, partalar, o‘qituvchining stol-stuli darsga tayyorligi ko‘zdan kechiriladi.

Uyga vazifani so‘rash: o‘quvchilardan uyga berilgan vazifa bo‘yicha to‘plagan ma’lumotlari haqida so‘raladi. Oldingi mavzu asosida savol-javob o‘tkaziladi.

Mashina nima? U odamlarga qanday foyda keltiradi? Mashina yasashda qanday geometrik shakllardan foydalandingiz?

Yangi mavzu bayoni: yangi mavzu e’lon qilinadi. Turli geometrik shakllardan harakatlanuvchi modellar qurish-yasash. Mashina modelini qurish-yasash. O‘quvchilar yangi mavzuni amaliy mashg‘ulot asosida o‘rganishadi.

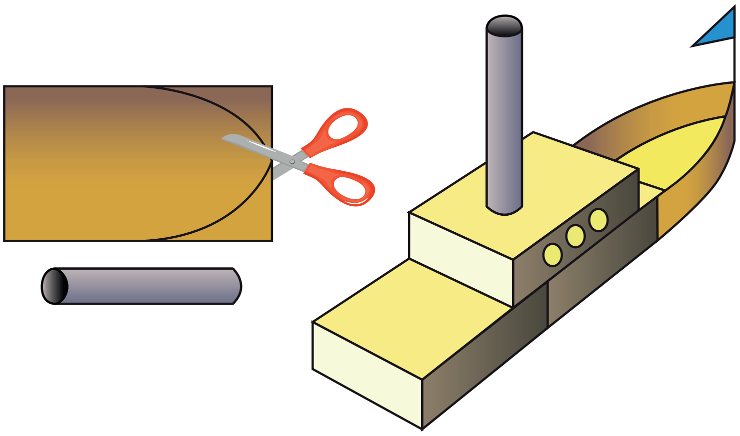
Amaliy mashg‘ulot: turli geometrik shakllardan mashina shaklini yasash.



*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Amaliy mashg‘ulot: turli geometrik shakllardan kema shaklini yasash.



Yangi mavzuni mustahkamlash:
5 ta geometrik shakl nomini toping.

D	O	I	R	A	T	S	R	Y	U
T	O‘	R	T	B	U	R	CH	A	K
F	J	K	V	A	D	R	A	T	U
K	O‘	P	B	U	R	CH	A	K	T
T	S	A	Y	L	A	N	A	F	U

Baholash: darsda faol qatnashgan, uyga vazifani a’lo bajargan, amaliy ishda yaxshi ishtirok etgan o‘quvchilarni baholang!

Uyga vazifa: mavzuni o‘qib-o‘rganish. Geometrik shakllardan havo kemalarini mustaqil yasab ko‘ring.

9-mavzu. Harakatlanuvchi qurilmalar yasash. Mexanika. Mexanik boshqaruvli qurilmalar

Darsning texnologik xaritasi

Darsning maqsadi	a) ta’limiy: mexanika. Mexanik boshqaruvli qurilmalar. Oddiy mexanizm yordamida ishlaydigan buyumlar yasash. Harakatlanuvchi qurilmalar (bo‘sh idishlardan) yasash bosqichlari bilan tanishtirish; b) tarbiyaviy: o‘quvchilarni tozalik, mehnatsevarlikka, zamonaviy texnik bilimlarga o‘rgatish; d) rivojlantiruvchi: mexanika. Mexanik boshqaruvli qurilmalar. Oddiy mexanizm yordamida ishlaydigan buyumlar yasash. Harakatlanuvchi qurilmalar (bo‘sh idishlardan) yasashda xavfsizlikka o‘rgatish.

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Texnik vositalar	Televizor, noutbuk, videoproyektor
Didaktik vositalar	Darslik, rasmli, savol-javobli tarqatma materiallar, konstruktorlik jihozlari, qo'shimcha adabiyotlar, taqdimot va videolar
Darsning borishi	
Tashkiliy qism	Salomlashish, davomatni aniqlash, darsga tayyorgarlik ko'rish
Uyga vazifani so'rash	Savol-javob
Yangi mavzu bayoni	Mexanika. Mexanik boshqaruvli qurilmalar
Yangi mavzuni tushuntirish	Amaliy mashg'ulot
Yangi mavzuni mustahkamlash	Savol-javob
Baholash	5 balli tizimda
Uyga vazifa	Yangi mavzu haqida ma'lumotlar topib kelish

Tashkiliy qism: o'quvchilar bilan salomlashiladi. O'quvchilarning davomati ro'yxat asosida aniqlanadi. Sinf xonasi, partalar, o'qituvchining stol-stuli darsga tayyorligi ko'zdan kechiriladi.

Uyga vazifani so'rash: o'quvchilardan uyga berilgan vazifa bo'yicha to'plangan ma'lumotlar so'raladi. O'tilgan mavzu asosida savol-javob o'tkaziladi. Harfli krossvorddan 5 ta geometrik shakl nomini topish bo'yicha mashq bajariladi.

Yangi mavzu bayoni: yangi mavzu e'lon qilinadi. **Harakatlanuvchi qurilmalar yasash**. Mexanika. Mexanik boshqaruvli qurilmalar. Oddiy mexanizm yordamida ishlaydigan buyumlar yasash. Harakatlanuvchi qurilmalar (bo'sh idishlardan) yasash bosqichlari. O'quvchilar yangi mavzuni nazariy ma'lumotlar asosida o'rganishadi.

Nazariy ma'lumotlar: robototexnika, mexanika, elektronika, kibernetika, informatika, mexatronika kabi fanlar yutuqlariga tayanadi. Ayrim robotlarning boshqaruv algoritmlarida sun'iy intellekt elementlaridan foydalaniladi. Robototexnikani o'rganish jarayonida biz matematika, fizika, informatika kabi fanlar bilan yaqin aloqada bo'lamiz.

Odamlar mexanik qushlar hamda hayvonlarni, hatto o'zlariga o'xshash odamlarni yaratishga harakat qilishgan. Insoniyat tarixida ilk robotni XII asrda yashab o'tgan arab kashfiyotchisi Al-Jozir yaratgan deb taxmin qilinadi. U arfa, fleyta va childirma chalib, ommaviy tomoshalarda ishtirok etadigan mexanik sozandalarni yaratgani haqida dalillar saqlanib qolgan.

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Mexanik qurilmalar		
Tarozi	Soat	Sekundomer

Yangi mavzuni mustahkamlash: yangi mavzu krossvord yordamida mustahkamlanadi.

Krossvord:

		1										
		A										
		N						3		4	5	
		D		2	G‘	I	L	D	I	R	A	K
		R						A		O	V	
		O						S		B	T	
6	T	I	B	B	I	Y	O	T		O	O	
		D						U		T	M	
								R			A	
											T	

Baholash: darsda faol qatnashgan, uyga vazifani a’lo bajargan, amaliy ishda yaxshi ishtirok etgan o‘quvchilarni baholang!

Uyga vazifa: mavzuni o‘qib-o‘rganish. Geometrik shakllardan harakatlanuvchi modellarni mustaqil yasab ko‘ring. Mavzu yuzasidan 5 ta savol tuzing.

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE
*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

10-mavzu. Harakatlanuvchi qurilmalar yasash. Oddiy mexanizm yordamida ishlaydigan buyumlar yasash

Darsning texnologik xaritasi

Darsning maqsadi	a) ta’limiy: mexanika. Mexanik boshqaruvli qurilmalar. Oddiy mexanizm yordamida ishlaydigan buyumlar yasash. Harakatlanuvchi qurilmalar (bo‘sh idishlardan) yasash bosqichlari bilan tanishtirish; b) tarbiyaviy: o‘quvchilarni tozalik, mehnatsevarlikka, zamonaviy texnik bilimlarga o‘rgatish; d) rivojlantiruvchi: oddiy mexanizm yordamida ishlaydigan buyumlar yasashga o‘rgatish.
Texnik vositalar	Televizor, noutbuk, videoproyektor
Didaktik vositalar	Darslik, rasmli, savol-javobli tarqatma materiallar, konstruktorlik jihozlari, qo‘shimcha adabiyotlar, taqdimot va videolar
Darsning borishi	
Tashkiliy qism	Salomlashish, davomatni aniqlash, darsga tayyorgarlik ko‘rish
Uyga vazifani so‘rash	Savol-javob
Yangi mavzu bayoni	Oddiy mexanizm yordamida ishlaydigan buyumlar yasash
Yangi mavzuni tushuntirish	Amaliy mashg‘ulot
Yangi mavzuni mustahkamlash	Savol-javob
Baholash	5 balli tizimda
Uyga vazifa	Yangi mavzu haqida ma’lumotlar topib kelish

Tashkiliy qism: o‘quvchilar bilan salomlashiladi. O‘quvchilarning davomati ro‘yxat asosida aniqlanadi. Sinf xonasi, partalar, o‘qituvchining stol-stuli darsga tayyorligi ko‘zdan kechiriladi.

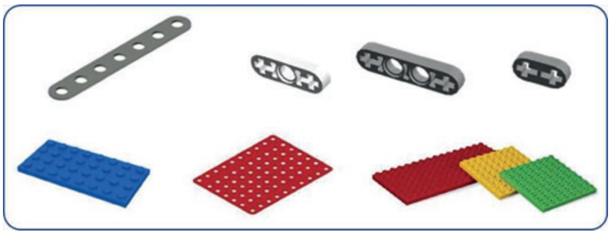
Uyga vazifani so‘rash: o‘quvchilardan to‘plagan ma’lumotlari haqida so‘raladi. O‘tilgan mavzu asosida savol-javob o‘tkaziladi. Krossvorddan 5 ta geometrik shakl nomini topish bo‘yicha mashq bajariladi.

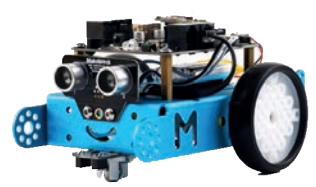
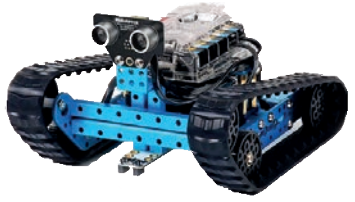
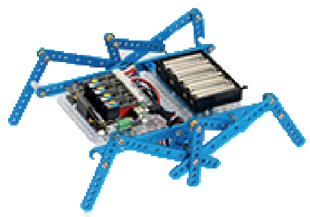
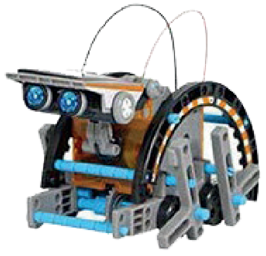
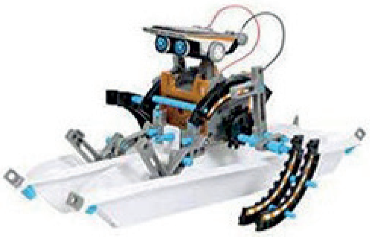
Yangi mavzu bayoni: yangi mavzu e’lon qilinadi. Harakatlanuvchi qurilmalar yasash. Oddiy mexanizm yordamida ishlaydigan buyumlar yasash. Harakatlanuvchi

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

qurilmalar (bo‘sh idishlardan) yasash bosqichlari. O‘quvchilar yangi mavzuni amaliy mashg‘ulot asosida o‘rganishadi.

	
Harakatlanuvchi qurilmalar qismlari	**Bog‘lovchi qismlar**
Burchaklarni tutashtirish qismlari	**Harakatlanuvchi robotlar**

		
G‘ildirakli	**Zanjirli**	**Yuruvchi**
		
Sudraluvchi	**Suzuvchi**	**Uchuvchi**

Yangi mavzuni mustahkamlash.

1. Harakatlanuvchi qurilmalar qanday bo‘ladi?
2. Legolarning bog‘lovchi qismlari haqida gapirib bering.
3. Burchaklarni tutashtiruvchi qismlarga nimalar kiradi?

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Baholash: darsda faol qatnashgan, uyga vazifani a’lo bajargan, amaliy ishda yaxshi ishtirok etgan o‘quvchilarni baholang!

Uyga vazifa: mavzuni o‘qib-o‘rganish. Geometrik shakllardan harakatlanuvchi modellarni mustaqil yasab ko‘ring. Mavzu yuzasidan o‘rganganlaringizni takrorlang.

3-BOB. ZAMONAVIY KASBLAR

11-mavzu. Dizaynerlik kasbi

Darsning texnologik xaritasi

Darsning maqsadi	a) ta’limiy: dizaynerlik kasbi bilan tanishtirish; b) tarbiyaviy: o‘quvchilarni tozalik, mehnatsevarlikka, zamonaviy texnik bilimlarga o‘rgatish; d) rivojlantiruvchi: dizaynerlik faoliyatini o‘rgatish.
Texnik vositalar	Televizor, noutbuk, videoproyektor
Didaktik vositalar	Darslik, rasmli, savol-javobli tarqatma materiallar, konstruktorlik jihozlari, qo‘shimcha adabiyotlar, taqdimot va videolar
Darsning borishi	
Tashkiliy qism	Salomlashish, davomatni aniqlash, darsga tayyorgarlik ko‘rish
Uyga vazifani so‘rash	Savol-javob
Yangi mavzu bayoni	Dizaynerlik kasbi
Yangi mavzuni tushuntirish	Nazariy ma’lumot, yangi bilim beruvchi amaliy mashg‘ulot
Yangi mavzuni mustahkamlash	Savol-javob
Baholash	5 balli tizimda
Uyga vazifa	Yangi mavzu haqida ma’lumotlar topib kelish

Tashkiliy qism: o‘quvchilar bilan salomlashiladi. O‘quvchilarning davomati ro‘yxat asosida aniqlanadi. Sinf xonasi, partalar, o‘qituvchining stol-stuli darsga tayyorligi ko‘zdan kechiriladi.

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Uyga vazifani so'rash: o'quvchilar to'plagan ma'lumotlar so'raladi. O'quvchilar tuzgan savollar tekshiriladi. Savollar asosida mavzu mustahkamlanadi

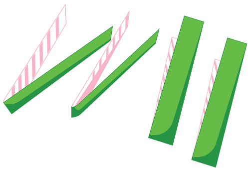
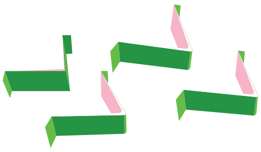
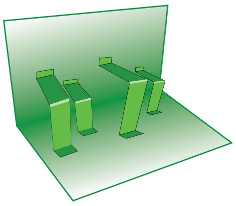
Yangi mavzu bayoni: yangi mavzu e'lon qilinadi. Dizaynerlik kasbi. Mavzu taqdimot asosida tushuntiriladi.

1-slayd. Dizayn – ijodiy va badiiy faoliyat turi. Dizayn sohasida faoliyat yurituvchi kishilar *dizayner* deyiladi. Dizaynerlar sanoat buyumlarini loyihalash, joylashtirish, jihozlash, loyihalarni badiiy bezash ishlari bilan shug'ullanadi. Dizaynerlik – yuqori daromadli kasblardan biri.

Amaliy mashg'ulot: tabriknoma yasash.

O'quvchilarga tabriknoma yasash tartibi tushuntiriladi. Amaliy mashg'ulotda tabriknoma yasaladi.

Tabriknoma yasashning texnologik xaritasi

T /r	Bajarish tartibi	Amaliy ish	Kerakli asbob va jihozlar
1	Tabriknoma tayyorlash uchun kerakli ish qurollari tayyorlab olinadi		Rangli qog'oz, qaychi, yelim, chizg'ich
2	Rangli qog'oz teng ikkiga buklanadi		Rangli qog'oz
3	Rangli qog'ozdan 4 ta 2 cm li tasma qirqib olinadi		Rangli qog'oz
4	Qirqib olingan tasma bo'laklari buklanadi		Rangli qog'oz
5	Buklab tayyorlangan tasmalar rangli qog'ozga yelimlanadi		Rangli qog'oz, yelim

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

6	Bezak uchun archa, qorbobo shakllari tayyorlanadi		Rangli qog‘oz
7	Tayyor bezaklar tabriknomaga yelimlanadi		Rangli qog‘oz, yelim
8	Tabriknomaga oxirgi ishlov beriladi		Rangli qog‘oz, yelim

Amaliy mashg‘ulot: tabriknoma yasash.

O‘quvchilarga tabriknoma yasash tartibi tushuntiriladi. Amaliy mashg‘ulotda tabriknoma yasaladi.

Tabriknoma yasashning texnologik xaritasi

T /r	Bajarish tartibi	Amaliy ish	Kerakli jihozlar
1	Tabriknoma tayyorlash uchun kerakli ish qurollari hozirlanadi. Rangli qog‘oz teng ikkiga buklanadi. Qalam bilan ko‘rsatilgan joylar chizib olinadi		Rangli qog‘oz, qaychi, yelim, chizg‘ich
2	Chizilgan chiziqlar qirqiladi		Rangli qog‘oz, qaychi
3	Bezak uchun tort, sovg‘a shakllari tayyorlanadi		Rangli qog‘oz, qaychi

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

4	Tabriknomaga oxirgi ishlov beriladi		Rangli qog‘oz, qaychi, yelim

Yangi mavzuni mustahkamlash.
1. “Dizayn” so‘zining ma’nosi nima?
2. Dizayn ishlatiladigan qaysi sohalarni bilasiz?
3. Bayram tabriknomasi dizaynini qanday yaratish mumkin?

Baholash: darsda faol qatnashgan, uyga vazifani a’lo bajargan, amaliy ishda yaxshi ishtirok etgan o‘quvchilarni baholang!

Uyga vazifa: mavzuni o‘qib-o‘rganish. Liboslar va taqinchoqlar dizayni haqida ma’lumot to‘plash. Mavzu yuzasidan 5 ta savol tuzish.

12-mavzu. Uchuvchilik kasbi. Uchuvchilik kasbi haqida tushuncha

Darsning texnologik xaritasi

Darsning maqsadi	a) ta’limiy: uchuvchilik kasbi haqida tushuncha berish; b) tarbiyaviy: o‘quvchilarga uchuvchilik kasbi haqida tushuncha berish bilan birga kasb-hunarga yo‘naltirish hamda ularni mehnatsevarlikka o‘rgatish; d) rivojlantiruvchi: o‘quvchilarni ona Vatanga, kasb-hunarga bo‘lgan mehrini kuchaytirish.
Texnik vositalar	Televizor, noutbuk, videoproyektor
Didaktik vositalar	Darslik, mashq daftari, mavzuga oid rasmlar, savol-javobli tarqatma materiallar
Darsning borishi	
Tashkiliy qism	Salomlashish, davomatni aniqlash, darsga tayyorgarlik ko‘rish
Uyga vazifani so‘rash	Dizayner va dizaynerlik kasbi haqida ma’lumotlarni o‘rganib kelish
Yangi mavzu bayoni	Uchuvchilik kasbi. Uchuvchilik kasbi haqida tushuncha.
Yangi mavzuni mustahkamlash	“Sirli sandiqcha”, mavzu yuzasidan savol-javob

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Baholash	5 balli tizimda
Uyga vazifa	Mavzuni o‘qib-o‘rganish. Samolyot yasash uchun kerakli ish jihozlarini olib kelish

Tashkiliy qism: o‘quvchilar bilan salomlashiladi. O‘quvchilarning davomati ro‘yxat asosida aniqlanadi. Sinf xonasi, partalar, o‘qituvchining stol-stuli darsga tayyorligi ko‘zdan kechiriladi.

Baholash: darsda faol qatnashgan, uyga vazifani a’lo bajargan, amaliy ishda yaxshi ishtirok etgan o‘quvchilarni baholang!

