

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
NAMANGAN DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTUI
PEDAGOGIKA FAKULTETI
INTELLEKTUAL FANLAR VA AXBOROT TEX KAFEDRASI**

«TASDIQLAYMAN»

Namangan davlat pedagogika instituti
o‘quv ishlari bo‘yicha prorektori:

A. Abdunazarov

“ ” _____ 2026 yil

**“TEXNOLOGIYA FANINI O‘QITISH METODIKASI”
fanidan**

**O‘QUV-USLUBIY
MAJMUA**



Namangan – 2026 yil

lubiy majmua Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universitetining shu fandan namunaviy fan dasturi asosida ishlab chiqilgan va Andijon davlat pedagogika instituti o'quv-uslubiy Kengashida tasdiqlangan fan dasturi asosida tayyorlangan (2023 yil **28**-avgustdagi 1-sonli bayonnoma).

O'quv-uslubiy majmua "Aniq va tabiiy fanlar" fakulteti Kengashining 2025 yil _____ - avgustdagi yig'ilishida muhokama qilinib, tasdiqlash uchun tavsiya etilgan. 1-sonli bayonnoma).

O'quv-uslubiv majmua "Intellectual fanlar va axborot texnologiyalari" kafedrasining 2025yil _____ - avgustdagi yig'ilishida muhokama qilinib, tasdiqlash uchun tavsiya etilgan. 1-sonli bayonnoma).

Tuzuvchilar:

S.X.Abdullayev - NamDPI, Intellectual fanlar va axborot texnologiyalari kafedrası professori

A.M.Matkarimov - NamDPI, Intellectual fanlar va axborot texnologiyalari kafedrası mudiri, dotsent

Taqrizchilar:

X.M.Akramov –NamDU, Pedagogika fakulteti professori(p.f.n)

I.T.Uluxanov – NamDPI,Intellectual fanlar va axborot texnologiyalari professori(f-m.f.n)

NamDPI, Aniq va tabiiy fanlar fakulteti dekan

dotsent T.U.Abdullayev

"Intellectual fanlar va axborot texnologiyalari" kafedrası mudiri

dotsent A.M.Matkarimov

Ushbu o'quy-uslubiv majmua "Texnologiya ta'lim metodikasi" fanining boshqa fanlar bilan integratsiyasi, ilmiy-nazariy tadqiqotlari, didaktik tamoyillari, o'qitish shakllari, o'quv jarayonida ta'lim vositalaridan foydalanish metodikasi, o'qitish metodlari, pedagogik texnologiyalarni qo'llash kabi mavzular to'g'risida ma'lumot berilgan. o'quy-uslubiv majmuada Texnologik ta'lim metodikasini o'qitishda, ma'ruza va amaliy mashg'ulotlarini o'tish jarayonida foydalanish mumkin. O'quy-uslubiv majmua 6001123-Texnologik ta'lim yo'nalishidagi bakalavr talabalari va professor-o'qituvchilar, tadqiqotchi – izlanuvchilar uchun mo'ljallangan.

MUNDARIJA

№	Tarkibi	betlar
1	O`QUV MATERIALLARI	
	- Ma`ruzalar uchun o`quv materiallari	
	- Amaliy mashg`ulotlar uchun o`quv materiallari	
	- laboratoriya mashg`ulotlar uchun o`quv materiallari	
	MUSTAQIL TA`LIM MASHG`ULOTLARI UCHUN USLUBIY KO`RSATMALAR	
3	GLOSSARIY	
4	ILOVALAR:	
	- Fanning o`quv dasturi	
	- sillabus	
	- Testlar	
	- Fan yuzasidan baholash mezonlari	
	- Fan yuzasidan boshqa materiallar	
	- O`UM ning elektron varianti	

MUNDARIJA

Kirish.....	6
I-BOB. Ma'ruza mashg'ulotlar.....	
1.Texnologiya o'qitish metodikasi fani va uning vazifasi.....	
2.Umumiy o'rta ta'lim maktablarida texnologiya fanining qo'yilishi va uning tarixiy taraqqiyoti.	
3.Texnologiya fanining amaliy fanlar blok modulidagi fanlar va o'rta maxsus ta'lim, oliy ta'lim bilan ntegatsiyalash.....	
4.Texnologiya fani dasturi mazmuni 1-9 sinflarda texnologiya fanining mazmuni.....	
5.texnologiya fanidan ilmiy-nazariy tadqiqotlar.....	
6.Texnologiya ta'limining didaktik tamoyillari.....	
7.Texnologiya jarayonining tahlili va texnologiya ta'limida didaktik tushunchalar.....	
8.exnologiya ta'limining didaktik tizimlari.....	
9-Texnologiya fanini o'qitish shakllari.....	
10.Texnologiya fani o'quv jarayonida ta'lim vositalaridan foydalanish metodikasi.....	
11.texnologiya ta'limi fanini o'qitish metodlari.....	
12.Texnologiya fani darslarida yangi pedagogik texnologiyalarni qo'llash.....	
13.Texnologiya fani darslarida amaliy mashg'ulotlarni tashkil qilish va o'tkazish.....	
14.Texnologiya o'quv predmetining maqsadi va vazifalari.....	
II. BOB. Amaliy mashg'ulotlar.....	
1- amaliy mashg'ulot; Texnologiya fani dasturi bilan tanishtirish.....	
2-amaliy mashg'ulot: Texnologiya ta'limi davlat ta'lim standartini taxlil qilish.....	
3-amaliy mashg'ulot: Taqvimiy mavzuli rejani ishlab chiqish.....	
4-amaliy mashg'ulot: Nazariy dars reja konspektini ishlab chiqish.....	
5-amaliy mashg'ulot: O'quv ustaxonasida yasaladigan buyumlar ro'yxatini tuzish.....	
6-amaliy mashg'ulot: Texnologik konstruksion xaritani ishlab chiqish.....	
7-amaliy mashg'ulot: O'quvchilar o'zlashtirishi va egallashi zarur bo'lgan bilim, ko'nikma va malakalar majmuasini ishlab chiqish.....	
8-amaliy mashg'ulot: Tarqatma va didaktik materiallar tayyorlash.....	

KIRISH

Mustaqillik barcha xalqlarning rivojlanishi uchun sharoit tug'dirib beradi. Har bir xalqning odat va marosimlarida xalq hayotini zamonaviy turmushiga uzluksiz singgan chuqur xalqchil va ilg'or elementlar mavjuddir. Xalqda mehnatsevarlikni shakllantirish uchun o'sib kelayotgan yosh avlod atrofida mustahkam va turg'un mehnat muhitini hosil qilish zarur. Shuning uchun o'zini oqlagan ko'p asrlik mehnat an'alarini o'rganish va targ'ibod qilish kerak. Mehnat an'alarini o'rganish katta ahamiyat kasb etadi, chunki u kasb-hunar tanlashda ilmiy asoslangan holda foydalanish uchun zamin yaratadi. Mehnat an'alari insonlarni mehnat malakalari va mehnat jarayonini ko'p marta qaytarish natijasida shakllangan va odatga aylangan insonlarning o'ziga xos axloqiy, psixologik sifatlar yig'indisidir. Ular jamiyat yoki jamoa mavjudligining zaruriy sharoitlarini ifodalaydi, meros bo'lib o'tish xarakteriga ega, katta avlodlar yetishgan tajribani saqlashga xizmat qiladi.

Har qanday ijtimoiy jamiyatda yosh avlod ta'lim-tarbiyasi muayyan maqsad asosida tashkil etiladi. Ta'lim-tarbiyaning maqsadi ijtimoiy jamiyat taraqqiyoti, uning rivojlanish yo'nalishi, ijtimoiy munosabatlar mazmunidan kelib chiqib belgilanadi. Bugungi kunda O'zbekiston Respublikasi ijtimoiy-siyosiy mustaqillikni qo'lga kiritgach, hayotning barcha sohalarida tub islohotlar olib borilmoqda. Islohotlar respublikaning rivojlanish va taraqqiyot yo'li deb e'tirof etilgan demokratik, insonparvar, huquqiy jamiyatni barpo etish uchun xizmat qiladi. Demokratik, insonparvar, huquqiy jamiyatni barpo etish vazifasi o'sib kelayotgan yosh avlod zimmasiga yuklatilar ekan, o'z o'rnida ularning ta'lim-tarbiyasini maqsadli amalga oshirishga bevosita jamiyat, oila va ta'lim tizimi birdek ma'sul. Maktab ta'limining hozirgi bosqichida o'quvchilarni mehnatga tayyorlash, o'sib kelayotgan avlodning ta'lim va tarbiyasidagi eng zarur masalalardan biridir.

O'quy-uslubiv majmuadan Texnologik ta'lim metodikasini o'qitishda, ma'ruza va amaliy mashg'ulotlarini o'tish jarayonida foydalanish mumkin. O'quy-uslubiv majmua 6001123-Texnologik ta'lim yo'nalishidagi bakalavr talabalari va professor-o'qituvchilar, tadqiqotchi – izlanuvchilar uchun mo'ljallangan.

I-BOB. MA'RUZA MASHG'ULOTLAR

1- MA'RUZA MASHG'ULOTI: TEXNOLOGIYA O'QITISH METODIKASI FANI VA UNING VAZIFASI

Reja:

- 1."Texnologiya o'qitish metodikasi" fanining mazmuni va fanning oldiga qoyilgan maqsad va vazifalar
2. Yangi tahrirdagi «Ta'lim to'grisidagi» Qonun
3. Buyuk mutafakkirlarning mehnat ta'limi va tarbiyasi, kasb tanlashga yo'llashga oid fikrlari

Tayanch so'z va iboralar: *Umumtexnika, texnik va pedagogik fanlar, texnologiya, didaktika, metodologiya, «Ta'lim to'grisidagi» Qonun, mehnat ta'limi.*

1."Texnologiya fanini o'qitish metodikasi" fanining mazmunini va fanning oldiga qoyilgan maqsad va vazifalar

Oliy o'quv yurtlarda texnologiya fani o'qituvchilarini tayyorlash o'quv rejasida umumiy ta'lim fanlari va maxsus fanlar turkumini o'qitish nazarda tutilgan. Maxsus fanlarni umumtexnik, texnik va pedagogik fanlarga ajratish mumkin.

Umumtexnika fanlari (texnik mexanika asoslari, mashinashunoslik asoslari, elektrotexnika va elektronika asoslari) texnik fanlar bo'yicha bilimlarni egallashga asos bo'ladi. Chizmachilik va chizma geometriya, materialshunoslik, ishlab chiqarish jarayonlarida ilg'or texnologiyalardan foydalanish asoslari, ishlab chiqarishni tashkil etish va uning iqtisodiyot asoslari, elektromontaj ishlari va elektr bilan ishlaydigan maishiy priborlar, jihozlar va hokazolar ham texnik fanlar jumlasiga kiradi.

Texnologiya - o'qituvchilarining psixologik-pedagogik jihatdan tayyorgarligi psixologiya, pedagogika, texnologiya o'qitish metodikasi, chizmachilik va rasm o'qitish metodikasi, maktab gigiyenasi kabi fanlarni o'rganishda amalga oshadi. Texnologiya o'qituvchisini tayyorlashda «texnologiya fanini o'qitish metodikasi» ixtisoslashtiruvchi fanlardan biridir.

Didaktika va metodika bir biri bilan uzviy bog'liq. Metodika deganda, ilmiy usullar haqidagi fan tushuniladi. Bu fan didaktikaning xususiy xolidir. Didaktika "kimni", "nimaga" va "qanday qilib" o'qitish kerak degan savollar bilan shug'ullansa, u bilan uzviy bog'liq holda metodika esa "qaysi tarzda" va "nimalar yordamida" o'qitish masalalari bilan shug'ullanadi. Boshqacha qilib aytganda, o'qitish metodikasi - bu turli xil yo'llar va usullar tizimi bo'lib, o'quv didaktik materiallardan foydalanib, belgilangan maqsadlarga erishish uchun nazariy dars va yo'riqnoma vaqtida qo'llaniladi. Hamma o'quv fanlari uchun didaktik tamoyillar umumiydir, ammo har bir konkret holda ularni qo'llash o'z xususiyatlariga ega. Shu sababli oldindan inson psixik faoliyatining, o'quv jarayonini tashkil qilishning umumiy qonuniyatlarini, shuningdek sanoatni zamonaviy ishlab chiqarish texnikasi, texnologiyasini tashkil qilinishi va iqtisodiyot asoslarini egallamay turib «texnologiya ta'limi o'qitish metodikasi» fanini o'zlashtirib bo'lmaydi.

"Texnologiya fanini o'qitish metodikasi" fanining maqsadi va vazifalari. Fanni o'qitishdan maqsad-talabalarni har tomonlama barkamol rivojlangan, hozirgi zamon ruhida tarbiyalangan, bozor iqtisodiyoti davrida ta'lim-tarbiya ishini tashkil etish va uni amalga oshirishga oid dolzarb muammolarni ijobiy hal eta oladigan, milliy va umuminsoniy qadriyatlarimizni chuqur his etib, ularni ta'lim-tarbiya mazmuniga singdira oladigan shaxs-texnologiya o'qituvchisi sifatida shakllantirishdir. Bo'lajak texnologiya o'qituvchi umumiy o'rta ta'lim maktabidagi texnologiya ta'limi, kasb tanlashga yo'llashning maqsad va vazifalarini, shu fan bo'yicha o'quv jarayonining tashkiliy tamoyillarini va uning mazmunini anglab olishi, maktab ustaxonalarida ta'lim-tarbiya jarayonini muvaffaqiyatli olib borishda yordam beradigan metodik vositalar sistemasini egallashi kerak.

Fanning vazifasi pedagogik-psixologik bilimlarni o'quvchilarda umummehnat, kasb tanlashga yo'llash va umumkasbiy ko'nikma va malakalami shakllantirish jarayonida tadbiq etish; pedagogik psixologik bilimlar, bevosita tanlangan sohalarga va yangi pedagogik, axborot

texnologiyalar asosida metodik muammolarni hal etish; maktablarda texnologiya, kasb tanlashga yo'llash darslarni o'qitishni tashkil etish, sinfdan va maktabdan tashqari ishlar mazmuni va uslublarni asoslash, hamda uni amalga oshirish metodikasini o'rgatishdan iborat.

Texnologiya ta'limi o'qitish metodikasi fanini o'rganishni alohida ahamiyati shuki, o'quvchilarni mehnatga tayyorlash jarayonida ularda mehnatga ongli munosabat tarkib topishi uchun obyektiv qulay sharoitlar vujudga keladi. Bo'lajak o'qituvchiga ana shu sharoitlardan qanday qilib to'la foydalanishni ko'rsatish asosiy vazifalardan hisoblanadi. Fan bo'yicha talabalarning bilimiga, ko'nikma va malakasiga qo'yiladigan talablar:

“Texnologiya fanini o'qitish metodikasi” o'quv fanini o'zlashtirish jarayonida amalga oshiriladigan masalalar doirasida bakalavr:

Texnologiya o'qitish metodikasi fani bo'yicha ta'lim mazmuninmg uzviyligi va o'zaro bog'lliqliqi, texnologiya ta'liminmg umumta'lim fanlari bilan aloqasi:

- texnologiya fani mazmuninmg ishlab chiqarish bilan bog'liqligi, texnologiya ta'limi va kasbiy ta'limning uzviyligi, texnologiya ta'liminmg rivojlanish istiqbollari, mehnat va ishlab chiqarish faoliyatida uzluksizlikni ta'minlash, mehnat ta'limida didaktik tamoyillar, dars shakllari, metodlari, o'quv moddiy bazasini tashkil etilishi, (o'quv materiallari va moslamalar bilan ta'minlanishi);
- texnologiya ta'limida tuziladigan o'quv me'yoriy xujjatlar, davlat ta'lim standartlarining ishlab chiqish mezonlari va unga qo'yiladigan talablarni, metodik ishlarni bilishi kerak;
- o'quvchilarning mehnat tayyorgarligi bo'yicha o'quv rejasi va dasturlar mazmuni;
- o'quv jarayonini tashkil etish va texnologiya ta'limiga oid rejalashtiruvchi xujjatlarni ishlab chiqish, texnologiya fani darslarini olib borish ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak;
- ta'lim muassasalari va ishlab chiqarish korxonalari o'rtasida aloqalar o'rnatishni bilishi, malaka hosil qilishi va amalda qo'llay olishi;
- mashg'ulotlarni o'tkazish;
- o'quv jarayonini rejalashtirish;
- tarbiyaviy tadbirlarni o'tkazish; bandlik xizmati bilan ishlash;
- o'quvchilarning individual xususiyatlarini aniqlash bo'yicha turli testlardan foydalanish: ota-onalar va jamoat tashkilotlari bilan ishlash texnologiya- mehnat ta'limi darslarini tashkil etish bilan bog'liq barcha hujjatlarni tayyorlash;
- o'quvchilar bilimini baholay olish;
- mahalliy, tabiiy materiallardan foydalanish;
- darslarni tahlil qilish;
- darslarni tashkil qilish va o'tkazish malakalariga ega bo'lishi kerak.

Fanning o'quv rejadagi boshqa fanlar bilan o'zaro bog'liqligi va uslubiy jihatdan uzviy ketma-ketligi. Texnologiya fanini o'qitish metodikasi umumkasbiy fan hisoblanib, 5-6-7 semestrlarda o'qitiladi. Dasturni amalga oshirish o'quv rejasida rejalashtirilgan matematik va tabiiy (fizika, matematika, axborotlar texnologiyasi, chizmachilik, radioelektronika va h.k.), umumkasbiy (pedagogika, pedagogik mahorat, psixologiya, mehnat va muhandislik psixologiyasi va h.k.) va ixtisoslik (materiallar texnologiyasi, mashinasozlik fanlari, o'quv ustaxonalarida amaliy ishlar, kasb ta'limi praktikumi fanlari, texnika xavfsizligi va h.k.) fanlaridan etarli bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishlik talab etiladi.

Fanning ta'limdagi o'rni. Talabalar fanni o'zlashtirish jarayonida ishlab chiqarish bilan bog'liq bo'lgan barcha sohalar, ularda qo'llaniladigan texnologik jarayonlar hamda ishlab chiqarish munosabatlari to'g'risida to'liq tasavvurga ega bo'ladilar. Umumiy o'rta ta'lim maktablarida o'quvchilarni texnologiya ta'limi tarkibida kasbga yo'naltirish ularning zamonaviy va milliy kasb-hunarlarini o'zaro uyg'unligini ta'minlagan holda bilim, ko'nikma, malakalarni egallashlarini ta'minlaydi. Mazkur dastur bo'lajak texnologiya ta'limi o'qituvchilarning “Texnologiya ta'limi o'qitish metodikasi” talabalarini texnologiya ta'limi fanidan darslarni samarali tashkil etish va o'tkazish metodikasini, o'quvchilarni kasbga

yo'naltirish ishlarini xalq xo'jaligi tarmoqlari istiqbolini hamda kasb-hunar kollejlari sohashtirilganligini hisobga olgan holda bajarishiga xizmat qiladi.

2. Yangi tahrirdagi «Ta'lim to'g'risidagi Qonun»

O'zbekiston Prezidentining 2018-yil 22-yanvardagi farmoni bilan tasdiqlangan «2017–2021-yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasini «Faol tadbirkorlik, innovatsion g'oyalar va texnologiyalarni qo'llab-quvvatlash yili»da amalga oshirishga oid davlat dasturining 172-bandida «Ta'lim to'g'risida»gi O'zbekiston Respublikasi qonunining yangi tahrirdagi loyihasini ishlab chiqish vazifasi belgilab berildi. Mazkur loyiha O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Ta'lim sifatini nazorat qilish davlat inspeksiyasi tashabbusi bilan amalga oshirilmoqda. Qonun loyihasini ishlab chiqish jarayonida yigirmadan ortiq xorijiy davlatning ta'lim to'g'risidagi qonunlari o'rganildi va ularning ilg'or tajribalari inobatga olindi. Yangi tahrirda ishlab chiqilgan qonun loyihasida boblar soni 5 tadan 11 taga va moddalar soni 34 tadan 75 taga yetkazildi.

Qonun loyihasini ishlab chiqishda asosiy e'tibor quyidagilarga qaratildi:

- xorijiy tajribani chuqur o'rganish asosida milliy ta'lim tizimini xalqaro standartlarga moslashtirish; ta'lim sifatini yaxshilashga ta'sir qiluvchi omillarni va uning mexanizmlarini qonunning mazmunida aks ettirish;
- ta'lim sifatini yaxshilashga to'sqinlik qilayotgan omillarni bartaraf etish;
- ta'lim jarayoni ishtirokchilarining o'zaro munosabatlari, huquqlari, majburiyatlari va javobgarligini tartibga solish;
- katta yoshdagilar ta'limi, inklyuziv ta'lim, davlat-xususiy sheriklik, ta'lim sohasiga investitsiyalarni jalb etish, mulkchilik shaklidan qat'i nazar ta'lim xizmatlari ko'rsatuvchi yuridik shaxslar va boshqa bir qator tushunchalarni alohida moddada ochib berish ko'zda tutiladi.

Yangi tahrirdagi «Ta'lim to'g'risida»gi qonun 2020yil O'zbekiston Respublikasi Oliy kengashning qonunchilik palatasi tomonidan qabul qilinib, 2020 yil 7 avgustda Senat tomonidan maqullangan, hamda (O'RQ–637, 23.09.2020) Prezident tomonidan imzolandi. Ushbu qonunning 1-moddasida uning maqsadi fuqarolarga ta'lim, tarbiya berish, kasb-hunar o'rgatishning huquqiy asoslarini belgilaydi hamda har kimning bilim olishdan iborat konstitutsiyaviy huquqini ta'minlashga qaratilgan, deb bayon etilgan.

2-modda. Ta'lim to'g'risidagi qonun hujjatlari

Ta'lim to'g'risidagi qonun hujjatlari ushbu Qonundan hamda boshqa qonun hujjatlaridan iborat. Agar O'zbekiston Respublikasining xalqaro shartnomasida ta'lim to'g'risidagi qonun hujjatlaridagidan o'zgacha qoidalar belgilangan bo'lsa, xalqaro shartnoma qoidalari qo'llaniladi.

3-moddada Ta'lim sohasidagi davlat siyosatining asosiy printsiplari beriladi:

Ta'lim O'zbekiston Respublikasi ijtimoiy taraqqiyoti sohasida ustuvor deb e'lon qilinadi. Ta'lim sohasidagi davlat siyosatining asosiy printsiplari quyidagilardan iborat:

- ta'lim va tarbiyaning insonparvar, demokratik xarakterda ekanligi;
- ta'limning uzluksizligi va izchilligi;
- umumiy o'rta, shuningdek o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limining majburiyligi;
- o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi yo'nalishini: akademik litseyda yoki kasb-hunar kollejida o'qishni tanlashning ixtiyoriyligi;
- ta'lim tizimining dunyoviy xarakterda ekanligi;
- davlat ta'lim standartlari doirasida ta'lim olishning hamma uchun ochiqligi;
- ta'lim dasturlarini tanlashga yagona va tabaqalashtirilgan yondashuv;
- bilimli bo'lishni va iste'dodni rag'batlantirish;
- ta'lim tizimida davlat va jamoat boshqaruvini uyg'unlashtirish.

Bilim olish huquqi(4-modda). Bilim olish huquqi: davlat va nodavlat ta'lim muassasalarini rivojlantirish;

- ishlab chiqarishdan ajralgan va ajralmagan holda ta'lim olishni tashkil etish; ta'lim va kadrlar tayyorlash davlat dasturlari asosida bepul o'qitish, shuningdek ta'lim muassasalarida shartnoma asosida to'lov evaziga kasb-hunar o'rgatish;
- barcha turdagi ta'lim muassasalarining bitiruvchilari keyingi bosqichdagi o'quv yurtlariga kirishda teng huquqlarga ega bo'lishi;
- oilada yoki o'zi mustaqil ravishda bilim olgan fuqarolarga akkreditatsiyadan o'tgan ta'lim muassasalarida eksternat tartibida attestatsiyadan o'tish huquqini berish orqali tahminlanadi. Boshqa davlatlarning fuqarolari O'zbekiston Respublikasida xalqaro shartnomalarga muvofiq bilim olish huquqiga ega.

Respublikada istiqomat qilayotgan fuqaroligi bo'lmagan shaxslar bilim olishda O'zbekiston Respublikasi fuqarolari bilan teng huquqlarga ega.

Pedagogik faoliyat bilan shug'ullanish huquqi (5-modda).

Tegishli ma'lumoti, kasb tayyorgarligi bor va yuksak axloqiy fazilatlariga ega bo'lgan shaxslar pedagogik faoliyat bilan shug'ullanish huquqiga ega. Pedagog xodimlarni oliy o'quv yurtlariga ishga qabul qilish O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi tasdiqlagan Nizomga muvofiq tanlov asosida amalga oshiriladi.

Pedagogik faoliyat bilan shug'ullanish sud hukmiga asosan man etilgan shaxslarning ta'lim muassasalarida bu faoliyat bilan shug'ullanishiga yo'l qo'yilmaydi. Ta'lim muassasasining huquqiy maqomi (6-modda). Ta'lim muassasasini akkreditatsiyalash vakolatli davlat organi tomonidan attestatsiyaga asosan amalga oshiriladi.

Yangi tahrirdagi qonunda quyidagilarda o'z aksini topdi:

- maktabgacha ta'lim bo'yicha 6 yoshdan 7 yoshgacha tarbiyalanuvchilar uchun maktabgacha ta'lim majburiy hisoblanishi belgilandi. Umumiy o'rta va o'rta maxsus ta'lim bo'yicha:
- umumiy o'rta ta'lim tashkilotining birinchi sinfiga bolalar yetti yoshga to'ladigan yilda qabul qilinishi;
- 11 yillik majburiy bepul ta'lim amalga oshirilishi;
- akademik litseylarda 2 yillik ta'limning joriy etilishi;
- inklyuziv ta'limning joriy etilishi belgilandi. umumiy o'rta ta'lim (i-xi sinflar) bosqichlari belgilandi:
- boshlang'ich ta'lim (I-IV sinflar);
- tayanch o'rta ta'lim (V-IX sinflar);
- o'rta ta'lim (X-XI sinflar).

kasbiy ta'lim bo'yicha:

- professional ta'lim egallanadigan kasb va ixtisoslik bo'yicha quyidagi darajalarni o'z ichiga olishi belgilandi:
- boshlang'ich professional ta'lim;
- o'rta professional ta'lim;
- o'rta maxsus professional ta'lim.

Shuningdek, mutaxassislik va kasblarning murakkabligidan kelib chiqib professional ta'lim olish muddatlari, professional ta'limning davlat granti va to'lov-kontrakt asosida berilishi, fuqarolarning ikkinchi va undan keyingi professional ta'limni shartnoma asosida olishi mumkinligi belgilandi.

oliy ta'lim bo'yicha:

- oliy ta'limni kunduzgi shakldan tashqari kechki, sirtqi va masofaviy shakllarda olish mumkinligi;
- bakalavriat ta'lim yo'nalishida ta'lim olishning eng kam muddati 3 yil, magistraturada 1 yil bo'lishi;

- mudofaa, xavfsizlik hamda huquqni muhofaza qilish faoliyati xususiyatlaridan kelib chiqqan holda ushbu yo'nalishda mutaxassislarni tayyorlash;
 - oliy ta'lim muassasalariga kredit tizimi asosida ta'lim jarayonini tashkil etish imkoniyatining berilishi mustahkamlab qo'yildi.
- oliy ta'limdan keyingi ta'lim bo'yicha:
- ilmiy va ilmiy-pedagogik kadrlarni tayyorlash, ilmiy darajalar va ilmiy unvonlar berish tartibi, shuningdek, harbiy, tibbiyot va boshqa ta'lim tashkilotlarida oliy ta'limdan keyingi ta'lim olishning o'ziga xos xususiyatlari;
 - oliy ta'limdan keyingi ta'limni olish muddatlari belgilanishi qayd etiladi.

3. Buyuk mutafakkirlarning mehnat ta'limi va tarbiyasi, kasb tanlashga yo'llashga oid fikrlari

Mehnatga ijodiy munosabatni tarbiyalash mehnat tarbiyasining vazifasi va bosh yo'lidir. Ma'lumki, mehnatning jamiyat uchun foydali ekanini anglash, mehnat topshiriqlarini majburan emas, balki ixtiyoriy, qiziqish bilan mehnatning ilg'or metodlarini va yangi texnik vositalarni egallab olishga intilgan holda bajarish bilan harakterlanadi. Maktab ustaxonalarida o'quvchilar bilan ishlash jarayoni ularda izchil va rejali ravishda mehnatga ijodiy munosabatni shakllantirish zarur. Mehnat topshiriqlarini bajarishda shaxsning javobgarliqi, vijdonlilik kabi hislatlarini, mehnat intizomiga qat'iy amal qilgan holda, jamoa bo'lib mehnat qilish malakasini, ijtimoiy mulkka g'amxo'rlik munosabatini tarbiyalash ham o'quvchilarda mehnatga ijodiy munosabatni shakllantirish bilan uzviy bog'liq.

Texnologiya, kasb tanlashga yo'llash jarayonida shaxsning yuqorida ko'rsatilgan xususiyatlarini o'quvchilarda qanday shakllantirishni ko'rib chiqamiz.

Buyuk mutafakkirlar har tomonlama kamol va barkamol avlodni tarbiyalash uchun ta'limni unumli mehnat bilan qo'shib olib borish lozimligini ta'kidlaganlar. Mutafakkirlar o'qishni unumli mehnat bilan birlashtirish tamoyilini Texnologik ta'lim g'oyalari bilan birgalikda talqin qildilar, «Bu ta'lim barcha ishlab chiqarish jarayonlarining asosiy tamoyillari bilan tanishtiradi va ayni vaqtda bolaga va o'smiringa barcha ishlab chiqarishdagi eng oddiy qurollarni ishlatishni o'rgatadi» deb o'qitadi.

Mutafakkirlar yosh avlodni o'qitishni unumli mehnat bilan qo'shib olib bormay turib kelgusi jamiyatning oliy maqsadini tasavvur qilib bo'lmazligi, unumli mehnatsiz o'qish va tarbiya olish ham, o'qimasdan hozirgi zamon darajasi talab qilgan yuksaklikka qo'yish mumkin emasligini ta'kidlaganlar. O'qish va tarbiyani ishchilar, dehqon xo'jaliklari, keng ommaning mehnati bilan qo'shib olib borilgandagina chinakam kamol va barkamol avlodni tayyorlash mumkin. Texnologik ta'limga umumta'limiy bilimlarning mustahkam poydevori sifatida qarash lozim. Ta'limni unumli mehnat bilan bog'lash va Texnologik ta'lim haqidagi mutafakkirlarning ta'limoti hozirgi maktab qurilishini poydevori sifatida olindi. O'quvchilarga mehnat tarbiyasi va texnologik ta'lim berish, ularni ijtimoiy-foydali mehnatga jalb etish kerakligiga doimo jiddiy qarab kelingan.

Buyuk mutafakkir Farobiyning insoniy fazilatlar to'g'risidagi ta'limotidan qo'yidagi ma'lum xulosalarga kelish mumkin.

1. Inson o'z mohiyati bilan ijtimoiydir, ya'ni jamiyatda, o'zaro munosabat, o'zaro yordam jarayonida inson bo'lib etishadi. Bu jamiyat insonlarning o'zaro birikuvi yordamida insoning o'z moddiy ehtiyojlarini qondirishga bo'lgan intilishi natijasida vujudga keladi va jamiyatdan tashqarida insondan jamoadan ajralgan holda o'zaro yordamsiz o'z ehtiyojini qondira olmaydi.
2. Inson o'zining barcha tug'ma qobiliyatlarini yuksak kamolatga erishishi uchun, mukammallikka erishish uchun sarf qiladi va bu yo'lda o'zini qurshagan tabiat hodisalaridan foydalanadi, ularni o'ziga xos bo'yin singdiradi, buning uchun ilm fanni, turli hunarlarni o'rgatadi. Farobiy shuning uchun ham ta'lim tarbiya masalalariga juda katta e'tibor berib, insoniy fazilatlariga erishish oliy maqsad bilan kamolotga erishish ta'limda mehnat va aqliy tarbiyaga ega bo'lish muhim o'rin tutadi.

Al-Xorazmiy, Al-Roziylarning pedagogik qarashlarida ham jamiyatning rivojlanishida ta'lim-tarbiya o'rni yosh avlodlarni tarbiyalashda kasb-korlikning, hunarmandchilikning ijobiy ta'siri insonlarning kundalik hayotiy ehtiyojlarini qondirishga xizmat qilishlari zarurligini targ'ibot qilganlar.

IX-XII asr o'rtalarida turli fan sohalarining keng ko'lamda rivojlanishi, insoniyat tarixida buyuk ensiklopedik hisoblanadigan olimlar bilan bog'liqdir. Ibn Sinoning ta'lim-tarbiyaga oid fikr mulohazalari uning bizgacha etib kelgan juda ko'p asarlari orasida tarqoq holda saqlanib qolgan. Ibn Sinoning tavsiya qilgan asarida tarbiya va ta'lim quydagilarni o'z ichiga oladi.

1. Aqliy tarbiya.
2. Jismoniy tarbiya.
3. Estetik tarbiya.
4. Axloqiy tarbiya.
5. Mehnat tarbiyasi(hunar o'rganish).

Ibn Sino shuni aloxida uqtirgan ediki: Oila azolarining hammasi biror mehnat bilan shug'ullanishi zarur, biror kishi sababsiz bekor yurmasin. Ibn Sinoning barcha jamiyat a'zolarining ishlab chiqarish mehnati bilan shug'ullanish kerakligini talab etadi. Hunarmand dehqonlarining mehnatini ulug'laydi va jamiyatga ham moddiy, ham ma'naviy zarar etkazadigan kishilarni qattiq qoralaydi.

Ibn Sino fikricha bolaga, ma'lum bir kasb-hunar o'rgatish zarur. Bola kasb-hunarni ma'lum darajada o'rganib bo'lgandan keyin uni o'sha paytlardan boshlab o'z kasb-hunaridan foydalanishi va mustaqil hayot kechirishini o'rgatish lozim.

Beruniy mamlakatning obodonchiligi ilm fanning ravnaqiga bog'liq, yoshlarning baxt saodati va kamolati uning bilim va ma'rifatida deb biladi. Shuning uchun ham olim, yoshlarni ilm-ma'rifatga chorlaydi. Beruniy yoshlardan rahmdil, mehribon kishilarga iltifotli, xayrixox bo'lishni, najotsiz odamga qo'l cho'zishni, makkorliq, ayyorlik, adolatsizlik, jur'atsizlik, boylikka xirs qo'yish kabi sifatlarga yo'l qo'ymaslikni talab etadi.

XV-XVII asrlar davomida Rumiy, Ulug'bek, Ali-Qushchi kabi buyuk mutafakkirlar tabiiy-matematik fanlarni rivojlantirishda nihoyatda katta xizmat qilganlar.

XVI-XVIII asrlarga kelib O'rta Osiyo halqlarining boshqa mamlakatlar bilan savdo-sotiq ishlari, fan va madaniyat sohalarida birmuncha yutuqlarga erishishiga sababchi bo'ldi. Bu o'zgarishlar jamiyatning ta'lim-tarbiya sohasida ham ma'lum o'zgarishlarga olib keldi.

Munavvar qori Abdurashidxonov, Oqiljon Sharafiddinovlar yangi maktablar ochib, u yerda ta'lim-tarbiyani mehnat ta'limini kasb tanlashga yo'llash bilan birgalikda olib borganlar.

Mavzu yuzasidan savollar:

1. "Texnologiya o'qitish metodikasi" fanining mazmuni va fanning oldiga qo'yilgan maqsad va vazifalar nimalardan iborat?
2. Yangi tahrirdagi «Ta'lim to'g'risidagi» Qonunga qanday yangiliklar kiritilgan?
3. Buyuk mutafakkirlarning mehnat ta'limi va tarbiyasi, kasb tanlashga yo'llashga oid fikrlari haqida nimalarni bilasiz?
4. "Ta'lim to'g'risidagi qonun" bo'yicha "ta'lim sohasida davlat nazorati va tekshiruvi" qanday amalga oshiriladi?
5. Ta'lim to'g'risidagi qonun'da umumiy o'rta va o'rta maxsus ta'lim bo'yicha inklyuziv ta'limning joriy etilishi belgilandi. Uning ma'nosini izohlab bering?
6. "Ta'lim to'g'risidagi qonun"da Oliy ta'lim muassasalariga kredit tizimi asosida ta'lim jarayonini tashkil etish imkoniyatining berilishi mustahkamlab qo'yildi. Bu qanday tizim?

2- MA'RUZA MASHG'ULOTI: UMUMIY O'RTA TA'LIM MAKTABLARIDA TEXNOLOGIYA FANINING QO'YILISHI VA UNING TARIXIY TARAQQIYOTI

Reja:

1. O'zbekiston maktablarida texnologiya ta'limini rivojlanishi
2. Texnologiyafanining uzluksiz ta'limtizimidagi o'rni va roli
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining «O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida»gi 2017 yil 7 fevraldagi 4947-sonli Farmoni va O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-2019 yillarda ta'lim tizimini isloh qilish bo'yicha qabul qilgan qarorlari
4. Texnologiya fani konsepsiyasini amaliyotga joriy etishning shart- sharoitlari

Tayanch so'z va iboralar: *O'quv dasturi, o'quv reja, DTS, kompetentsiya, texnologiya, texnologik ta'lim, «Ta'lim to'g'risida» Qonun, Kadrlar tayyorlash milliy dasturi.*

1. O'zbekiston maktablarida texnologiya ta'limini rivojlanishi

O'zbekiston Respublikasi Davlat Mustaqilligiga erishib, iqtisodiy va ijtimoiy rivojlanishning o'ziga xos yo'lini tanlashi kadrlar tayyorlash tuzilmasi va mazmunini qayta tashkil etishni zarur qilib qo'ydi va qator chora tadbirlarni ko'rdi. «Ta'lim to'g'risida»gi qonunni joriy etilishi (1997 y) yangi o'quv rejalari, dasturlari, darsliklarni joriy etishni, zamonaviy didaktik ta'limotni ishlab chiqishni; o'quv yurtlarini attestatsiyadan o'tkazishni, yangi tipdagi ta'lim muassasalarni tashkil etishni taqozo qildi.

Dastur kadrlar tayyorlash milliy modelini ro'yobga chiqarishni, har tomonlama kamol topgan, jamiyatda turmushga moslashgan, ta'lim va kasb hunar dasturini ongli ravishda tanlash va keyinchalik puxta o'zlashtirish uchun ijtimoiy-siyosiy, xuquqiy, psixologik-pedagogik va boshqa tarzdagi sharoitlarni yaratishni, jamiyat, davlat va oila oldida o'z javobgarligini his etadigan yoshlarni nazarda tutadi. O'quvchilarni mehnatga tayyorlash jaryonida kasb-hunarga yo'naltirishni yanada kuchaytirish, ularni zamonaviy ishlab chiqarish asoslari, yog'ochga, metallga va gazlamaga ishlov berish texnologiyasi, pazandachilik asoslari, badiiy mehnat texnologiyasi va mashina elementlari yo'nalishlari bo'yicha bilim, ko'nikma va malakalarni egallashlari ko'zda tutilgan.

5-7-sinflarda o'quvchilarning ijtimoiy-estetik didi va dunyoqarashini kengaytiradigan, oilaviy hayot va turmushda kerak bo'ladigan yuqorida ko'rsatilgan o'quv kurslari o'quvchilarda milliy madaniyat va an'analarga mehr-muhabbat uyrotadi. 8-9-sinflarda kasb-hunarlariga yo'naltirish kursi ta'lim oluvchilarning ijtimoiy dunyoqarashini kengaytiradi, kasb-hunar ta'limi yo'nalishlarini ongli ravishda tanlashlariga ko'maklashadi.

O'zbekistonda ham izchil rivojlanishning asosiy omili sifatida ilm-fanni taraqqiy ettirishga katta e'tibor qaratilmoqda.

Respublikamizda uzluksiz ta'lim tizimida turli sohalarida raqobatbardosh mutaxassislar tayyorlash, ularning yuksak bilim, ko'nikma va malakalarni egallashlariga shart-sharoitlar yaratish, ishlab chiqarish jarayonida yetuk malakali mutaxassislar faoliyatini tashkil etish bo'yicha qo'ygan ijtimoiy buyurtmasini bajarishda texnologiya fani jarayonini tashkil etish muhim ahamiyat kasb etadi.

Davlat ahamiyatiga molik ushbu vazifani bajarish uchun ta'lim-tarbiya jarayonda o'qituvchilarning o'z kasbiy bilim, ko'nikma va malakalarini, kasbiy mahoratini takomillashtirishni hamda dinamik ravishda rivojlanib borayotgan pedagogik jarayon talablari darajasida pedagogika, psixologiya, metodika fanlari yutuqlari, zamonaviy texnika va ilg'or texnologiyalar, ishlab chiqarish va bozor iqtisodiyoti munosabatlari bo'yicha mukammal bilimlar, ko'nikmalarni egallashni taqozo etadi. Shu munosabat bilan, texnologiya fani o'qituvchisining bilim, ko'nikma va malakalari ko'lam va sifati, uning ta'lim-tarbiya jarayonini umumiy o'rta ta'lim DTS talablari asosida tashkil etish va o'tkazish bo'yicha erishgan yutuqlari va yo'l qo'ygan kamchiliklari, kasbiy mahorati kabi murakkab va ko'p qirrali faoliyatini takomillashtirish jarayonining didaktik shart-sharoitlarini aniqlash, nazorat

maqsadiga muvofiq ravishda uning shakl, tur, usul va vositalarini optimal tanlash asosida nazorat o'tkazish metodikasini ishlab chiqish, uning mazmunini boyitish, bu sohada mamlakatimiz miqyosida amalga oshirilayotgan tashkiliy ishlarni tahlili bu borada amalga oshiril ayotgan barcha tadbirlarni ilmiy-uslubiy asnosida tashkil etilishini talab qilmoqda. Bu esa o'quvchilarning umumiy o'rta ta'lim maktablaridan texnik-texnologik ko'nikmalarini shakllantirishga e'tibor berilmayotganligini ko'rsatishimiz mumkin. Ushbu ko'nikmalar asosan texnologiya fani darslarida shakllantirilishini xisobga olsak, ushbu fanga e'tiborni kuchaytirish davr talabi ekanligi yaqqol namoyon bo'ladi. Aynan texnologiya fanida o'quvchilarning ham intellektual ham jismoniy bilim, ko'nikma va malakalari uyg'unlashgan xolda shakllanishi hamda texnikaga oid mehnat qilishning sensor ko'nikmalarining rivojlanishi, shuningdek kasblar olami, kasb tanlashdagi qiyinchiliklar va nomutanosibliklar, kasb tanlashda e'tiborga olinadigan omillar xaqidagi ma'lumotlar fanning asosiy maqsadi sifatida beriladi. Demak, texnologiya faniga e'tibor berilishi natijasida nafaqat texnikaga oid kollejlarga balki yoshlarning o'z kasblarini ongli, barcha jixatlarini xisobga olgan holda tanlashlariga erishiladi. To'g'ri kasb tanlagan o'quvchilarning qiziqishini oshirish ya'ni ta'lim sifati va samaradorligini yuksaltirish natijasida yetuk, jahon talablariga javob beradigan mutaxassislar tayyorlashga zamin yaratgan bo'lamiz. Shuni aytish mumkinki, texnologiya fani darslarini tashkil etishda zamonaviy ta'lim texnologiyalari va vositalaridan maqsadga muvofiq foydalanish, innovatsion pedagogik texnologiyalarni joriy etish natijasida o'quvchilarda fanga bo'lgan qiziqishlari ortishi, amaliy mashg'ulotlarda mehnat ob'ektlarini bajarish bo'yicha aniq tasavvurlarga ega bo'lishi, mehnat operatsiyalarini bajarish bo'yicha chuqur bilim, ko'nikma va malakalarni hosil qilishida keng imkoniyatlar ochadi.

2. Texnologiya - fanining uzluksiz ta'lim tizimidagi o'rni va roli

Hozirgi kunda dunyo bo'yicha rivojlangan davlatlar agrar ishlab chiqarishdan sanoat ishlab chiqarishga ya'ni yangi texnika va texnologiyalarga asoslangan avtomatik-mexanizatsiyalashgan sanoat ishlab chiqarish davlatiga o'tib bormoqda. Ishlab chiqarishni rivojlantirishda mutaxassislarning texnikaviy salohiyati muhim o'rin tutadi. Ishlab chiqarish sohasida faoliyat yuritadigan mutaxassislarning boshlang'ich ko'nikmalari aynan umumiy o'rta ta'lim maktablarida texnologiya fani darslarida tarkib topadi.

“Texnologiya” materiallar yoki yarim fabrikatlarni olish, ishlov berish va qayta ishlash usullarini ishlab chiquvchi va takomillashtiruvchi ilmiy fandır. “Texnologiya” - yunoncha ikki so'zdan - “texnos” (techne) - mahorat, san'at va “logos” (logos) - fan, ta'limot so'zlaridan tashkil topgan. Tarixiy manbalarga ko'ra, “Texnologiya” fani ham qadimgi Yunonistonda paydo bo'lgan. Ushbu davrda, bu hunarmandning buyumlarni tayyorlash san'atiga, ustoz rahbarligi ostida (mashqlar tufayli) o'zining tirishqoqligi va tabiiy iqtidori orqali erishishini anglatgan. Hunar o'rganish individual tarzda amalga oshiriladi. Ko'pgina hollarda, hunar sirlari, faqat avloddan avlodga, oilaviy qarindosh urug'larga o'rgatilar edi. Avloddagi uzilishlar, ma'lum bir kasb sirlarini yo'qolishiga olib kelgan hollar ham mavjud. Misol tariqasida, qadim Sharqdagi machit madrasalarning tashqi va ichki devorlar, gumbazlaridagi naqshlar tabiiy bo'yoqlarining tayyorlanish sirlari yo'qolib ketganini keltirish mumkin. Bu bo'yoqlar hanuzgacha odamlarni o'zining tabiiyligi, chiroyi, ranglari jilosi, takrorsizligi, o'zidan nur sochib turishi, uzoqqa chidamliligi bilan maftun etib kelmoqda.

“Texnologiya”ning fan sifatida vujudga kelishiga - XVII asrda, sanoat ishlab chiqarishini paydo bo'lishi metallurgiya, mashinasozlik, jumladan sanoat jihozlari, paroxod, parovoz, o'q otuvchi qurollarni ishlab chiqarish jadal rivojlana boshlanishi sabab bo'ldi.

Bunday murakkab va mehnattalab mashina va jihozlarni ishlab chiqarishni, faqat texnologik jarayoni aniq ishlab chiqilgan texnologik hujjatlar asosida tashkil etish mumkin edi. Ushbu hujjatlarda - xom ashyo, materiallar, yarim fabrikat va mahsulotlarni olish, ishlov berish, qayta ishlash yo'llari va usullarining murakkab jarayonlarini o'zaro bog'liq, ketma-ket va aniq bajariladigan harakat, operatsiyalarga bo'lib, rejalashtirilgan natijaga erishish tasvir etiladi. Bu

kengaytirilgan va ommaviy ishlab chiqarishga asos bo'ladi. Bizning davrda, texnologiya deb, ma'lum ishni bajarish san'ati tushuniladi. Uni egallash uchun u aks ettirilgan texnologik hujjatlarni chuqur o'rganish taqozo etiladi.

"Texnologiya"ning fan sifatida shakllanishi, texnologiyani ko'paytirish va shu asosda mutaxassislarni ommaviy tayyorlash, hamda ommaviy ishlab chiqarishni tashkil etish imkoniyatini keltirib chiqardi.

Texnologiya har doim zaruriy vositalar va sharoitlardan foydalanib, ob'ektga yo'naltirilgan maqsadli amallarni muayyan ketma-ketlikda bajarishni ko'zda tutadi. Ushbu tushunchalarni o'quv jarayoniga ko'chiradigan bo'lsak, o'qituvchi (pedagog)ning o'qitish vositalari yordamida o'quvchi (o'quvchi)larga muayyan sharoitlarda ko'rsatgan tizimli ta'siri natijasida ularda jamiyat uchun zarur bo'lgan va oldindan belgilangan ijtimoiy sifatlarni intensiv tarzda shakllantiruvchi ijtimoiy xodisa, deb ta'riflash mumkin.