Uyga vazifani so‘rash: uyga berilgan topshiriq tekshiriladi. “Kasblar olamiga sayohat” metodi bilan mustahkamlanadi. O‘quvchilar o‘zlari bilgan kasblar haqida ma’lumotlar hamda she’rlar aytishadi.

Yangi mavzu bayoni: yangi mavzu e’lon qilinadi. Uchuvchilik kasbi. Uchuvchilik kasbi haqida tushuncha. O‘quvchilarga yangi mavzu taqdimotlar asosida tushuntiriladi. Darslikning 38-sahifasida berilgan amaliy mashg‘ulot o‘quvchilar bilan birgalikda bajariladi.

	1-slayd. Uchuvchilik kasbi. Aviatsiya uchuvchisi kasbi turli toifalarni boshqarishni o‘z ichiga oladi. Umumiy nom ostida mutaxassislik bir nechta pozitsiyalarni birlashtiradi. Uchuvchilar tarkibiga komandir, ikkinchi uchuvchi, bort muhandisi va navigator kiradi. Uchuvchilar fuqarolik va harbiy kemalarda uchadi. Maxsus vazifalarga samolyotni boshqarish va qo‘nish, asboblar ko‘rsatkichlarini kuzatish kiradi. Uchuvchilar favqulodda vaziyatlarda o‘z vaqtida qaror qabul qila olishlari zarur. Yo‘lovchi tashish sohasida ish olib borilgan taqdirda, komandir o‘nlab odamlarning hayoti uchun javobgar ekanini anglashi kerak.

	2-slayd. Samolyot (rus. *sam* – o‘zim va *letat* – uchmoq), *aeroplan* – uchish apparati. Dvigatel yordamida ilgarilama harakatlanganda qanotlarda vujudga keladigan ko‘tarish kuchi ta’sirida yerdan ko‘tariladi. Dvigatel valiga o‘rnatilgan vint tez aylanganda hosil bo‘ladigan tortish kuchi (porshenli dvigatellar o‘rnatilgan **samolyot**da) katta tezlikda chiqadigan gazlarning itarish kuchi (reaktiv dvigatelli **samolyot**da) ta’sirida oldinga harakatlanadi (uchadi).

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

	3-slayd. Havo shari “erkin aerostat” ham deyiladi. Dastlabki aerostatlar shar shaklida bo‘lgani uchun shunday atalgan. Havo sharini boshqaruvchisiz va boshqaruvchi bilan uchishga mo‘ljallab tayyorlashadi. Issiq havo to‘ldirilgan shar tepaga uchadi. Harorat pasayganda pastga tushadi.

	4-slayd. Vertolyot – tikka ko‘tariladigan va qo‘nadigan uchish apparati; unda ko‘tarish kuchini bitta yoki bir nechta (ko‘pincha, ikkita) eltuvchi vint vujudga keltiradi. Vertolyot turgan joyidan ko‘tariladi, tikkasiga pastlab qo‘nadi, osmonda bir joyda muallaq turishi, vertikal o‘q atrofida istalgan tomonga burilishi, xohlagan yo‘nalishda to‘g‘ri uchishi mumkin.

	5-slayd. Parashyut – havoda qulayotgan obyektni havo qarshiligi yordamida sekinlashtiruvchi moslama. Parashyutlar yengil, qattiq matodan tayyorlanadi (ipak, neylon kabi). Parashyut obyekt vertikal tezligini kamida 75% ga kamaytirishi lozim, aks holda foydalanish mumkin emas. Parashyutlar yordamida osmondan yerga turli yuklar, masalan, odam, ulov, oziq-ovqat tushiriladi.

Topshiriq

O‘quvchilarga amaliy mashg‘ulotni bajarish davomida ish ketma-ketligi ko‘rsatiladi. Xavfsizlik qoidalari, sanitariya-gigiyena talablari eslatib o‘tiladi.

Yangi mavzuni mustahkamlash: yangi mavzu “Sirli sandiqcha” metodi asosida mustahkamlanadi. Sandiqchaga mavzuga oid kichik rasmchalar solib qo‘yiladi. O‘quvchilar tanlab olgan rasmlariga mustaqil ta’rif berishadi.

Mavzu yuzasidan savollar:

1. Uchuvchi kim?
2. Samolyot va vertolyotning farqi nimada?
3. Uchuvchilik kasbi haqida nimalarni bilib oldingiz?

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

4. Samolyot yasash uchun qanday ish qurollari kerak bo‘ladi?

Uyga vazifa: mavzuni o‘qib-o‘rganish. Uchuvchilik kasbi haqida qiziqarli ma’lumotlar to‘plash. To‘plangan ma’lumotlarni daftarga yozish.

13-mavzu. Uchuvchilik kasbi. Uchuvchilik kasbi haqida tushuncha

Darsning texnologik xaritasi

Darsning maqsadi	a) ta’limiy: uchuvchilik kasbi haqida tushuncha berish; b) tarbiyaviy: o‘quvchilarga uchuvchilik kasbi haqida tushuncha berish, ularni kasb-hunarga yo‘naltirish va mehnatsevarlikka o‘rgatish; d) rivojlantiruvchi: o‘quvchilarning ona Vatanga, kasb-hunarga bo‘lgan mehrini kuchaytirish.
Texnik vositalar	Televizor, noutbuk, videoproyektor
Didaktik vositalar	Darslik, mashq daftari, mavzuga oid rasmlar, savol-javobli tarqatma materiallar
Darsning borishi	
Tashkiliy qism	Salomlashish, davomatni aniqlash, darsga tayyorgarlik ko‘rish
Uyga vazifani so‘rash	Uchuvchilik kasbi haqida ma’lumotlarni o‘rganib kelish
Yangi mavzu bayoni	Uchuvchilik kasbi. Uchuvchilik kasbi haqida tushuncha
Yangi mavzuni mustahkamlash	“Sirli sandiqcha”, mavzu yuzasidan savol-javob
Baholash	5 balli tizimda
Uyga vazifa	Mavzuni o‘qib-o‘rganish. Uchuvchilik kasbi haqida ma’lumot to‘plash

Tashkiliy qism: o‘quvchilar bilan salomlashiladi. O‘quvchilarning davomati ro‘yxat asosida aniqlanadi. Sinf xonasi, partalar, o‘qituvchining stol-stuli darsga tayyorligi ko‘zdan kechiriladi.

Uyga vazifani so‘rash: uyga berilgan topshiriq o‘qituvchi tomonidan tekshiriladi. Olingan bilimlar “Kasblar olamiga sayohat” metodi bilan mustahkamlanadi. O‘quvchilar o‘zlari bilgan kasblar haqida ma’lumotlar hamda she’rlar aytishadi.

Yangi mavzu bayoni: yangi mavzu e’lon qilinadi. Uchuvchilik kasbi. Uchuvchilik kasbi haqida tushuncha. O‘quvchilarga yangi mavzu amaliy mashg‘ulot asosida tushuntiriladi.

Amaliy mashg‘ulot: samolyot yasash.

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Samolyot yasashning texnologik xaritasi

T/r	Bajarish tartibi	Amaliy ish	Kerakli ish jihozlari
1	Samolyot yasash uchun kerakli ish anjomlari tayyorlab olinadi		Muzqaymoq cho‘plari, yelim, qaychi, bezaklar
2	Muzqaymoq cho‘plaridan samolyot shakli yasaladi		Muzqaymoq cho‘plari, yelim, qaychi, bezaklar
3	Samolyot turli bezaklar bilan bezatiladi		Bezaklar, yelim

Yangi mavzuni mustahkamlash.

1. Samolyotlarning qanday turlarini bilasiz?
2. Samolyotlar qachon ixtiro qilingan?
3. Havoda uchuvchi qanday transport vositalarini bilasiz?
4. Aerostat nima?

Baholash: darsda faol qatnashgan, uyga vazifani a’lo bajargan, amaliy ishda yaxshi ishtirok etgan o‘quvchilarni baholang!

Uyga vazifa: mavzuni o‘qib-o‘rganish. Uchuvchilik kasbi haqida qiziqarli ma’lumotlar to‘plang. To‘plagan ma’lumotlaringizni daftarga yozing.

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

14-mavzu. Veterinarlik kasbi. Veterinarlik kasbi haqida tushuncha. Karton qog‘ozdan hajmdor “Jirafa” shaklini yasash va yig‘ish bosqichlari

Darsning texnologik xaritasi

Darsning maqsadi	a) ta’limiy: veterinarlik kasbi haqida tushuncha berish; b) tarbiyaviy: o‘quvchilarga veterinarlik kasbi haqida tushuncha berish, ularni kasb-hunarga yo‘naltirish va mehnatsevarlikka o‘rgatish; d) rivojlantiruvchi: o‘quvchilarning ona Vatanga, kasb-hunarga bo‘lgan mehrini oshirish.
Texnik vositalar	Televizor, noutbuk, videoproyektor
Didaktik vositalar	Darslik, mashq daftari, mavzuga oid rasmlar
Darsning borishi	
Tashkiliy qism	Salomlashish, davomatni aniqlash, darsga tayyorgarlik ko‘rish
Uyga vazifani so‘rash	Uchuvchi va uchuvchilik kasbi haqida ma’lumotlarni o‘rganib kelish
Yangi mavzu bayoni	Veterinarlik kasbi. Veterinarlik kasbi haqida tushuncha. Karton qog‘ozdan Hajmdor “Jirafa” shaklini yasash va yig‘ish bosqichlari
Yangi mavzuni mustahkamlash	“Hayvonot olami” o‘yini orqali yangi mavzu mustahkamlanadi.
Baholash	5 balli tizimda
Uyga vazifa	Mavzuni o‘qib-o‘rganish. Veterinarlik kasbi haqida qiziqarli ma’lumotlar to‘plash

Tashkiliy qism: o‘quvchilar bilan salomlashiladi. O‘quvchilarning davomati ro‘yxat asosida aniqlanadi. Sinf xonasi, partalar, o‘qituvchining stol-stuli darsga tayyorligi ko‘zdan kechiriladi.

Uyga vazifani so‘rash: uyga berilgan topshiriq o‘qituvchi tomonidan tekshiriladi. Amaliy mashg‘ulotni bajarishdan avval sanitariya-gigiyena va texnika xavfsizligi qoidalari, qaychi va yelimdan qanday foydalanish kerakligi so‘raladi.

Yangi mavzu bayoni: yangi mavzu e’lon qilinadi. Veterinarlik kasbi haqida tushuncha beriladi. O‘quvchilarga yangi dars mavzusi taqdimotlar asosida tushuntiriladi.

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

1-slayd. Veterinar – hayvonlarni davolovchi kishi. Veterinar tibbiyoti yoki veterinariya – hayvon kasalliklarining oldini olish, kasallikni aniqlash, davolashni o‘rganuvchi fan. Veterinariyaning tarixiy vatani Fransiya hisoblanadi. XVIII asrda Lion shahrida hayvonlarni davolaydigan shifokorlar uchun birinchi maktab ochilgan.	
2-slayd. Ushbu maktabni Lyudovik XV uy hayvonlarini epidemiyadan asrab qolish maqsadida tashkil etgan. Hayvonlarni davolash ancha oldin uyda boqila boshlagan davrda paydo bo‘lgan. Dehqonlar uchun mol juda qimmatli bo‘lib, ularni kasallikdan ehtiyot qilishgan va turli usullar bilan davolashgan. Veterinarlik kasbi hurmatga sazovor kasblardan hisoblangan. Hayvonlarni davolovchi mutaxassislar bolalar adabiyotida ham uchraydi.	
3-slayd. O‘zbekistonda hayvonlarni kasalliklardan muhofaza qilish va davolash ishlari ularni xonakilashtirish davridan boshlangan. Davolash bilan cho‘pon, otboqar va boshqa chorvadorlar shug‘ullangan.	

Darslikning 39-sahifasida berilgan amaliy mashg‘ulotni o‘quvchilar bilan birgalikda bajarish tavsiya etiladi. Amaliy mashg‘ulotni boshlashdan oldin qaychi va yelimdan xavfsiz foydalanish va sanitariya-gigiyena qoidalari eslatiladi.

Amaliy mashg‘ulot: jirafa shaklini yasash.

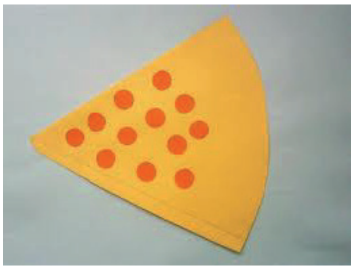
Kerakli ish qurollari: rangli qog‘ozlar, qaychi, yelim.

Jirafa yasashning texnologik xaritasi

T/r	Bajarish tartibi	Amaliy ish	Kerakli ish anjomlari
1	Jirafa yasash uchun kerakli ish qurollari tayyorlab olinadi		Rangli qog‘oz, qaychi, yelim, chizg‘ich

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

2	Jirafa uchun kerakli shablonlar tayyorlanadi		Shablon, qaychi, rangli qog‘oz
3	Jirafaning bosh qismi yasaladi		Shablonlar, yelim
4	Jirafaning gavda qismiga rangli xollar yelimlanadi		Shablonlar, yelim
5	Jirafaning gavda qismi konus shakliga keltiriladi		Shablonlar, yelim
6	Tayyor jirafaga oxirgi ishlov beriladi		

Yangi mavzuni mustahkamlash: yangi mavzu “Taqqoslash” metodi orqali mustahkamlanadi. Taqqoslash metodida o‘quvchilar hayvonlarning tashqi ko‘rinishi, yashash tarzini taqqoslaydi.

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Mavzu yuzasidan savollar:

1. Uy havonlari va yovvoyi hayvonlarni sanab bering.
2. Hayvonlarni davolaydigan shifokorlar qanday nomlanadi?
3. Uy hayvonlari qanday parvarish qilinadi?

Baholash: darsda faol qatnashgan, uyga vazifani a’lo bajargan, amaliy ishda yaxshi ishtirok etgan o‘quvchilarni baholang!

Uyga vazifa: uy hayvonlari va yovvoyi hayvonlar haqida ma’lumot to‘plang. Ixtiyoriy ravishda boshqa hayvon turlarini yasab ko‘ring.

4-BOB. TEXNIK KONSTRUKSIYALASH VA MODELLASHTIRISH

15-mavzu. Eskiz. Shablon. Texnologik xarita haqida tushuncha

Darsning texnologik xaritasi

Darsning maqsadi	a) ta’limiy: eskiz va shablon haqida tushuncha berish; b) tarbiyaviy: o‘quvchilarga eskiz va shablon asosida ishlash haqida tushuncha berish bilan birga kasb-hunarga yo‘naltirish hamda mehnatsevarlikka o‘rgatish; d) rivojlantiruvchi: o‘quvchilarning ona Vatanga, kasb-hunarga bo‘lgan mehrini oshirish.
Texnik vositalar	Televizor, noutbuk, videoproyektor
Didaktik vositalar	Darslik, mashq daftari, mavzuga oid rasmlar, tarqatma materiallar
Darsning borishi	
Tashkiliy qism	Salomlashish, davomatni aniqlash, darsga tayyorgarlik ko‘rish
Uyga vazifani so‘rash	Veterinarlik kasbi haqida qiziqarli ma’lumotlarni o‘rga-nib kelish
Yangi mavzu bayoni	Eskiz, shablon va uning turlari haqida ma’lumot berish. O‘quvchilar bilan qor parchasini shablon asosida amalda yasab o‘rganish
Yangi mavzuni mustahkamlash	“Zanjir” metodi, mavzu yuzasidan savol-javob
Baholash	5 balli tizimda

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

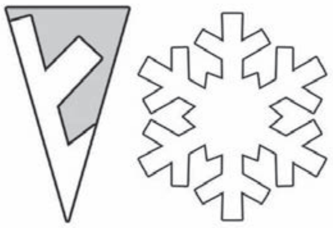
Uyga vazifa	Mavzuni o‘qib-o‘rganish. Mustaqil eskiz va shablon yasash.

Tashkiliy qism: o‘quvchilar bilan salomlashiladi. O‘quvchilarning davomati ro‘yxat asosida aniqlanadi. Sinf xonasi, partalar, o‘qituvchining stol-stuli darsga tayyorligi ko‘zdan kechiriladi.

Uyga vazifani so‘rash: uyga berilgan topshiriq o‘qituvchi tomonidan tekshiriladi. Amaliy mashg‘ulotni bajarishdan avval sanitariya-gigiyena va texnika xavfsizligi qoidalari so‘raladi. Ish qurollaridan foydalanish qoidalari so‘raladi. Savol-javoblar orqali mavzu mustahkamlanadi. Faol o‘quvchilar rag‘batlantiriladi.

Yangi mavzu bayoni: yangi mavzu e’lon qilinadi. Eskiz. Shablon. Texnologik xarita haqida tushuncha. Eskiz tayyorlash usullari. O‘quvchilarga yangi dars mavzusi taqdimotlar asosida tushuntiriladi.

1-slayd. Eskiz (frans.) – badiiy asar yoki uning alohida qismlari g‘oyasini aks ettiruvchi dastlabki qoralama, xomaki asar. Eskizda bo‘lajak asarning kompozitsiyasi, yechimi, shakllarning fazoviy kenglikda joylashuvi va ularning o‘zaro nisbatlari, umumiy rang tizimi, xususiyatlari va boshqalar belgilab olinadi. Eskiz grafika, rangtasvir, haykaltaroshlikda ularning tasvir vositalari yordamida ishlanadi. Eskiz erkin, tez qoralama tarzida bajariladi, ayrim hollarda bo‘lajak asarning mayda unsurlari ham o‘z aksini topadi. Ko‘p hollarda eskiz mustaqil asar darajasiga ko‘tarilishi va badiiy qiymatga ega bo‘lishi mumkin.	

2-slayd. Shablon (yun. “schablone” – namuna) – 1) tayyor buyumlar shaklining to‘g‘riligini tekshiradigan asbob, moslama; 2) tabiiy kattalikda tayyorlangan detal (me’morlik, qurilish) chizmasi; 3) ko‘chma ma’noda – ko‘rko‘rona taqlid qilish.	

Yangi mavzuni mustahkamlash: yangi mavzu “Zanjir” metodi yordamida mustahkamlanadi. Unda sinf yoki guruh o‘quvchilari zanjir shaklida ketma-ket mavzu haqidagi ma’lumotlarni aytib o‘tadi.

1. Eskiz nima?
2. Shablon nima?
3. Eskizning qanday turlari bor?

Baholash: darsda faol qatnashgan, uyga vazifani a’lo bajargan, amaliy ishda yaxshi ishtirok etgan o‘quvchilarni baholang!

Uyga vazifa: mavzuni o‘qib-o‘rganish. Qor parchasini mustaqil tayyorlash.

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

16-mavzu. Eskiz asosida harakatli o'yinchoqlar yasash

Darsning texnologik xaritasi

Darsning maqsadi	a) ta'limiy: eskiz asosida harakatlanuvchi o'yinchoq yasash bo'yicha tushuncha berish; b) tarbiyaviy: o'quvchilarga eskiz va shablon asosida ishlash haqida tushuncha berish bilan birga ularni kasb-hunarga yo'naltirish hamda mehnatsevarlikka o'rgatish; d) rivojlantiruvchi: o'quvchilarning ona Vatanga, kasb-hunarga bo'lgan mehrini rivojlantirish.
Texnik vositalar	Televizor, noutbuk, videoproyektor
Didaktik vositalar	Darslik, mashq daftari, mavzuga oid rasmlar, tarqatma materiallar
Darsning borishi	
Tashkiliy qism	Salomlashish, davomatni aniqlash, darsga tayyorgarlik ko'rish
Uyga vazifani so'rash	Eskiz va shablon asosida qor parchalarini mustaqil yasash
Yangi mavzu bayoni	Eskiz asosida harakatlanuvchi o'yinchoq yasash
Yangi mavzuni mustahkamlash	"Krossvord", mavzu yuzasidan savol-javob
Baholash	5 balli tizimda
Uyga vazifa	Mavzuni o'qib-o'rganish. Eskiz asosida harakatlanuvchi o'yinchoq yasashni qayta mashq qilish

Tashkiliy qism: o'quvchilar bilan salomlashiladi. O'quvchilarning davomati ro'yxat asosida aniqlanadi. Sinf xonasi, partalar, o'qituvchining stol-stuli darsga tayyorligi ko'zdan kechiriladi.