Texnik texnologiya quyidagilarni bildiradi: Xom-ashyo, materiallar, yarim fabrikatlar yoki mahsulotlarni olish, ularga ishlov berish yoki qayta ishlash yo'lari va usullarining yig'indisi (texnologiyaning jarayonli - bayonli as'ekti); jarayonning o'zi - qazib olish, to'ish, ishlov berish, qayta ishlash, tashish, omborga joylash, saqlash hamda ishlab chiqarishni texnik nazorat qilish (texnologiyaning jarayonli - harakat as'ekti).

Ishlab chiqarishda "Texnologiya" so'zidan kelib chiqadigan quyidagi tushunchalar ishlatiladi:

Texnologik jarayon - ishlab chiqariladigan mahsulotga ishlov berishning yagona jarayonini hosil qiluvchi texnologik operatsiyalarning yig'indisi.

Texnologik operatsiya - ishchi tomonidan o'zining ish joyida bajariladigan, yakuniga yetkazilgan harakat ko'rinishidagi jarayonning bir qismi

Texnologik xarita - ma'lum bir mahsulotni ishlab chiqarish texnologik operatsiyalarning ketma-ketligini bayon qiluvchi texnik hujjat.

Texnologik reja - texnologik operatsiyalarni amalga oshirishni belgilovchi tartib bo'lib, ma'lum bir mahsulotni ishlab chiqarishda bajariladigan operatsiyalarning vaqti, shartlarini belgilaydi.

3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining «O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida»gi 2017-yil 7 fevraldagi 4947 Farmoni va ta'lim tizimidagi islohotlar

Harakatlar strategiyasining ijtimoiy sohani rivojlantirish bo'yicha qator qarorlar qabul qilindi, jumladan, maktabgacha ta'lim tizimini yanada takomillashtirish, moddiy-texnika bazasini mustahkamlash, maktabgacha ta'lim muassasalari tarmog'ini kengaytirish, malakali pedagog kadrlar bilan ta'minlash, bolalarni maktab ta'limiga tayyorlash darajasini tubdan yaxshilash, ta'lim-tarbiya jarayoniga zamonaviy ta'lim dasturlari va texnologiyalarini tatbiq etish, bolalarni har tomonlama intellektual, axloqiy, estetik va jismoniy rivojlantirish uchun shart-sharoitlar yaratish maqsadida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2016 yil 29 dekabrda qarori e'lon qilindi.

Prezidentning qarori asosida tasdiqlangan dasturning asosiy maqsadli vazifalari va yo'nalishlari etib quyidagilar belgilandi: ilg'or xorijiy tajribani hisobga olgan holda bolalarni har tomonlama intellektual, axloqiy, estetik va jismoniy rivojlantirish sharoitlarini yaratish; maktabgacha ta'lim sifatini oshirish, maktabgacha ta'lim muassasalarida bolalarni maktabga sifatli tayyorlashni tubdan yaxshilash, ta'lim-tarbiya jarayoniga jahon amaliyotida keng qo'llaniladigan zamonaviy ta'lim dasturlari va texnologiyalarini joriy etish kabi vazifalar qo'yildi. Shuningdek, O'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi muassasalari faoliyatida mavjud muammolarni hal etish maqsadida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 14 martda "O'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi muassasalari faoliyatini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori qabul qilindi. Qarorda Respublikada faoliyat ko'rsatayotgan akademik litseylar sonini o'timallashtirishni, akademik litseylarda o'quv

jarayoni sifatini tubdan yaxshilash chora-tadbirlari amalga oshirilishini nazarda tutulmoqda. Ushbu qaror o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi muassasalari o'quv jarayonining sifati va samaradorligini oshirish, yoshlarning o'zlari tanlagan kasb va mutaxassisliklarni egallashga bo'lgan orzu-intilishlariga erishmog'i uchun yanada keng sharoitlar yaratish kabi aniq maqsadlarga yo'naltirilgan aniq vazifalarni amalga oshirish ko'zda tutilgan.

Mamlakatimizni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish bo'yicha ustuvor vazifalarga muvofik kadrlar tayyorlashning mazmunini tubdan qayta ko'rib chiqish, xalqaro standartlar darajasida oliy ma'lumotli mutaxassislar tayyorlashga zarur shart-sharoitlar yaratish maqsadida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 20 aprelda "Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish chora- tadbirlari to'g'risida"gi K-2909-son qarori qabul qilindi. Mazkur Qaror bilan oliy ta'lim darajasini sifat jixatidan oshirish va tubdan takomillashtirish, oliy ta'lim muassasalarining moddiy-texnika bazasini mustakkamlash va modernizatsiya qilish, zamonaviy o'quv-ilmiy laboratoriyalari, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari bilan jihozlash bo'yicha Oliy ta'lim tizimini 2017—2021 yillarda kompleks rivojlantirish dasturi tasdiqlandi.

Xususan, Birlashgan Millatlar Tashkilotining Ta'lim, fan va madaniyat masalalari bo'yicha ko'mitasi (UNESCO) va konsalting tashkiloti (DGp Research & Consulting) hamkorligida jalb qilingan nufuzli xorijiy ekspertlar guruhi tomonidan 2017 yilning yanvar oylarida O'zbekiston Respublikasi ta'lim tizimini kom'leks o'rganish bo'yicha o'tkazilgan taxlillar natijalarining xulosalariga ko'ra oliy ta'lim jarayonida nazariya va amaliyot yaxlitligi ta'minlanmaganligi, talabalarning malakaviy amaliyotlarini ishlab chiqarish korxonalarida o'tkazish samarali tashkil etilmagani oqibatida ayrim bitiruvchilar ishga joylashgandan keyin o'z kasbini, mutaxassisligini kushimcha urganayotganligi, shuningdek, ta'lim sifatining nazorati zamonaviy talablarga javob bermasligi, ta'lim muassasalarida malakali pedagog va boshqaruv kadrlarining yetishmasligi, xorijiy ta'lim muassasalari bilan samarali hamkorlik yetarlicha yulga qo'yilmaganligi kabi kamchiliklar qayd etilgan. SHu bilan birga, islohotlar amalga oshirilgan yillarda umumiy o'rta, shuningdek, o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limini rivojlantirish, 12 yillik majburiy ta'limga o'tish natijalarini har tomonlama tahlil qilish, hozirgi o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi tizimi bugungi kun talablariga javob bermasligini va tubdan isloh qilishga muhtoj ekanligini ko'rsatdi.

Aholi turli toifalarini "Hayot davomida ta'lim olish" printsipli bo'yicha kasbga tayyorlash tizimining zaif rivojlanganligi katta yoshdagi aholining salmoqli qismi, shu jumladan, ishga joylashishga muhtoj bo'lgan yoshlar va nogiron shaxslar mehnat bozorida talab etilmasligiga olib keldi, kasb-hunar kollejlari o'quv jarayonini tashkil etishga va o'quvchilarni ma'naviy-axloqiy tarbiyalashga rasmiyatchilik bilan munosabatda bo'lish, ularning bo'sh vaqtini tashkil etishning samarasiz mexanizmi mashg'ulotlarga qatnashish pasayishiga va buning oqibatida ular tomonidan sodir etiladigan huquqbuzarliklar soni ko'payishiga olib keldi. Ushbu sohadagi mavjud muammolarni tizimli hal etish, ilg'or xorijiy mamlakatlarning tajribasi asosida kasb-hunar ta'limi tizimini tubdan takomillashtirish va rivojlantirish, mavjud kasb-hunar kollejlari moddiy bazasidan oqilona va maqsadli foydalanishni ta'minlash, aholi barcha qatlamlarining ehtiyojlarini hisobga olish va bandligini oshirish maqsadida (2018 yil 25 yanvar) O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Umumiy o'rta, o'rta maxsus va kasb-hunar ta'limi tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Farmoni qabul qilindi. Ushbu Farmonda quyidagilar nazarda tutilgan: 2018/2019 o'quv yilidan boshlab majburiy umumiy o'rta ta'lim uzluksiz 11 yillik ta'lim negizida amalga oshiriladi; 2019/2020 o'quv yilidan boshlab kasb-hunar kollejlari o'qishga qabul qilish umumiy o'rta ta'lim maktablarining 11-sinf bitiruvchilari hisobidan, ixtiyoriylik asosida, tegishli mutaxassislikka (kasbga) ega bo'lish uchun 6 oydan 2 yilgacha bo'lgan ta'lim muddatlarida amalga oshiriladi. Farmonda kasb-hunar ta'limi sohasida kadrlar tayyorlash tizimining quyidagi eng muhim vazifalari ham belgilangan: talab etilgan kasblar bo'yicha

iqtisodiyotning rivojlanish istiqbollari va ustuvor vazifalarini, zamonaviy texnika va texnologik tendentsiyalarni hisobga olgan hamda zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini tatbiq qilgan holda ishlash bo'yicha amaliy ko'nikmalarga ega bo'lgan o'rta bo'g'inning malakali mutaxassislarini tayyorlash; iqtisodiyot sohalari va tarmoqlari uchun zarur mutaxassislar tayyorlash, kadrlarga bo'lgan real ehtiyojni, ish beruvchi korxonalarning takliflarini hisobga olgan holda iqtisodiyot tarmoqlari va sohalarida talab qilingan mutaxassislar tayyorlash sifatini tubdan oshirish bo'yicha kasb-hunar kollejlari faoliyatini muvofiqlashtirish; yoshlarni har tomonlama barkamol shaxs qilib, vatan'arvarlik va milliy mustaqillik g'oyalariga sodiqlik ruhida tarbiyalashga, shuningdek, o'quvchilarda boy ilmiy, madaniy va ma'naviy merosimizga, milliy va umuminsoniy qadriyatlarga asoslangan ma'naviy va axloqiy sifatlarni rivojlantirishga yo'naltirilgan pedagogik jarayonni yangi pedagogik shakl va usullar asosida tashkil etish; yetakchi mahalliy va xorijiy ta'lim muassasalari bilan har tomonlama hamkorlikni rivojlantirish, innovatsion o'quv loyihalarini birgalikda amalga oshirish uchun yuqori malakali xorijiy mutaxassislarni jalb etish;

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti xalq ta'limi tizimidagi muammolar va kamchiliklarni bartaraf etishga qaratigan "Xalq ta'limini boshqarish tizimini takomillashtirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi farmonni (2018 yil 5 sentyabr) imzolandi. Hujjatda qayd etilishicha, xalq ta'limi tizimini boshqarishning samarali mexanizmlarini joriy etish o'sib kelayotgan yosh avlodni ma'naviy-axloqiy va intellektual rivojlantirishni sifat jihatidan yangi darajaga ko'tarishning eng muhim sharti hisoblanadi, shuningdek, o'quv-tarbiya jarayonida ta'limning innovatsion shakllari va usullarini qo'llashga ko'maklashadi. Shu bilan birga, ushbu sohadagi ishlar holatini tanqidiy tahlil qilish xalq ta'limi tizimi boshqaruvini tashkil etish, davlat umumiy o'rta ta'lim muassasalarining faoliyatini amaliy jihatdan muvofiqlashtirish, ularning moddiy-texnik holatini yaxshilash bo'yicha tadbirlarni moliyalashtirishda bir qator muammolar va kamchiliklar mavjudligi aniqlandi: ta'lim sifatini ta'minlash, o'qituvchilarning bilim darajasini va pedagogik mahoratini oshirish masalalarida umumta'lim muassasalari faoliyatidagi ochiqlik va shaffoflik darajasining yetarli darajada emasligi, o'quv-tarbiya jarayoni ustidan samarali jamoatchilik nazoratining mavjud emasligi; xalq ta'limi tizimi muassasalarini moliyalashtirish va moddiy-texnik ta'minlash mexanizmining mukammal emasligi, ularning faoliyatiga zamonaviy me'yoriy yechimlar, innovatsion ishlanmalarni va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish darajasining pastligi ko'rinadi.

Farmonda O'zbekistonda "Zamonaviy maktab" Davlat dasturi tasdiqlanishi qayd etiladi. Umumta'lim muassasalari reytingini tuzish maqsadida ularning faoliyati samaradorligini baholash mezonlari tasdiqlanadi; o'quvchilarning bilim darajasini baholash bo'yicha xalqaro dasturlar va tadqiqotlarda (PISA, TIMSS, PIRLS va boshqalar) umumta'lim muassasalari o'quvchilarining ishtirokini tashkil etadi.

4. Texnologiya fani konsepsiyasini amaliyotga joriy etishning shart- sharoitlari

Konsepsiyani amaliyotga tatbiq etish quyidagi ilmiy, metodik, tashkiliy va moddiy-texnik shart-sharoitlarni amalga oshirishni talab etadi:

- Texnologiya fanini o'qitishda uzluksiz ta'lim tizimining (uzluksizlik va uzviylik) tamoyillariga qat'iy rioya qilish. Tayanch va umumta'lim maktablaridagi texnologiya fanining mazmuni, maqsadi va vazifalarini, tashkil etish shakllarini, metodlari va vositalarini zamonaviy talablar asosida takomillashtirish.

- Ilmiy-pedagogik xodimlar, mutaxassis o'qituvchilar, murabbiy- tarbiyachilar tayyorlash tizimini takomillashtirish. Texnologiya fani o'qituvchilarini tayyorlashni takomillashtirish konsepsiyasini ishlab chiqish va amaliyotga tatbiq qilish. Texnologiya fani o'qituvchilarining malakasini oshirish va qayta tayyorlash konsepsiyasini ishlab chiqish; texnologiya va kasb ta'limi o'qituvchilarini tayyorlash, malaka oshirish va qayta tayyorlash tizimini takomillashtirish.

- Texnologiya fani davlat ta'lim standartini o'quvchilarning jismoniy va ruhiy rivojlanish qobiliyatlariga mos holda ishlab chiqilishi, uni namunaviy o'quv dasturlari, o'quv qo'llanmalari, darsliklar va turli ilmiy-uslubiy ishlanmalar majmualari bilan ta'minlash. Texnologiya fanining moddiy-texnik ta'minotini jamiyat taraqqiyoti talablaridan kelib chiqib mustahkamlash;
- Texnologiya fanini o'qitishni takomillashtirish maqsadida umumta'lim va boshqa ta'lim-tarbiya muassasalari, viloyat, tuman xalq ta'limi bo'limlari, Respublika ta'lim markazi, Xalq ta'limi vazirligi, Respublika Fanlar akademiyasi, ilmiy-tadqiqot institutlari, oliy o'quv yurtlarining tegishli kafedralarida olib borilayotgan nazariy va amaliy tadqiqot ishlarini tizimlashtirish, uyg'unlashtirish, markazlashtirish va muvofiqlashtirish;
- Texnologiya fanini o'qitishda Respublikamiz umumta'lim maktablari va xorijiy mamlakatlarda erishilgan ilg'or tajribalarini o'rganish hamda amaliyotga qo'llashda Respublikaning ta'lim sohasidagi siyosati talablari hamda mahalliy, milliy, etnik, hududiy xususiyatlarni hisobga olish;
- Texnologiya fanini o'qitishni yanada takomillashtirish maqsadida me'yoriy, metodik xujjatlar, zaruriy nizomlar, yo'riqnomalarni ilg'or tajribalar asosida tayyorlash va tashkiliy tadbirlarni hozirgi zamon talablaridan kelib chiqib, yagona markazlashtirilgan holda umumdavlat miqyosida joriy etish;
- Iqtidorli yoshlarni kasb-hunar o'rganishga bo'lgan qiziqishlariga ko'ra kasbiy mahorat darajalarini rivojlantirishga sharoit yaratish zarur.

Mavzu yuzasidan savollar:

1. O'zbekiston maktablarida texnologiya ta'limini rivojlanishi qay tarzda amalga oshirildi?
2. Texnologiya fanining uzluksiz ta'lim tizimidagi o'rni va roli to'g'risida aytib bering?
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining «O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida»gi 2017 yil 7 fevraldagi 4947 sonli Farmoni va O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-2019 yillarda ta'lim tizimini isloh qilish bo'yicha qabul qilgan qarorlari haqida aytib bering?
4. Texnologiya fani konsepsiyasini amaliyotga joriy etishning shart- sharoitlari nimalardan iborat?

3- MA'RUZA MASHG'ULOTI: TEXNOLOGIYA FANINING AMALIY FANLAR BLOK MODULIDAGI FANLAR VA O'RTA MAXSUS TA'LIM, OLIY TA'LIM BILAN INTEGRATSIYALASH

Reja:

1. Ta'lim mazmunini belgilash
2. Davlat ta'lim standartining maqsadi
3. Umumiy o'rta ta'lim maktablari o'quv rejasining mazmuni va texnologiya fani darslarining o'quv rejadagi o'rni
4. Texnologiya fanini umumiy o'rta ta'lim va oliy ta'lim bilan integratsiyalash omillari

***Tayanch so'z va iboralar:** integratsiya, umumiy o'rta ta'lim, maktabgacha ta'lim, o'rta maxsus ta'lim, oliy ta'lim, uzluksiz ta'lim, mamlakatlar integratsiyasi, davlat ta'lim standarti.*

1. Ta'lim mazmunini belgilash

Davlat ta'lim standard (DTS) umumiy o'rta ta'lim, kasb-hunar ta'limi hamda oliy ta'lim uchun alohida-alohida ishlab chiqariladi.

Umumiy o'rta ta'limning DTS o'quvchilar umumta'lim tayyorgarligi saviyasiga ta'limining DTS o'quvchilar kasb-hunar tayyorligiga, saviyasiga qo'yilgan (oliy ta'lim DTS talablar mutaxassislik tayyorgarligiga, saviyasiga qo'yiladigan) majburiy minimal darajani belgilaydi.

DTS ta'lim mazmuni shakllari, vositalari, usullari vazifalarining sifatini baholash tartibini belgilaydi. Ta'lim mazmunini o'zagi hisoblangan standart vositasida, mamlakat

hududida faoliyat ko'rsatayotgan turli ta'lim muassasalarida (davlat va nodavlat) ta'limning barqaror darajasini ta'minlash sharti amalga oshiriladi. DTS o'z mohiyatiga ko'ra o'quv dasturlari, darsliklar, o'quv qo'llanmalari, nizomlar, o'quv rejasi va boshqa mehyoriy hujjatlarini yaratish uchun asos bo'lib xizmat qiladi.

Umumiy o'rta (kasb-hunar va oliy) ta'limning DTS quyidagi tamoyillariga tayangan holda ishlab chiqiladi:

- DTS ning davlat va jamiyat talablari va shaxs ehtiyojiga mosligi;
- o'quv dasturlari mazmunining jamiyat ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyoti hamda fan-texnik rivojlanishi bilan bog'liqligi;
- umumiy o'rta (kasb-hunar va oliy) ta'lim mazmunining insonparvarligi;
- ta'lim mazmunining respublikadagi barcha hududlardagi birligi va yaxlitligi;
- umumiy o'rta (kasb-hunar va oliy) ta'limning mazmuni, shakli, vositalari va usullarini tanlashda innovatsion (ilg'or) texnologiya yutuqlariga tayanish;
- pedagogik tafakkurda qaror topgan an'anaviy qarashlar bilan «Ta'lim to'g'risida»gi qonun va «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi» mazmunida ifodalangan zamonaviy talablarning uzviyligi;
- ilg'or demokratik xorijiy mamlakatlarning ta'lim sohasida me'yorini belgilash tajribalaridan milliy hususiyatlarini hisobga olgan holda foydalanish.

Ma'lumki, ta'lim mazmuni insonni o'qitish jarayonida egallashi lozim bo'lgan bilim, ko'nikma va malakalar hajmi hamda xarakteri bilan belgilanadi. SHu sababli ham ta'lim mazmuni rejalashtirilgan maqsadga muvofiq holdagi yo'nalish va hajm bo'yicha shakllantiriladi. U tegishli mehyoriy hujjatlar: ta'lim standartlari, o'quv reja, o'quv dasturlari shaklida rasmiylashtirilib, o'rnatilgan tartibda tasdiqlanadi.

2. Davlat ta'lim standartining maqsadi

Davlat ta'lim standartining maqsadi - umumiy o'rta ta'lim tizimini mamlakatda amalga oshirilayotgan ijtimoiy-iqtisodiy islohotlar, rivojlangan xorijiy mamlakatlarning ilg'or tajribalari hamda ilm-fan va zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalariga asoslangan holda tashkil etish, ma'naviy barkamol va intellektual rivojlangan shaxsni tarbiyalashdan iborat. Davlat ta'lim standartining vazifalari quyidagilardan iborat:

- umumiy o'rta ta'lim mazmuni va sifatiga qo'yiladigan talablarni belgilash; milliy, umuminsoniy va ma'naviy qadriyatlar asosida o'quvchilarni tarbiyalashning samarali shakllari va usullarini joriy etish;
- o'quv-tarbiya jarayoniga pedagogik va zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish, umumiy o'rta ta'lim muassasalarining o'quvchilari va bitiruvchilarining malakasiga qo'yiladigan talablarni belgilash;
- kadrlarni maqsadli va sifatli tayyorlash uchun ta'lim, fan va ishlab chiqarishning samarali integratsiyasini ta'minlash;
- ta'lim va uning pirovard natijalari, o'quvchilarning malaka talablarini egallaganlik darajasini tizimli baholash tartibini, shuningdek ta'lim-tarbiya faoliyati sifatini nazorat qilishning huquqiy asoslarini takomillashtirish;
- davlat ta'lim standartlari talablarining ta'lim sifati va kadrlar tayyorlashga qo'yiladigan xalqaro talablarga muvofiqligini ta'minlash.

Ma'lumki, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017 yil 6 apreldagi "Umumiy o'rta va o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limining davlat ta'lim standartlarini tasdiqlash to'g'risida"dagi 187-sonli qarori 1-ilovasining 4-bobida Davlat ta'lim standarti quyidagi tarkibiy qismlardan iborat ekanligi belgilangan:

- umumiy o'rta ta'limning tayanch o'quv rejasi;
- umumiy o'rta ta'limning o'quv dasturi;
- umumiy o'rta ta'limning malaka talablari;
- baholash tizimi.

Umumiy o'rta ta'limning tayanch o'quv rejasi umumiy o'rta ta'lim muassasalarida o'qitiladigan o'quv fanlari nomi, o'quv yuklamasining minimal hajmi hamda ularning sinflar bo'yicha taqsimoti belgilangan hujjat hisoblanadi.

Tayanch o'quv reja umumiy o'rta ta'lim muassasalarining dars jadvalini ishlab chiqish uchun asos hisoblanadi. Tayanch o'quv reja umumta'lim fanlari bo'yicha belgilangan ta'lim mazmunini o'quvchiga yetkazish uchun ajratilgan o'quv soatlari (davlat ixtiyoridagi va maktab ixtiyoridagi soatlar)ning minimal hajmini belgilaydi.

Umumiy o'rta ta'lim muassasalarining pedagogik kengashlariga dars jadvalini tuzishda tayanch o'quv rejadagi umumiy soatlar hajmidan oshmagan holda, ma'lum bir fanlarni chuqurlashtirib o'qitish maqsadida 15% gacha o'zgartirish kiritish huquqi beriladi. Davlat ta'lim standartining maqsadi - umumiy o'rta ta'lim tizimini mamlakatda amalga oshirayotgan ijtimoiy-iqtisodiy islohotlar, rivojlangan xorijiy mamlakatlarning ilg'or tajribalari hamda ilmfan va zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalariga asoslangan holda tashkil etish, ma'naviy barkamol va intellektual rivojlangan shaxsni tarbiyalashdan iborat. Davlat ta'lim standartining vazifalari quyidagilardan iborat:

- umumiy o'rta ta'lim mazmuni va sifatiga qo'yiladigan talablarni belgilash;
- milliy, umuminsoniy va ma'naviy qadriyatlar asosida o'quvchilarni tarbiyalashning samarali shakllari va usullarini joriy etish;
- o'quv-tarbiya jarayoniga pedagogik va zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish, umumiy o'rta ta'lim muassasalarining o'quvchilari va bitiruvchilarining malakasiga qo'yiladigan talablarni belgilash;
- kadrlarni maqsadli va sifatli tayyorlash uchun ta'lim, fan va ishlab chiqarishning samarali integratsiyasini ta'minlash; ta'lim va uning pirovard natijalari, o'quvchilarning malaka talablarini egallaganlik darajasini tizimli baholash tartibini, shuningdek ta'lim-tarbiya faoliyati sifatini nazorat qilishning huquqiy asoslarini takomillashtirish;
- davlat ta'lim standartlari talablarining ta'lim sifati va kadrlar tayyorlashga qo'yiladigan xalqaro talablarga muvofiqligini ta'minlash.