Uyga vazifani so'rash: uyga berilgan topshiriq o'qituvchi tomonidan tekshiriladi. Ish qurollaridan foydalanish qoidalari so'raladi. Savol-javoblar orqali mavzu mustahkamlanadi. Faol o'quvchilar rag'batlantiriladi.

O'quvchilar bilan **"So'zni to'g'ri top"** mashqi bajariladi.

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Fasllar nomini toping.

A	S	D	A	S	D	A	K	U	Z
S	F	B	A	H	O	R	K	G	F
K	M	U	H	A	N	D	I	S	K
J	Y	D	J	A	D	J	A	A	J
D	O	U	CH	U	V	CH	I	N	M
Z	Z	A	S	S	O	M	D	V	S
S	Z	F	D	A	Q	I	SH	Z	D
A	S	A	Z	S	F	A	S	F	M

Yangi mavzu bayoni: yangi mavzu e’lon qilinadi. Eskiz asosida harakatli o‘yinchoq yasash. O‘quvchilarga yangi dars mavzusi taqdimotlar asosida tushuntiriladi.

Amaliy mashg‘ulot: harakatlanuvchi boyqush yasash. O‘quvchilarga amaliy mashg‘ulotni bajarish bo‘yicha videolavha qo‘yib beriladi. Eskiz asosida harakatlanuvchi burgut o‘yinchog‘i o‘quvchilar bilan birgalikda texnologik xarita asosida yasaladi.

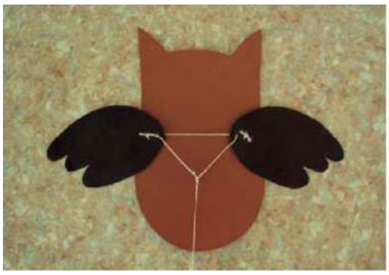
Amaliy ish uchun kerakli jihozlar: karton qog‘oz, ip, yelim, qaychi, shablon, to‘g‘nag‘ich.

Harakatlanuvchi boyqush yasashning texnologik xaritasi

T/R	Bajarish tartibi	Amaliy ish	Kerakli asbob va jihozlar
1	Boyqush yasash uchun kerakli ish qurollari va materiallar tanlab olinadi		Karton, shablon, yelim, qaychi, ip
2	Tayyorlangan shablonlar birin-ketin yelimlanadi		Shablon, yelim

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

3	Boyqushning qanotlariga ip o‘rnatiladi		Ip, qaychi
4	Tayyor o‘yinchoqning to‘g‘ri harakatlanishi tekshiriladi		

Boyqush yirtqich qushdir. Uning hayot tarzi va odatlari zoologlar tomonidan to‘liq o‘rganilmagan. Qadim zamonlardan beri bu qush o‘zining g‘ayrioddiy go‘zalligi, sirli ko‘rinishi bilan odamlarni o‘ziga jalb qiladi. Bugungi kunda boyqushlar yo‘q bo‘lib ketish arafasida turgani sababli Qizil kitobga kiritilgan.

Mavzuni mustahkamlash uchun savollar:

1. Shablon nima?
2. Eskiz nima?
3. Tabiatda qanday qushlarni uchratgansiz?
4. Boyqushning bo‘yi va og‘irligi haqida ma’lumotga egamisiz?

Baholash: darsda faol qatnashgan, uyga vazifani a’lo bajargan, amaliy ishda yaxshi ishtirok etgan o‘quvchilarni baholang!

Uyga vazifa: mavzuni o‘qib-o‘rganish. Liboslar va taqinchoqlar dizayni haqida ma’lumot to‘plash. Mavzu yuzasidan 5 ta savol tuzing.

17-mavzu. Eskiz asosida harakatli o‘yinchoqlar yasash

Darsning texnologik xaritasi

Darsning maqsadi	a) ta’limiy: eskiz asosida harakatlanuvchi o‘yinchoq yasash bo‘yicha tushuncha berish; b) tarbiyaviy: o‘quvchilarga eskiz va shablon asosida ishlash haqida tushuncha berish bilan birga ularni kasb-hunarga yo‘naltirish hamda mehnatsevarlikka o‘rgatish; d) rivojlantiruvchi: o‘quvchilarning ona Vatanga, kasb-hunarga bo‘lgan mehrini rivojlantirish.

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Texnik vositalar	Televizor, noutbuk, videoproyektor
Didaktik vositalar	Darslik, mashq daftari, mavzuga oid rasmlar, tarqatma materiallar
Darsning borishi	
Tashkiliy qism	Salomlashish, davomatni aniqlash, darsga tayyorgarlik ko‘rish
Uyga vazifani so‘rash	Eskiz va shablon asosida qor parchalarini mustaqil yasash
Yangi mavzu bayoni	Eskiz asosida harakatlanuvchi o‘yinchoq yasash
Yangi mavzuni mustahkamlash	“Krossvord”, mavzu yuzasidan savol-javob
Baholash	5 balli tizimda
Uyga vazifa	Mavzuni o‘qib-o‘rganish. Eskiz asosida harakatlanuvchi o‘yinchoq yasashni qayta mashq qilish

Tashkiliy qism: o‘quvchilar bilan salomlashiladi. O‘quvchilarning davomati ro‘yxat asosida aniqlanadi. Sinf xonasi, partalar, o‘qituvchining stol va stuli darsga tayyorligi ko‘zdan kechiriladi.

Uyga vazifani so‘rash: uyga berilgan topshiriq o‘qituvchi tomonidan tekshiriladi. Ish qurollaridan foydalanish qoidalari so‘raladi. Savol-javoblar orqali mavzu mustahkamlanadi. Faol o‘quvchilar rag‘batlantiriladi.

O‘quvchilar bilan **“So‘zni to‘g‘ri top”** mashqi bajariladi.

Kasblar nomini toping.

A	S	D	A	S	D	A	S	H	A
S	F	B	A	H	O	R	K	A	F
K	M	U	H	A	N	D	I	S	K
J	K	D	J	A	D	J	A	D	J
D	A	U	CH	U	V	CH	I	O	M
Z	R	A	S	S	O	M	D	V	S
T	I	K	U	V	CH	I	X	CH	D
A	S	A	Z	A	R	G	A	R	M

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Yangi mavzu bayoni: yangi mavzu e’lon qilinadi. Eskiz asosida harakatlanuvchi o‘yinchoq yasash. O‘quvchilarga yangi dars taqdimotlar asosida tushuntiriladi.

Amaliy mashg‘ulot: harakatlanuvchi burgut yasash. O‘quvchilarga amaliy mashg‘ulotni bajarish bo‘yicha videolavha qo‘yib beriladi. Eskiz asosida harakatlanuvchi burgut o‘yinchog‘i o‘quvchilar bilan birgalikda texnologik xarita asosida yasaladi.

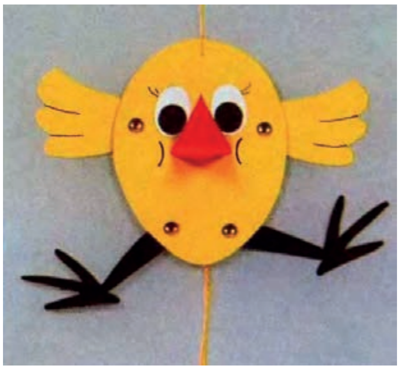
Topshiriq

O‘quvchilarga amaliy mashg‘ulotni bajarish ketma-ketligi ko‘rsatib o‘rgatiladi. Xavfsizlik qoidalari, sanitariya-gigiyena talablari eslatib o‘tiladi.

Amaliy ish uchun kerakli jihozlar: karton qog‘oz, ip, yelim, qaychi, shablon, to‘g‘nag‘ich.

Harakatlanuvchi o‘yinchoqlar yasash

Harakatlanuvchi quyon	Harakatlanuvchi masxaraboz	Harakatlanuvchi ayiqpolvon
Shablon asosida tayyorlanadi	Shablon asosida tayyorlanadi	Shablon asosida tayyorlanadi

Harakatlanuvchi kuchukcha	Harakatlanuvchi maymun	Harakatlanuvchi qush
		
Shablon asosida tayyorlanadi	Shablon asosida tayyorlanadi	Shablon asosida tayyorlanadi

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Mavzuni mustahkamlash uchun savollar:

1. Shablon nima?
2. Eskiz nima?
3. Tabiatda qanday qushlarni uchratgansiz?
4. Boyqushning bo‘yi va og‘irligi haqida ma’lumotga egamisiz?

Baholash: darsda faol qatnashgan, uyga vazifani a’lo bajargan, amaliy ishda yaxshi ishtirok etgan o‘quvchilarni baholang!

Uyga vazifa: mavzuni o‘qib-o‘rganish. Liboslar va taqinchoqlar dizayni haqida ma’lumot to‘plash. Mavzu yuzasidan 5 ta savol tuzing.

18-mavzu. Rangli qog‘ozlardan hajmdor mevalarni yasash

Darsning texnologik xaritasi

Darsning maqsadi	a) ta’limiy: rangli qog‘ozdan hajmdor meva va sabzavotlar yasash bo‘yicha tushuncha berish; b) tarbiyaviy: o‘quvchilarni kasb-hunarga yo‘naltirish hamda mehnatsevarlikka o‘rgatish; d) rivojlantiruvchi: o‘quvchilarning ona Vatanga, kasb-hunarga bo‘lgan mehrini rivojlantirish.
Texnik vositalar	Televizor, noutbuk, videoproyektor
Didaktik vositalar	Darslik, mashq daftari, mavzuga oid rasmlar, tarqatma materiallar
Darsning borishi	
Tashkiliy qism	Salomlashish, davomatni aniqlash, darsga tayyorgarlik ko‘rish
Uyga vazifani so‘rash	Liboslar va taqinchoqlar dizayni haqida ma’lumot to‘plash
Yangi mavzu bayoni	Rangli qog‘ozdan hajmdor meva va sabzavotlar yasash
Yangi mavzuni mustahkamlash	“So‘zni to‘g‘ri top”. Mavzu yuzasidan savol-javob
Baholash	5 balli tizimda
Uyga vazifa	Mavzuni o‘qib-o‘rganish. Sabzavot va mevalar qaysi fasllarda pishadi? Savol yuzasidan ma’lumot to‘plash

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

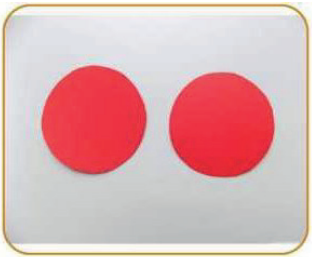
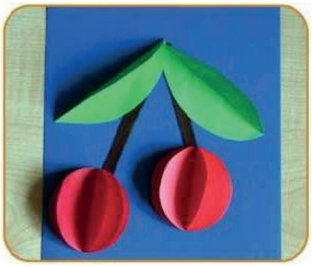
Tashkiliy qism: o‘quvchilar bilan salomlashiladi. O‘quvchilarning davomati ro‘yxat asosida aniqlanadi. Sinf xonasi, partalar, o‘qituvchining stol-stuli darsga tayyorligi ko‘zdan kechiriladi.

Uyga vazifani so‘rash: uyga berilgan topshiriq o‘qituvchi tomonidan tekshiriladi. Ish qurollaridan foydalanish qoidalari so‘raladi. Savol-javoblar orqali mavzu mustahkamlanadi. Faol o‘quvchilar rag‘batlantiriladi.

Yangi mavzu bayoni: yangi mavzu e’lon qilinadi. Rangli qog‘ozdan hajmdor meva va sabzavotlar yasash. O‘quvchilarga yangi dars asosida videolavha qo‘yib beriladi *(hajmdor meva yasash videoroligi).*

Amaliy mashg‘ulot: rangli qog‘ozdan hajmdor meva va sabzavotlar yasash. Rangli qog‘ozdan hajmdor meva va sabzavotlar o‘quvchilar bilan birgalikda texnologik xarita asosida yasaladi.

Hajmdor meva yasashning texnologik xaritasi

T/R	Bajarish tartibi	Amaliy ish	Kerakli asbob va jihozlar
1	Hajmdor gilos mevasini yasash uchun kerakli ish qurollari va materiallar tanlab olinadi		Rangli qog‘oz, qaychi, yelim, chizg‘ich
2	Rangli qog‘ozdan 8 ta doira, 2 ta barg, 2 ta novda shakllari tayyorlanadi		Rangli qog‘oz, qaychi
3	Tayyor shakllardan gilos yasaladi		Rangli qog‘oz, qaychi, yelim

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Mavzuni mustahkamlash uchun: jadvaldan sabzavot va mevalar nomini toping.

P	O	M	I	D	O	R	F	X	D
G	H	J	K	L	O	B	E	H	I
F	D	K	A	R	T	O	SH	K	A
L	O	L	M	A	Y	U	I	O	P
D	S	A	B	Z	I	M	N	F	B

Baholash: darsda faol qatnashgan, uyga vazifani a'lo bajargan, amaliy ishda yaxshi ishtirok etgan o'quvchilarni baholang!

Uyga vazifa: mavzuni o'qib-o'rganish. Sabzavot va mevalar qaysi fasllarda pishadi? Savol yuzasidan ma'lumot to'plash.

19-mavzu. Turli rangli qog'ozlardan hajmdor sabzavotlarni yasash

Darsning texnologik xaritasi

Darsning maqsadi	a) ta'limiy: rangli qog'ozdan hajmdor meva va sabzavotlar yasash bo'yicha tushuncha berish; b) tarbiyaviy: o'quvchilarni kasb-hunarga yo'naltirish hamda mehnatsevarlikka o'rgatish; d) rivojlantiruvchi: o'quvchilarning ona Vatanga, kasb-hunarga bo'lgan mehrini rivojlantirish.
Texnik vositalar	Televizor, noutbuk, videoproyektor
Didaktik vositalar	Darslik, mashq daftari, mavzuga oid rasmlar, tarqatma materiallar
Darsning borishi	
Tashkiliy qism	Salomlashish, davomatni aniqlash, darsga tayyorgarlik ko'rish
Uyga vazifani so'rash	Liboslar va taqinchoqlar dizayni haqida ma'lumot to'plash
Yangi mavzu bayoni	Rangli qog'ozdan hajmdor meva va sabzavotlar yasash

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Yangi mavzuni mustahkamlash	“So‘zni to‘g‘ri top”. Mavzu yuzasidan savol-javob
Baholash	5 balli tizimda
Uyga vazifa	Mavzuni o‘qib-o‘rganish. Sabzavot va mevalar qaysi fasllarda pishadi? Savol yuzasidan ma’lumot to‘plash

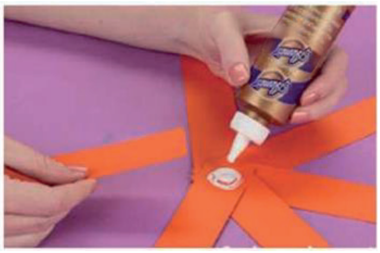
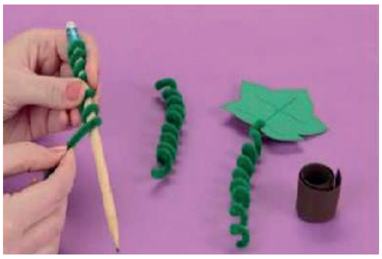
Tashkiliy qism: o‘quvchilar bilan salomlashiladi. O‘quvchilarning davomati ro‘yxat asosida aniqlanadi. Sinf xonasi, partalar, o‘qituvchining stol-stuli darsga tayyorligi ko‘zdan kechiriladi.

Uyga vazifani so‘rash: uyga berilgan topshiriq o‘qituvchi tomonidan tekshiriladi. Ish qurollaridan foydalanish qoidalari so‘raladi. Savol-javoblar orqali mavzu mustahkamlanadi. Faol o‘quvchilar rag‘batlantiriladi.

Yangi mavzu bayoni: yangi mavzu e’lon qilinadi. Rangli qog‘ozdan hajmdor sabzavotlar yasash. O‘quvchilarga yangi dars asosida videolavha qo‘yib beriladi *(hajmdor sabzavot yasash videoroligi)*.

Amaliy mashg‘ulot: rangli qog‘ozdan hajmdor sabzavotlar yasash. Rangli qog‘ozdan hajmdor sabzavotlar o‘quvchilar bilan birgalikda yasaladi.

Hajmdor sabzavot yasashning texnologik xaritasi

T/R	Bajarish tartibi	Amaliy ish	Kerakli asbob va jihozlar
1	Hajmdor qovoq yasash uchun kerakli ish qurollari va materiallar tanlab olinadi		Rangli qog‘oz, qaychi, yelim, chizg‘ich
2	Rangli qog‘ozdan 10–12 dona 2x12 cm li tasmalar qirqib olinadi. Tasmalar doira shaklida yelimlanadi		Rangli qog‘oz, yelim
3	Rangli qog‘ozdan qovoq-ning bargi, qo‘shimcha qismlari tayyorlab olinadi		Rangli qog‘oz, qaychi, qalam

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

4	Tayyorlangan qismlar bir-biriga yelimlanadi		Rangli qog‘oz, yelim
5	Buyumga oxirgi ishlov beriladi. Kamchiliklar bartaraf etiladi		

Mavzuni mustahkamlash uchun savollar:

1. Sabzavotlar qaysi faslda pishib yetiladi?
2. Sabzavotlarda qanday darmondorilar bor?
3. Sabzavotlar qish oylarida qanday saqlanadi?

Baholash: darsda faol qatnashgan, uyga vazifani a’lo bajargan, amaliy ishda yaxshi ishtirok etgan o‘quvchilarni baholang!

Uyga vazifa: mavzuni o‘qib-o‘rganish. Sabzavotlardan qanday taomlar tayyorlanadi? Savol yuzasidan ma’lumot to‘plash.

20-mavzu. Plastmassa idishlardan buyum tayyorlash

Darsning texnologik xaritasi

Darsning maqsadi	a) ta’limiy: plastmassa idishlardan buyum tayyorlashni o‘rgatish; b) tarbiyaviy: o‘quvchilarni kasb-hunarga yo‘naltirish hamda mehnatsevarlikka o‘rgatish; d) rivojlantiruvchi: o‘quvchilarning ona Vatanga, kasb-hunarga bo‘lgan mehrini rivojlantirish.
Texnik vositalar	Televizor, noutbuk, videoproyektor
Didaktik vositalar	Darslik, mashq daftari, mavzuga oid rasmlar, tarqatma materiallar

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Darsning borishi	
Tashkiliy qism	Salomlashish, davomatni aniqlash, darsga tayyorgarlik ko'rish
Uyga vazifani so'rash	Sabzavot va mevalar qaysi fasllarda pishadi? Savol yuzasidan ma'lumot to'plash
Yangi mavzu bayoni	Plastmassa idishlardan buyumlar tayyorlash
Yangi mavzuni mustahkamlash	"Krossvord", mavzu yuzasidan savol-javob
Baholash	5 balli tizimda
Uyga vazifa	Mavzuni o'qib-o'rganish. Uyda foydalaniladigan plastmassa buyumlar nomini yozib kelish

Tashkiliy qism: o'quvchilar bilan salomlashiladi. O'quvchilarning davomati ro'yxat asosida aniqlanadi. Sinf xonasi, partalar, o'qituvchining stol-stuli darsga tayyorligi ko'zdan kechiriladi.