3. Umumiy o'rta ta'lim maktablari o'quv rejasining mazmuni va texnologiya fani darslarining o'quv rejadagi o'rni

Texnologiya- mehnat ta'limi bo'yicha Davlat ta'lim standarti. DTS umumiy o'rta ta'lim maktablari uchun texnologiya ta'limi fanidan o'quv dastur, o'quv metodik qo'llanma, darslik va boshqa rasmiy mehyoriy materiallarni ishlab chiqish, o'quv-tarbiya jarayonini tashkil etish, hamda ilmiy tadqiqotlar olib borish uchun zarur bo'lgan me'yoriy hujjatdir. Umumiy o'rta ta'lim maktablari uchun tayanch o'quv rejasi davlat ta'lim standartining tarkibiy qismi bo'lib, u ta'lim sohalarini me'yorlashga hamda maktabning moliyaviy ta'minotini belgilashga asosdir. Tayanch o'quv rejasi o'quv fani bo'yicha beriladigan ta'lim mazmunini o'quvchiga etkazish uchun ajratilgan o'quv soatlarining miqdorini ifodalaydi. U har bir sinfda muayyan o'quv fani bo'yicha davlat standartlariga muvofiq beriladigan ta'lim mazmunini aniqlashga asos bo'ladi. DTS asosidagi umumiy o'rta ta'lim muassasalarining tayanch o'quv rejasiga asosan 1-9 sinflarda davlat kom'onentidagi umumiy soatlar miqdori 8616 soat. Maktab komponentidagi umumiy soatlar miqdori 610 soat. Davlat va maktab kom'onentidagi umumiy soatlar 9226 soatni tashkil etadi. Davlat komponenti quyidagi ta'lim sohalarini o'z ichiga oladi va umumiy soatlar miqdori 8616 soatning quyidagi foizlari ajratilgan:

Filologiya sohasi - 38,6 %

Ijtimoiy bilimlar – 6,9 %

Mamematika ta'limi - 19,0%

Tabiiy bilimlar – 14,0 %

Ma'naviyat sohasi – 3,45 %

San'at sohasi – 5,5%

Texnologiya sohasi – 5,5 %

Sog'lomlashtirish ta'limi - 7,0 %

Texnologiya sohasi texnologiya fani va chizmachilik fanlarini o'z ichiga oladi. Bunda: texnologiya fani – 4,72 % (407 soat), chizmachilik - 0,79 % (68 soat).

San'at sohasi musiqa madaniyati va tasviriy san'at fanlarini o'z ichiga oladi: musiqa madaniyati-2,75 % (237 soat), tasviriy san'at - 2,75% (237 soat).

Sog'lomlashtirish ta'limi sohasiga jismoniy tarbiya, fuqaro mudofaasi, inson xavfsizligi asoslari predmetlari kiradi. Bu sohaga 7,0 % o'quv vaqti ajratilgan. (610 soat). Umumiy o'rta ta'limning tayanch o'quv rejasi umumiy o'rta ta'lim muassasalarida o'qitiladigan o'quv fanlari nomi, o'quv yuklamasining minimal hajmi hamda ularning sinflar bo'yicha taqsimoti belgilangan hujjat hisoblanadi. Tayanch o'quv reja umumiy o'rta ta'lim muassasalarining dars jadvalini ishlab chiqish uchun asos hisoblanadi. Tayanch o'quv reja umumta'lim fanlari bo'yicha belgilangan ta'lim mazmunini o'quvchiga yetkazish uchun ajratilgan o'quv soatlari (davlat ixtiyoridagi va maktab ixtiyoridagi soatlar)ning minimal hajmini belgilaydi.

Umumiy o'rta ta'lim muassasalarining pedagogik kengashlariga dars jadvalini tuzishda tayanch o'quv rejadagi umumiy soatlar hajmidan oshmagan holda, ma'lum bir fanlarni chuqurlashtirib o'qitish maqsadida 15%gacha o'zgartirish kiritish huquqi beriladi.

Umumiy o'rta ta'limning o'quv dasturi tayanch o'quv rejaga muvofiq o'quv fanlarining sinflar va mavzular bo'yicha hajmi, mazmuni, o'rganish ketma- ketligi va shakllantiriladigan kompetensiyalari belgilangan hujjat hisoblanadi.

O'quv dasturi O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirligi tomonidan ishlab chiqiladi va tasdiqlanadi. Umumiy o'rta ta'limning malaka talablari umumta'lim fanlari bo'yicha ta'lim mazmunining majburiy minimumi va yakuniy maqsadlariga, o'quv yuklamalari hajmiga hamda ta'lim sifatiga qo'yiladigan talablardan iborat bo'lib, u quyidagilardan tashkil topadi:

bilim — o'rganilgan ma'lumotlarni eslab qolish va qayta tushuntiribberish;

ko'nikma — o'rganilgan bilimlarni tanish vaziyatlarda qo'llay olish;

malaka — o'rganilgan bilim va shakllangan ko'nikmalarni notanish vaziyatlarda qo'llay olish va yangi bilimlar hosil qilish;

kompetensiya — mavjud bilim, ko'nikma va malakalarni kundalik faoliyatda qo'llay olish qobiliyati.

Baholash tizimi - davlat ta'lim standarti bo'yicha umumiy o'rta ta'limning malaka talablarini o'quvchilar tomonidan o'zlashtirilishi darajasini hamda umumiy o'rta ta'lim muassasasining faoliyati samaradorligini aniqlaydigan mezonlar majmuidan iborat. Vazirlar Mahkamasining 2017 yil 6 apreldagi "Umumiy o'rta va o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limining davlat ta'lim standartlarini tasdiqlash to'g'risida"dagi 187-sonli qarori 3-ilovasining 18-§ paragrafida "Texnologiya" fani umumiy o'rta ta'lim muassasalarida texnologiya o'quv fanini o'rganish bosqichlari belgilangan.

Tayanch va fanga oid umumiy kompetensiyalar - O'zbekiston Respublikasida ta'limning uzluksizligi, uzviyligi, o'quvchi shaxsi va qiziqishlari ustuvorligidan kelib chiqib, ularning yosh xususiyatlariga mos ravishda quyidagi tayanch kompetensiyalar shakllantiriladi:

Kommunikativ kompetensiya - ijtimoiy vaziyatlarda ona tilida hamda birorta xorijiy tilda o'zaro muloqotga kirisha olishni, muloqotda muomala madaniyatiga amal qilishni, ijtimoiy moslashuvchanlikni, hamkorlikda jamoada samarali ishlay olish layoqatlarini shakllantirishni nazarda tutadi.

Axborotlar bilan ishlash kompetensiyasi - media manbalardan zarur ma'lumotlarni izlab topa olishni, saralashni, qayta ishlashni, saqlashni, ulardan samarali foydalana olishni, ularning xavfsizligini ta'minlashni, media madaniyatga ega bo'lish layoqatlarini shakllantirishni nazarda tutadi.

O'zini o'zi rivojlantirish kompetensiyasi - doimiy ravishda o'z-o'zini jismoniy, ma'naviy, ruhiy, intellektual va kreativ rivojlantirish, kamolotga intilish, hayot davomida

mustaqil o'qib-o'rganish, kognitivlik ko'nikmalarini va hayotiy tajribani mustaqil ravishda muntazam oshirib borish, o'z xatti- harakatini muqobil baholash va mustaqil qaror qabul qila olish ko'nikmalarini egallashni nazarda tutadi.

Ijtimoiy faol fuqarolik kompetensiyasi - jamiyatda bo'layotgan voqea, hodisa va jarayonlarga daxldorlikni his etish va ularda faol ishtirok etish, o'zining fuqarolik burch va huquqlarini bilish, unga rioya qilish, mehnat va fuqarolik munosabatlarida muomala va huquqiy madaniyatga ega bo'lish layoqatlarini shakllantirishni nazarda tutadi.

Milliy va umummadaniy kompetensiya - vatanga sadoqatli, insonlarga mehr-oqibatli hamda umuminsoniy va milliy qadriyatlarga e'tiqodli bo'lish, badiiy va san'at asarlarini tushunish, orasta kiyinish, madaniy qoidalarga va sog'lom turmush tarziga amal qilish layoqatlarini shakllantirishni nazarda tutadi.

Matematik savodxonlik - fan va texnika yangiliklaridan xabardor bo'lish hamda foydalanish kompetensiyasi - aniq hisob-kitoblarga asoslangan holda shaxsiy, oilaviy, kasbiy va iqtisodiy rejalarni tuza olish, o'quvchilarda shakllantiriladi. Shuningdek, har bir fanining mazmunidan kelib chiqqan holda o'quvchilarda fanga oid kompetensiyalar ham shakllantiriladi. Jumladan, Buyum va mahsulot turlarini, ularni tayyorlash va ishlov berish usullarini bilish, texnologik loyihalash hamda amalga oshirish kompetensiyasi, psixomotor, funksional, hamda amaliy faoliyat turlarini bajarishdagi operatsion kompetensiyasi. To'g'ri va ongli kasb tanlash, ijtimoiy munosabatlarga kirisha olish kompetensiyasi.

4. Texnologiya fanini umumiy o'rta ta'lim va oliy ta'lim bilan integrasiyalash omillari

Ma'lumki, O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi qonunining 9 - moddasida, O'zbekiston Respublikasida ta'lim tizimining yagona va uzluksizligi belgilab qo'yilgan.

Uzluksiz ta'lim kadrlar tayyorlash tizimining asosi, O'zbekiston Respublikasining ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyotini tahminlovchi, shaxs, jamiyat va davlatning iqtisodiy, ijtimoiy, ilmiy-texnikaviy va madaniy ehtiyojlarini qondiruvchi ustuvor soha xisoblanadi. U ijodkor, ijtimoiy faol, ma'naviy boy shaxs shakllanishi va yuqori malakali raqobatbardosh kadrlar ildam tayyorlanishi uchun zarur shart-sharoitlar yaratadi. Uzluksiz ta'limni quyidagi printsiplari asosida tashkil etiladi va rivojlantiriladi:

- ta'limning ustuvorligi - uning rivojlanishining birinchi darajali ahamiyatga ega ekanligi, bilim, ta'lim va yuksak intellektning nufuzililigi;
- ta'limning demokratlashuvi - ta'lim va tarbiya uslublarini tanlashda o'quv yurtlari mustaqilligining kengayishi, ta'limni boshqarishning davlat-jamiyat tizimiga o'tilishi;
- ta'limning insonparvarlashuvi - inson qobiliyatlarining ochilishi va uning ta'limga nisbatan bo'lgan turli-tuman ehtiyojlarining qondirilishi, milliy va umumbashariy qadriyatlar ustuvorligining tahminlanishi, inson, jamiyat va atrof-muhit o'zaro munosabatlarining uyg'unlashuvi;
- ta'limning ijtimoiylashuvi - ta'lim oluvchilarda estetik boy dunyoqarashni hosil qilish, ularda yuksak ma'naviyat, madaniyat va ijodiy fikrlashni shakllantirish;
- iqtidorli yoshlarni anglash, ularga ta'limning eng yuqori darajasida, izchil ravishda fundamental va maxsus bilim olishlari uchun shart-sharoitlar yaratish zarur. Shulardan kelib chiqqan xolda kasb ta'limini umumiy o'rta va oliy ta'lim bilan integrasiyalash omillarini belgilash mumkin. Respublikada amalga oshirilayotgan keng ko'lamli islohotlar, iqtisodiyot tarmoqlariga kiritilayotgan innovatsion texnologik jarayonlar, tadbirkorlik, kichik biznes sohalarida yaratilayotgan ish o'rinlari o'rta bo'g'in kadrlarini tayyorlovchi mutlaqo yangi kasb-hunar ta'limi muassasalari tarmog'ini shakllantirishni talab etmoqda. Eski tizimda oddiy ishchi kasblar bilan o'rta maxsus ma'lumotga ega mutaxassislarni tayyorlash aralashtirib yuborilgan edi.

Prezidentimizning “professional ta’lim tizimini yanada takomillashtirishga doir qo’shimcha doir chora-tadbirlar to’g’risida”gi farmoniga binoan umumiy o’rta ta’lim muassasalarining 10-11-sinflari o’quvchilariga kasbiy ta’lim berishga ixtisoslashgan o’quv-ishlab chiqarish majmualari (O’ICHM) yoshlarimizni kasbga o’rgatish vazifasini lozim darajada bajarmaganligi sababli haqli ravishda tugatildi.

O’rta bo’g’in kadrlarini tayyorlashda ish beruvchilarning o’rni yo’q edi. Boshqacha aytganda, kadr tayyorlash jarayoni ishlab chiqarish, zamonaviy texnologiyadan uzilib qolgandi. Dunyoning 130 dan ortiq davlatida amal qiladigan milliy malaka tizimi O’zbekistonda joriy etilmagandi. Amaldagi ta’lim dasturlari UNESCO tashkiloti tomonidan qabul qilingan “Ta’limning xalqaro standartlari”ga to’g’ri kelmagani mahalliy kadrlarning xalqaro miqyosda tan olinishi va mehnat bozorida o’z o’rnini to’lishiga to’sqinlik qilardi. Shuning uchun bu muammolarni chuqur o’rganib, uning yechimini to’ish, kasb-hunar ta’limi tizimining shaklan va mazmunan mutlaqo yangi tarmog’ini yaratish maqsadida Prezidentimizning 2019-yil 6-sentabrdagi “Professional ta’lim tizimini yanada takomillashtirish to’g’risida”gi farmoni qabul qilindi. Farmonga muvofiq, O’zbekistonda mutlaqo yangi, uzluksiz professional ta’lim tizimi barpo etilishi belgilandi.

Endilikda avvalgi 3 yillik ta’lim standartidan to’liq voz kechib, tabaqalashtirilgan ta’lim dasturlari bo’yicha kadrlar tayyorlanadi. Ishchi kasblar bilan o’rta bo’g’in mutaxassislarini tayyorlash tizimi bir-biridan to’liq ajratiladi. Ishchi kasblar alohida o’quv rejasi va dasturlar asosida 6 oydan 1 yilgacha bo’lgan muddatda o’qitiladi. O’rta bo’g’in mutaxassislarini tayyorlash uchun zarur muddat kamida 2 yil etib belgilanadi. Farmonga muvofiq, professional ta’lim muassasalari maqsad va vazifalaridan kelib chiqib, quyidagi toifalarga ajratildi:

Birinchi toifa — ta’limning Xalqaro standart tasniflagichining 3-darajasiga mos keluvchi dasturlar asosida 9-sinf bitiruvchilari tarkibidan yoshlarning professional ta’lim olishini ta’minlaydigan 340 ta kasb-hunar maktabi.

O’zlashtirish ko’rsatkichlari va umumta’lim fanlariga qiziqishi pasayib borayotgan 9-sinf bitiruvchilari kasb-hunar maktablarida 2 yillik ta’lim dasturlari asosida o’qitiladi. Bu toifa o’quvchilarni maktabda majburlab o’qitishdan ko’ra, kasbga o’rgatish, malakali mutaxassis sifatida mehnat bozoriga kirib borishiga ko’maklashish yaxshi samara beradi.

Kasb-hunar maktablarida mashg’ulotlar kasblarning murakkablik darajasidan kelib chiqib, asosan tajriba uchastkalari va klasterlarning ishlab chiqarish maydonlarida o’tiladi. O’quvchilarni ijtimoiy qo’llab-quvvatlash hamda mazkur maktablarning jozibadorligini oshirish maqsadida 2020-2021-o’quv yilidan boshlab, bu toifa ta’lim muassasalari o’quvchilariga 3 mahal ovqat, stipendiya beriladi. Aynan shu professional ta’lim muassasalaridagi qisqa muddatli kurslarda katta yoshdagilar ham o’qitiladi. Yoshlar o’qishga qabul qilingan kundan e’tiboran o’z shaxsiy biznesini boshlashi va bitirgan paytda barqaror tadbirkorlik faoliyatiga, aniq ish o’rni va daromadiga ega bo’lishi pirovard maqsad qilib qo’yilgan.

Ikkinchi toifa — ta’limning Xalqaro standart tasniflagichining 4-darajasiga mos keluvchi dasturlar asosida iqtisodiyot tarmoqlarini kompleks rivojlantirish, xorijiy investitsiyalarni jalb qilish, strategik muhim ahamiyatga ega loyihalar asosida yaratiladigan yangi ish o’rinlarini malakali mutaxassislar bilan to’ldirishga yo’naltirilgan vazirliklar, idoralar va tashkilotlar tizimidagi 147 ta kollej mavjud. Bunda kadrlar tayyorlash kasblar va mutaxassisliklarning murakkablik darajasidan kelib chiqqan holda mehnat bozoriga moslashuvchan ta’lim dasturlari asosida umumta’lim maktablarining 11-sinf bitiruvchilari tarkibidan 2 yilgacha muddatda tashkil etiladi. Har bir yirik korxona, klaster, vazirlik va idora o’z yo’nalishida mehnat bozorini ‘uxta o’rgangan holda joriy va istiqbolda yaratiladigan ish o’rinlari, kadrlarga bo’lgan ehtiyojdan kelib chiqib, o’rta bo’g’in mutaxassislariga malaka talabini beradi, buyurtmalar ‘ortfelini shakllantiradi. Bu har bir tarmoq avvaldan aniq ish o’rni uchun o’ziga kerak bo’lgan kadrni buyurtma asosida tayyorlaydi, degani. Shunda

bitiruvchining ish o'rnini ham kafolatlangan bo'ladi. O'quv jarayoni ham avvalgiday faqat sinflarda bo'lmaydi. O'quvchilar haftaning 3 kunida kollejdagi nazariy bilim oladi, 3 kunida korxonaning o'zida, birlashtirilgan usta, master rahbarligida ish o'rnida amaliyot o'taydi. Bu tizim Germaniya tajribasida yaxshi samara bergan "dual" ta'lim tizimi sifatida alohida e'tirof etilgan.

Uchinchi toifa — ta'limning Xalqaro standart tasniflagichining 5-darajasiga mos keluvchi ta'lim dasturlari asosida oliy ta'lim tizimi bilan integratsiyalashgan, vazirlik, idora, tashkilotlar tizimida faoliyat ko'rsatadigan 143 ta texnikum. Bunda oliy ta'limning bakalavriat ta'lim yo'nalishlari bilan integratsiyalashgan kichik bakalavr tayyorlash bo'yicha kunduzgi, kechki va sirtqi ta'lim shakllarida kamida 2 yil muddatga mo'ljallangan ta'lim dasturlari amaliyotga joriy etiladi. Qolaversa, alohida qaror bilan Adliya vazirligi tasarrufidagi huquqshunoslik kollejlari shu tizimga o'tdi. Ya'ni 2 yillik tahsildan so'ng texnikum o'quvchilari oliy ta'lim muassasasida o'qishni davom ettirish imkoniga ega bo'ladi. Farmonga muvofiq, kasb-hunar maktablari, kollejlari va texnikumlarga idoraviy bo'ysunuvidan qat'i nazar, o'quv-metodik rahbarlik qilish hamda "rofessional ta'lim sohasida davlat siyosatini yuritish Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi tomonidan amalga oshiriladi. Asosiy talab ta'limning sifatiga qaratiladi. Buning uchun yangi standartlar, yangi o'qitish metodologiyasi, yangi darslik va adabiyotlar, zamonaviy innovatsion ta'lim texnologiyalari va baholash tizimini joriy etish rejalashtirilgan. Uzluksiz professional ta'lim endi majburiylikdan ixtiyoriylik tamoyiliga o'tadi. Shuning uchun xorijda sinovdan o'tgan ta'limning jozibadorligini ta'minlash prinsiplari amaliyotga joriy etiladi. Yoshlarning mehnat orqali hayotda o'z o'rnini to'lishiga asos bo'ladigan yangi kasblar, standartlar tu-zilmasining tubdan yangilangan shakllari ish beruvchilar talabi asosida qayta ishlab chiqiladi. Ayni paytda tizim oldida o'quv adabiyotlari, kitob va darsliklar, elektron ta'lim resurslari, innovatsion, raqamlashtirilgan ta'lim texnologiyalarini to'liq yangilash, ochiq elektron resurslar tarmog'iga ulash, o'quv adabiyotlarini xorijiy davlatlardan olib kelish, qayta ishlash, chop etish va tarqatish, kelajak kutubxonalari va auditoriyalarini yaratish kabi muhim vazifalar qo'yilgan. Ta'lim dasturlarida mavjud ish o'rinlariga mos kasbiy-amaliy ko'nikmalarni shakllantirish, rus, ingliz tillarini mukammal o'rgatish, axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan samarali foydalanish, yoshlarni vatan'arvarlik ruhida tarbiyalashga alohida e'tibor qaratiladi. Professional ta'lim jarayoniga ishlab chiqarish, xizmat ko'rsatish, qishloq xo'jaligi, kichik biznes va tadbirkorlik, AKT sohalarida katta tajribaga ega bo'lgan mutaxassislar, ish yurituvchilar, injener-texnologlar, agronom va masterlar jalb etiladi.

Professional ta'limning yangi tarmog'ida faoliyat ko'rsatadigan direktorlar, direktor o'rinbosarlari, o'qituvchi-pedagoglar, ishlab chiqarish ustalarini saralash, tanlash, tayinlash, qayta tayyorlash va attestatsiyadan o'tkazish, ularning maqomini belgilash va mehnatini rag'batlantirishning yangi tartiblari ishlab chiqiladi.

Mavzu yuzasidan savollar:

1. Texnologiya fanini umumiy o'rta ta'lim va oliy ta'lim bilan integratsiyalash omillari nimalardan iborat?
2. Texnologiya fanining ilmiy tadqiqot ishlari bilan integratsiyasini misollar bilan tushuntirib bering?
3. Texnologiya fanini umumiy o'rta ta'lim va oliy ta'lim ta'lim bilan integratsiyasini misollar orqali asoslab bering?
4. Kasb ta'limini umumiy o'rta ta'lim va oliy ta'lim bilan integratsiyasi haqida gapirib bering?
5. Kasb ta'limining ilmiy tadqiqot ishlari bilan integratsiyasi to'g'risida aytib bering?

4- MA'RUZA MASHG'ULOTI: TEXNOLOGIYA FANI DASTURI MAZMUNI 1-9 SINFLARDA TEXNOLOGIYA FANINING MAZMUNI

Reja:

1. Texnologiya fanining mazmuni
2. Texnologiya ta'limining yo'nalishlari
3. Vazirlar Mahkamasining 2017 yil 3 iyundagi "Umumiy o'rta ta'limning davlat ta'lim standartlari talablari asosida takomillashtirilgan o'quv dasturlarini tasdiqlash va amaliyotga joriy etish to'g'risida"gi qarori

Tayanch so'z va iboralar: ta'lim-tarbiya, davlat ta'lim standarti, umumiy o'rta ta'lim, umumta'lim fanlari, "Mehnat ta'limi", "Texnologiya", omil, maqsad, vazifa, bosqich, o'quvchi, kompetensiya, tayanch kompetensiya, fanga oid kompetensiya, innovatsiya.

1. Texnologiya fanini dasturining mazmuni

Texnologiya fani mazmuni avval DTS, so'ngra o'quv reja va dasturi shaklida loyihalashtiriladi. Ta'lim mazmuni o'qitish jarayonining muhim komponentlaridan biri hisoblanadi. Bu ma'lum ilmiy bilimlar, ko'nikma va malakalar tizimi hisoblanib, uni o'zlashtirish o'quvchilar aqliy, jismoniy qobiliyatlarining har tomonlama rivojlanishini, ularda dunyoqarash, axloq va xulqiy odatlarni shakllanishini hamda ijtimoiy mehnatga tayyorgarlikni ta'minlaydi. Ta'lim mazmunida butun insoniyat to'plagan ijtimoiy tajribalarning barcha elementlari qamrab olingan. Shaxsni kelajakka tayyorlashga xizmat qiladigan ta'limning mazmuni o'z maqsadi va xarakteri jihatidan quyidagicha turlarda yoki ko'rinishda amalga oshiriladi: maktabgacha ta'lim, umumiy o'rta ta'lim, o'rta maxsus va kasb-hunar ta'limi, oliy ta'lim va oliy ta'limdan keyingi ta'lim. O'quv dasturi — muayyan o'quv fani bo'yicha bilim, ko'nikma va malakalar mazmuni, umumiy vaqtning muhim bilimlarni o'rganilishi bo'yicha taqsimlash, mavzularning ketma-ketligini belgilash hamda ularning o'rganilish darajasini yorituvchi me'yoriy hujjat. Dasturda o'quv materialining, ta'limning har bir yili va har bir sinf, kurs bo'yicha taqsimlanishi, tuzilishi asoslab berilgan. Dasturda ko'rsatilgan bilim, malaka va ko'nikmalarni o'quvchilar tomonidan to'la o'zlashtirilishi o'qitish jarayoni muvaffaqiyatliligi va samaraliligi mezonlaridan biri hisoblanadi. O'quv dasturlari namunaviy ishchi va mualliflik bo'lishi mumkin. Namunaviy o'quv dasturi u yoki bu ta'lim sohasiga nisbatan davlat ta'lim standartlari talablari asosida ishlab chiqiladi. O'quv dasturlari quyidagilardan iborat bo'ladi: ushbu fanni o'rganish maqsadlari, o'quvchilarning bilim va malakalariga asosiy talablar, o'qitish tavsiya etiladigan shakl va metodlari haqidagi tushuntirish xati; o'rganilayotgan materialning tematik mazmuni; kursning alohida savollarini o'rganishga o'qituvchi sarflaydigan taxminiy soatlari hajmi; dunyoqarashni shakllantiruvchi asosiy savollari ro'yxati; fanlararo va kurslararo bog'liqlikni amalga oshirish bo'yicha ko'rsatmalar; o'quv uskunolari va ko'rgazmali qo'llanmalar ro'yxati; tavsiya etiladigan adabiyotlar.

Darslikni bu pedagogik tizimning axborotli modeli deb atash mumkin. Bunga sabab har bir o'qituvchi darslikda ta'lim oluvchilar bajarilishi kerak bo'lgan o'quv jarayonining ma'lum bosqichlari ko'rsatilgan bolib, ta'lim oluvchilar uchun mavzularni o'qib, undagi topshiriqlarni ma'lum harakatlar ko'rinishida bajarishadi: tekshiradi, yechadi, javob beradi va hokazo. Bu harakatlar darslik matnlarida ochiq yoki yashirin shaklda berilishi mumkin. Demak, darslik bu - muayyan o'quv predmeti mazmunini o'quv dasturida ko'rsatilgan hajmda, didaktik talablarga muvofiq ravishda batafsil bayon qilingan kitob bo'lib, uning xarakterli xususiyati darslik mazmunining o'quv dasturi mazmuniga mos kelishidadir. Darslikdagi material bo'limlar bo'yicha taqsimlanadi. Har bir mavzu, muayyan bob, uning tarkibida bo'lgan bandlar asosida ochib beriladi.

Texnologiya o'quv fanini o'qitishning asosiy maqsadi va vazifalari: O'quvchilarni texnologiya darslarida texnik ijodkorlikni, qobiliyatini, tafakkurini rivojlantirish, dars jarayonida turli va tabiiy hamda metall va metallmas materiallarga texnologiya asosida ishlov berish usullarini o'rgatish orqali kasb-hunarga yo'naltirishni yanada kuchaytirish, xalq

hunarmandchiligi asoslari, ro'zg'orshunoslik, elektrotexnika ishlarini bajarishda kasb-hunarga yo'llash bo'yicha bilim, ko'nikma va malakalarni egallash hamda ularni hayotda qo'llay olish layoqatini shakllantirish ko'zda tutilgan.

Umumiy o'rta ta'lim muassasalarida mehnat ta'limi (texnologiya) o'quv fanini o'qitishning asosiy maqsadi - o'quvchilarda texnik-texnologik hamda texnologik jarayon davomida bajariladigan operatsiyalar yuzasidan olgan bilim, ko'nikma va malakalarini mustaqil amaliy faoliyatida qo'llash, kasb-hunar tanlash, milliy va umuminsoniy qadriyatlar asosida ijtimoiy munosabatlarga kirisha olish kompetensiyalarini shakllantirishdan iborat.

Umumiy o'rta ta'lim muassasalarida texnologiya o'quv faninin o'qitishning asosiy vazifalari:

- materiallar va ularning xossalari, xususiyatlari hamda texnik ob'ekt va texnologik jarayonlarga oid ma'lumotlarni o'rganish;
- texnik ob'ekt hamda texnologik jarayonlarda maxsus va umummehnat operatsiyalarini bilish;
- texnologik jarayonlarni boshqarish, maxsus va umummehnat operatsiyalarini amaliyotda qo'llay olish;
- texnik va kreativ fikrlashni, intellectual qobiliyatlarini shakllantirish;
- texnologik jarayon va tayyorlangan mahsulotlarni bajarish ketma-ketligi hamda mahsulot sifatini tahlil qila olish;
- buyum tayyorlash jarayonlariga oid xulosalar chiqarish hamda mehnat operatsiyalarini, mahsulot sifatini baholay olish;
- ongli ravishda kasb tanlashga tayyorlash ishlarini amalga oshirishda tayanch va texnologiya faniga oid kompetensiyalarni shakllantirish hamda rivojlantirishdan iborat.

Texnologiya o'qituvchisini tayyorlash jarayonida qator didaktik vazifalar xal qilinadi. Ularning eng muhimlaridan biri maktabdagi texnologiya ta'limi vazifalarini, maktab dasturlarini mazmunini, ularning g'oyalari va tashkiliy tamoillarini ochib berishdan iborat, chunki maktabdagi texnologiyaning vazifasi ham, maktab dasturining mazmuni ham o'zgarib turadi. Fan-texnikaning rivoji, bozor iqtisodiy sharoiti buni taqozo qiladi.

Texnologiya ta'limning vazifalari bilan mazmuni murakkab didaktik bog'liqlikda bo'ladi. texnologiya ta'limining vazifalari turli darajada qo'yiladi va hal qilinadi.

Birinchi (oliy) darajada texnologiya ta'limi maktab sistemasining elementi sifatida, ya'ni umummaktab vazifalarini bajarish vositalari sifatida qaraladi.

Uummaktab vazifasiga o'quvchilarga odamiylik, mehnatsevarlik komil insoniylik fazilatlarini shakllantirish kiradi. Bu barcha o'quv fanlarini vazifasi xisoblanadi.

Ta'limni unumli mehnat bilan qo'shish, texnologik ta'lim, mehnat tarbiyasi, o'quvchilarni kasbga yo'llash kabi vazifalar ko'pchilik o'quv fanlari mehnat ta'limi bilan birgalikda xal qilinadi. Bu vazifalarni xal qilishda texnologiya ta'limi muhim ahamiyatga ega.

Ikkinchi darajali vazifalarga texnologiya ta'lim doirasida hal qilinadigan vazifalar bo'lib, umummaktab tarkibiga kiradi, lekin o'ziga xos vositalar bilan amalga oshiriladi. Masalan: texnik ijodiyotini rivojlantirish, tajriba ishlarida qatnashish, maktab sharoitida, asosan, mehnat ta'limi jarayonida va shu ta'lim asosida tashkil qilingan sinfdan tashqari ishda sodir bo'ladi. Materiallarga ishlov berish mashinalariga xizmat ko'rsatish va xokazolarga doir amaliy bilim va malakalarni shakllanishi haqida ham shuni aytish mumkin. Ustaxonalardagi mashg'ulotlar o'quvchilarning mehnat qobiliyatini oshiradi. Texnologiya ta'limi jarayonida jismoniy faoliyat aqliy faoliyat bilan omuxtalashadi. Buyumlarni konstruksiyalash jarayonida esa o'quvchilarni qobiliyatlari aqliy rivojlanishga imkoniyat yaratadi.

Texnologiya ta'limining ma'naviy, axloqiy tarbiya uchun ahamiyati ham juda katta. Ijtimoiy-foydali narsalar yaratib, unumli mehnatda qatnashib, o'quvchilar o'zlarini ishlab chiqarish qatnashchilari deb hisoblaydilar. Mulkka, mehnat kishilariga bo'lgan munosabat, xurmat qila boshlash, ulardan namuna olishga harakat qiladilar.

Texnologiya ta'limi jarayonida estetik tarbiya uchun sharoitlar yaratadi. Agar o'quvchilar chiroyli buyumlar yasashsa, jamiyatga foyda keltirganlaridan ma'naviy qoniqish xosil qiladilar va estetik zavq ham oladilar.

Texnologiya ta'limining mazmuni «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi»ni vazifalarga ko'ra belgilanadi. Lekin faqatgina birinchi darajali vazifalarni e'tiborga olibgina o'quv dasturi mazmunini belgilab bo'lmaydi, unga xos xususiyatlar ham hisobga olinadi. Masalan: ta'limni unumli mehnat bilan birga qo'shishni ta'minlash zarurligini maktabdagi o'qitish mazmuniga, jumladan texnologiya ta'limi mazmuniga qator talablar qo'yadi:

1. O'quvchilarni amaliy faoliyati imkoniyatga qarab unimli mehnatni o'z ichiga olish kerak.
2. O'quvchilarni unumli mehnati ularning o'quv faoliyati tarkibiga qo'shib ketishi kerak.
3. Unumli mehnat mazmunini bolalarning yosh imkoniyatlari, mehnat ta'limi vazifalari, ishlab chiqarish muhitini harakteri hisobga olinishi kerak.
4. Maktab ta'limi ishlab chiqarish malakasini berish bilan shug'ullanishi kerak.

Ta'lim tarbiyasiz, tarbiya esa ta'limsiz amalga oshmaydi, ular doimo uzaro bog'liq bulib, biri ikkinchisini to'ldirib turadi. Ta'limning sifati umumiy o'rta va maxsus kasb-hunar, akademik litsey hamda oliy ta'limgacha, har bir pog'onada qanday o'qitilishi va o'zaro uzviyligiga bog'liq. O'qituvchining kasbiy layoqatini takomillashtirish asosida, o'quvchilarning kommunikativ axborotlar bilan ishlash, o'z-o'zini rivojlaytirish, ijtimoiy faol fuqarolik, milliy va umummadaniy, fan va texnika yangiliklaridan xabardor bo'lish kabi qobiliyatini shakllantirishga qaratilgan. SHuningdek, egallagan bilim, ko'nikma, malakalarni hayoti davomida qullay olishga o'rgatish, yangi texnologiyalarni keng joriy etishdan iborat. Belgilangan talablarga javob beruvchi, ma'naviy barkamol, kasb mahoratiga ega bo'lgan, mehnat va ta'lim xizmatlari bozorida raqobatbosh kadrlar tayrlash ko'zda tutilsgan. Nizomda ta'tillar muddatlari, maktab yoshidagi bolalarni umumiy o'rta ta'limga qamrab olish, faoliyatini samarali tashkillashtirish bilan bog'liq barcha jihatlar takomillashtirildi. Ta'kidlash lozimki, o'qituvchilarning faoliyatini o'rganish bo'yicha maxsus nazorat inspeksiyasi tashkil etilib, ular tomonidan monitoring olib boriladi. Yangi tahrirdagi DTSning bosqichma- bosqich joriy etilishi o'qituvchilar oldiga katta mas'uliyat yuklaydi. Uning eng asosiy jihati, ustozning o'zi layoqatda umumta'lim maktablari uslubchi xodimlari ishtirokida o'quv-seminarlari o'tkazdilar. Muallim o'z faoliyatiga e'tibor bilan yondashsagina, o'quvchilarda dastlab tayanch, so'ng esa fanlarga oid layoqat shakllanib boradi. Bunday ta'lim texnologiyasi yosh avlodning egallagan bilim, ko'nikma va malakalarini o'z hayotida amaliy qo'llay olishini ta'minlaydi.

2. Texnologiya ta'limining yo'nalishlari

Vazirlar Mahkamasining 2017 yil 15 martdagi "Umumiy o'rta ta'lim to'g'risidagi Nizomni tasdiqlash to'g'risida"gi va 6 apreldagi "Umumiy o'rta va o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limining davlat ta'lim standartlarini tasdiqlash to'g'risida"gi qarorlari tizimda muhim o'zgarish va yangilanishlarga asos bo'ldi. Umumiy o'rta ta'lim maktablarida texnologiya fanini o'qitishning maqsadi – o'quvchilarda texnik-texnologik va operatsion bilim, ko'nikma, malakalarini rivojlantirish, kasb-hunar tanlash, milliy va umuminsoniy qadriyatlar asosida ijtimoiy munosabatlarga kirisha olish kompetentsiyalarini shakllantirishdan iborat.

Texnologiya ta'limaning yo'nalishlari maktab atrofidagi korxona, tashkilot va kasb-hunar kollejlarda keng tarqalgan sohalar, kasblarga muvofiq tanlab olinadi. Shunga ko'ra har bir maktabda mehnat ta'limining quyidagi yo'nalishlari asos qilib olinishi mumkin:

Texnologiya va dizayn

- yog'och va unga ishlov berish texnologiyasi;
- metall va unga ishlov berish texnologiyasi;

Servis xizmati

- gazlamaga ishlov berish texnologiyasi;
- Pazandachilik asoslari;

5—7-sinflarda ushbu yo'nalishlardan ayrimlari tanlanadi va 8—9-sinflarda shu tanlangan yo'nalishlarga muvofiq holda ishlab chiqarish asoslari va kasbga yo'naltirish kursi o'qitiladi.

Ushbu yo'nalishlarning har biri yuzasidan quyidagi bo'limlar bo'yicha o'zaro uygunlashtirilgan nazariy bilimlar beriladi va amaliy ish ko'nikmalari shakllantiriladi:

1. Materialshunoslik asoslari.
2. Asbob-uskunalar haqida ma'lumot va ishlatish usullari.
3. Mashina, mexanizm, stanoklar va moslamalarning umumiy tuzilishi va ishlatish asoslari.
4. Mahsulotlar ishlab chiqarish texnologiyasi.
5. Xalq hunarmandchiligi kasblari bo'yicha umumiy ma'lumotlar berish va o'zaro turbosh uchta kasb yo'nalishi bo'yicha kasbgacha tayyorgarlikni amalga oshirish. Bundan tashqari har bir asosiy yo'nalish bo'yicha uy-ro'zg'or madaniyati va unga tegishli ta'mirlash ishlarini bajarish ko'nikmalari shakllantirilib boriladi. Har bir yo'nalish bo'yicha ishlatiladigan elektrotexnika vositalari, ulardan to'g'ri foydalanish hamda ta'mirlash asoslari o'rgatiladi. Har bir asosiy yo'nalish bo'yicha kompyuter texnikasidan foydalanish masalalari yuzasidan dastlabki ma'lumotlarni berish ko'zda tutiladi. Har bir dars mazmuniga bog'liq holda iqtisodiy, huquqiy va ekologik bilimlar hamda xavfsizlik texnikasi qoidalarini o'zaro uyg'unlashtirilgan holda o'rgatib boriladi. 5—7-sinflarda texnologiya ta'limi yo'nalishlarining hammasi uchun umumlashtirilgan badiiy mehnat texnologiyasi va mashina elementlari mashg'ulotlari o'tkaziladi. Dasturda badiiy mehnat texnologiyasi mashg'ulotlari barcha yo'nalishlar uchun umumlashtirilgan holda berilgan, ulardan tegishli yo'nalishga doir mavzular o'qituvchi tomonidan ajratib olinishi lozim.

Texnologiya ta'limi darslarida o'quvchilarda kasblar turlariga oid bilim, ko'nikma va malakalar maktab joylashgan hududdagi imkoniyat va ehtiyojlarni hisobga olgan holda tanlanadigan kasblar asosida shakllantiriladi. O'quvchilarning Texnologiya ta'limini amalga oshirish uchun quyidagi tashkiliy va uslubiy vazifalarni hal qilish lozim:

Tashkiliy vazifalar. Texnologiya ta'limi bo'yicha nazariy mashg'ulotlar uchun o'quv xonasi va amaliy mashruvlar uchun ustaxona tashkil qilish va ularda xavfsiz va qulay mehnat sharoitlarini yaratish. O'quvchilarni mashg'ulotlar uchun zarur xom ashyo, material, asbob-uskunalar bilan ta'minlash hamda moslamalar, mexanizmlar, stanoklar bilan amaliy ishlash jarayonini tashkil qilish.

Sanitariya-gigiyena hamda mehnat xavfsizligi bo'yicha me'yoriy hujjatlarda belgilangan talablarning to'liq bajarilishini ta'minlash va muntazam nazorat qilib borish. O'quvchilarning turli kasblar bo'yicha mehnat jarayonlari va kasb egalari bilan yaqindan tanishishlarini amalga oshirish uchun korxonalar, jamoa xo'jaliklari, tashkilotlar, muassasalar bilan doimiy aloqa o'rnatish. Rasmiy hujjatlar: me'yoriy rejalashtiruvchi hujjatlar, ustaxonada xavfsizlik texnikasi, sanitariya-gigiyena va birinchi tibbiy yordam ko'rsatish qoidalariga doir hujjatlarni yuritish.

Uslubiy vazifalar. Mashg'ulotlarning yarim va bir yillik ish rejalarini tuzish; Bunda mahalliy sharoitlar, ehtiyojlar va imkoniyatlarni hisobga olgan holda, kasblar tasnifi asosida, o'quvchilarni yaqindan tanishtirish mumkin bo'lgan kasb turlarini tanlash; O'g'il va qiz bolalarning o'zlariga xos mehnat mashg'ulotlarini va kasb tanlashlarini amalga oshirib borish; Mashg'ulotlarda zamonaviy ilg'or pedagogik texnologiyalar, yangi didaktik vositalardan keng foydalanish, mehnat ta'limi va tarbiyasining birligini ta'minlash; O'quvchilarda turli kasblarga tegishli dastlabki mehnat ko'nikma va malakalarini, mehnatsevarlikni shakllantirish; Mehnat ta'limi jarayonida o'quvchilarni aqliy va axloqiy jihatdan rivojlantirib borishda ularning yosh xususiyatlarini, shaxsiy psixologik va fiziologik sifatlarini hisobga olish; O'quvchilarni kasbga yo'naltirish ishlarini olib borish; O'quvchilarning bilimi, ko'nikma va malakalarini reyting tizimi asosida nazorat qilib bo'rish; Maktabda texnologiya ta'limi va tarbiyasi, kasbga yo'naltirish jarayonini tashkil qilish hamda uni amalga oshirishda pedagogika, didaktika,

psixologiya, fiziologiya, xususiy metodika va maxsus fanlarning ilmiy xulosalaridan keng foydalanish koʻzda tutilgan. Mashgʻulotlar mavzui amaliyot bilan, oʻquv mazmuni tarbiyaviy muammolarni hal qilish bilan uyrunlashtirilgan holda boʻlishini taʼminlash; Mazkur oʻquv dasturi asosida olib borilgan oʻquv-tarbiya ishlari natijalarini, oʻquvchilarning oʻzlashtirishlarini aniqlash va nazorat qilish; Davlat taʼlim standarti asosida amalga oshiriladi. Umumiy oʻrta taʼlim maktablarining 5—9-sinflarida oʻquvchilar soni shahar maktablarida 25 va undan ortiq, qishloq maktablarida 20 va undan ortiq boʻlsa, mehnat taʼlimi darslari shu sinflardagi oʻquvchilarni ikki guruhga ajratgan holda olib boriladi. Xalq hunarmandchiligining ayrim nodir kasblarini oʻrgatish uchun usta-shogird yoki ota-oʻgʻil, ona-qiz shakllaridan foydalaniladi. Bunday mashgʻulotlarni tegishli xalq ustalari bilan maktab oʻrtasida tuziladigan shartnomalar asosida tashkil qilinadi. Dasturdagi mehnat yoʻnalishlari boʻyicha mashgʻulotlarni tashkil qilish va oʻtkazish ketma-ketligi mahalliy sharoit va imkoniyatlar hisobga olingan holda oʻqituvchi tomonidan hal qilinadi.

Texnologiya taʼlimining barcha yoʻnalishlari boʻyicha amaliy mashgʻulotlar 5 va 6-sinflarda 6 kundan, jami 24 soat, 7-sinfda 10 kung jami 40 soat va 8-sinfda 16 kun, jami 96 soat rejalashtirilgan boʻlib, ular oʻquv yilining yozgi, bahorgi va qishki amaliy mashgʻulotlar davrida oʻqituvchining tanlashi asosida oʻtkaziladi. qishloq xoʻjaligi asoslari yoʻnalishi boʻyicha amaliy mashkulotlar oʻquv yilining tegishli mavsumlarida oʻtkaziladi. Amaliy mashrulotlarning maqsadi—oʻquvchi-larga oʻrgatilayotgan bilim, koʻnikma va malakalarni bevosita ijtimoiy foydali va unumli ishlab chiqarish mehnati jarayonida (ustaxonada, fermada, korxonada, tashkilot, muassasa, jamoa xoʻjaligi ekinzorlarida yoki hunarmand usta huzurida) mustahkamlashni bozor munosabatlari qoidalari asosida tashkil qilishdan iborat.

Har bir maktabda texnologiya fani quyidagi yoʻnalishlar boʻyicha oʻqitiladi: Texnologiya va dizayn, Servis xizmati.

Texnologiya fanini yoʻnalishlari boʻyicha mashgʻulotlarni tashkil qilish, oʻtkazish ketma-ketligi mahalliy sharoit va imkoniyatlarni hisobga olingan holda quyidagi boʻlimlar asosida oʻqitiladi.

1-4-sinflar uchun:

1. Qogʻoz va karton bilan ishlash
2. Tabiiy va turli materiallar bilan ishlash
3. Gazlama va tolali materiallar bilan ishlash
4. Badiiy qurish-yasash va texnik modellastirish

5-7 sinflar uchun:

Texnologiya va dizayn yoʻnalishi

1. Yogʻochga ishlov berish texnologiyasi
2. Polimer materiallarga ishlov berish texnologiyasi
3. Metallga ishlov berish texnologiyasi
4. Elektrotexnika ishlari
5. Roʻzgʻorshunoslik asoslari

Servis xizmati yoʻnalishi

1. Pazandachilik asoslari
2. Gazlamaga ishlov berish texnologiyasi
3. Roʻzgʻorshunoslik asoslari

8-9 sinflar uchun:

Texnologiya va dizayn yoʻnalishi

1. Kasb tanlashga yoʻnaltirish
2. Elektronika asoslari
3. Xalq hunarmandchiligi texnologiyasi

Servis xizmati yoʻnalishi

1. Kasb tanlashga yoʻnaltirish

2. Xalq hunarmandchiligi texnologiyasi

3. Ro'zg'orshunoslik asoslari

Umumiy o'rta ta'lim maktablarining 5-9 sinflarida o'quvchilar soni shahar maktablarida 25 va qishloq maktablarida 20 va undan ortiq bo'lsa, moddiy texnik va kadrlar tahminoti yetarli bo'lsa, mehnat (texnologiya) darslari shu sinflardagi o'quvchilarni ikki guruh (o'g'il va qiz bolalar)ga ajratgan holda alohida dasturlar asosida olib boriladi. Har bir dars xavfsizlik texnikasi qoidalari va sanitariya-gigiena talablariga rioya qilgan holda tashkil etiladi. Shuningdek, o'quvchilarga mehnat (texnologiya) fanini yo'nalishlari bo'yicha kasb turlari haqida axborotlar beriladi. Mazkur o'quv dasturi umumiy o'rta ta'lim maktablarida Texnologiya fanini o'qitilishi quyidagi darajalar asosida belgilandi.

3. Vazirlar Mahkamasining 2017 yil 3 iyundagi "Umumiy o'rta ta'limning davlat ta'lim standartlari talablari asosida takomillashtirilgan o'quv dasturlarini tasdiqlash va amaliyotga joriy etish to'g'risida"gi qarori.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017 yil 6 aprelda "Umumiy o'rta va o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limining davlat ta'lim standartlarini tasdiqlash to'g'risida"gi 187-sonli Qarori bilan yo'naltirilgan davlat ta'lim standarti va Xalq ta'limi vazirligining 2017 yil 3 iyundagi "Umumiy o'rta ta'limning davlat ta'lim standartlari talablari asosida takomillashtirilgan o'quv dasturlarini tasdiqlash va amaliyotga joriy etish to'g'risida"gi 190-sonli buyrug'i bilan tasdiqlangan umumiy o'rta ta'lim maktablarining texnologiya fani o'quv dasturiga kiritilgan o'zgarishlar tahlili shuni ko'rsatadiki, umumiy o'rta ta'lim maktablarida texnologiya fani boshlang'ich ta'lim yo'nalishida umumlashgan holda, 5-9-sinflarda "Texnologiya va dizayn", "Servis xizmati" yo'nalishlarida o'qitiladi.