Uyga vazifani so'rash: uyga berilgan topshiriq o'qituvchi tomonidan tekshiriladi. Ish qurollaridan foydalanish qoidalari so'raladi. Sabzavot va mevalar qaysi fasllarda pishadi? Savol yuzasidan ma'lumot to'plash. O'quvchilar tomonidan to'plangan ma'lumotlar tahlil qilinadi. Savol-javoblar orqali mavzu mustahkamlanadi. Faol o'quvchilar rag'batlantiriladi.

Yangi mavzu bayoni: yangi mavzu e'lon qilinadi. Plastmassa idishlardan buyumlar tayyorlash. O'quvchilarga yangi dars asosida videolavha qo'yib beriladi *(plastmassa idishlardan buyumlar tayyorlash videoroligi).*

Amaliy mashg'ulot: Plastmassa idishlardan buyumlar tayyorlash. O'quvchilar bilan birgalikda amaliy mashg'ulot texnologik xarita asosida yasaladi.

Topshiriq

O'quvchilarga amaliy mashg'ulotni bajarish ketma-ketligi ko'rsatib o'rgatiladi. Xavfsizlik qoidalari, sanitariya-gigiyena talablari eslatib o'tiladi.

Vertolyot yasashning texnologik xaritasi

T/R	Bajarish tartibi	Amaliy ish	Kerakli asbob va jihozlar
1	Vertolyot yasash uchun kerakli ish qurollari hamda materiallar tayyorlab olinadi		Bo'shagan yelim idish, suv naychasi, shar, qaychi va yelim

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

2	Yelim idish qopg‘og‘idan qaychi yordamida teshik ochiladi		Bo‘shagan yelim idish, qaychi
3	Yelim idishdan vertolyot qismlari tayyorlanadi		Bo‘shagan yelim idish, qaychi
4	Tayyor qismlar bir-biriga yelimlanadi		Bo‘shagan yelim idish, qaychi, yelim, suv naychasi
5	Tayyor qismlar bir-biriga yelimlanadi		Bo‘shagan yelim idish, yelim, suv naychasi
6	Buyumga oxirgi ishlov berish ishlari yakunlanadi. Kamchiliklar bartaraf etiladi		

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Mavzuni mustahkamlash. Krossvord

		1				
		Y				
	2	E	L	A	K	
	3	L	A	G	A	N
4	P	I	Y	O	L	A
	5	M	E	V	A	

Savollar:

1. Qog‘ozlarni bir-biriga yopishtirishda ishlatiladi. (yelim)
2. Un nimada elanadi? (elak)
3. Osh suzishda ishlatiladigan oshxona jihozi. (lagan)
4. Choynakning do‘sti. (piyola)
5. Yozda g‘arq pishadi. (meva)

Baholash: darsda faol qatnashgan, uyga vazifani a’lo bajargan, amaliy ishda yaxshi ishtirok etgan o‘quvchilarni baholang!

Uyga vazifa: mavzuni o‘qib-o‘rganish. Uyda foydalanadigan plastmassa buyumlar nomini yozib kelish. Plastmassa idishlarni qanday holda ishlatish mumkin emasligini o‘rganib kelish.

21-mavzu. Plastmassa idishlardan buyum tayyorlash

Darsning texnologik xaritasi

Darsning maqsadi	a) ta’limiy: plastmassa idishdan buyum tayyorlash bo‘yicha tushuncha berish; b) tarbiyaviy: o‘quvchilarni kasb-hunarga yo‘naltirish hamda mehnatsevarlikka o‘rgatish; d) rivojlantiruvchi: o‘quvchilarning ona Vatanga, kasb-hunarga bo‘lgan mehrini rivojlantirish.
Texnik vositalar	Televizor, noutbuk, videoproyektor
Didaktik vositalar	Darslik, mashq daftari, mavzuga oid rasmlar, tarqatma materiallar
Darsning borishi	
Tashkiliy qism	Salomlashish, davomatni aniqlash, darsga tayyorgarlik ko‘rish

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Uyga vazifani so‘rash	Plastik idishlar olib kelish
Yangi mavzu bayoni	Plastmassa idishlardan buyumlar tayyorlash
Yangi mavzuni mustahkamlash	“Krossvord”, mavzu yuzasidan savol-javob
Baholash	5 balli tizimda
Uyga vazifa	Mavzuni o‘qib-o‘rganish. Uyda foydalaniladigan plastmassa buyumlar nomini yozib kelish. Amaliy ishni yakunlash. Mustaqil buyumlar tayyorlashni mashq qilish

Tashkiliy qism: o‘quvchilar bilan salomlashiladi. O‘quvchilarning davomati ro‘yxat asosida aniqlanadi. Sinf xonasi, partalar, o‘qituvchining stol-stuli darsga tayyorligi ko‘zdan kechiriladi.

Uyga vazifani so‘rash: uyga berilgan topshiriq o‘qituvchi tomonidan tekshiriladi. O‘quvchilar tomonidan to‘plangan ma’lumotlar tahlil qilinadi. Savol-javoblar orqali mavzu mustahkamlanadi. Faol o‘quvchilar rag‘batlantiriladi.

Yangi mavzu bayoni: yangi mavzu e’lon qilinadi. Plastmassa idishlardan buyumlar tayyorlash. O‘quvchilarga yangi dars asosida videolavha qo‘yib beriladi *(plastmassa idishlardan buyumlar tayyorlash videoroligi).*

Amaliy mashg‘ulot: plastmassa idishlardan buyumlar tayyorlash. O‘quvchilar bilan birgalikda texnologik xarita asosida yasaladi. Jadvaldan foydalanib ixtiyoriy buyumni yasang.

Plastmassa idishlardan turli xil buyumlar tayyorlash	
1	**2**
3	**4**

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

5	6
7	8

Plastik buyumlar tabiatga ko‘p zarar yetkazmoqda.

Muammolarni bartaraf etish uchun plastik idishlardan imkon qadar kamroq foydalangan ma’qul!

Mavzuni mustahkamlash:

1. Plastik buyumlarning qaysi turlaridan foydalanishni bilasiz?
2. Plastik idishda qaynoq suv ichsa nima bo‘ladi?
3. Plastik va plastmassa buyumlarni farqlay olasizmi?

Baholash: darsda faol qatnashgan, uyga vazifani a’lo bajargan, amaliy ishda yaxshi ishtirok etgan o‘quvchilarni baholang!

Uyga vazifa: mavzuni o‘qib-o‘rganish. Uyda foydalaniladigan plastmassa buyumlari nomini yozib kelish. Plastmassa idishlarni qanday holda ishlatish mumkin emasligini o‘rganib kelish.

22-mavzu. Badiiy konstruksiyalash elementlari

Darsning texnologik xaritasi

Darsning maqsadi	a) ta’limiy: badiiy konstruksiyalash elementlari haqida tushuncha berish; b) tarbiyaviy: o‘quvchilarga badiiy konstruksiyalash haqida tushuncha berish bilan birga mavzu asosida amaliy mashg‘ulot bajarish va ularni kasb-hunarga yo‘naltirish hamda mehnatsevarlikka o‘rgatish; d) rivojlantiruvchi: o‘quvchilarning ona Vatanga, kasb-hunarga bo‘lgan mehri hamda estetik didini rivojlantirish.
Texnik vositalar	Televizor, noutbuk, videoproyektor

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Didaktik vositalar	Darslik, mashq daftari, mavzuga oid rasmlar, tarqatma materiallar
Darsning borishi	
Tashkiliy qism	Salomlashish, davomatni aniqlash, darsga tayyorgarlik ko‘rish
Uyga vazifani so‘rash	Plastmassa idishlardan buyumlar tayyorlash haqida qiziqarli ma’lumotlarni so‘rash hamda o‘quvchilar mustaqil yasagan qo‘l mehnati namunalarini baholash, taqdimot qilish
Yangi mavzu bayoni	Badiiy konstruksiyalash elementlari va uning turlari haqida ma’lumot berish. O‘quvchilar bilan birgalikda sodda qalamdonlarni amalda yasab o‘rganish
Yangi mavzuni mustahkamlash	“Taqqoslash” metodi. Mavzu yuzasidan savol-javob
Baholash	5 balli tizimda
Uyga vazifa	Mavzuni o‘qib-o‘rganish. Badiiy konstruksiyalash elementlari haqida qiziqarli ma’lumotlar tayyorlash. Qalamdonni mustaqil bezash

Tashkiliy qism: o‘quvchilar bilan salomlashiladi. O‘quvchilarning davomati ro‘yxat asosida aniqlanadi. Sinf xonasi, partalar, o‘qituvchining stol-stuli darsga tayyorligi ko‘zdan kechiriladi.

Uyga vazifani so‘rash: uyga berilgan topshiriq o‘qituvchi tomonidan tekshiriladi. Amaliy mashg‘ulotni bajarishdan avval sanitariya-gigiyena va texnika xavfsizligi qoidalari so‘raladi. Ish qurollaridan foydalanish qoidalari so‘raladi. Savol-javoblar orqali mavzu mustahkamlanadi. Uyda mustaqil amaliy ish bajarib kelgan o‘quvchilar ishini baholashga, ularni rag‘batlantirishga e’tibor berish kerak.

Yangi mavzu bayoni: yangi mavzu e’lon qilinadi. Badiiy konstruksiyalash elementlari. O‘quvchilarga yangi mavzu taqdimotlar va amaliy ish namunalarini ko‘rsatish orqali tushuntiriladi. Birgalikda amaliy mashg‘ulot bajariladi.

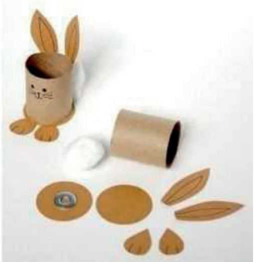
Amaliy mashg‘ulot: kartondan qalamdon yasash.

Qalamdon yasashning texnologik xaritasi

T/R	Bajarish tartibi	Amaliy ish	Kerakli asbob va jihozlar
1	Qalamdon yasash uchun kerakli ish qurollari hamda materiallar tayyorlab olinadi		Karton qog‘oz, qaychi, yelim, shablon, silindr karton, qalam

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

2	Qalamdonning barcha qismlari tayyorlab olinadi		Shablon, qaychi, qalam
3	Qismlar bir-biriga qotiriladi va yelimlanadi		Yelim, tayyorlangan shablonlar
4	Qalamdonga oxirgi ishlov berish ishlari bajariladi		

Barcha maktab o'quvchilari qalamdondan foydalanishadi. Qalamdonda ruchka, chizg'ich, qalamlar tartibli saqlanadi. Qalamdonlarning turlari juda xilma-xil. Ular ish sharoiti hamda qalamdondan foydalanish zaruratiga ko'ra turlarga ajratiladi. Qalamdonlar yog'och, metal, plastmassa, shisha mahsulotlaridan tayyorlanadi.

Yangi mavzuni mustahkamlash: "So'zni top" o'yini. O'quvchilarda tezkorlikni, zukkolikni rivojlantiradi. Bu o'yinni texnologiya darslarining hamma mavzulariga tatbiq qilish mumkin.

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Jadvaldan quyon uchun oziq hisoblanuvchi sabzavotlar nomini toping.

K	A	R	A	M	D	I	P	V	J
H	J	M	Q	R	S	A	B	Z	I
D	K	O'	K	A	T	K	N	L	K
G	L	V	E	B	O	D	R	I	NG

Badiiy konstruksiyalash elementlari turlaridan kelib chiqqan holda qo'shimcha savol-javob o'tkazish mumkin.

1. Badiiy konstruksiyalash elementlari nima?
2. Texnik konstruksiyalash elementlari nima?
3. Badiiy va texnik konstruksiyalashning bir-biridan farqini ayting?
4. Qalamdonlar qanday mahsulotlardan tayyorlanadi?

Baholash: darsda faol qatnashgan, uyga vazifani a'lo bajargan, amaliy ishda yaxshi ishtirok etgan o'quvchilarni baholang.

Uyga vazifa: mavzuni o'qib-o'rganish. Dars vaqtida tayyorlangan qalamdonni mustaqil bezash.

23-mavzu. Kartondan sahna uchun ertak qahramonlarini tayyorlash

Darsning texnologik xaritasi

Darsning maqsadi	a) ta'limiy: kartondan sahna uchun ertak qahramonlarini yasash elementlari haqida tushuncha berish; b) tarbiyaviy: amaliy mashg'ulot bajarish, o'quvchilarni kasb-hunarga yo'naltirish hamda mehnatsevarlikka o'rgatish; d) rivojlantiruvchi: kartondan sahna uchun ertak qahramonlarini yasash bo'yicha amaliy ko'nikmalarni rivojlantirish.
Texnik vositalar	Televizor, noutbuk, videoproyektor
Didaktik vositalar	Darslik, mashq daftari, mavzuga oid rasmlar, tarqatma materiallar
Darsning borishi	
Tashkiliy qism	Salomlashish, davomatni aniqlash, darsga tayyorgarlik ko'rish

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

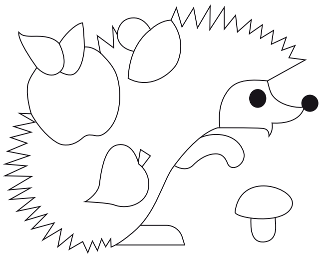
Uyga vazifani so‘rash	Dars vaqtida tayyorlangan qalamdonni mustaqil bezash
Yangi mavzu bayoni	Kartondan sahna uchun ertak qahramonlarini yasash
Yangi mavzuni mustahkamlash	“Bu kim?” metodi, mavzu yuzasidan savol-javob
Baholash	5 balli tizimda
Uyga vazifa	Mavzuni o‘qib-o‘rganish. Sahna uchun tayyorlangan ertak qahramonlari qatnashgan ssenariy yozish

Tashkiliy qism: o‘quvchilar bilan salomlashiladi. O‘quvchilarning davomati ro‘yxat asosida aniqlanadi. Sinf xonasi, partalar, o‘qituvchining stol-stuli darsga tayyorligi ko‘zdan kechiriladi.

Uyga vazifani so‘rash: uyga berilgan topshiriq o‘qituvchi tomonidan tekshiriladi. Amaliy mashg‘ulotni bajarishdan avval sanitariya-gigiyena va texnika xavfsizligi qoidalari so‘raladi. Ish qurollaridan foydalanish qoidalari so‘raladi. Savol-javoblar orqali mavzu mustahkamlanadi. Dars vaqti tayyorlangan qalamdonni uyda mustaqil bezab kelgan o‘quvchilarning ishlari baholanadi.

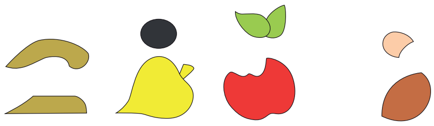
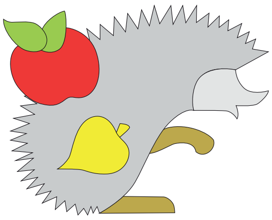
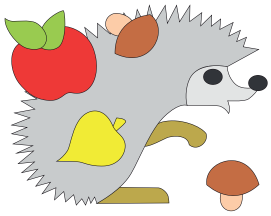
Yangi mavzu bayoni: yangi mavzu e’lon qilinadi. Kartondan sahna uchun ertak qahramonlarini yasash. O‘quvchilarga yangi mavzu taqdimotlar va amaliy ish namunalarini ko‘rsatish orqali tushuntiriladi. Birgalikda amaliy mashg‘ulot bajariladi.

Kartondan sahna uchun ertak qahramonini yasashning texnologik xaritasi

T/r	Bajarish tartibi	Amaliy ish	Kerakli asbob va jihozlar
1	Sahna uchun ertak qahramonini yasashda ishlatiladigan ish anjomlari tartibga keltiriladi		Karton qog‘oz, yelim, qaychi, chizg‘ich, qalam
2	Shablon tayyorlab olinadi va qirqiladi		Karton, qaychi, qalam

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

3	Ertak qahramoni qo'shimcha detallar bilan boyitiladi		Rangli qog'z, qaychi, shablon, qalam
4	Shablon asosida ertak qahramoni yasaladi		Rangli qog'z, qaychi, yelim
5	Ertak qahramoni turli bezaklar bilan boyitiladi		Shablonlar, yelim

Yangi mavzuni mustahkamlash: "Rolli o'yin" metodidan foydalaniladi. Bu o'yinni texnologiya darslarining hamma mavzulariga tatbiq qilish mumkin. O'quvchilar o'zlari yasagan qahramonlar qatnashgan ertak sahnalashtirishadi. O'qituvchi ertakning ssenariysini tuzishda o'quvchilarga ko'maklashadi.

Baholash: darsda faol qatnashgan, uyga vazifani a'lo bajargan, amaliy ishda yaxshi ishtirok etgan o'quvchilarni baholang.

Uyga vazifa: mavzuni o'qib-o'rganish. Dars vaqtida sahna uchun tayyorlangan ertak qahramonlari mustaqil bezash. Sahna uchun tayyorlangan ertak qahramonlari qatnashgan ertak ssenariysini mustaqil yozish.

24-mavzu. Kartondan sahna uchun ertak qahramonlarini yasash

Darsning texnologik xaritasi

Darsning maqsadi	a) ta'limiy: kartondan sahna uchun ertak qahramonlarini yasash elementlari haqida tushuncha berish; b) tarbiyaviy: amaliy mashg'ulot bajarish, o'quvchilarni kasb-hunarga yo'naltirish hamda mehnatsevarlikka o'rgatish; d) rivojlantiruvchi: kartondan sahna uchun ertak qahramonlarini yasash bo'yicha amaliy ko'nikmalarni rivojlantirish.
Texnik vositalar	Televizor, noutbuk, videoproyektor

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Didaktik vositalar	Darslik, mashq daftari, mavzuga oid rasmlar, tarqatma materiallar
Darsning borishi	
Tashkiliy qism	Salomlashish, davomatni aniqlash, darsga tayyorgarlik ko‘rish
Uyga vazifani so‘rash	Amaliy ish jihozlarini olib kelish
Yangi mavzu bayoni	Kartondan sahna uchun ertak qahramonlarini yasash. Tipratikan yasash
Yangi mavzuni mustahkamlash	“Bu kim?” metodi
Baholash	5 balli tizimda
Uyga vazifa	Ertak qahramonlari qatnashgan ertak ssenariysini mustaqil yozish

Tashkiliy qism: o‘quvchilar bilan salomlashiladi. O‘quvchilarning davomati ro‘yxat asosida aniqlanadi. Sinf xonasi, partalar, o‘qituvchining stol-stuli darsga tayyorligi ko‘zdan kechiriladi.

Uyga vazifani so‘rash: uyga berilgan topshiriq o‘qituvchi tomonidan tekshiriladi. Amaliy mashg‘ulotni bajarishdan avval sanitariya-gigiyena va texnika xavfsizligi qoidalari so‘raladi. Ish qurollaridan foydalanish qoidalari so‘raladi. Savol-javoblar orqali mavzu mustahkamlanadi. Dars vaqtida tayyorlangan qalamdonni uyda mustaqil bezab kelgan o‘quvchilarning ishlari baholanadi.

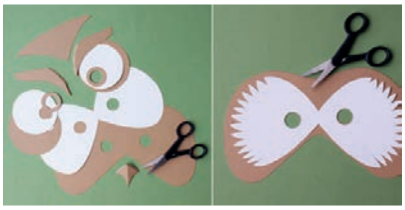
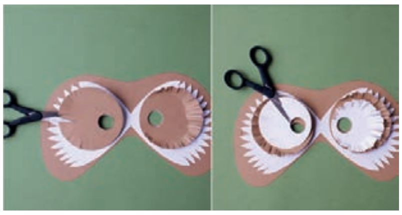
Yangi mavzu bayoni: yangi mavzu e’lon qilinadi. Kartondan sahna uchun ertak qahramonlarini yasash. O‘quvchilarga yangi mavzu taqdimotlar va amaliy ish namunalarini ko‘rsatish orqali tushuntiriladi. Birgalikda amaliy mashg‘ulot bajariladi.

Kartondan sahna uchun ertak qahramonini yasashning texnologik xaritasi

T/r	Bajarish tartibi	Amaliy ish	Kerakli asbob va jihozlar
1	Sahna uchun ertak qahramonini yasashda ishlatiladigan ish anjomlari tartibga keltiriladi		Karton qog‘oz, yelim, qaychi, chizg‘ich, qalam

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

2	Shablon tayyorlab olinadi va qirqiladi		Karton, qaychi, qalam
3	Qo‘shimcha detallar bilan boyitiladi		Rangli qog‘z, qaychi, shablon, qalam
4	Ertak qahramoni turli bezaklar bilan boyitiladi		Shablonlar, yelim

Yangi mavzuni mustahkamlash: “Rolli o‘yin” metodidan foydalaniladi. Bu o‘yinni texnologiya darslarini hamma mavzulariga tatbiq qilish mumkin. O‘quvchilar o‘zlari yasagan ertak qahramonlari qatnashgan ertak sahnalashtirishadi. O‘qituvchi ertakning ssenariysini tuzishda o‘quvchilarga ko‘maklashadi.

Baholash: darsda faol qatnashgan, uyga vazifani a’lo bajargan, amaliy ishda yaxshi ishtirok etgan o‘quvchilarni baholang.

Uyga vazifa: mavzuni o‘qib-o‘rganish. Dars vaqtida sahna uchun tayyorlangan ertak qahramonlarini mustaqil bezash. Sahna uchun tayyorlangan ertak qahramonlari qatnashgan ertak ssenariysini mustaqil yozish.

5-BOB. MILLIY HUNARMANDCHILIK

25-mavzu. Turli qalinlikdagi iplardan o‘yinchoqlar yasash

Darsning texnologik xaritasi

Darsning maqsadi	**a) ta’limiy:** turli qalinlikdagi iplardan o‘yinchoqlar yasash haqida ma’lumot berish. Mavzuni amaliy ko‘rsatib o‘rgatish; **b) tarbiyaviy:** o‘quvchilarga iplar haqida ma’lumot berish va turli qalinlikdagi iplardan o‘yinchoqlar tayyorlash haqida tushuncha berish. O‘quvchilarni o‘zgalar mehnatini qadrlashni hamda mehnatsevarlikka o‘rgatish, kasb-hunarga yo‘naltirish; **d) rivojlantiruvchi:** o‘quvchilarning ona Vatanga, kasb-hunarga bo‘lgan mehrini rivojlantirish.

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Texnik vositalar	Televizor, noutbuk, videoproyektor
Didaktik vositalar	Darslik, mashq daftari, mavzuga oid rasmlar, savol-javobli tarqatma materiallar, qo'l mehnati namunalari
Darsning borishi	
Tashkiliy qism	Salomlashish, davomatni aniqlash, darsga tayyorgarlik ko'rish
Uyga vazifani so'rash	Kartondan sahna uchun ertak qahramonlarini yasash haqida ma'lumotlarni o'rganib kelish. O'quvchilar mustaqil bajargan amaliy ishlarni baholash
Yangi mavzu bayoni	Turli qalinlikdagi iplardan o'yinchoqlar yasash
Yangi mavzuni mustahkamlash	"O'z ishingizga baho bering" metodi, qisqacha savol-javob
Baholash	5 balli tizimda
Uyga vazifa	Mavzuni o'qib-o'rganish. Turli qalinlikdagi iplardan o'yinchoqlar yasash haqida ma'lumotlar to'plash

Tashkiliy qism: o'quvchilar bilan salomlashiladi, ularning davomati ro'yxat asosida aniqlanadi, sinf xonasi, parta, o'qituvchi stol-stuli darsga tayyorligi ko'zdan kechiriladi.

Uyga vazifani so'rash: uyga berilgan topshiriq o'qituvchi tomonidan tekshiriladi. "Sahna ko'rinishi" o'yini orqali mavzu mustahkamlanadi. O'quvchilar o'zlari tayyorlagan o'yinchoqlari orqali kichik ko'rinishlar ko'rsatib, ertak qahramonlari haqida ma'lumotlar berishadi.

Yangi mavzu bayoni: yangi mavzu e'lon qilinadi. Turli qalinlikdagi iplardan o'yinchoqlar yasash. Turli qalinlikdagi iplardan o'yinchoqlar yasash haqida tushuncha. Yangi mavzu taqdimotlar, ip turlari va mavzuga oid qo'l mehnati namunalari orqali tushuntiriladi. Darslikning 56–57-sahifasida berilgan amaliy mashg'ulot o'quvchilar bilan birgalikda bajariladi.

1-slayd. (Ip turlari haqida taqdimot ko'rsatiladi va qisqacha ma'lumotlar beriladi.) Ip – uzun va ketma-ket joylashtirilgan tolalardan iborat. Ip tabiiy (jun, paxta, zig'ir, ipak) yoki kimyoviy tolalardan (viskon, poliester, poliamid va boshqalar) tayyorlanadi.

Tolalisi tarkibiga ko'ra ikki xil bo'lishi mumkin: bir turdagi tolalardan iborat yoki aralash (ikki yoki undan ortiq turdagi) tolalardan tashkil topgan.

Tuzilishi bo'yicha bitta ip, arqonli va o'ralgan iplar farqlanadi. Yigiruv mashinalarida tolalarni burish orqali bitta ip hosil bo'ladi. To'qilgan iplar bir-biriga burilmagan ikki yoki undan ortiq buklangan iplardan iborat. O'ralgan ip ikki yoki undan ortiq ipni burish orqali olinadi.

Ip buyumlar asosan kiyim-kechak to'qish uchun, qo'lda maxsus moslamalar

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

(to‘quv ignalari, ilgaklar va boshqalar) yordamida yoki maxsus qurilmalarda (qo‘lda to‘qish mashinalari) va sanoat ishlab chiqarishida avtomatik va yarimavtomatik trikotaj mashinalarida ishlatiladi.

Eslatma

O‘quvchilarga amaliy mashg‘ulotni boshlashdan avval ish o‘rnini to‘g‘ri tashkil etish haqida tushuntiriladi. Ularga xavfsizlik qoidalari, sanitariya-gigiyena talablari eslatib o‘tiladi. Ish qurollaridan foydalanish tartib-qoidalari tushuntiriladi. So‘ng mavjud ish qurollaridan foydalanib mavzuga oid videorolik asosida birgalikda amaliy ish bajariladi.

Amaliy mashg‘ulot: o‘quvchilar bilan birgalikda amaliy mashg‘ulot texnologik xarita asosida bajariladi.

Ipdan o‘yinchoq yasashning texnologik xaritasi

T/r	Bajarish tartibi	Amaliy ish	Kerakli asbob va jihozlar
1	Ipdan yasaladigan qo‘g‘irchoq uchun kerakli ish qurollari hamda materiallar tayyorlab olinadi		Ip, karton

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

2	Rasmda ko‘rsatilgandek amaliy ishlar bajariladi		Ip
3	Rasmda ko‘rsatilgandek amaliy ishlar bajariladi		Ip, qaychi
4	Qo‘g‘irchoqqa oxirgi ishlov berish ishlari yakunlanadi		Qaychi

Mavzuni mustahkamlash: Quyida turli xil ip namunalari keltirilgan. Ularni farqi nimada? Shular haqida ma’lumot toping.

Kalava ip	**Jun ip**	**Mulina ip**	**To‘qish ipi**

Mavzu yuzasidan savollar:

1. Qanday ip turlari bor?
2. Iplardan nimalar yasash mumkin?
3. Siz ipdan nimalar yasashni o‘rgandingiz?

Uyga vazifa: mavzu yuzasidan ma’lumotlar to‘plash. Amaliy ishni mustaqil yakunlash.

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

26-mavzu. Turli qalinlikdagi iplardan o‘yinchoqlar yasash

Darsning texnologik xaritasi

Darsning maqsadi	**a) ta’limiy:** turli qalinlikdagi iplardan o‘yinchoqlar yasash haqida ma’lumot berish. Mavzuni amaliy ko‘rsatib o‘rgatish; **b) tarbiyaviy:** o‘quvchilarga iplar haqida ma’lumot berish va turli qalinlikdagi iplardan o‘yinchoqlar yasash haqida tushuncha berish. O‘quvchilarni o‘zgalar mehnatini qadrlashga hamda mehnatsevarlikka o‘rgatish, kasb-hunarga yo‘naltirish; **d) rivojlantiruvchi:** o‘quvchilarning ona Vatanga, kasb-hunarga bo‘lgan mehrini rivojlantirish.
Texnik vositalar	Televizor, noutbuk, videoproyektor
Didaktik vositalar	Darslik, mashq daftari, mavzuga oid rasmlar, savol-javobli tarqatma materiallar, qo‘l mehnati namunalari
Darsning borishi	
Tashkiliy qism	Salomlashish, davomatni aniqlash, darsga tayyorgarlik ko‘rish
Uyga vazifani so‘rash	O‘quvchilar mustaqil bajargan amaliy ishlar baholanadi
Yangi mavzu bayoni	Turli qalinlikdagi iplardan o‘yinchoqlar yasash
Yangi mavzuni mustahkamlash	“O‘z ishingizga baho bering” metodi, qisqacha savol-javob
Baholash	5 balli tizimda
Uyga vazifa	Mavzuni o‘qib-o‘rganish. Turli qalinlikdagi iplardan o‘yinchoqlar yasash haqida ma’lumotlar to‘plash

Tashkiliy qism: o‘quvchilar bilan salomlashiladi, ularning davomati ro‘yxat asosida aniqlanadi, sinf xonasi, parta, o‘qituvchi stol-stuli darsga tayyorligi ko‘zdan kechiriladi.

Uyga vazifani so‘rash: uyga berilgan topshiriq o‘qituvchi tomonidan tekshiriladi. Savol-javob orqali mavzu mustahkamlanadi.

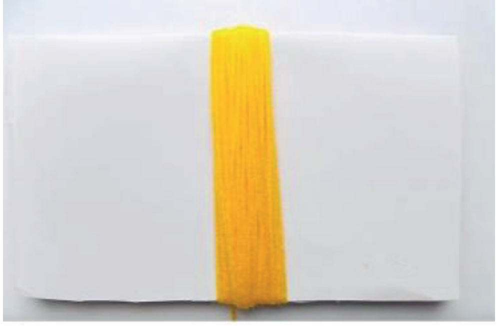
Yangi mavzu bayoni: yangi mavzu e’lon qilinadi. Turli qalinlikdagi iplardan o‘yinchoqlar yasash. Turli qalinlikdagi iplardan o‘yinchoqlar yasash haqida tushuncha. Yangi mavzu taqdimotlar, ip turlari va mavzuga oid qo‘l mehnati namunalari orqali tushuntiriladi. Amaliy mashg‘ulot o‘quvchilar bilan birgalikda bajariladi.

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Amaliy mashg‘ulot: turli qalinlikdagi iplardan o‘yinchoq yasash

Ipdan quyosh shaklini yasash texnologik xaritasi

T/r	Bajarish tartibi	Amaliy ish	Kerakli asbob va jihozlar
1	Quyoshchani yasash uchun kerakli ish qurollari hamda materiallar tayyorlab olinadi		Ip, yelim, qaychi, karton
2	Ip uzunligi 20 cm bo‘lgan kartonga 50–60 qavat qilib o‘rab olinadi		Ip, qaychi, karton
3	Ip o‘rami kartondan bo‘shatiladi. Markazidan bog‘lanadi		Ip, qaychi
4	Bo‘laklarga ajratilib, har bir bo‘lak qayta bog‘lanadi		Ip, qaychi

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

5	Bo‘laklarga ajratilib, har bir bo‘lak qayta bog‘lanadi		Ip, qaychi
6	Oxirgi ishlov berish bajariladi		Yelim

Baholash: darsda faol qatnashgan o‘quvchilarni albatta baholang.

Uyga vazifa: mavzu yuzasidan ma’lumotlar to‘plash. Amaliy ishni mustaqil yakunlash.

27-mavzu. Papye-mashe usulida sabzavotlar shaklini yasash. Papye-mashe usulida sabzavotlar shaklini tayyorlash bosqichlari

Darsning texnologik xaritasi

Darsning maqsadi	a) ta’limiy: papye-mashe haqida ma’lumot berish va papye-mashe usulida sabzavotlar shaklini yasash bosqichlarini o‘rgatish; b) tarbiyaviy: o‘quvchilarni ozodalik, mehnatsevarlik, tejamkorlik hamda o‘zgalar mehnatini qadrlashga o‘rgatish; d) rivojlantiruvchi: amaliy mashg‘ulotlar jarayonida o‘quvchilar ijodkorligi va yaratuvchanlik qobiliyatlarini shakllantirish hamda ularda mustaqil ish bajarish ko‘nikmasini rivojlantirish.
Texnik vositalar	Televizor, noutbuk, videoproyektor
Didaktik vositalar	Darslik, rasmli, savol-javobli tarqatma materiallar va mavzuga oid qo‘l mehnati namunalari

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Darsning borishi	
Tashkiliy qism	Salomlashish, davomatni aniqlash, darsga tayyorgarlik ko‘rish
Uyga vazifani so‘rash	Ip turlari haqida ma’lumot berish. Mustaqil tayyorlangan amaliy ish namunalarini baholash
Yangi mavzu bayoni	Papye-mashe usulida sabzavot shaklini yasash. Papye-mashe usulida sabzavotlar shaklini tayyorlash bosqichlari
Yangi mavzuni mustahkamlash	“Kim chaqqon” metodi va qisqacha savol-javob
Baholash	5 balli tizimda
Uyga vazifa	Mavzuni o‘qib-o‘rganish. Papye-mashe usulida sabzavotlarning yasalish turlari haqida ma’lumot to‘plash

Tashkiliy qism: o‘quvchilar bilan salomlashiladi. Ularning davomati ro‘yxat asosida aniqlanadi. Sinf xonasi, partalar, o‘qituvchining stol-stuli darsga tayyorligi ko‘zdan kechiriladi.

Uyga vazifani so‘rash: o‘quvchilardan uyga berilgan vazifa so‘raladi, baholanadi. O‘tilgan mavzu “Kim chaqqon” metodi va qisqacha savol-javoblar orqali mustahkamlanadi.

Yangi mavzu bayoni: yangi mavzu e’lon qilinadi. Papye-mashe usulida sabzavot shaklini yasash. Papye-mashe usulida sabzavotlar shaklini tayyorlash bosqichlari. O‘quvchilarga yangi mavzu taqdimotlar, amaliy ish namunalari asosida tushuntiriladi. Amaliy mashg‘ulot uchun kerakli ish asboblari tanishtiriladi. O‘quvchilar kichik guruhlarga ajratiladi. Mashg‘ulot guruhlarda jamoa bo‘lib hamkorlikda bajariladi.

1-slayd. *Papye-mashe* fransuzcha so‘z bo‘lib, “chaynalgan” yoki “g‘ijimlangan qog‘oz” ma’nosini anglatadi. Bunda xamir va qog‘oz aralashtirilib, plastilinga o‘xshash massa hosil qilinadi. Bu massa qo‘lda ezish orqali tayyorlanadi. Tayyorlash usuli quyidagicha: bir qavat o‘rov qog‘ozi yoki gazeta ustiga oldindan tayyorlangan sovuq xamirni surib chiqamiz va xamir surilgan qog‘ozni qo‘limizda g‘ijimlab, bir xil massa bo‘lguncha ezg‘ilab olamiz. Tayyor bo‘lgan massani bo‘laklarga bo‘lib, turli o‘yinchoqlar yasashimiz mumkin.

2-slayd.

Gazeta mayda qirqiladi	**Suvga bo‘ktiriladi**	**Yaxshilab eziladi**

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Kerakli ish qurollari: qog‘ozlar, qaychi, yelim, shar, ip, rangli bo‘yoq. Amaliy mashg‘ulotni boshlashdan avval qaychi va yelimdan foydalanganda amal qilinadigan texnika xavfsizligi va sanitariya-gigiyena qoidalari eslatiladi.

Amaliy mashg‘ulot: papye-mashe usulidan foydalanib sabzavot yasash.

Sabzavot yasash uchun texnologik xarita tuzib olinadi. Amaliy ish texnologik xarita asosida olib boriladi.

Papye-mashe usulidan foydalanib sabzavot yasashning texnologik xaritasi

T/r	Bajarish tartibi	Amaliy ish	Kerakli asbob va jihozlar
1	Papye-mashe usulida sabzavot shaklini yasash uchun kerakli ish qurollari hamda materiallar tayyorlab olinadi		Qog‘ozlar, qaychi, yelim, shar, ip, rangli bo‘yoq
2	Shishirilgan sharga ip o‘rab olinadi		Ip, shar
3	Shar yana ozgina shishiriladi		Shar

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

4	Shar ustidan papye-mashe usulida tayyorlangan bo'laklar birin-ketin yelimlanadi		Papye-mashe usulida tayyorlangan xomashyo
5	Yelim qotgach, shar olib tashlanib, oq bo'yoq surtiladi		Bo'yoq, bo'yoq cho'tka
6	Qovoqqa oxirgi ishlov berish ishlari yakunlanadi		

Baholash: darsda faol qatnashgan o'quvchilarni albatta baholang.

Uyga vazifa: mavzuni o'qib-o'rganish. Papye-mashe usulida sabzavot yasash turlarini o'rganish va daftarga yozib kelish. Kvilling qog'ozi olib kelish.

28-mavzu. Kvilling san'ati. Kvilling usulida tabriknoma tayyorlash bosqichlari

Darsning texnologik xaritasi

Darsning maqsadi	a) ta'limiy: kvilling san'ati va kvilling usulida tabriknoma tayyorlash bosqichlari bilan tanishtirish, amalda ko'rsatib o'rgatish; b) tarbiyaviy: mashg'ulot davomida ta'lim berish bilan birga o'quvchilarni tozalik, mehnatsevarlik o'zaro hurmat, o'zgalar mehnatini qadrlashga o'rgatish; d) rivojlantiruvchi: o'quvchilarning ijodkorlik, yaratuvchanlik qobiliyatlarini shakllantirish, estetik didini rivojlantirish.

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Texnik vositalar	Televizor, noutbuk, videoproyektor
Didaktik vositalar	Darslik, rasmli, savol-javobli tarqatma materiallar, kvilling usulida tayyorlangan amaliy ish namunalari, mavzuga oid taqdimot va videolar
Darsning borishi	
Tashkiliy qism	Salomlashish, davomatni aniqlash, darsga tayyorgarlik ko‘rish
Uyga vazifani so‘rash	Savol-javob
Yangi mavzu bayoni	Turli geometrik shakllardan harakatlanuvchi modellar qurish va yasash. Raketa modelini qurish va yasash
Yangi mavzuni tushuntirish	Amaliy mashg‘ulot
Yangi mavzuni mustahkamlash	“Charxpalak” metodi orqali savol-javob o‘tkazish
Baholash	5 balli tizimda
Uyga vazifa	Yangi mavzu haqida qo‘shimcha ma’lumotlar topib kelish

Tashkiliy qism: o‘quvchilar bilan salomlashiladi. Ularning davomati ro‘yxat asosida aniqlanadi. Sinf xonasi, partalar, o‘qituvchining stol-stuli darsga tayyorligi ko‘zdan kechiriladi.