Texnologiya o'quv fani dasturiga kiritilgan o'zgarishlar:

1. Texnologiya o'quv fanini o'qitishning asosiy maqsadi va vazifalari yangidan takomillashtirildi.
2. Umumiy o'rta ta'lim tizimida umumta'lim fanlarini o'rganish bosqichlari kiritildi.
3. O'quvchilarda shakllantiriladigan tayanch va fanga oid kompetensiya elementlari kiritildi. "Texnologiya va dizayn" yo'nalishibo'yicha 5-7 sinflar uchun "Polimer materiallarga ishlov berish texnologiyasi" va "Ro'zg'orshunoslik asoslari", 8-9 sinflar uchun "Elektronika asoslari" bo'limlari yangidan kiritildi.

"Servis xizmati" yo'nalishi bo'yicha 5-9 sinflar uchun "Ro'zg'orshunoslik asoslari" bo'limi yangidan kiritildi. 9-sinf o'quvchilarini kasblarni to'g'ri va ongli tanlashlari orqali kelgusi ta'lim yo'nalishini mustaqil ravishda belgilash kompetensiyalarini shakllantirish maqsadida "Texnologiya va dizayn" va "Servis xizmati" yo'nalishlarida birinchi chorakdan boshlab "Kasb tanlashga yo'naltirish" bo'limi o'qitilishi belgilandi.

No	Texnologiya fani o'quv dasturida	Soati	No	Amaldagi Mehnat ta'limi fani o'quv dasturida	Soati
1-sinf					
1.	Qog'oz va karton bilan ishlash.	7	1.	Qog'oz va karton bilan ishlash.	13
2.	Tabiiy va turli materiallar bilan ishlash.	0	2.	Turli materiallar bilan ishlash.	4
			3.	plastilin va loy bilan ishlash.	6
3.	G azlama va tolali materiallar bilan ishlash.	-	4.	G azlama va tolali materiallar bilan ishlash.	2
4.	Badiiy qurish-yasash va texnik modelash uchun	4	5.	Badiiy qurish-yasash.	8
	Nazorat ishlari uchun	2			
Jami:	33	Jam	33		

“Qishloq xo‘jaligi asoslari” yo‘nalishi Texnologiya fanining o‘quv dasturidan chiqarildi. Texnologiya o‘quv fani chuqur o‘rganiladigan sinflar va ixtisoslashtirilgan maktablarning dasturlari umumiy o‘rta ta‘lim maktabi dasturi bilan uzviylashtirilgan holda ishlab chiqildi.

Dasturga kiritilgan mavzular va nazorat ishlari alohida tartibda ajratib berildi. Texnologiya fani o‘quv dasturi bilan amaldagi Mehnat ta‘limi fani o‘quv dasturi tahlili.

№	Taklif etilayotgan yangi Texnologiya fani o‘quv dasturida	Soati	№	Amaldagi eski Mehnat ta‘limi fani o‘quv dasturida	Soati
2-sinf					
1.	Qog‘oz va karton bilan ishlash.	9	1.	Qog‘oz va karton bilan ishlash.	13
2.	Tabiiy va turli materiallar bilan ishlash.	9	2.	plastilin va loy bilan ishlash.	4
			3.	Turli materiallar bilan ishlash.	7
3.	Gazlama va tolali materiallar bilan ishlash.	4	4.	Gazmol va tolali materiallar bilan ishlash.	5
4.	Badiiy qurish-yasash va texnik modellashtirish.	8	5.	Badiiy qurish-yasash.	3
			6.	Texnik modellashtirish.	2
	Nazorat ishlari uchun	4			
Jami:		34	Jami:		34

№	Texnologiya fani o‘quv dasturida	Soati	№	Amaldagi Mehnat ta‘limi fani o‘quv dasturida	Soati
3-sinf					
1.	Qog‘oz va karton bilan ishlash.	8	1.	Qog‘oz va karton bilan ishlash.	13
2.	Tabiiy va turli materiallar bilan ishlash.	7	2.	Plastilin va loy bilan ishlash.	3
			3.	Turli materiallar bilan ishlash.	2
3.	Gazlama va tolali materiallar bilan ishlash.	6	4.	Gazmol va tolali materiallar bilan ishlash.	7
4.	Badiiy qurish-yasash va texnik modellashtirish.	9	5.	Badiiy qurish-yasash.	7
			6.	Texnik modellashtirish.	2
	Nazorat ishlari uchun	4			
Jami:		34	Jami:		34

Texnologiya fani o‘quv dasturi bilan amaldagi Mehnat ta‘limi fani o‘quv dasturi tahlili

№	Texnologiya fani o‘quv dasturida	Soati	№	Amaldagi Mehnat ta‘limi fani o‘quv dasturida	Soati
4-sinf					
1.	Qog‘oz va karton bilan ishlash.	8	1.	Qog‘oz va karton bilan ishlash.	10

2.	Tabiiy va turli materiallar bilan ishlash.	6	2.	Plastilin va loy bilan ishlash.	5
			3.	Turli materiallar bilan ishlash.	5
3.	Gazlama va tolali materiallar bilan ishlash.	8	4.	Gazmol va tolali materiallar bilan ishlash.	7
4.	Badiiy qurish-yasash va texnik modellashtirish	8	5.	Badiiy qurish-yasash.	5
	Nazorat ishlari uchun	4	6.	Texnik modellashtirish.	2
Jami:		34	Jami:		34

№	Texnologiya fani o'quv dasturida	Soati	№	Amaldagi Mehnat ta'limi fani o'quv dasturida	Soati
5-sinf					
Texnologiya va dizayn yo'nalishi					
1.	Yog'ochga ishlov berish texnologiyasi.	30	1.	Yog'ochga ishlov berish texnologiyasi.	42
2.	Polimer materiallarga ishlov berish texnologiyasi.	5	2.	Metalga ishlov berish texnologiyasi.	18
3.	Metallga ishlov berish texnologiyasi.	12	3.	Elektrotexnika ishlari.	4
4.	Elektrotexnika ishlari.	10	4.	Uy-ro'zg'or buyumlarini ta'mirlash.	4
5.	Ro'zg'orshunoslik asoslari.	3			
	Nazorat ishlari uchun	8			
Jami:		68	Jami:		68
Servis xizmatiyo'nalishi					
1.	Pazandachilik asoslari.	16	1.	Pazandachilik asoslari.	18
2.	Gazlamaga ishlov berish texnologiyasi.	42	2.	Gazlamaga ishlov berish texnologiyasi.	48
3.	Ro'zg'orshunoslik asoslari.	2	3.	Buyumlarni ta'mirlash texnologiyasi.	2
	Nazorat ishlari uchun	8			
Jami:		68	Jami:		68

Texnologiya fani o'quv dasturi bilan amaldagi Mehnat ta'limi fani o'quv dasturi tahlili

№	Texnologiya fani o'quv dasturida	Soati	№	Amaldagi Mehnat ta'limi fani o'quv dasturida	Soati
6-sinf					
Texnologiya va dizayn yo'nalishi					
1.	Yog'ochga ishlov berish texnologiyasi.	27	1.	Yog'ochga ishlov berish texnologiyasi.	40
2.	Polimer materiallarga ishlov berish texnologiyasi.	6	2.	Metalga ishlov berish texnologiyasi.	18
3.	Metallga ishlov berish texnologiyasi.	13	3.	Elektrotexnika ishlari.	6

4.	Elektrotexnika ishlari.	10	4.	Uy-ro‘zg‘or buyumlarini ta‘mirlash.	4
5.	Ro‘zg‘orshunoslik asoslari.	4			
	Nazorat ishlari uchun	8			
Jami:		68	Jami:		68
Servis xizmatiyo‘nalishi					
1.	Pazandachilik asoslari.	16	1.	Pazandachilik asoslari.	18
2.	Gazlamaga ishlov berish texnologiyasi.	42	2.	Gazlamaga ishlov berish texnologiyasi.	48
3.	Ro‘zg‘orshunoslik asoslari.	2	3.	Buyumlarni ta‘mirlash texnologiyasi.	2
	Nazorat ishlari uchun	8			
Jami:		68	Jami:		68

Yangi Texnologiya fani o'quv dasturi bilan amaldagi(eski) Mehnat ta'limi fani o'quv dasturi tahlili

Dasturi tashkil					
№	yangiTexnologiya fani o‘quv dasturida	Soati	№	Amaldagi Mehnat ta‘limi fani o‘quv dasturida	Soati
7-sinf					
Texnologiya va dizayn yo‘nalishi					
1.	Yog‘ochga ishlov berish texnologiyasi.	27	1.	Yog‘ochga ishlov berish texnologiyasi.	38
2.	Polimer materiallarga ishlov berish texnologiyasi.	6	2.	Metalga ishlov berish texnologiyasi.	18
3.	Metallga ishlov berish texnologiyasi.	13	3.	Elektrotexnika ishlari.	8
4.	Elektrotexnika ishlari.	10	4.	Uy-ro‘zg‘or buyumlarini ta‘mirlash.	4
5.	Ro‘zg‘orshunoslik asoslari.	4			
	Nazorat ishlari uchun	8			
Jami:		68	Jami:		68
Servis xizmatiyo‘nalishi					
1.	Pazandachilik asoslari.	16	1.	Pazandachilik asoslari.	18
2.	Gazlamaga ishlov berish texnologiyasi.	40	2.	Gazlamaga ishlov berish texnologiyasi.	46
3.	Ro‘zg‘orshunoslik asoslari.	4	3.	Buyumlarni ta‘mirlash texnologiyasi.	4

	Nazorat ishlari uchun	8			
Jami:		68	Jami:		68
№	yangiTexnologiya fani o‘quv dasturida		№	Amaldagi Mehnat ta’limi fani o‘quv dasturida	
		Soati			Soati
8-sinf					
Texnologiya va dizayn yo‘nalishi					
1.	Xalq hunarmandchiligi texnologiyasi.	8	1.	Xalq hunarmandchiligi texnologiyasi.	14
2.	Elektronika asoslari.	9	2.	Ishlab chiqarish asoslari.	16
3.	Kasb tanlashga yo‘naltirish.	13	3.	Kasbga yo‘naltirish asoslari.	4
	Nazorat ishlari uchun	4			
Jami:		34	Jami:		34
Servis xizmatiyo‘nalishi					
1.	Xalq hunarmandchiligi texnologiyasi.	8	1.	Xalq hunarmandchiligi texnologiyasi.	14
2.	Ro‘zg‘orshunoslik asoslari.	9	2.	Ishlab chiqarish asoslari.	16
3.	Kasb tanlashga yo‘naltirish.	13	3.	Kasb tanlashga yo‘naltirish.	4
	Nazorat ishlari uchun	4			
Jami:		34	Jami:		34

Yangi texnologiya fani o‘quv dasturi bilan amaldagi Mehnat ta’limi fani o‘quv dasturi tahlili

№	Texnologiya fani o‘quv dasturida		№	Amaldagi Mehnat ta’limi fani o‘quv dasturida	
		Soati			Soati
9-sinf					
Texnologiya va dizayn yo‘nalishi					
1.	Kasb tanlashga yo‘naltirish.	14	1.	Xalqhunarmandchiligi texnologiyasi.	10
2.	Elektronika asoslari.	9	2.	Ishlab chiqarish asoslari.	16
3.	Xalq hunarmandchiligi texnologiyasi.	7	3.	Kasbga yo‘naltirish asoslari.	8
	Nazorat ishlari uchun	4			
Jami:		34	Jami:		34

Servis xizmatiyo'nalishi					
1.	Kasb tanlashga yo'naltirish.	14	1.	Xalq hunarmandchiligi texnologiyasi.	10
2.	Ro'zg'orshunoslik asoslari.	9	2.	Ishlab chiqarish asoslari.	16
3.	Xalq hunarmandchiligi texnologiyasi.	7	3.	Kasb tanlashga yo'naltirish.	8
	Nazorat ishlari uchun	4			
Jami:		34	Jami:		34

Izoh: Texnologiya fani o'quv dasturining tegishli bo'limlariga kiritilgan o'zgarishlar yuqori tashkilotlar va mutaxassislar tomonidan berilgan takliflarni inobatga olgan holda ishlab chiqilgan.

Mavzu yuzasidan savollar:

1. Texnologiya fanining mazmuni nimalardan iborat?
2. Texnologiya ta'limining yo'nalishlarini sanab bering?
3. Vazirlar Mahkamasining 2017 yil 3 iyundagi "Umumiy o'rta ta'limning davlat ta'lim standartlari talablari asosida takomillashtirilgan o'quv dasturlarini tasdiqlash va amaliyotga joriy etish to'g'risida"gi qarorini izohlab bering?
4. Texnologiya o'quv fani dasturiga kiritilgan o'zgarishlar nimalardan iborat edi?
5. Davlat ta'lim standartining vazifalarini gapirib bering?
6. Tayanch va fanga oid umumiy kompetensiyalar to'g'risida gapirib bering?

5- MA'RUZA MASHG'ULOTI: TEXNOLOGIYA FANIDAN ILMIY-NAZARIY TADQIQOTLAR

Reja:

1. Pedagogik tadqiqotlar metodlarining mazmun mohiyati.
2. Texnologiya fanida qo'llaniladigan ilmiy tadqiqot metodlari
3. Ilmiy-tadqiqot ishlarini amalga oshirish bosqichlari

Tayanch so'z va iboralar: *ilmiy-pedagogik tadqiqot, metod, pedagogik kuzatish, suhbat, test, eksperiment, matematik va statistik tahlil, ijtimoiy tadqiqot metodi, tarbiya jarayoni, mutaxassislik, so'rovnomalar, hujjatlarni tahlil qilish, statistik ma'lumotlar.*

1. Pedagogik tadqiqotlar metodlarining mazmun mohiyati

Xalq ta'limi tizimini tubdan o'zgartirish, uning rivoji uchun pedagogik, uslubiy, psixologik sharoitlarni yaratish talab etiladi. Amaliyotdan shu narsa aniq ravshanki, har qanday ilmiy xulosa tajriba va ilmiy tadqiqotlarga asoslanadi. Pedagogikada, xususan ta'lim va tarbiyada ilmiy tadqiqotlar hech qachon to'xtamaydi va uzluksiz davom etaveradi. Pedagogik tadqiqotlarning fan sifatida maktab va boshqa o'quv yurtlarining faoliyati, uning maqsadi, dasturiy ma'nosi, o'qituvchi va o'quvchilar faoliyati, tashkiliy shakl hamda ijtimoiy sharoitlar xizmat qiladi. Didaktik faoliyat o'qituvchi va o'quvchilarning hatti-harakatlaridan iborat. Bunday faoliyat natijasida o'quvchilar bilim, iqtidor va ko'nikmalarga ega bo'ladilar, o'z dunyoqarashini, shaxsiy qadriyatlar tizimini shakllantiradilar. Taxsil natijasida o'quvchi shaxsining turli xislatlari shakllantiriladi. Bunday o'zgarishlarni kuzatish, hisobga olish pedagogik tadqiqotlarnig asoslaridan hisoblanadi. Yuqoridagi o'zgarishlar, o'qituvchining didaktik faoliyati ta'siridagi va o'z shaxsiy hatti-harakatlari ta'siridagi o'zgarishlar orasidagi qonuniyatlarni ochishga, ularni taxlil qilishga imkon beradi. O'quvchilar va o'qituvchilarning o'quv ishlari sharoitlari, harakatlari, ta'lim mazmuni, metod va vositalari orasidagi bog'liqliklar, tabiat qonuniyatlari qanday obyektiv xarakterga ega bo'lsa, shunday obyektiv xarakterga egadir. Ta'lim va tarbiyaga taalluqli hatti-harakatlarni tafakkurga asoslanib taxlil qilish pedagogika va didaktikada yagona usul hisoblanishini Yan Amos Komenskiyning

«Buyuk didaktika», K.D.Ushinskiyning «Inson tarbiya fani sifatida» asarlarida ko'rish mumkin. O'quv-tarbiya jarayoni haqida jiddiy xulosalar chiqarish uchun muntazam ravishda olib borilgan kuzatishlar, tajriba, faktlarga asoslangan emperik tadqiqotlar natijalariga asoslanish zarur.

2. Texnologiya ta'limi jarayonida va kasb tanlashga yo'llashda qo'llaniladigan ilmiy tadqiqot metodlari

Mehnat ta'limi, kasb tanlashga yo'llash muammolariga qaratilgan ilmiy izlanishlar o'tkazishdan maqsad talim va tarbiya xususiyatlari, samarali metodlarni ishlab chiqish va amaliy qo'llash, texnik vositalarini qo'llashga doir masalalarni yechishdan iboratdir. Ilmiy pedagogik izlanishlar jarayonini shartli ravishda quyidagi bosqichlarga bo'lish mumkin:

1. O'qituvchining adabiyotlarni o'rganishi va amaliy ishlari asosida muammoni aniqlashi.
2. Gipoteza qurish, ya'ni o'qitishni bosqichma-bosqich tashkil etish. O'qituvchining faktlar va ularni taqqoslash orqali izlanuvchi asoslangan taklifni berishi.
3. Izlanish natijalarini rasmiylashtirishi va o'quv jarayoniga qo'llashi.

Texnologiya ta'limi o'qitish metodikasi, kasb tanlashga yo'llashda ilmiy izlanishlarning umumilmiy va maxsus metodlari qo'llaniladi. Umumilmiy metodlarga: nazariy izlanish, kuzatish, suhbat va eksperimentlar kiradi.

Nazariy metod - adabiyotlardan o'rganish va tahlil qilish, hamda pedagogik tajribalar asosida olib boriladigan izlanishlar kiradi. Adabiyotlar ustida ishlashda kitob va jurnallar, maqolalar va patentlar, ilmiy ishlanmalar to'plamlar va kataloglar, internet tizimidan olingan ma'lumotlardan foydalaniladi.

Kuzatish - odatda tabiiy kuzatish orqali o'quvchilarning fanlarni o'zlashtirishlari, ularning xulq-atvori va muomalalaridagi o'zgarishlarni hisobga olish va tegishli ta'limiy-tarbiyaviy ta'sir ko'rsatish yo'llarini belgilash uchun qo'llaniladi. Bu metod o'qituvchining pedagogik tajribaning muayyan bir tomoni va hodisalarini biror maqsadni ko'zda tutib idrok etish tashkil etadi. Bunda kuzatishlar tezligi va soni, kuzatish obyekti, vaqti, pedagogik vaziyatlarni kuzatish uchun ajratiladigan xarakteristika va hokazolar hisobga olinadi. Shuningdek, kuzatish metodi ta'lim-tarbiyaning mazkur vaktdagi holatini aniqlash imkonini beradi. Kuzatish metodining maqsadi bor faktlarni yoritishdangina iborat bo'lmay, oldindan qo'yilgan maqsad bo'yicha aniqlanishi lozim bo'lgan faktlarni qidirish va aniqlashdan iboratdir.

Kuzatish jarayonida o'qituvchini qiziqtiruvchi muammo va vazifalar kuzatishni tanlab o'tkazishni taqozo etadi. O'qituvchi muayyan tanlangan muammoni hisobga olib, nimani kuzatish kerakligini tanlab oladi. Shuning uchun ham u kuzatish natijasida yechilishi kerak bo'lgan muammoni hali kuzatishni boshlamasdan oldinroq biladi. Natijada o'qituvchining kuzatish natijalarini umimlashtirishi birmuncha osonlashadi.

Kuzatishga asoslangan tasniflash ishlari uch ko'rinishga ega:

- 1) obzor tadqiqotlari;
- 2) ta'lim-tarbiya unsurlari orasidagi bog'liqlikni aniqlash;
- 3) izlanish tadqiqotlari.

Bunday sharoitda kuzatish to'g'ridan-to'g'ri yoki bevosita amalga oshiriladi. To'g'ridan-to'g'ri yoki bevosita kuzatish faktlarni qabul qilib olish, tushunib yetish va o'lchashdan iborat, ya'ni:

- qabul qilib olish - sezish organlari yordamida tekshiruvchi obyekt aniq joyda turganligini qayd qilish;

- tushunib yetish tanlab olingan, qayd qilingan obyekt oldindan aniq yoki noaniqligini aniqlash;
- o'lchash - shu obyektning sonini aniqlash.

Bilvosita kuzatish obyektini bevosita kuzatish imkoniyati bo'lmaganda amalga oshiriladi. Shunday obyektidagi shaxsning tug'ma qobiliyati, imkoniyatlari, intizomlilik, rostlik, kamtarlik, kamsuqumlik kabi xislatlari kirishi mumkin. Bunday xislatlarni bevosita kuzatish natijasida aniqlash qiyin. Shuning uchun ham o'qituvchi o'ziga qulay ko'rsatkichlardan foydalanadi.

Bevosita va bilvosita kuzatish bilan bir qatorda faol kuzatish ham qo'llaniladi. Faol kuzatishda didaktik jarayonda bevosita o'qituvchining o'zi ham qatnashadi va jarayonning

borishiga ta'sir etadi. Bunda ishtirok etishning ijobiy tomoni shundan iboratki, o'qituvchi bo'lib o'tayotgan jarayonning iker-chikirlarini tushunib yetadi, bu esa o'quv jarayonini tadqiqot talablariga yo'naltirish imkonini beradi. Bunday usul ayrim kamchiliklariga qaramasdan, ijodkor-o'qituvchilar tomonidan o'quvchilar faoliyatini faollashtirishda keng qo'llaniladi. Bilvosita kuzatish o'qituvchini hodisalarni o'rganishga ko'proq jalb etishga imkoniyat yaratadi. Mashg'ulotlar stenogrammalari, uchinchi odam tomonidai tayyorlangan kuzatish bayonlari, foto-kinolavhalar, rasmlar, diagrammalar, statistik mashg'ulotlar shular jumlasidandir. Bu hujjatlar pedagogik faoliyatning natijalarini hamda ijtimoiy muhit, xususan o'qituvchi faoliyatining o'quvchi shaxsida uyg'otadigan o'zgarishlarni kuzatish imkonini beradi.

Ilmiy-tekshirish maqsadlarini aniqlash o'qituvchini qiziqtirib qolgan muammoli holatni taxlil kilish ehtiyojidan kelib chiqadi. Bunday holatni tahlil qilish va unda ma'lum va noma'lumlarni aniqlash, qo'shimcha adabiyotlarni o'rganish, tajribali shaxslarning bu masalaga bergan bahosi o'qituvchiing asosiy va ko'shimcha muammolarni aniqlash imkonini beradi.

Suhbat metodi - so'rashning bir turi bo'lgani holda o'qituvchining jiddiy tayyorgarlik ko'rishini talab etadi, chunki u tekshirayotgan o'quvchi bilan bevosita aloqada bo'lish vaqtida og'zaki suhbat tarzida, suhbatdoshining javoblarini yozmasdan erkin muomala formasida qo'llaniladi.

Pedagogik so'rash metodi – o'qituvchining boshqa hamkasblaridan pedagogik tajribaning biror tomoni yoki hodisalari haqida axborot olish jarayoni bu metodning asosini tashkil qiladi. So'rash savollarning mantiqiy o'ylangan tizimi, ularning aniq ifodalanishi, nisbatan kamchiligi (3-5ta) nazarda tutiladi. Shuningdek, qat'iy formadagi javobni ("ha", "yo'q") ham taqozo etishi mumkin.

Test, so'rovnomalar - bu so'rovnoma, ya'ni anketa usuli qo'llanganda yaratilgan ilmiy farazning yangiligini bilish, aniqlash, o'quvchilarning yakka yoki guruhli fikrlarini, qarashlarini, qanday kasblarga qizishlarini, kelajak orzu-istaklarini bilish va tegishli xulosalar chiqarish, tavsiyalar berish maqsadida o'tkaziladi. Test savollaridan ko'zlangan maqsad qisqa vaqt ichida o'quvchilarning bilimlarini, qiziqishlarini, kasblar haqidagi fikrlarini yoppasiga baholashdir. O'quvchilarning bilimini va saviyasini aniqlash uslublaridan biri - bu test yordamidagi sinovdir.

Test sinovlar metodi - bu yozma javoblarning ommaviy ravishda yig'ib olish metodidir. Test sinovlarini (anketalarini) ishlab chiqish murakkab ilmiy jarayon. Pirovard natijada tadqiqot natijalarining ishonchliligi anketalar mazmuniga berilayotgan savollar shakliga, to'ldirilgan anketalar soniga bog'liq bo'ladi. Odatda test savollarining ma'lumotlarini kompyuterda matematik statistika metodlari bilan ishlash imkon beradigan qilib tuziladi.

Eksperiment-tajriba-sinov usuli - ushbu tajriba asosida ta'lim-tarbiya jarayoniga aloqador ilmiy faraz yoki amaliy ishlarning tatbiqi jarayonlarini tekshirish, aniqlash maqsadida o'tkaziladi.

Agar kuzatishda o'qituvchi borliqni qanday bo'lsa, shundayligicha idrok qilib tekshirsa, eksperiment jarayoni bu borliqni o'zgartirib, uning ichki konuniyatlarini, unga ta'sir etishning samarador usullarini aniqlaydi. Eksperimentning birinchi xususiyati shundan iboratki, unda o'qituvchining o'zi qatnashadi, ishni tashkil etadi, amalga oshiradi va natijani taxlil qiladi. Ikkinchi xususiyati - o'quv-tarbiya jarayonining ichki qonuniyatlarini aniqlash uchun jarayon sharoitlarini o'zgartirish imkoni tug'iladi. Uchinchi xususiyati - o'quv-tarbiya jarayonini nazorat qilib, ularni anik o'lchash imkonidir. To'rtinchi xususiyati - eksperimentga ilmiy tus berib, ishchi gipotezani aniqlashtirishdir. Yuqorida ko'rsatilgan to'rt xususiyat bajarilsa eksperiment laboratoriya eksperimenti hisoblanadi, birinchisi bajarilmasa, bu **tabiiy eksperiment** deyiladi.

Statistika ma'lumotlarini tahlil qilish usuli – ta'lim sohasidagi, jumladan, ajratilgan mablag'larning doimiy o'sib borishi, darslik va o'quv qo'llanmalari, ko'rgazmali qurollar, o'qituvchi kadrlar tayyorlash, ta'lim muassalarining qurilishi, xo'jalik shartnomalari va ulardan

tushayotgan mablag'lar statistika usuli orqali aniqlanadi. Matematika va kibernetika usullari - o'qitish nazariyasi amaliyotida hisoblash matematikasi va kibernetikasi mashinalari yordamida bir tildan ikkinchi tilga tarjima, dasturli ta'lim va uni mashina orqali boshqarish, o'qitishni mustahkamlash, baholash orqali ta'lim-tarbiya samaradorligini oshirish differensial va individual ta'lim berish kabi jarayonlardir. Ijtimoiy tadqiqot metodi - anketaga savollar kiritiladi. Bundan maqsad o'quvchilarning kasb-hunarga bo'lgan munosabatlarini aniqlash, o'quvchilar orasidagi do'stlik munosabatlarini, o'quv yurtidagi shart-sharoitlarni bilish, yutuq va kamchiliklarni, o'quvchilar orasidagi munosabatlarni, dinga xususan tasavvufga bo'lgan qiziqishlarini aniqlash, o'quvchilarning ma'naviy sifatlar darajasini, bilim olishga ishtiyoqi, adabiyotlar ta'minlanganlik darajasi, o'quv taqsimoti, o'qituvchilarning o'qitish darajasi, o'quv qo'llanmalarining sifati, kompyuter bilan mashg'ulot o'tkazish turlarini o'rganish, ilmiy va kasb mahoratini oshirishdagi mashg'ulotlar turi, ota-onalarining moddiy yordami, ularning ma'lumoti, ish joyi, o'quvchilarning ko'p shug'ullanadigan jamoat joyi, yashash joyi, mahallasi, ilmiy dunyoqarashining shakllanishida ta'sir etuvchi omillar, mutaxassis bo'lib yetishishida hal qiluvchi omillar, o'quvchilarning onglilik darajasi jarayoni, komil inson bo'lish uchun kerakli bo'lgan ma'naviy sifatlar, qanday kasblar haqida ma'lumotga ega ekanliklari, qaysi kasbga qiziqishlari, kasb tanlashlarida maktab, mahalla va oilaning tutgan o'rni, o'quvchilarning o'qitiladigan fanlardan o'zlashtirganlik darajasi haqidagi savollar anketaga kiritiladi. Savol-javoblarning barchasi kompyuterda qayta ishlanadi va xulosalar chiqariladi.

3. Ilmiy-tadqiqot ishlarini amalga oshirish bosqichlari

Mehnat ta'limi o'qitish metodikasi, kasb tanlashga yo'llashdan ilmiy-tadqiqot ishlarining metodologik asoslari:

1. Shaxsning ijodiy va faoliyatlilik ma'nosi xaqidagi ta'limot.
2. Shaxsning o'zaro aloqa bog'lash va o'zaro bog'liqligi haqidagi ta'limot.
3. Munosabatlar nazariyasi.
4. Mutaxassis shaxsini shakllantirish xaqidagi nazariy ta'limot.
5. Bilish faoliyati haqidagi ta'limotlardan iboratdir.

Mavzu yuzasidan savollar:

1. Pedagogik tadqiqotlar metodlarining mazmun mohiyati nimalardan iborat?
2. Texnologiya fanida qo'llaniladigan ilmiy tadqiqot metodlarini aytib bering?
3. Ilmiy-tadqiqot ishlarini amalga oshirish bosqichlari qanday bosqichlardan iborat bo'ladi?
4. Ilmiy pedagogik izlanishlar jarayonini shartli ravishda qanday bosqichlarga bo'lish mumkin?

6- MA'RUZA MASHG'ULOTI: TEXNOLOGIYA TA'LIMINING DIDAKTIK TAMOYILLARI

Reja:

1. Didaktik tamoyillar
2. Ilmiylik tamoyili
3. Nazariyaning amaliyot bilan bog'liqligi tamoyili
4. Sistemalilik va izchillik tamoyili
5. Ko'rsatmalilikbtamoyili
6. O'quvchilarning ongliligi va faolligi
7. Texnologiyaning o'quvchilarga tushunarli va ularning kuchlari yetadigan bo'lishi
8. Bilimlar, malakalar va ko'nikmalarni egallashning puxtaligi
9. Texnologik ta'lim tamoyili

Tayanch so'z va iboralar: *Ilmiylik, nazariyaning amaliyot bilan bog'liqligi, sistemalilik, izchillik, ko'rsatmalilik tamoyili, o'quvchilarning ongliligi va faolligi.*

1. Didaktik tamoyillar

Maktabda tarbiya bilan chambarchas bog'liq bo'lgan ta'lim jarayonini tashkil etishga asos bo'lgan yetakchi tamoyillar-didaktik tamoyillardir. Didaktik tamoyillar ta'lim jarayonini hamma tomonlarini o'z ichiga oladi: mazmuni, metodlari, tashkil etish shakllari. Didaktik

tamoyillar hamma fanlar uchun umumiy hisoblanadi, ammo har bir fan o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'lib, didaktik tamoyillarga o'z ta'sirini ko'rsatadi.

Didaktik tamoyillarga ta'limni tarbiyaviy характери, ilmiylik, nazariyaning amaliyot bilan bog'liqligi, sistemalilik, ko'rsatmalilik, onglik va faollilik kiradi. Texnologiya ta'limi o'quvchilarga mehnat tarbiyasi berish va ularni mehnatga psixologik tayyorlash uchun o'quv rejasiga majburiy fan sifatida kiritilgan. Mehnat tarbiyasi muhim ta'limiy masalalaridan biri sifatida qaralishi kerak, bu masala ish ob'yektlarini tanlashda, mashg'ulotlarni, sinfdan va maktabdan tashqari ishlarni tashkil qilishda hisobga olinadi. O'quvchilarning mehnat ta'limi jarayonidagi faoliyatlarining характери mehnat tarbiyasi uchun eng qulay sharoit yaratadi. Avvalo o'quvchilarda mehnatga ijobiy munosabat tarkib topadi va bu o'quvchilarni to'shirikni katta mas'uliyati va juda katta ishtiyoq bilan bajarilishida namoyon bo'ladi. O'quvchilar unumli mehnat natijasida, jismoniy mehnat ijtimoiy ahamiyati bo'yicha aqliy mehnatdan qolishmasligini tushuna boshlaydilar. Mashg'ulotlar to'g'ri tashkil qilinsa, o'quvchilarda jamoatchilik hissi mustaxkamlashadi, chunki bir-birlari bilan ishlab chiqarish munosabatida bo'ladilar. O'quvchilarga mehnat madaniyatining umumiy qoidalari (ish kiyimlariga qarash, ish joylarini tartibga solish, sozlangan asbob bilan ishlash va xokazo) singdiriladi, va sekin asta ularni kasblar olamiga olib kiriladi. Buning ahamiyati shundaki, bugungi o'quvchi ertaga xalq xo'jaligi tarmoqlaridan birini ishchisi, mutaxassisi bo'lib yetishadi.

2. Ilmiylik tamoyili

Texnologiya ta'limi jarayonida o'quvchilar har hil materiallarga ishlov berish, elektr montaj ishlarini bajarish, mexanizmlarni yig'ish, razbor qilish va boshqalarni o'rganadilar. Shu bilan birga, ularda ma'lum malaka va ko'nikmalar tarkib topib qolmay balki o'rganilayotgan mehnat operatsiyalarining ilmiy asoslari haqida tushuncha ham hosil bo'ladi. Ilmiy asoslar o'quvchilarning umumiy rivojlanishini va fan asoslariga oid bilimlarini hisobga olib tushunarli tarzda bayon qilinadi. Ko'p hollarda, masalan, materiallarning xususiyatlarini o'rgatishda tabiiy fanlardan olingan nazariy tushincha va qonuniyatlarni mohiyatini buzmay, soddalashtirishga ham to'g'ri keladi. O'quvchilar yangi materiallar, ularning xossalari va xalq xo'jaligida qo'llanilishi bilan tanishadilar. Bilimlarni har hil shaklda berish mumkin, lekin qat'iy ilmiy asoslangan bo'lishi kerak. Oddiy ish predmetlarni o'rganishi va o'zi nazorat qila olishi mumkin bo'lsin. Misol: o'quvchilar elementar texnologik sinashlar (egish, egovlash va xokazo) orqali metallar va qotishmalarning ba'zi xossalari bilan tanishadilar. Bu oddiy sinash usuli, lekin mazmuni bo'yicha u ilmiy asosga tayanadi, chunki unda qattiq jismlarni xossalarini aniqlashga harakat qilinmoqda. Buni o'quvchilarga tushuntira olinsa, bu holda ta'limda ilmiylik tamoyiliga amal qilinmoqda deb hisoblash mumkin.

3. Nazariyaning amaliyot bilan bog'liqligi tamoyili

Nazariya bilan amaliyot inson faoliyatining ajralmas ikki tomoni, nazariyadan amaliyotda foydalanish, amaliyotda esa ko'pincha yangi nazariy kashfiyotlar uchun asos bo'lishi haqidagi qoidalarni o'quvchilarga tushuntirish va ta'lim jarayonida yoritib berish lozim. Bu jihatdan metallarga stanoklarda ishlov berishning rivojlanish tarixi yetarli misol bo'ladi. Metallarga ishlov berishning nazariy asoslari insoniyatning ko'p asrlik amaliy faoliyati va ilmiy tadqiqotlarining uyushmasi natijasida vujudga keldi. Bularning hammasiga mutaxassislar metallarga qizdirish bilan ishlov berish jarayonini o'rganishdan, bu jarayonning mohiyatini bilishga o'tishi sababli erishildi. Har hil faktorlarni qirqish jarayoniga ta'siri o'rganildi. Tezlik va kuch bilan qirqish shu tariqa vujudga keldi, maxsus konstruksiyadagi asboblari tayyorlandi, hozirgi yuqori unumli stanoklar yaratildi. Texnologiya ta'limi darslari sof amaliy va sof nazariy darslariga bo'linmaydi. Nazariy materiallar ayrim mashg'ulotlarga nazariy mashg'ulotlarni o'rganishdan o'quvchilarning amaliy faoliyatiga o'tish ta'minlanadigan qilib tushuntiriladi. Har hil materiallar haqidagi ma'lumotlar o'quvchilar bu materiallarga ishlov berishni o'rganib olishlari uchun beriladi. SHuningdek o'quvchilar nazariyaning amaliy faoliyati uchun ahamiyatini va aksincha, o'zlashtirilgan amaliy tajriba orqali yangi bilimlar o'zlashtirilishini bilib oladilar.

4. Sistemalilik va izchillik tamoyili

O'qituvchi texnologiya ta'limi jarayonida o'quv materialini ixtiyoriy ravishda emas, balki ma'lum qoidalarga asosan bayon qiladi. Chunonchi yog'och va metalga ishlov berishga doir o'quv materialini tahlil qilish asosida, bu jarayon ishlab chiqarishning texnologik jarayoni ekanligiga ishonch hosil qilishi mumkin. Masalan: metallarga ishlov berish operatsiyalari: rejalar, to'g'rilash, qaychi bilan qirqish, bukish, arra bilan qirqish, egovlash, 'armalash, termik ishlov berish, rezba ochish tartibida o'rganiladi. Bu ishlab chiqarish sharoitida metallarga slesarlik usuli bilan ishlov berish tartibiga to'g'ri keladi. Shu sababli o'quvchilar faqat slesarlik operatsiyalarini bajarish malakasini egallab qolmay, slesarlik ishi texnologiyasi haqida ham bilim oladilar. O'rta maktab texnologiya ta'limining mazmuniga nazar tashlasak, bunda ma'lum ketma-ketlik va sistemalilikni qayd etish mumkin. Boshlang'ich sinflarda ishlov berish nisbatan osonroq va turmushda tez-tez uchraydigan materiallarga ishlov berish usullari bilan tanishadilar. Sinfdan sinfga o'tgan sari o'quvchilar murakkabroq mehnat qurollarini ishlatishni, ko'p jismoniy kuch sarflash hamda psixik rivojlanishning yuksak darajada bo'lishini talab qiladigan materiallardan detallar tayyorlash usullarini o'rganib boradilar. Sekin-asta ular mashina mehnatiga, oldin sodda, keyin murakkabroq mashinalarning qurilishini o'rganishga jalb qilinadi. Qo'l bilan ishlov berish usulidan hozirgi zamon universal stanokda ishlashga; o'quv panellarida elektr montaj qilishdan elektr taqsimlash shitlari va priborlarini, elektr kuch qurilma va priborlarini ta'mirlash ishida qatnashishga o'tadilar.

5. Ko'rsatmalilik tamoyili

Ustaxonalardagi mashg'ulotda ko'rsatmalilik, avvalo texnik chizmaning hozirgi zamon ishlab chiqarishdagi ro'li bilan bog'liq holda alohida ahamiyat kasb etadi. Chizmani o'qish mehnat topshirig'ni bajarish bosqichlaridan biridir. Bundan tashqari, chizmachilik oid ayrim bilimlarsiz o'quvchilarga konstruksiyalash va texnologiya elementlarini o'rgatib bo'lmaydi. Chizmachilik fani 8-sinfdan boshlanadi. Shu sababdan texnologiya o'qituvchisi 5-7-sinflarlarda o'quvchilarni chizmachilik elementlari bilan tanishtirishiga to'g'ri keladi. Ustaxonalardagi mashg'ulotlarda o'quvchilarga chizmani o'qish, unga murakkab bo'lmagan detalni tekislikdagi ta'sviri bo'yicha fazoda tasavvur qila olishi uchun yetarli bilimlarni berishi mumkin. Ustaxonada birinchi mashg'ulotdan boshlab o'quvchilarni fazoviy tasavvurini rivojlantirish uchun sistemali, rejali ish olib boriladi. Ustaxonalardagi mashg'ulotlarni ko'rsatmalilikni keng tarqalgan hamma turlari – tarqatma materiallar, plakatlar, modellar, slaydlar va boshqalardan foydalaniladi.

6. O'quvchilarning ongliligi va faolligi

Ayrim o'qituvchilarning ishidagi uchraydigan jiddiy kamchilik o'quvchilarning mehnat darslarida tashabbussizligiga e'tiborsizligidir. Bunda o'quvchilar materialni ongli o'zlashtirmay, balki har-hil tayyor maxsulotlardan foydalanishga urinib ko'radilar. Bunda o'quvchilar o'quv ishlab chiqarish vaziyatiga moslasha olmaydilar. O'quvchilar o'z bilimlarini amalda qo'llay olsalargina ta'limda onglilikka erishgan deb hisoblanadi. Ta'limdagi onglilik o'quvchilarning faolligi bilan uzviy bog'liqdir. Mehnat darslarida o'quvchilarni faolligini o'stirish uchun yaxshi sharoit yaratiladi. O'quvchi o'zining mehnati natijasini biror ijtimoiy maqsadga mo'ljallanganini bilsa, zo'r qiziqish hamda topshiriqni sifatli va muddatida bajarish ishtiyoqi bilan ishlaydi. Shuning uchun mehnat o'qituvchisi korxonalarining, bolalar bog'chasining, o'quv kabinetlarining o'quvchilar bajara oladigan va dastur mazmuniga javob beradigan buyurtmalaridan o'quvchilar faolligini oshirishning muhim vositasi sifatida foydalanishi kerak.

7. Texnologiyaning o'quvchilarga tushunarli va ularning kuchlari yetadigan bo'lishi

Texnologiya bo'yicha o'quv materialining mazmuni fan va texnika taraqqiyotining hozirgi darajasiga mos, shuningdek, o'quvchilarga tushunarli bo'lishi shart. Shuning uchun o'qituvchilarning o'quv materialini o'zlashtirishni osonlashtiradigan har hil metodlardan foydalanadi. Masalan, 7- sinfda o'quvchilar tokarlik keskichlarining geometriyasi bilan tanishadilar, bu ish qirqish jarayonining fizik asoslarini tushuntirish uchun zarur. Buning uchun ular zarur mamavzutika va fizikadan bilimlarga ega emaslar. Shu sababli materialni quyidagi

ketma-ketlikda bayon qilish maqsadga muvofiqdir: tokarlik keskichining qirquvchi qismi zubilo, arra va egovdagi kabi ponadan iborat, lekin murakkabroq shaklga ega ekanligini tushintirish; tokarlik keskichining qirquvchi qismi o'zgartirish sababini gapirib berish; aniq misollar bilan oddiy ponaga nisbatan keskich geometriyasidagi har bir o'zgarishini ko'rsatish kerak.

Texnologiya fani (texnologiya) o'quvchilar nazariy jixatdan tushunadigan bo'lishi bilan birga, o'quvchilar organizmiga tushadigan jismoniy zo'riqlarni ham nazarda tutish lozim. O'quv materialini o'zlashtirish qobiliyati bo'yicha o'quvchilar bir-biridan farq qiladi. Buning sababi o'quvchilarning ba'zilar oilada, ba'zilar texnik to'garaklarda mehnatga bir muncha tayyorgarlik ko'radilar.

8. Bilimlar, malakalar va ko'nikmalarni egallashning puxtaligi

Hozirgi kunda o'qitishni shunday tashkil etish lozimki, umumta'lim maktabni bitirib chiqqanlar o'z amaliy faoliyatlari jarayonida yangi bilimlar, malakalar, ko'nikmalarni mustaqil egallashlari uchun eng qulay sharoit yaratilsin va ongli ravishda kasb-hunar kollejida tanlab olgan mutaxassisligi bo'yicha o'qishni davom ettirsin. Buning uchun bilim, malaka va ko'nikmalar puxtagina emas, balki moslashuvchan bo'lishi, o'quvchilar ularni ta'limni yangi bosqichida qo'llay olishlari kerak. Texnologiya ta'limi sharoitida bilimlar, malakalar va ko'nikmalarni egallash puxtaligiga avvalo yangi o'quv materialini samarali bayon qilish hisobiga erishiladi. Bilimlar va malakalarning puxtaligini ta'minlashda mashqlarni yo'lga qo'yish va ta'limning texnik vositalarini qo'llash katta ahamiyatga ega.

9. Texnologik ta'lim tamoyili

Texnologiya ta'limi tamoyili o'quvchilarda hozirgi zamon ishlab chiqarishning umumiy ilmiy asoslariga doir bilimlar shakllanadigan va ular bilan ishlab chiqarish texnik faoliyatining ko'p soxalarida qo'llaniladigan umumlashgan malakalarni egallaydigan yo'sinda tashkil etishni talab qiladi. Boshqacha qilib aytganda, o'quv ustaxonasidagi mashg'ulotlar jarayonida oladigan texnik bilim va malakalarning unversalligini: bilim va malakalarni ishlab chiqarish sharoitida foydalana olish mumkinligini ko'rsata olish zarur. O'quvchilar hozirgi zamon sharoiti va qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishning muhim tarmoqlari bilan ikki yo'l orqali tanishadi: a) ularni har birini izchil o'rganish; b) ishlab chiqarish jarayonlarini ularning asosi bo'lgan tabiiy-ilmiy qonunlarga bog'liq holda tasniflash va mazkur qonuniyatlarni xalq xo'jaligining bir-ikkita tarmog'i misolida o'rganish orqali. Birinchi yo'lni maktabda qo'llab bo'lmaydi, chunki u uzoq vaqtni talab etadi. Ikkinchi yo'l esa, maktabda xalq xo'jaligini muhim tarmoqlarini o'rganish uchun real sharoit yaratadi va didaktik jihatdan ham qulay, chunki u maktabda xalq xo'jaligini o'rgangan tarmog'i bilan, o'rganmagan tarmog'i orasida uzviy bog'lanishni ta'minlaydi. Turli soxalarda sirtidan qaraganda ishlab chiqarish jarayoni har hil bo'lsada ancha o'xshashlik va umumiylikka ega, chunki ular tabiatning bir hil qonun va qoidalaridan foydalanishga asoslangan. Ayrim pedagoglar Texnologik ta'limni fan asoslarida o'qitish jarayonida berish mumkin deb hisoblaydilar. Fan asoslarining Texnologik ta'lim ishida katta ahamiyatga ega, lekin uni o'zi kifoya qilmaydi. Fan asoslariga doir fanlarni texnikadan olingan misollar bilan boyitish kifoya qilmaydi, chunki bunda u yoki bu ishlab chiqarish xodisasining o'quv predmetining mazkur mavzuga bog'liq bir tomoni ko'rib chiqiladi. SHu sababli o'quvchilarda ishlab chiqarish xodisasi haqida tasavvur hosil bo'lmaydi. Masalan o'quvchilarda detal haqida fan asoslarining u yoki bu qonunida dasturlashning aniq misoli sifatida emas, balki mashinaning ti'ovoy qismi sifatida to'la tasavvur qilish uchun uning vazifasi va mashinadagi o'rni haqida, zagatovkasi uchun material tayyorlash haqida gapirib berish kerak. Bunda fan asosi oldiga qo'yilgan masala emas, balki ularga kirmaydigan (masalan: detalni tayyorlash) masalalar haqida gapirish kerak bo'ladi. Ishlab chiqarish xodisasining har tomonlama yoritilsa fan asoslari bo'yicha predmetning o'rganish mantiki buziladi, bu predmetlar mazmuni ularga bevosita aloqasi yo'q materiallarni kiritishga majbur qilinadi. Texnologiya ta'limi bosqichlari orasidagi izchillik ishlab chiqarishning umumiy ilmiy asoslariga doir bilimlar shakllanadigan va ular ko'p soholarda qo'llanadigan umumlashgan malakalarni egallaydigan yo'sinda tashkil etish tamoyili uchun katta ahamiyatga ega. Masalan:

ustaxonalardagi mashg'ulotlarda o'smirlar quyi sinflarda o'zlashtirgan qator Texnologik malakalarini qo'llashi va takomillashtirishi juda muhimdir. Chunonchi, qog'ozni rejalashda chizg'ich, genuya va qalamdan foydalanish malakasini, yog'och va metal va gazlamani rejalashda qo'llash kerak. Andoza rejalashdagi malakalari foydali bo'ladi. O'quvchilar qog'ozni, gazlamani va metalni qaychi bilan qirqish orasida ko'rgina umumiylikni topadilar. Modellashtirish jarayonida o'quvchilar ya'na shu ish bo'yicha quyi sinflarda olgan bilimlaridan foydalanadilar. 5-6-sinflardagi o'qitish metodikasi 1-4 sinflardagi texnologiya fanini mazmunini hisobga olgan holda tuzilishi kerak. Darslardagi didaktik bog'lanishlar sun'iy bo'lmasdan, balki u tabiiy ravishda bo'lishiga erishish muhimdir. Masalan, tiskiga metal plastinkani mahkamlab, tez-tez 180 gradusga bukish, so'ngra barmoqlar bilan bukilgan joyga qo'l tekizilsa, plastinkani qiziganiga ishonch hosil qilish taklif etiladi. Bunda ustaxonadagi mashg'ulot o'z mustaqilligini yo'qotadi, fan asoslari bo'yicha predmetlar ilovasiga aylanib qoladi, deb o'ylamaslik kerak.