Uyga vazifani so‘rash: o‘quvchilardan uyga berilgan vazifa bo‘yicha to‘plangan ma’lumotlar so‘raladi. O‘tilgan mavzu asosida savol-javob o‘tkaziladi. Papye-mashe nima? U qanday tayyorlanadi? Papye-mashe usulida nimalarni bezash mumkin? Tabriknomani bezab yasashda qanday rangli qog‘ozlardan foydalanish mumkin?

Yangi mavzu bayoni: yangi mavzu e’lon qilinadi. Kvilling san’ati va kvilling usulida tabriknoma tayyorlash bosqichlari. O‘quvchilarga yangi mavzu tushuntiriladi va amaliy mashg‘ulot asosida o‘rgatiladi.

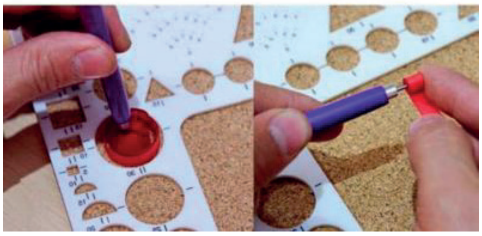
Mavzu bo‘yicha rangli qog‘ozlardan bo‘lakchalar tayyorlang va ulardan tabriknoma yasab ko‘ring.

Kvilling (inglizchadan olingan bo‘lib, lug‘aviy ma’nosi “qush pati”ni anglatadi) uzun qog‘oz qirqimlarining spiralsimon aylantirilishidan hajmli shakl yasash san’atidir. Devoriy rasmlar, rasmlar cheti, ramkalar, shakllar, soat, taqinchoq va turli maqsadlarda foydalanish mumkin. Hozirgi kunda hatto quruvchilikda ham ishlatilmoqda. Bu san’at turi XV asrda Yevropada paydo bo‘lgan. Koreya kvilling maktabi Yevropanikidan farqli o‘laroq, asosan hajmli bo‘ladi va qo‘lda yasaladi.

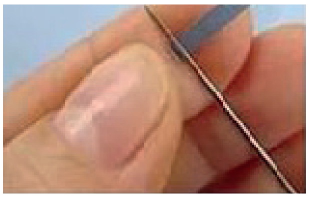
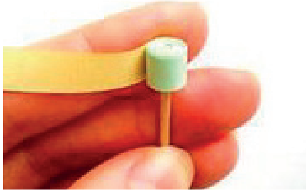
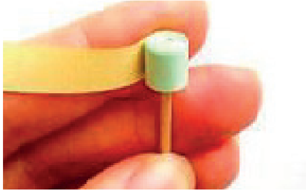
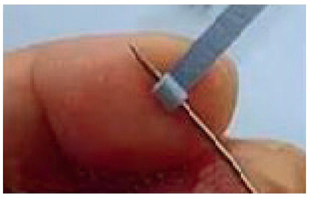
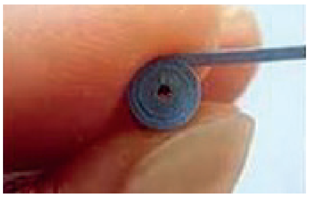
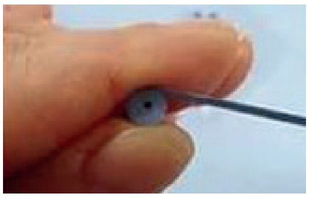
*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

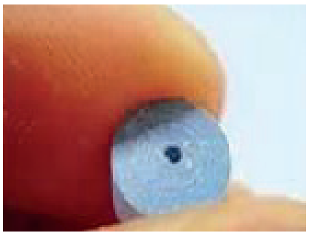
Amaliy mashg'ulot: kvilling usulida tabriknoma tayyorlash bosqichlari.
Kerakli jihozlar: maxsus rangli qog'oz, qaychi, yelim va rasmli tarqatmalar.

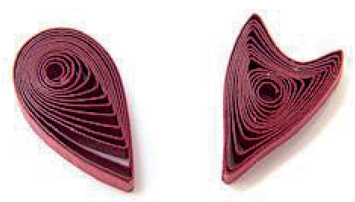


Ishni bajarish tartibi: mustaqil yasab ko'rish.

T/R	Doira shaklini yasash	Gul shaklini yasash	Barg shaklini yasash
1			
2			
3			
4			

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

5			

Kvilling usulida tayyorlangan shablon namunalari

Yangi mavzuni mustahkamlash

Savol-javob:

1. Kvilling san’ati nima?
2. Kvilling usulida nimalar ishlatiladi?
3. Kvilling usulida gul yasash ketma-ketligi qanday bajariladi?

Baholash: darsda faol qatnashgan, uyga vazifani a’lo bajargan, amaliy ishda yaxshi ishtirok etgan o‘quvchilarni baholang va rag‘batlantiring.

Uyga vazifa: mavzuni o‘qib-o‘rganish. Kvilling usulida mustaqil tabriknoma yasash.

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE
*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

29–30-mavzular. Kvilling usulida kompozitsiya yaratish

Darsning texnologik xaritasi

Darsning maqsadi	a) ta'limiy: kvilling san'ati va kvilling usulida tabriknoma tayyorlash bosqichlari bilan tanishtirish, amalda ko'rsatib o'rgatish; b) tarbiyaviy: mashg'ulot davomida ta'lim berish bilan birga o'quvchilarni tozalik, mehnatsevarlik o'zaro hurmat hamda o'zgalar mehnatini qadrlashga o'rgatish; d) rivojlantiruvchi: o'quvchilarning ijodkorlik, yaratuvchanlik qobiliyatlarini shakllantirish, estetik didini rivojlantirish.
Texnik vositalar	Televizor, noutbuk, videoproyektor
Didaktik vositalar	Darslik, rasmli, savol-javobli tarqatma materiallar, kvilling usulida tayyorlangan amaliy ish namunalari, mavzuga oid taqdimot va videolar
Darsning borishi	
Tashkiliy qism	Salomlashish, davomatni aniqlash, darsga tayyorgarlik ko'rish
Uyga vazifani so'rash	Savol-javob
Yangi mavzu bayoni	Kvilling usulida kompozitsiya yaratish
Yangi mavzuni tushuntirish	Amaliy mashg'ulot
Yangi mavzuni mustahkamlash	"Charxpalak" metodi orqli savol-javob o'tkazish
Baholash	5 balli tizimda
Uyga vazifa	Yangi mavzu haqida qo'shimcha ma'lumotlar topib kelish

Tashkiliy qism: o'quvchilar bilan salomlashiladi. Ularning davomati ro'yxat asosida aniqlanadi. Sinf xonasi, partalar, o'qituvchining stol-stuli darsga tayyorligi ko'zdan kechiriladi.

Uyga vazifani so'rash: o'quvchilardan uyga berilgan vazifa bo'yicha to'plangan ma'lumotlar so'raladi. O'tilgan mavzu asosida savol-javob o'tkaziladi.

Kvilling nima? U qanday tayyorlanadi? Kvilling usulida nimalarni bezash mumkin? Tabriknoma yasashda qanday rangli qog'ozlardan foydalanish mumkin?

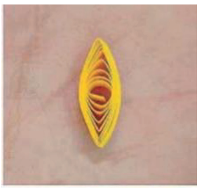
Yangi mavzu bayoni: yangi mavzu e'lon qilinadi. O'quvchilarga yangi mavzu tushuntiriladi va amaliy mashg'ulot asosida o'rgatiladi.

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Amaliy mashg‘ulot: kvilling usulida tabriknoma tayyorlash bosqichlari.
Kerakli jihozlar: rangli qog‘oz, qaychi, yelim va rasmli tarqatmalar.
Ishni bajarish tartibi: mustaqil yasab ko‘rish.

Kvilling usulida tabriknoma yasashning texnologik xaritasi

T/r	Bajarish tartibi	Amaliy ish	Kerakli asbob va jihozlar
1	Kerakli ish qurollari va materiallar tayyorlab olinadi		Yelim, qaychi, maxsus ruchka, kvilling qog‘ozi
2	Maxsus ruchkaga kvilling qog‘ozi zich o‘rab olinadi		Maxsus ruchka, kvilling qog‘ozi
3	Buralgan shakldan gul bargi yasaladi		Kvilling qog‘ozi
4	Maxsus ruchkaga kvilling qog‘ozi zich o‘rab olinadi		Maxsus ruchka, kvilling qog‘ozi
5	Buralgan shakldan gul bargi yasaladi		Kvilling qog‘ozi

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

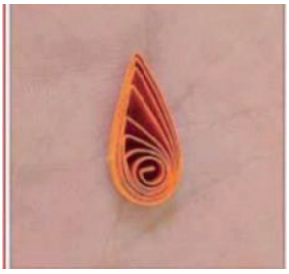
6	Buralgan shakldan gul bargiga ishlov beriladi		Kvilling qog‘ozi
7	Gul barglari yelimlanadi		Yelim
8	Gul barglari to‘liq yelimlanadi		Yelim

Kvilling – bolalar uchun ajoyib san’at namunasi. Uning yordamida rangli qog‘ozdan xalq hunarmandchiligi namunalarini yaratish mumkin.

Kvilling – qog‘ozning uzun va tor chiziqlarini spiralga burish, shaklini o‘zgartirish va hosil bo‘ladigan qismlardan hajmli yoki tekis kompozitsiyalar tuzish san’ati ham.

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE



Kvillingdan tayyorlangan tabriknoma namunalari

Yangi mavzuni mustahkamlash

1. Kvillingdan barg shakli qanday yasaladi?
2. Kvilling usulida nimalar ishlatiladi?
3. Kvilling gul yasash ketma-ketligi qanday bajariladi?

Baholash: darsda faol qatnashgan, uyga vazifani a’lo bajargan, amaliy ishda yaxshi ishtirok etgan o‘quvchilarni baholang va rag‘batlantiring.

Uyga vazifa: mavzuni o‘qib-o‘rganish. Mustaqil kvilling usulida tabriknoma yasashni yakunlash.

31-mavzu. Qog‘oz qutichalardan turli mebellar yasash

Darsning texnologik xaritasi

Darsning maqsadi	a) ta’limiy: qog‘oz qutilardan turli mebellar yasash bosqichlari bilan tanishtirish, amalda ko‘rsatib o‘rgatish; b) tarbiyaviy: mashg‘ulot davomida ta’lim berish bilan birga o‘quvchilarni tozalik, mehnatsevarlik, o‘zaro hurmat hamda o‘zgalar mehnatini qadrlashga o‘rgatish; d) rivojlantiruvchi: o‘quvchilarning ijodkorlik, yaratuvchanlik qobiliyatlarini shakllantirish, estetik didini rivojlantirish.
Texnik vositalar	Televizor, noutbuk, videoproyektor
Didaktik vositalar	Darslik, rasmli, savol-javobli tarqatma materiallar, kvilling usulida tayyorlangan amaliy ish namunalari, mavzuga oid taqdimot va videolar
Darsning borishi	
Tashkiliy qism	Salomlashish, davomatni aniqlash, darsga tayyorgarlik ko‘rish

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Uyga vazifani so'rash	Savol-javob
Yangi mavzu bayoni	Qog'oz qutichalardan turli mebellar yasash
Yangi mavzuni tushuntirish	Amaliy mashg'ulot
Yangi mavzuni mustahkamlash	"Charxpalak" metodi orqli Savol-javob o'tkazish
Baholash	5 balli tizimda
Uyga vazifa	Yangi mavzu haqida ma'lumotlar topib kelish

Tashkiliy qism: o'quvchilar bilan salomlashiladi. Ularning davomati ro'yxat asosida aniqlanadi. Sinf xonasi, partalar, o'qituvchining stol-stuli darsga tayyorligi ko'zdan kechiriladi.

Uyga vazifani so'rash: o'quvchilardan uyga berilgan vazifa bo'yicha to'plangan ma'lumotlar so'raladi. O'tilgan mavzu asosida savol-javob o'tkaziladi.

Jadvaldan 10 ta kasb egasi nomini toping

S	V	T	Q	U	R	U	V	CH	I
E	L	E	K	T	R	I	K	S	A
F	B	O'	Y	O	Q	CH	I	A	J
I	K	D	U	R	A	D	G	O	R
G	I	L	A	M	D	O'	Z	D	A
N	D	I	Z	A	Y	N	E	R	S
F	S	T	O	SH	P	A	Z	N	T
Q	A	N	D	O	L	A	T	CH	I
N	O	N	V	O	Y	J	S	G	D
A	R	X	I	T	E	K	T	O	R

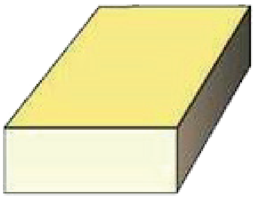
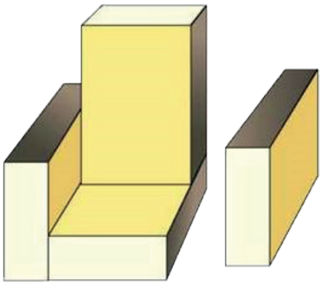
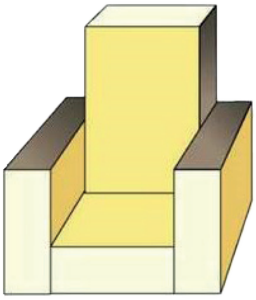
Yangi mavzu bayoni: yangi mavzu e'lon qilinadi. Qog'oz qutichalardan turli mebellar yasash bosqichlari. O'quvchilarga yangi mavzu tushuntiriladi va amaliy mashg'ulot asosida o'rgatiladi.

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

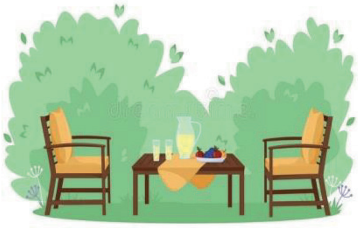
Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Amaliy mashg‘ulot: qog‘oz qutichalardan turli mebellar yasash.

Qog‘oz qutilardan mebel yasashning texnologik xaritasi

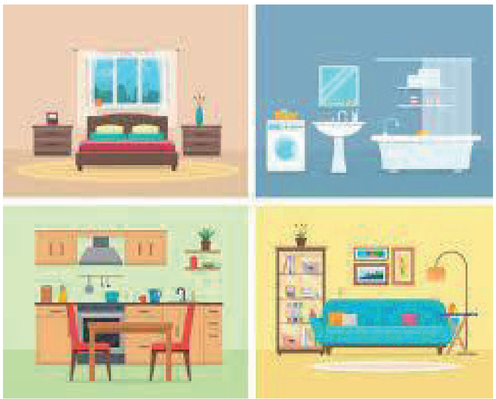
T/r	Bajarish tartibi	Amaliy ish	Kerakli asboblar
1	Qog‘oz qutilaridan divan yasash uchun kerakli ish qurollari va materiallar tayyorlab olinadi		Qog‘oz qutilar, yelim
2	Qutilar bir-biriga yelimlanadi		Qog‘oz qutilar, yelim
3	Ortiqcha yelimlardan tozalanadi		Qog‘oz qutilar, yelim

Mebellarning turlari

Oshxona mebellari	Mehmonxona mebellari	Yotoqxona mebellari
		

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Rasmda qanday mebellar tasvirlangani haqida ma’lumot to‘plang.	
	

Yangi mavzuni mustahkamlash

1. Mebellar nimadan tayyorlanadi?
2. Qanday mebel turlarini bilasiz?
3. Yotoqxona mebellarini yasashda qanday talablar qo‘yiladi?

Baholash: darsda faol qatnashgan, uyga vazifani a’lo bajargan, amaliy ishda yaxshi ishtirok etgan o‘quvchilarni baholang va rag‘batlantiring.

Uyga vazifa: mavzuni o‘qib-o‘rganish. Qog‘oz qutilaridan uy mebellarini mustaqil yasab ko‘ring. Mebel turlari haqida ma’lumot to‘plang.

32-mavzu. Qog‘oz qutichalardan turli mebellar yasash

Darsning texnologik xaritasi

Darsning maqsadi	a) ta’limiy: qog‘oz qutilardan turli mebellar yasash bosqichlari bilan tanishtirish, amalda ko‘rsatib o‘rgatish; b) tarbiyaviy: mashg‘ulot davomida ta’lim berish bilan birga o‘quvchilarni tozalik, mehnatsevarlik, o‘zaro hurmatga o‘rgatish. d) rivojlantiruvchi: o‘quvchilarning ijodkorlik, yaratuvchanlik qobiliyatlarini shakllantirish.
Texnik vositalar	Televizor, noutbuk, videoproyektor
Didaktik vositalar	Darslik, rasmli, savol-javobli tarqatmalar, taqdimot va videolar
Darsning borishi	
Tashkiliy qism	Salomlashish, davomatni aniqlash, darsga tayyorgarlik ko‘rish
Uyga vazifani so‘rash	Savol-javob

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Yangi mavzu bayoni	Qog‘oz qutichalardan turli mebellar yasash
Yangi mavzuni tushuntirish	Amaliy mashg‘ulot
Yangi mavzuni mustahkamlash	“Charxpalak” metodi orqali savol-javob o‘tkazish
Baholash	5 balli tizimda
Uyga vazifa	Yangi mavzu haqida qo‘shimcha ma’lumotlar topib kelish

Tashkiliy qism: o‘quvchilar bilan salomlashiladi.Ularning davomati ro‘yxat asosida aniqlanadi. Sinf xonasi, partalar, o‘qituvchining stol-stuli darsga tayyorligi ko‘zdan kechiriladi.

Uyga vazifani so‘rash: o‘quvchilardan uyga berilgan vazifa bo‘yicha to‘plangan ma’lumotlar so‘raladi. O‘tilgan mavzu asosida savol-javob o‘tkaziladi.

Yangi mavzu bayoni: yangi mavzu e’lon qilinadi. Qog‘oz qutichalardan turli mebellar yasash bosqichlari. O‘quvchilarga yangi mavzu tushuntiriladi va amaliy mashg‘ulot asosida o‘rgatiladi.

Amaliy mashg‘ulot: qog‘oz qutichalardan turli buyumlar yasash.

O‘quvchilarga rasm asosida oshxona gaz plitasini yasashni o‘rgating.

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Murakkab usulda tayyorlanadigan mebel turlari

Yangi mavzuni mustahkamlash: uy buyumlari nomini toping.

Q	M	E	SH	K	A	F	I	O	P
P	A	S	D	F	P	A	R	D	A
F	G	H	J	K	L	Z	X	T	V
X	G	I	L	A	M	Q	M	N	B
S	T	O	L	M	Q	N	E	R	T
G	H	J	K	T	O	K	CH	A	Y

Baholash: darsda faol qatnashgan, uyga vazifani a’lo bajargan, amaliy ishda yaxshi ishtirok etgan o‘quvchilarni baholang va rag‘batlantiring.

Uyga vazifa: mavzuni o‘qib-o‘rganish. Mustaqil qog‘oz qutilardan uy mebellarini yasab ko‘ring. Mebel turlari haqida ma’lumot to‘plang.

33-mavzu. Gazlamadan naqsh kompozitsiyasini yaratish

Darsning texnologik xaritasi

Darsning maqsadi	a) ta’limiy: gazlamadan naqsh kompozitsiyasini yaratish bosqichlari bilan tanishtirish, amalda ko‘rsatib o‘rgatish; b) tarbiyaviy: mashg‘ulot davomida ta’lim berish bilan birga o‘quvchilarni tozalik, mehnatsevarlik, o‘zaro hurmat hamda o‘zgalar mehnatini qadrlashga o‘rgatish; d) rivojlantiruvchi: o‘quvchilarning ijodkorlik, yaratuvchanlik qobiliyatlarini shakllantirish, estetik didini rivojlantirish.
Texnik vositalar	Televizor, noutbuk, videoproyektor
Didaktik vositalar	Darslik, rasmli, savol-javobli tarqatma materiallar, kvilling usulida tayyorlangan amaliy ish namunalari, mavzuga oid taqdimot va videolar
Darsning borishi	
Tashkiliy qism	Salomlashish, davomatni aniqlash, darsga tayyorgarlik ko‘rish
Uyga vazifani so‘rash	Savol-javob

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Yangi mavzu bayoni	Gazlamadan naqsh kompozitsiyasini yaratish
Yangi mavzuni tushuntirish	Amaliy mashg‘ulot
Yangi mavzuni mustahkamlash	“Krossvord” metodi
Baholash	5 balli tizimda
Uyga vazifa	Yangi mavzu haqida qo‘shimcha ma’lumotlar topib kelish

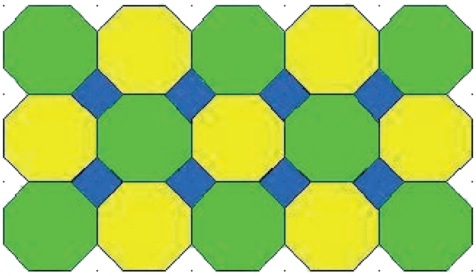
Tashkiliy qism: o‘quvchilar bilan salomlashiladi. Ularning davomati ro‘yxat asosida aniqlanadi. Sinf xonasi, partalar, o‘qituvchining stol-stuli darsga tayyorligi ko‘zdan kechiriladi.

Uyga vazifani so‘rash: o‘quvchilardan uyga berilgan vazifa bo‘yicha to‘plangan ma’lumotlar so‘raladi. O‘tilgan mavzu asosida savol-javob o‘tkaziladi.

Qog‘oz qutilaridan mustaqil yasalgan mebellar tekshiriladi. O‘quvchilarning ishlari baholanadi.

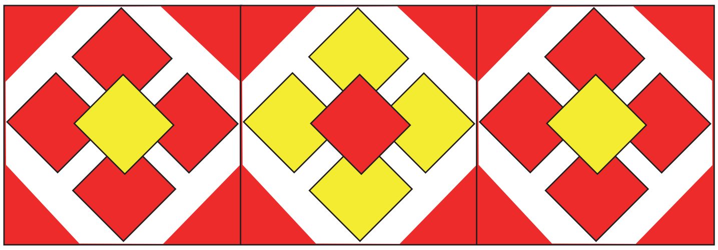
Yangi mavzu bayoni: yangi mavzu e’lon qilinadi. Gazlamadan naqsh kompozitsiyasini yaratish bosqichlari. O‘quvchilarga yangi mavzu tushuntiriladi. Yangi mavzu amaliy mashg‘ulot asosida o‘rgatiladi.

Amaliy mashg‘ulot: gazlamadan naqsh kompozitsiyasini yaratish.

Bajarish tartibi	Amaliy ish bosqichlari
Matodan naqsh kompozotsiyasini yaratishdan oldin naqsh bo‘laklarini kartonga chizing. Ularni turli rangdan qirqib va biriktirib, naqsh tuzing	
Kartondan shakllar qirqib oling. Andazaga mos o‘lchamda ranglarga gazlamadan shakllar qirqib, naqsh tuzing	

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Geometrik shakllardan naqsh kompozitsiyasini yarating	

Gazlamadan tayyorlangan panno namunalari

Yangi mavzuni mustahkamlash

Krossvord:

				4			
				SH			
		3		A	5		6
	2	N		B	SH		M
1	G	A	Z	L	A	M	A
	A	Q		O	K		T
	R	SH		N	L		O
	D						
	I						

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Savollar:

1. Tanda va arqoq iplardan nima hosil qilinadi?
2. Kashtachilikda matolar nimaga qotiriladi?
3. Geometrik shakllarning takrorlanishidan nima hosil qilinadi?
4. Asos chizma.
5. Turli xil geometrik ….
6. Ko‘ylak nimadan tikiladi?

Baholash: darsda faol qatnashgan, uyga vazifani a’lo bajargan, amaliy ishda yaxshi ishtirok etgan o‘quvchilarni baholang va rag‘batlantiring.

Uyga vazifa: mavzuni o‘qib-o‘rganish. Mustaqil naqsh kompozitsiyasini yaratib ko‘ring. Mato bo‘laklaridan namuna to‘plang. To‘plagan namunalaringizni keyingi darsga olib keling.

34-mavzu: Applikatsiya usulida panno yaratish

Darsning texnologik xaritasi

Darsning maqsadi	a) ta’limiy: applikatsiya usulida panno tayyorlash bosqichlari bilan tanishtirish, amalda ko‘rsatib o‘rgatish; b) tarbiyaviy: mashg‘ulot davomida ta’lim berish bilan birga o‘quvchilarni tozalik, mehnatsevarlik o‘zaro hurmat hamda o‘zgalar mehnatini qadrlashga o‘rgatish; d) rivojlantiruvchi: o‘quvchilarning ijodkorlik, yaratuvchanlik qobiliyatlarini shakllantirish, estetik didini rivojlantirish.
Texnik vositalar	Televizor, noutbuk, videoproyektor
Didaktik vositalar	Darslik, rasmli, savol-javobli tarqatma materiallar, kvilling usulida tayyorlangan amaliy ish namunalari, mavzuga oid taqdimot va videolar
Darsning borishi	
Tashkiliy qism	Salomlashish, davomatni aniqlash, darsga tayyorgarlik ko‘rish
Uyga vazifani so‘rash	Savol-javob
Yangi mavzu bayoni	Applikatsiya usulida panno tayyorlash bosqichlari
Yangi mavzuni tushuntirish	Amaliy mashg‘ulot

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Yangi mavzuni mustahkamlash	“Senbop” metodi orqali savol-javob o‘tkazish
Baholash	5 balli tizimda
Uyga vazifa	Yangi mavzu haqida qo‘shimcha ma’lumotlar topib kelish

Tashkiliy qism: o‘quvchilar bilan salomlashiladi. Ularning davomati ro‘yxat asosida aniqlanadi. Sinf xonasi, partalar, o‘qituvchining stol-stuli darsga tayyorligi ko‘zdan kechiriladi.

Uyga vazifani so‘rash: o‘quvchilardan uyga berilgan vazifa bo‘yicha to‘plangan ma’lumotlar so‘raladi. O‘tilgan mavzu asosida savol-javob o‘tkaziladi.

1. Applikatsiya nima?
2. Shablon nima?
3. Naqsh deb nimaga aytiladi?
4. Naqsh qanday hosil qilinadi?

Yangi mavzu bayoni: yangi mavzu e’lon qilinadi. Applikatsiya usulida panno tayyorlash bosqichlari. O‘quvchilarga yangi mavzu tushuntiriladi va amaliy mashg‘ulot asosida o‘rgatiladi. Amaliy mashg‘ulotda applikatsiya usulidan foydalanib panno tayyorlanadi.

Amaliy mashg‘ulot: applikatsiya usulida panno tayyorlash.

Applikatsiya usulida panno tayyorlashning texnologik xaritasi

T/r	Bajarish tartibi	Amaliy ish	Kerakli asboblar
1	Och rangli gulsiz qattiq mato tanlanadi. Mato ustiga turli naqshli matolar qoldiqlari qirqib yelimlanadi		Mato, yelim, qaychi
2	Naqshlar ketma-ket yelimlanadi		Mato, yelim, qaychi
3	Naqshli gullardan to‘liq kompozitsiya yaratiladi		Mato, yelim, qaychi

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Gazlamadan applikatsiya usulida tayyorlangan panno namunalari

Yangi mavzuni mustahkamlash: jadval ichida yozilgan tabiiy mahsulotlar nomini toping.

A	B	R	T	P	I	Y	O	Z
N	Q	O	V	O	Q	A	I	U
T	A	R	V	U	Z	B	L	B
SH	A	F	T	O	L	I	K	R
A	B	Q	O	V	U	N	X	A

Baholash: darsda faol qatnashgan, uyga vazifani a’lo bajargan, amaliy ishda yaxshi ishtirok etgan o‘quvchilarni baholang va rag‘batlantiring.

Uyga vazifa: mavzuni o‘qib-o‘rganish. Naqsh kompozitsiyasini mustaqil yaratib ko‘ring. Naqsh kompozitsiyasida jonli tabiat namunalarini aks ettirishga harakat qiling.

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

MAVZULAR YUZASIDAN TEST SAVOLLARI

I bo‘lim yuzasidan test savollari

1. Atrofimizdagi texnologiya turlari ko‘rsatilgan qatorni toping.
*a. Kir yuvish mashinasi, kompyuter, konditsioner, changyutkich, dazmol
b. Kompyuter, konditsioner, idish-tovoqlar jamlanmasi
d. Oshxona jihozlari, kir yuvish mashinasi, go‘shtqiymalagich turlari
e. Zamonaviy jihozlar, kompyuter, telefon, mebellar, changyutkich

2. Dazmol uzoq vaqt yaxshi ishlashi uchun nima qilish kerak?
a. Tez-tez yuvib tozalab turish kerak
*b. Ishlatish, saqlash tartibi asosida to‘g‘ri foydalanish kerak
d. Qalin kiyimlarni dazmol qilmaslik kerak
e. Doimo namlab dazmollash kerak

3. Duradgorlik kasb turiga kiradimi?
a. Duradgorlik kasb turi hisoblanadi
*b. Duradgorlik hunar turi hisoblanadi
d. Duradgorlik qadimiy kasb turi
e. Zamonaviy kasb turi

4. Qaysi qatorda faqat hunar turlari ko‘rsatilgan?
*a. Duradgorlik, chilangarlik, tikuvchilik
b. Chilangarlik, dizaynerlik, tikuvchilik
d. Shifokor, o‘qituvchi, quruvchi
e. Uchuvchi, quruvchi, dizaynerlik, tikuvchilik

5. Metallardan turli buyumlar yasaydigan kasb egasi kim?
a. Duradgor
*b. Chilangar
d. Quruvchi
e. Dizayner

6. Yog‘ochni kesish uchun mo‘ljallangan asbob turi qaysi qatorda ko‘rsatilgan?
a. Ombir
b. Randa
*d. Arra
e. Bolg‘a

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

7. Xilma-xil taomlar, shirinliklarni tayyorlash mahoratiga ega kasb egalari kim?

a. Oshpazlar
*b. Pazandalar
d. Chevarlar
e. Taom pishiruvchilar

8. Qaysi qatorda tikuvchilik ish qurollari to‘g‘ri ko‘rsatilgan?

a. Igna, qaychi
b. Ip, o‘lchov tasmasi
d. Dazmol, tikuv mashinalari
*e. Barcha javoblar to‘g‘ri

9. Lego qanday ko‘rinishda va shakllarda bo‘ladi?

*a. Har xil rang va shaklda bo‘ladi
b. To‘rtburchak shaklda bo‘ladi
d. Uchburchak shaklda bo‘ladi
e. Burchakli va aylana shakllarda bo‘ladi

10. Amaliy mashg‘ulotlar bajarish vaqtida qanday qoidalarga amal qilish kerak?

a. Tozalikka amal qilish kerak.
*b. Xavfsizlik qoidalariga va sanitariya-gigiyena talablariga amal qilish lozim
d. Mashg‘ulot talablariga amal qilish kerak
e. Ish qurollaridan to‘g‘ri foydalanish kerak

To‘g‘ri javoblar kaliti:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a	b	b	a	b	d	b	e	a	b

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

II bo‘lim yuzasidan test savollari

1. Qurilish sohasida ishlovchi ishchi, mutaxassis kim?
a. Duradgor
b. Chilangar
*d. Quruvchi
e. Dizayner

2. Har xil turdagi mexanik operatsiyalarni bajarish uchun mo‘ljallangan qurilmalar nima deb ataladi?
a. Texnologiyalar
*b. Robotlar
d. Qurilmalar
e. Mashinalar

3. Turli modellarni yig‘ishga mo‘ljallangan standart detallar to‘plami nima deb nomlanadi?
*a. Konstruktor
b. Detallar
d. Ish qurollari
e. Lego

4. Konstruktorda o‘q deb nomlangan detallardan qanday maqsadlarda foydalanish mumkin?
a. Shakl yasashda
b. Qurilishda
*d. Turli xil maqsadlarda
e. Robotlar yasashda

5. O‘q atrofida aylanadigan disk nima deb nomlanadi?
*a. G‘ildirak
b. Val
d. O‘q
e. Lego

6. Avtomatlashtirilgan texnik tizimlarni ishlab chiqish va ulardan foydalanish haqidagi amaliy fan qanday nomlanadi?
a. Amaliy fan
b. Ilm-fan
d. Texnologiya
*e. Robototexnika

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

7. Robot so‘zi birinchi marta qachon paydo bo‘lgan?
*a. 1920-yilda
b. 2020-yilda
d. 2001-yilda
e. 2008-yilda

8. Odam qiyofasidagi va odam kabi harakatlanadigan gumanoid robotlar yoki sintetik organizmlar nima deb nomlanadi?
*a. Android robotlar
b. Robot
d. Texnologiya
e. Robototexnika

9. Robotlar o‘rtasida futbol bo‘yicha birinchi jahon chempionati Yaponiyada qachon bo‘lib o‘tgan?
*a. 1996-yilda
b. 1998-yilda
d. 2000-yilda
e. 2002-yilda

10. Dastur bo‘yicha ishni mustaqil bajaradigan qurilma nima deb ataladi?
*a. Avtomat
b. Texnologiya
d. Dastur
e. Robot

To‘g‘ri javoblar kaliti:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
d	b	a	d	a	e	a	a	a	a

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

III bo‘lim yuzasidan test savollari

1.Ijodiy va badiiy faoliyat turi nima?
*a. Dizayn
b. Kasb
d. Modelyer
e. San’at

2. Dizayn sohasida faoliyat yurituvchi kasb egasi kim?
*a. Dizayner
b. Modelyer
d. Tikuvchi
e. To‘quvchi

3. Zamonaviy dizaynerlik kasbi turlari yozilgan qatorni toping.
a. Veb-dizayner
b. Reklama mahsulotlari dizayneri
d. Me’morchilik hamda loyihalash dizayneri
*e. Hamma javoblar to‘g‘ri

4. Dizaynerlar qanday insonlar?
a. Murakkab kasb turi bilan shug‘ullanuvchilar
*b. Hayotimizning go‘zalroq bo‘lishiga o‘z hissasini qo‘shayotgan insonlar
d. Tabiatni tasvirlovchilar
e. Zavodlar qurishda o‘z hissasini qo‘shayotgan insonlar

5. Kimlar sanoat buyumlarini loyihalash, joylashtirish, jihozlash hamda loyihalarni badiiy jihatdan bezash ishlari bilan shug‘ullanadi?
a. Quruvchilar
b. Sotuvchilar
*d. Dizaynerlar
e. Ustalar

6. Kimlar yovvoyi va uy hayvonlarini davolovchi shifokorlar hisoblanadi?
*a. Veterinarlar
b. Uy hamshiralari
d. Shifokorlar
e. Pediatrlar

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

7. Veterinarlarning hayvon kasallik holatini o'rganishi, unga dori-darmon tayinlashi juda murakkab ish, chunki hayvonlar qanday jonzot hisoblanadi?

a. Uy jonzoti
*b. Zabonsiz jonzot
d. Yovvoyi jonzot
e. Yirik va mayda jonzot

8. Samolyot tayyorlashda o'lchamlar noto'g'ri olinsa nima bo'ladi?

*a. Samolyot qismlari bir-biriga o'rnashmaydi
b. Chiroyli bo'ladi
d. Kichik bo'lib qoladi
e. O'lcham olish shart emas

9. Muzqaymoq cho'plaridan samolyot yasashda kerak bo'ladigan ish jihozlari nomini toping.

a. Yelim, qaychi
b. Bezaklar
d. Muzqaymoq cho'plari
*e. Hamma javoblar to'g'ri

10. Qaysi sohada ishlagan inson ma'lum vaqt insonlar hayoti uchun mas'ul bo'ladi?

*a. Uchuvchilik
b. Haydovchilik
d. Quruvchilik
e. Duradgorlik

To'g'ri javoblar kaliti:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a	a	e	b	d	a	b	a	e	a

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

IV bo‘lim yuzasidan test savollari

1. Biror predmet rasmining tugallanmagan, xomaki, taxminiy nusxasi nima deb ataladi?

*a. Eskiz
b. Shablon
d. Maket
e. Loyiha

2. Butkul qabul qilingan namuna nima deb ataladi?

a. Eskiz
* b. Shablon
d. Maket
e. Loyiha

3. Keramika sanoatida lagan, tarelka tayyorlashda qanday shablonlardan foydalaniladi?

a. To‘rtburchak
*b. Doira
d. Oval
e. Uchburchak

4. Maktabda doira va qaytarma shablonlardan qanday shakldagi modellarni yasashda foydalaniladi?

a. Doira
b. Aylana
*d. Simmetrik
e. Ovalsimon

5. Qanday shablon tayyorlash uchun tasvir chizib olinadi va ozgina kesib, qaychini uzmasdan qirqishga harakat qilinadi?

a. Trafaret
b. Doira
*d. Qaytarma
e. Simmetrik

6. Agar trafaret shablon tayyorlashda qaychini uzib-uzib qirqilsa, nima bo‘ladi?

a. Tasvir to‘g‘ri chiqadi
b. Tasvir noto‘g‘ri chiqadi
*d. Tasvir shakldor chiqadi
e. Tasvir odatiy chiqadi

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

7. Trafaret shablon necha xil bo‘ladi?
*a. 2
b. 3
d. 4
e. 5

8. Trafaret shablon usullari berilgan qatorni toping.
a. Oddiy trafaret shablon
b. Murakab trafaret shablon
*d. a va b
e. To‘g‘ri javob yo‘q

9. Kartondan ukki maketini yasashda kerak bo‘ladigan ish jihozlari berilgan qatorni toping.
a. Karton
b. Rangli qog‘oz
d. Qaychi, ip
*e. Hamma javoblar to‘g‘ri

10. Plastmassa idishdan vertolyot yasashda kerak bo‘ladigan ish jihozlari berilgan qatorni toping.
a. Plastmassa idish
b. Plastmassa naycha
d. Sanchish uchun moslama va sharcha
*e. Hamma javoblar to‘g‘ri

To‘g‘ri javoblar kaliti:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a	b	b	d	a	b	a	d	e	e

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

V bo‘lim yuzasidan test savollari

1. Papye-mashe so‘zi qaysi tildan olingan?
a. Rus tilidan
*b. Fransuz tilidan
d. Ispan tilidan
e. Ingliz tilidan

2. Papye-mashe fransuzcha so‘z bo‘lib, qanday ma’noni anglatadi?
*a. “Chaynalgan” yoki “g‘ijimlangan qog‘oz”
b. “G‘ijimlangan qog‘oz”
d. “Chaynalgan qog‘oz”
e. “Oddiy qog‘oz”

3. Papye-mashe uchun nimalar aralashtirilib, plastilinga o‘xshash massa hosil qilinadi?
a. Plastilin va xamir
b. Qog‘oz va yelim
*d. Xamir va qog‘oz
e. Yelim va xamir

4. Maxsus tayyorlangan turli xil qog‘oz bo‘laklaridan kompozitsiyalarni yaratish qanday san’at hisoblanadi?
*a. Kvilling san’ati
b. Applikatsiya
d. Izonit
e. Papye-mashe

5. O‘zbek milliy xalq hunarmandchilik san’atining eng qadimiy turlaridan biri.
a. Applikatsiya
b. Kvilling
*d. Kashtado‘zlik
e. Izonit

6. Nimadan kiyimlar va buyumlarni bezashda hamda ro‘zg‘or bezak buyumlarini tayyorlashda foydalanilgan?
*a. Kashtadan
b. Zardan
d. Ipdan
e. Matodan

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

7. Kashta tikishda asosan qanday ipdan foydalaniladi?
a. Zar ipdan
*b. Mulina iplaridan
d. Sintetik iplardan
e. Oddiy va dag‘al iplardan

8. Panno so‘zi qaysi tildan olingan?
*a. Lotincha “pannus”
b. Inglizcha “panon”
d. Fransuzcha “panun”
e. O‘zbekcha “panno”

9. Nima har xil tasvirdagi san’at ko‘rinishi hisoblanadi?
a. Shablon
*b. Panno
d. a va b
e. To‘g‘ri javob yo‘q

10. Pannodan qayerlarni bezashda foydalaniladi?
*a. Hovli va devorlarni
b. Turli xil buyumlarni
d. Suvenirlarni
e. Hamma javoblar to‘g‘ri

To‘g‘ri javoblar kaliti:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
b	a	d	a	d	a	b	a	b	a

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

ZAMONAVIY KASB-HUNAR TURLARI TO‘G‘RISIDA MA’LUMOTLAR

Mexatronika va robototexnika

Sanoat ishlab chiqarishi zamonaviy avtomatik qurilmalarning asosiy qismi amaliy qo‘llaniladigan tarmoq hisoblanadi. Robotlar va robototexnika tez sur’atlar bilan rivojlanmoqda. Zamonaviy robotlar inson hayotining ko‘plab sohalariga kirib keldi. Ularning xilmaxilligi hayratlanarli: bolalar o‘yinchoqlari va butunlay avtomatlashtirilgan zavodlar, jarrohlik majmualari, sun’iy uy hayvonlari, harbiy va uchuvchisiz uchish apparatlari. Dunyo bo‘ylab ko‘plab tashkilotlar ularni doimiy ravishda takomillashtirib boradi.

“Mexatronika va robototexnika” mutaxassisligi dunyoning ko‘plab texnik universitetlarida mavjud. Bunday mutaxassislar mehnat bozorida katta talabga ega. Chunki avtomatlashtirish inson faoliyatining ko‘plab sohalariga tobora chuqur kirib bormoqda.

Hozirda texnologiyalar misli ko‘rilmagan yuksaklikka erishganiga va robotlardan odamlar faol foydalanayotganiga qaramay, ularning gumanoid vakillari – androidlar hamon “ishlamayapti”. Ular takomillashtirilmoqda, tobora murakkab modellar ishlab chiqilmoqda. Lekin amalda ular g‘ildirakli, izli va hatto statsionar “hamkasblari”ga mag‘lub bo‘lib, “o‘yinchoq” maqomida qolishmoqda. Gap shundaki, odamning harakatlari murakkab jarayon bo‘lib, mashinaning unga taqlid qilishi oson emas.

Bundan tashqari, amaliy nuqtayi nazardan aynan gumanoid robotlarga shoshilinch ehtiyoj yo‘q. Sanoatda avtomatik ishlab chiqarish liniyalariga birlashtirilgan statsionar robotlarning foydasi ko‘proq.

Shanxay dorixonalarida ishlaydigan robot-farmatsevtlar. Siz faqat sensorli ekranni bosishingiz kerak. Robot tashxis qo‘yadi va kerakli tavsiyalarni beradi. Keyin mashina bilan hisob-kitob qilish kifoya. Dorini olish mumkin.

Hamshira robotlar. Ular Britaniyaning ba’zi kasalxonalarida ishlashadi. Robotlar tozalash bilan shug‘ullanishadi. Bemorlarga g‘amxo‘r bo‘lishadi. Yo‘lda kim bilandir to‘qnashib ketsa, kechirim so‘rashadi va hozir nima qilayotganlari haqida xabar berishadi.

Qo‘riqchi robotlar. Xususiy mulklarni himoya qilishadi. Robot-itning vazni 40 kg, burniga kamera o‘rnatilgan, tanasida uyali telefon bor, u xavf tug‘ilganda darhol egasiga signal yuboradi. Ba’zi hollarda robot-it politsiyaga qo‘ng‘iroq qila oladi.

Fotosuratchi robot. U “muzlatilgan ramka” deb nomlanadi va odamlarni tadbirlarda suratga olish uchun ishlatiladi. Robot o‘zi optimal burchakni tanlaydi va linzalarni yuzlarga qaratadi. Odatda bunday robot tomonidan olingan tasvirlarning 90 foizi muvaffaqiyatli bo‘ladi.

Yapon oila roboti. U 7 tagacha oila a’zosini eslab qoladi va ularni yuzi yoki ovozi orqali taniydi. Lug‘at boyligi 65 ming ibora va 1000 ta individual so‘zdan iborat. U har bir oila a’zosining odatlarini yodda tutadi va har biriga yordam berishga harakat qiladi. U hazildan qizarishi, sarosimaga tushganda hatto oqarib ham ketishi mumkin.

Robot-raqqos. Raqqos robot turli usullarda raqs tushadi. Quvvattoshi 45 daqiqaga yetadi. Bu vaqt mobaynida robot atrofida raqsga tushayotgan odamlar uchun har xil harakatlarni taklif qiladi. Uning quloqlarida eng kichik tovushlarni eshitadigan stereo mikrofonlar bor.

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

“Miss xushmuomala” – Greys roboti. Bu robot shaxsiy yordamchi bo‘lib, uni o‘zingiz bilan simpozium va konferensiyalarga olib borishingiz mumkin. Sinovda Greys yig‘ilish xonasiga o‘zi yo‘l topdi, yo‘lda hech kimga urinmadi, zalda hammani tabassum va qo‘l siltash bilan kutib oldi. Robot o‘z so‘z boyligini doimiy ravishda takomillashtirib, kengaytirib bormoqda. Greys oddiy iboralarni tushunadi va so‘zlashishga harakat qiladi.

Robot-olimlar. Birinchi robot-olimlar “Odamato” va “Momohavo” bo‘lib, Aberistvit universitetida yaratilgan. 2009-yilda ulardan biri birinchi ilmiy kashfiyotini qilgan. Robot-olimlar yordamida Buyuk Xeops piramidasining shamollatish vallari tekshirilgan. “Gantenbrink eshiklari”, “Xeops tokchalari” o‘rganilgan. Tadqiqotlar bugungi kunda ham davom etmoqda.

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

AMALIY ISH NAMUNALARI

Ipdan jo‘ja yasash

3D tabriknoma yasash

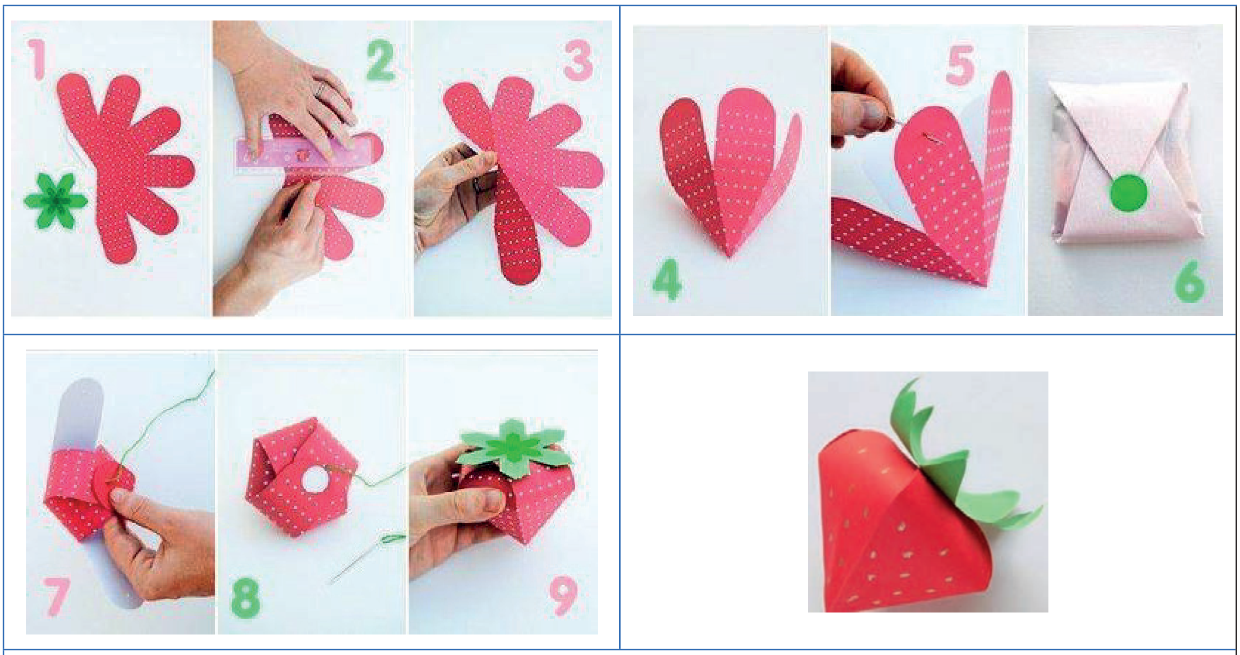
Plastikdan shamdon yasash

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Kartondan samolyot yasash

Kartondan zebra yasash



Qulupnay yasash

“Bo‘g‘irsoq” ertagi qahramonlarini yasash

“Sholg‘om” ertagi qahramonlarini yasash

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

LUG'AT

Robototexnika – robotlarni qurish, ulardan foydalanish boshqarish, ma'lumotlarni qayta ishlash bilan shug'ullanadigan mexanika, elektrotexnika, elektron muhandislik va informatika fanlarini birlashtiradigan soha.

Shablon – 1) tayyor buyumlar shaklining to'g'riligini tekshiradigan asbob, moslama; **2**) tabiiy kattalikda tayyorlangan detal (me'morlik, qurilish) chizmasi; **3**) ko'chma ma'noda – ko'r-ko'rona taqlid qilish.

Eskiz – badiiy asar yoki uning alohida qismlari g'oyasini aks ettiruvchi dastlabki qoralama, xomaki asar.

Konstruktor – turli modellarni yig'ishga mo'ljallangan standart detallar to'plami.

Lego – Daniyadagi (Billund) Lego Group xususiy kompaniyasi ishlab chiqaradigan plastik mahsulot.

Mexanika – jismning fazoda tashqi kuch ta'siridagi harakati va muvozanatini o'rganish bilan shug'ullanadigan fan.

Shkif – tasmali uzatma detali; sirti tekis yoki maxsus o'yiqchali g'ildirak.

Vtulka – mashina va mexanizmning silindr yoki konus shaklli ichi teshik detali.

Kvilling – uzun qog'oz qirqimlarini spiralsimon aylantirishdan hajmli shakl yasash san'ati.

Applikatsiya – gazlama, qog'oz va boshqa materiallarga rang-barang gazlama, qog'oz bo'laklarini tikish yoki yopishtirish yo'li bilan naqsh ishlash, bezash.

Panno – 1) atrofi naqsh chizig'i yoki bo'rttirib ishlangan hoshiya bilan chegaralangan tasvir, bo'rtma tasvir, naqshli devor bo'lagi; 2) maxsus joyga mo'ljallab ishlangan rangtasvir asari yoki bo'rtma tasvir.

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Qaydlar uchun

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Qaydlar uchun

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Qaydlar uchun

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. O‘zbekiston Respublikasining “Ta’lim to‘g‘risida”gi qonuni. O‘zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi, 23.09.2020-y. O‘RQ-637-son.

2. *Mirziyoyev Sh*. Yangi O‘zbekiston demokratik o‘zgarishlar, keng imkoniyatlar va amaliy ishlar mamlakatiga aylanmoqda. – T.: “O‘qituvchi” MU MCHJ, 2021. – 184 b.

3. *Abdullayeva Q. M*. Tikuvchilik buyumlarini loyihalash va modellashtirish asoslari. – T.: “Yozuvchilar uyushmasi”, 2016.

4. *Abdullayeva Q. M., Mo‘minova M. N*. Pazandachilikka o‘rgatish metodikasi. – T.: “ILM – ZIYO”, 2006. – 116 b.

8. *Karimov I*. Mehnat ta’limi o‘qitish texnologiyalari. – T.: TDPU, 2013. – 227 b.

9. *Mirboboyev V. A*. Konstruksion materiallar texnologiyasi. – T.: “Fan va texnologiya” nashriyoti, 2016. – 236 b.

11. *Подураев Ю. В*. Мехатроника: основы, методы, применение. – М.: “Машиностроение”, 2006. – 256 с.

12. *Qo‘ysinov O. A., Tohirov O‘. O. va boshqalar*. Polimer materiallarga ishlov berish texnologiyasi. // Metodik qo‘llanma. – T.: “Delta print” MCHJ, 2017. – 64 b.

14. *Tohirov O‘. O*. Texnologiya o‘quv fani davlat ta’lim standarti va o‘quv dasturini ta’lim amaliyotiga joriy etish metodikasi. // Metodik tavsiyanoma. – T.: “RTM”, 2017. – 72 b.

15. *Tojiboyev B. M., Alijonov D. A*. Chorvachilikda ozuqa tayyorlash va saqlash jarayonlarini mexanizatsiyalashtirish. – T.: “Iqtisod-Moliya”, 2016. – 176 b.

16. *Sharipov SH. S., Qo‘ysinov O. A., Tohirov O‘.O va b. Texnologiya*. Umumiy o‘rta ta’lim maktablarining 6-sinfi uchun darslik. – T.: “Sharq”, 2021. – 240 b.

17. *Sharipov SH. S., Muslimov N. A*. Texnik ijodkorlik va dizayn. // O‘quv qo‘llanma. – T.: “TDPU”, 2011. – 166 b.

Internet ma’lumotlari.

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Kirish......3
Texnologiya fani o‘qituvchisining vazifalari......4
3-sinf texnologiya fani taqvim-mavzu rejasi......7
Darslarni tashkil qilishda qo‘llaniladigan interfaol usullar......10

DARS ISHLANMALARI VA METODIK KO‘RSATMALAR
I BOB. TEXNOLOGIYA VA TEXNIK VOSITALAR

1-mavzu. Atrofimizdagi texnologiya. Atrofimizdagi texnologiyalar bilan tanishtirish...20
2-mavzu. Duradgorlik va chilangarlik ish asboblari.
Duradgorlik va chilangarlik ish asboblari bilan tanishtirish......22
3-mavzu. Pazandalik va tikuvchilik ish asboblari.
Pazandalik va tikuvchilik ish asboblari bilan tanishtirish......24
4-mavzu. Konstruksiya elementlarini yaratish. Konstruksiya elementlarini
yaratish (Lego) haqida ma’lumot hamda ish bosqichlari......28

II BOB. ROBOTOTEXNIKA ASOSLARI

5-mavzu. Geometrik shakllardan robot qurish-yasash.
Geometrik shakllardan robotni qurish-yasash bosqichlari......31
6-mavzu. Geometrik shakllardan robot qurish-yasash.
Geometrik shakllardan robot qurish-yasash bosqichlari......34
7-mavzu. Turli geometrik shakllardan harakatlanuvchi modellar qurish-yasash.
Raketa modelini qurish-yasash......36
8-mavzu. Turli geometrik shakllardan harakatlanuvchi modellar qurish-yasash.
Raketa modelini qurish-yasash......39
9-10-mavzular. Harakatlanuvchi qurilmalar yasash. Mexanika.
Mexanik boshkaruvli qurilmalar......41
9-10-mavzular. Harakatlanuvchi qurilmalar yasash. Mexanika.
Mexanik boshkaruvli qurilmalar......44

III BOB. ZAMONAVIY KASBLAR

11-mavzu. Dizaynerlik kasbi......46
12-mavzu. Uchuvchilik kasbi. Uchuvchilik kasbi haqida tushuncha......49
13-mavzular. Uchuvchilik kasbi. Uchuvchilik kasbi haqida tushuncha......52
14-mavzu. Veterinarlik kasbi. Veterinarlik kasbi haqida tushuncha. Karton qog‘ozdan
Hajmdor “Jirafa” shaklini qurish va yig‘ish bosqichlari......

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

IV BOB. TEXNIK KONSTRUKSIYALASH

15-mavzu. Eskiz. Shablon. Texnologik xarita haqida tushuncha 57
16-mavzu. Eskiz asosida harakatli o‘yinchoqlar yasash....59
17-mavzu. Eskiz asosida harakatli o‘yinchoqlar yasash....61
18-mavzu. Turli rangli qog‘ozlardan hajmdor mevalarni qurish va yasash....64
19-mavzu. Turli rangli qog‘ozlardan hajmdor mevalarni qurish va yasash....66
20-mavzu. Plastmassa idishlardan buyumlar tayyorlash 68
21-mavzu. Plastmassa idishlardan buyumlar tayyorlash 71
22-mavzu. Badiiy konstruksiyalash elementlari....73
23-mavzu. Kartondan sahna uchun ertak qahramonlarini yasash....76
24-mavzu. Kartondan sahna uchun ertak qahramonlarini yasash....78

V BOB. MILLIY HUNARMANDCHILIK

25-mavzu. Turli qalinlikdagi iplardan o‘yinchoqlar yasash 80
26-mavzu. Turli qalinlikdagi iplardan o‘yinchoqlar yasash 84
27-mavzu. Papye-mashe usulida sabzavotlar shaklini tayyorlash. Papye-mashe usulida sabzavotlar shaklini tayyorlash bosqichlari 86
28-mavzu. Kvilling san’ati. Kvilling usulida tabriknoma tayyorlash bosqichlari.....89
29-30-mavzular. Kvilling usulida kompozitsiya yaratish 93
31-mavzu. Qog‘oz qutichalaridan turli mebellar yasash 96
32-mavzu. Qog‘oz qutichalaridan turli mebellar yasash 99
33-mavzu. Gazlamadan naqsh kompozitsiyasi yaratish 101
34-mavzu. Applikatsiya usulida panno yaratish 104
Bo‘limlar yuzasidan test namunalari 107
Zamonaviy kasb hunar turlari haqida ma’lumot....117
Amaliy ish namunalari....119
Lug‘at....121
Qaydlar uchun 122
Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati....125

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

O‘quv nashri

TEXNOLOGIYA 3

O‘qituvchilar uchun metodik qo‘llanma

(O‘zbek tilida)

Muharrir:
Xurshidbek Ibrohimov

Dizayner-rassom:
Nafisa Sadikova

Texnik muharrir:
Dadajon Sayfurov

Sahifalovchi:
Shoxrux Turaxanov

Musahhih:
Orifjon Madvaliyev

Bosishga _______ ruxsat etildi. Bichimi 60x84 1/8.
Kegli 13, Times New Roman garniturasi.
Ofset bosma usulida bosildi. Shartli bosma tabog‘i __.
Nashr tabog‘i ___. Adadi ____ nusxa.
Buyurtma raqami: ____.

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях
UZEDU.ONLINE