Mavzu yuzasidan savollar:

1. Didaktik tamoyil nima ?
2. Nazariya bilan amaliyotni bog'liqlik tamoyilini aniq misolda tahlil qiling.
3. Sistemalilik va izchillik tamoyilini tushintirib bering.
4. Nima uchun Texnologik ta'lim vazifalarini faqat fan asoslari bo'yicha fanlar yordamida hal qilib bo'lmaydi?
5. Texnologiya bo'yicha o'quv dasturidagi biror mavzuni o'quv materialini texnologik tahlil qiling.

7- MA'RUZA MASHG'ULOTI: TEXNOLOGIYA JARAYONINING TAHLILI VA TEXNOLOGIYA TA'LIMIDA DIDAKTIK TUSHUNCHALAR

Reja:

1. Mehnat jarayoni
2. Bilim, malaka, ko'nikma, kasb, ixtisoslik
3. Texnologik jarayonlarning uzluksizligi

Tayanch so'z va iboralar: Didaktika, bilim, malaka, ko'nikma, kasb, ixtisoslik, ta'lim, tarbiya, mehnat ta'limi, texnologik jarayonlar, mehnat jarayoni.

1. Mehnat jarayoni

O'zbekiston Respublikasining ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishida tutgan o'z yo'li, tamoyillari tarbiya jarayonida hali avvalgi, keksa avlod oldida turmagan yangi masala va muammolarni yechish uchun zarur bo'ladigan xislat vasifatlar shakllantirilishini taqozo etadi. O'zbekistonda milliy mafkura shakllanib bormoqda. Pedagogika ilmidagi tushunchalar, ta'riflar milliy mafkuraga mos, umuminsoniylik ruhida tushuntirilmog'i maqsadga muvofiq deb hisoblaymiz. Albatta ta'lim va tarbiyada umuminsoniy qadriyatlar bilan birga milliy o'ziga xoslik nisbati, muvozanati alohida ahamiyatga ega. Yana bir tomondan ta'lim nazariyasini, ta'lim-tarbiya mazmunini, shaklini va uslublarining asosiy jihatlari Sharqda ishlab - chiqilib, O'rta Osiyo orqali o'zgarib, rivojlanib yana Sharqqa qaytib kelganini va dunyo pedagogik jarayonini bir butunligini hisobga olinsa, quyida keltiriladigan tushunchalarda milliylikdan ko'ra umuminsoniylik jihatlarining ko'pligi ko'zga tashlanib turadi. Kasbiy ta'lim pedagogikasining muxim tushunchalariga to'xtalamiz.

Ma'lumot - o'qitish jarayoni va uning natijasi xisoblanib, o'quvchida bilim, iqtidor va ko'nikmalarning o'zlashtirilganligini, bilish qobiliyati o'sganligi va ular asosida ilmiy dunyoqarash, shaxsiy sifatlar shakllanganligini, ularning ijobiy kuchlari va qobiliyatlarining qay darajada rivojlanganligini anglatadi.

Texnologik ma'lumot - hozirgi zamon ishlab chiqarishini tashkil etishning asosiy tamoyillari bilan, chiqindisiz va ekologik toza texnologiya bilan tanishish. SHu bilan birga kompyuter texnikasi, mexanizatsiyalashtirilgan hamda avtomatlashtirilgan mehnatning hozirgi davrdagi jihozlari bilan ishlash malakasi bilan qurollantirish.

Mehnat tarbiyasi - bolalarni umumiy mehnat bilimlari va ijtimoiy foydali mehnat malakalari bilan qurollantirish. SHu bilan birga, mehnatsevarlik, mehnat kishisining psixologiyasini rivojlantirish, mulkning har hil shakldagi turlarida mehnati'ig har xnl shakllarini tashkil etish qobiliyatini namoyon etib muvaffaqiyatga erishish, tadbirkorlik va ijodii yonboshuvni namoyon etish xususiyatlarinnng egasi sifatida shakllantirishdir.

Ta'lim — bilim berish, malaka va ko'nikma hosil qilish jarayoni, kishini hayotga, mehnatga tayyoriashning asosiy vositasi. Ta'lim jarayonida bilim o'zlashtiriladi va tarbiya amalga oshiriladi. Ta'lim tor ma'noda o'qitish tushunchasini anglatadi. Lekin u faqat turli o'quv yurtlarida o'qitish jarayoni emas, balki oila, ishlab chiqarish va shu kabi sohalarda ham o'zlashtirish jarayonidir. Ta'lim jarayoni o'z tarkibiga quyidagilarni qamrab oiadi: a) ma'lum bir tajriba va amaliy faoliyat turini muvaffaqiyat bilan tashkil qilish uchun olamning zarur xususiyatlari haqidagi axborotlarni o'zlashtirish (bu jarayonning mahsuloti bilimlardir); b) mana shu faoliyat turlarini yuzaga keltiradigan usul va vositalarni o'zlashtirish (bu jarayonlarning mahsuloti malakalardan iborat bo'ladi); v) ko'zlangan maqsad va berilgan masala shartiga mos ravishda to'g'ri yo'l va usul tanlash hamda nazorat qilish uchun ko'rsatilgan axborotlardan foydalanish usullarini egallash (bu jarayonning mahsuli — malakadan iborat bo'ladi). Insonning ma'lum bilim, ko'nikma va malakalarni o'zlashtirishida ongli maqsad bilan boshqariadigan barcha xatti-harakatlari ta'lim bilan bog'liq bo'ladi. Ta'limning mohiyati, maqsadi va mazmuni jamiyatning madaniy taraqqiyoti, fan-texnikasining rivojlanganligi, ishlab chiqarish texnologiyalarining amalga joriy etish darajasi kabilar bilan belgilanadi. Ijtimoiy munosabatlar, umumiy ma'lumotga bo'lgan talab va ehtiyoj, kishilarning kasbiy tayyorgarligiga, ta'lim haqidagi g'oyalariga qarab kishilik jamiyatining turli davr (bosqich)larida ta'limning mohiyati, maqsadi, mazmuni, tashkil etish shakllari, amalga oshirish metodlari va vositalari o'zgarib, takomillashib boradi. Ta'lim, mohiyatiga ko'ra, bu jarayonda ishtirok etuvchilarning o'zaro hamkorlikdagi faoliyatlarinnng natijasidir.

Ta'lim jarayonida shaxsning dunyoqarashi, qobiliyati, fazilat (xislat)lari o'zgaradi. Ta'lim jarayonida kishilik jamiyatining ijtimoiy-tarixiy tajribalari tahsil oluvchilar tomonidan o'zlashtiriladi va shu yo'l bilan u avlodlar orasidagi ma'naviy-madaniy, ijtimoiy vorislikni ta'minlaydi. Ta'limning metodologik asosini dialektik bilish nazariyasi tashkil etadi.

Metodika — pedagogikaning o'qitish qonuniyatlari, qoidalari, tashkil etish shakllari, amalga oshirish va natijalarini nazorat qilib, baholash metod hamda vositalarini o'zida mujassamlashtiruvchi fan tarmog'idir. Har bir o'quv fani, o'qitish sohasi o'rgatishning vazifalari, mazmuni, metodlari va tashkil etish shakllari metodika asosiga qurilgan.

O'qitish metodikasi - bu turli usullar tizimi bo'lib, o'quv-didaktik materiallardan foydalanish orqali belgilangan maqsadga erishish uchun nazariy va amaliy mashg'ulotlar paytida qo'llaniladigan usullar majmuasidir. Kasbiy ta'lim metodikasi ijtimoiy hayotning ma'lum sohasida faoliyat ko'rsatish uchun zarur bo'lgan bilim, amaliy ish-harakat usullarini shakllantirish qonuniyatlari, qoidalari, shakl, metod va vositalari hamda mazmuni haqidagi pedagogikaning muhim tarmog'idir.

Metod - iborasi (yunoneha-methodas-tadqiqot yoki bilish yo'li, nazariya, ta'limot ma'nosini anglatib) voqelikni bilish, o'zlashtirish, o'zgartirish usullari majmuasidir. Metod insonning amaliy faoliyati negizida vujudga kelgan. Metod - pedagogik jarayon elementi sifatida mazmun — maqsadlarga maksimal mos kelishi kerak, ana shunda - tarbiya, ta'lim rivojlanish amalga oshadi. Metodning asosiy vazifasi — qobiliyatni rivojlantirish. Kasbiy faoliyatda metodning asosiy ko'rsatkichi — uning kasbiy faoliyat vositalariga mosligidadir.

Metodologiya — «metod» va «logiya» iboralarining birligida bilish faoliyati usuli, tuzilishi, vositalari va mantiqiy tartibi haqidagi ta'limot ma'nosini anglatadi. Demak, metodologiya har qanday faoliyatning zaruriy tashkiliy komponentidir.

Metodologik bilimlar, eng avvaio, muayyan faoliyat turlarining mazmuni va izchilligini o'ziga qamrab olib, odat hamda me'yorlar shaklida, ikkinchidan, amalda bajariladigan faoliyatning ta'siri sifatida yuzaga chiqadi. Har ikkala holda ham bilimning asosiy vazifasi

bilish jarayomni tartibli ravishda amalga oshirish yoki biror obyektни amaliy o'zgartirishdan iborat.

2. Bilim, malaka, ko'nikma, kasb, ixtisoslik

Bilim - bir butunlikni tashkil qiluvchi qismlarning ichki zaruriyatidan kelib chiqqan bog'liqlikdir. U qonuniyat deb ham yuritiladi. Chunki bu zaruriy bog'liqlik narsa va hodisalarning tabiatidan kelib chiqadi va insonning ixtiyoridan tashqari mavjud bo'ladi. Uni o'zgartirib bo'lmaydi. Bilim kishidan kishiga ma'umot (axborot) orqali o'tadi.

Ko'nikma va malakalar. Ko'nikma va malakalar deganda biror shaxsning muayyan faoliyatni muvaffaqiyatli bajarishi uchun shartsharoitlar yaratib beruvchi, tashqaridan kuzatish mumkin bo'lgan xatti-harakatlari va reaksiyalari tushuniladi. Malakalar ongli ravishda amalga oshirilgan faoliyatning tarkibiy qismiga kiruvchi avtomatik tarzda yuz beradigan xatti-harakatlardir.

Malaka - kishi egallagan bilimlari ko'nikma bosqichidan o'tib, doimiy harakat turiga aylanishi, mahorat hosil qilishi.

Mohirlik - xayotiy tajriba va o'zlashtirilgan bilimlar asosida aniq va ongli ravishda amaliy va nazariy ishlar, harakatlarni tez bajarishga tayyor ekanlikdir. O'quvchining bilimi - tabiat va jamiyatning rivojlanish qonuniyatlarini aks ettirgan fan qonunlari, tushunchalar, ashyoviy dalillarni o'zlashtirishga yo'naltirilgan pedagogik faoliyatning natijasidir.

Malaka - o'zining shakllanish jarayonida avtomatlashib ketgan, ya'ni ixtiyoriy ravishda to'liq takrorlash qobiliyati, odatdagi faoliyat sifatida shakllanib bo'lgan hamda murakkab harakatlarning tarkibiga kiritilgan jarayonlarni psixologik tanlashga aylanib ketgan ish-harakatidir, faoliyatdir.

Qobiliyat - shaxsning individual - psixologik o'ziga xosligining psixologik tarkibiy tuzilishiga kiritilgan, qaysidir bir faoliyatni muvaffaqiyatli bajarishga taalluqli bo'lgan va bilimlar, malakalarni egallashning tezkorligini, engilligini izoxlab beradigan xususiyatdir.

Mahorat - o'zlashtirilgan bilimlar va hayotiy tajribalar asosida barcha amaliy ish-harakatlarni (shu jumladan, dars berishni) kam kuch va kam vaqt sarflab bajarish.

Baholash - ta'lim jarayonining ma'lum bosqichida o'quv maqsadlariga erishilganlik darajasini oldindan belgilangan mezonlar asosida o'lchash, natijalarni aniqlash va tahlil qilishdan iborat jarayondir.

Kasb - muayyan bilim va mahorat talab etadigan mehnat faoliyati turi. Kasb-hunar sirlarini egallashga umumiy hamda maxsus ma'umot, amaliy ish-harakat usullarini o'zlashtirish orqali erishiladi. Kasb o'ziga mehnat faoliyatining tor doirasi bilan karakterlanuvchi ixtisosliklarni mujassamlashtiradi. Ba'zi kasblarda bir qancha ixtisosliklar mavjud bo'lishi mumkin. Masalan, o'qituvchilik kasbi o'qitiladigan o'quv fanlariga binoan: umumta'lim, umumtexnik, maxsus fanlar o'qituvchisi bo'lishini ko'rsatishi kifoya. Kasb va ixtisos shaxsning muntazam ravishda, ma'lum turdagi ish bilan shug'ullanishini ifodalaydi. Respublikamiz fuqarolariga kasb va ixtisos tanlashlariga keng imkoniyatlar yaratilgan. Kasbga yo'naltirish - o'quvchining o'z ehtiyojini oqilona cheklaydigan shaxs sifatida kamolotga etishining pedagogik jarayoni bo'lib, nafaqat pedagogik tashqi ijtimoiy-iqtisodiy, balki psixologik, tibbiy, huquqiy muammo hamdir.

3. Texnologik bilimlarning uzluksizligi

Texnik jarayonning uzluksizligi ish shakllarining uzluksizligiga bog'liq. Buning uchun texnologik jarayonlarni chuqur tahlil qilish kerak:

1. Ishlab chiqarish korxonasining ish sharoitini o'rganish. Bu yerda eng avvalo korxonaning ichki sharoiti va asosiy kasblarni o'rganish nazarda tutilmoqda. Ishchilar tomonidan qo'llaniladigan texnologik operatsiyalar, mutaxassislarning ish sharoiti, korxonaning ichki sharoiti, ya'ni ishlab chiqarishni jarayonida asosiy o'rinni qo'l mehnati tashkil etadimi yoki zamonaviy texnologiyami kabi savollarga aniq javoblar ishlab chiqarish korxonasining ish sharoitini o'rganish jarayonida topiladi.

2. Ishlab chiqaruvchi uskunalar va ishlab chiqarish jarayonida ishlatiladigan ish qurollarini bilish. Korxonada ishlayotgan ishchining ish faoliyatiga qarab, u so'nggi texnologiya asosida

ishlaydimi yoki avtomatlashgan texnologiyadan foydalanadimi kabi savollarga ham javob to'ish muhimdir. Bu albatta ishchining shaxsiy bilim va malakasi darajasiga bog'liq.

Mavzu yuzasidan savollar:

1. Texnologiya jarayonining tahlili va texnologiya ta'limida didaktik tushunchalar to'g'risida nimalarni bilasiz?
2. Bilim, malaka, ko'nikma, kasb, ixtisoslik tushunchalarini tahlil qiling?
3. Texnologik jarayon tushunchalarini tahlil qiling?

8 - MA'RUZA MASHG'ULOTI: TEXNOLOGIYA TA'LIMINING DIDAKTIK TIZIMLARI

Reja:

1. Ta'limning didaktik sistemasi haqida umumiy tushuncha
2. Maktab ustaxonalaridagi sistema
3. O'quvchilarning ijodiy faoliyati jarayoni

Tayanch so'z va iboralar: *Didaktik sistema-tizimlar, operatsiya, mator-mashq, loyixalash sistemalar, operatsiya – kompleks, konstruktorlik-texnologik sistema.*

1. Ta'limning didaktik sistemasi haqida umumiy tushuncha

Texnologiya tushunchasi faqat umumiy ta'lim maktablari o'quvchilarining emas, balki kasb-hunar ta'limi o'quvchilarining ham mehnat faoliyati turlarini anglatadi. Kasb-hunar ta'limi o'zaro bog'langan ikki qismdan: nazariy ta'lim va ishlab chiqarish ta'limidan iborat. Ishlab chiqarish ta'limi va texnik mehnat bo'yicha ustaxonalarda o'tkaziladigan amaliy mashg'ultlar o'z vazifalariga ko'ra bir-biridan farqlansada, ularning ko'ginao'xshash xususiyatlari bor. Ta'limning bu ikki turi ham ta'lim mazmunini ajralmas qismlari bo'lib, ularni o'rganish izchilligini belgilash zarurligi bilan bog'liqdir. Bunday ajratish tamoyillari va guruhlash tartibi o'qitishning odatda ishlab chiqarish ta'limi sistemalari deb ataluvchi mehnat sistemalarini qo'llanilishiga bog'liq holda belgilanadi.

Texnologik ta'limining beshta asosiy sistemasi ma'lum. Dastlab, buyum sistemasi paydo bo'lgan. Bu sistemaga binoan o'quvchi o'zi o'zlashtirayotgan kasb uchun xarakterli bo'lgan tipik buyumlar to'plamini tayyorlagan. Bunda buyumlar murakkabligi tobora ortib borgan. Tayyorlash jarayoni didaktik jihatdan aloxida operatsiyalarga ajratilmagan. O'quvchi ayrim mehnat usullarini bajarish qoidalari bilan maxsus tanishmagan, faqat ustaning ishi va boshqa mehnat xarakterlarini takrorlashga intilgan. Bunday sistemaning asosiy kamchiligi o'quvchilar tanish buyumni tayyorlash uchun o'z bilim va malakalaridan foydalana olmaydilar, harbir yangi buyumni tayyorlash jarayonida ishni qaytadan o'rganishga majbur bo'ladilar.

Buyum sistemasi hunarmandchilik ishlab chiqarish usulini aks ettirgan va qadimdan to XIX asr ning ikkinchi yarmigacha keng qo'llanilgan. Hozirda ham milliy hunarmandchiligimizda qo'llanib kelinmoqda. Manufakturalarning paydo bo'lishi va shunga ko'ra mehnatning taqsimlanishi texnologik jarayonning operatsiyalarini bo'linishiga olib kelgan. Natijada, texnologiya fanining operatsiya sistemasi vujudga keldi.

Operatsion sistemasi bo'yicha o'qitishda o'quvchilar o'zlari egallaydigan kasbning mazmunini tashkil qiluvchi mehnat operatsiyalarini o'rganishgan. SHu sababli ular harqanday buyumni tayyorlash bir hil operatsiyalardan iborat, bundan faqat operatsiyalarning bajarilish tartibi va ishlov berishning aniqligiga qo'yiladigan talablar bir-biridan farq qiladi, degan tushunchaga ega bo'lishgan. SHunday qilib, operatsiya sistemasi o'quvchilarni ma'lum qator buyumlarga bog'lab qo'ymay mazkur kasb doirasidagi universal bilim va malakalar bilan qurollantirgan. Ta'limning buyum sistemasiga nisbatan operatsiya sistemasining asosiy afzalligi ana shudir. Shu bilan birga, operatsiya sistemasini ham jiddiy kamchiliklarga ega. Operatsiyalar umuman o'quv buyumlari tayyorlash jarayonida o'zlashtiriladi, ya'ni o'quvchilar mehnati unumli mehnat xarakterida bo'lmaydi. Natijada ularning ishga qiziqishi susayadi. Bundan tashqari, operatsiya sistemasi operatsiyalarni bajarish bilan buyumlar tayyorlashni umuman uzib qo'yadi. Vaholanki, operatsiyalarni kompleks bajarish uchun ba'zi qo'shimcha bilim va

ko'nikmalar (mehnatni tashkil qilish, operatsiyalar ketma-ketligini rejalashtirish va v.x.lar) kerak bo'lishi ma'lum, ular operatsiyalarni aloxida o'rganishda shakllaniladi.

Navbatdagi **operatsiya -buyum sistemasi** oldingi ikki sistemadagi hamma yaxshi narsalarni o'z ichiga olgan. Bu sistemada o'qitishning ikki bosqichi nazarda tutiladi. Birinchi, qisqa bosqichda o'quvchilar mazkur kasb uchun xarakterli buyumlarni tayyorlash bo'yicha texnologik jarayonning bir qismini bajarib ayrim operatsiyalarni bajarish usullari bilan tanishadilar. SHundan keyin ular ta'limning ikkinchi bosqichga o'tadilar, buyumni batamom tayyorlaydilar. 20-yillar oxirida texnologiya fanining **motor- mashq sistemasi** Markaziy mehnat instituti (TSIT) ishlab chiqqan va shu tufayli TSIT sistemasi bed ham ataluvchi motor-mashq sistemasi tarqaldi. Bu sistema jiddiy kamchilikka ega edi. Ana shu sistema bo'yicha o'qitish o'quvchilar ko'nikma va malakalarni ongli o'zlashtirishni nazarda tutmasdi. Ko'nikmalarni shakllantirish maxsus apparatlar va haqiqiy mehnat jarayonini eslatadigan mashqlarni qo'llash bilan amalga oshirilardi. Ko'p marta takrorlash natijasida mushaklarni ma'lum xarakterlarini ongning ishtirokisiz ham bajarishga "O'rgatish" mumkin, ded faraz qilingan. Ta'limga bunday yondoshish ma'qullanmadi va qo'llanilmadi.

TSIT sistemasining kamchiligini ta'kidlab, bu sistemaning texnologiya faniga qo'shgan asosiy, ijodiy xissasini aytmaslik mumkin emas. Motor-mashq sistemasining yutug'i shuki, unda mehnat o'quv va malakalarini shakllantirishning didaktik jixatdan asoslangan, psixofiziologik qonuniyatlarga mos keladigan ketma-ketligi: mehnat usuli - mehnat operatsiyasi – mehnat jarayoni birinchi marta ishlab chiqilgan. Mehnat harakatlari va mehnat usullari chuqur tahlil qilinib, ularni tashkil etish yo'llari belgilanadi. Bu ish hozirgi kunda ham o'z qimmatini yo'qotgan emas.

Operatsiya – Buyum va motor-mashq sistemalarining hamma ijodiy jixatlari operatsiya – kom'leks sistemada yanada rivojlantirildiki, u xozirgi vaqtda maktablardagi asosiy sistemalardan biri hisoblanadi.

Operatsiya – kompleks sistema bo'yicha o'qitish o'quvchilarning oldin ikki-uchta ketma-ket operatsiyani o'zlashtirishi, so'ng ana shu operatsiyalarni o'z ichiga olgan kompleks ishlarni bajarishga o'tishdan iboratdir. SHundan keyin ular yangi operatsiyalarni o'zlashtirishga va tegishli kom'leks ishlarni bajarishga kirishadilar. Operatsiyalarni o'zlashtirish ayrim ish xarakterlari va usullarini bajarishga doir mashqlardan boshlanadi. Mehnat operatsiyalarini o'zlashtirish va ularni kompleks ishlarda qo'llash ta'limning birinchi bosqichidagi asosiy vazifasidir. Ikkinchi bosqichda o'quvchilar ishlab chiqarishdagi unumli mehnatga qo'shiladilar.

Operatsiya – kompleks sistema ham ma'lum kamchiliklardan xoli emas. Ulardan eng asosiysi, operatsiyalarni o'rganish va xatto kompleks ishlarni bajarish paytida o'quvchilarni unumli mehnatga jalb etish qiyinligidir. Texnologik ta'limning yuqoridagi (TSIT sistemasidan boshqa) sistemalarining hammasi ko'rsatilgan kamchiliklardan tashqari yana bitta kamchilik bilan xarakterlanadi, ya'ni ular ishchining faqat ijrochilik funktsiyalarini shakllantirishga yo'naltirilgan.

2. Maktab ustaxonalarida ta'lim sistemasi

Maktab ustaxonalaridagi mashg'ulotlar sistemasi haqidagi masala hali pedagogika fani va amaliyotida to'la hal qilinmagan. Qator mualliflar ustaxonalardagi mashg'ulotlarni konstruktorlik- texnologik sistema bo'yicha tashkil etishni tavsiya qiladilar. Bu sistemaning mohiyatini qisqacha qarab chiqamiz. Ta'limning konstruktorlik-texnologik sistemaning yetakchi g'oyasi o'quvchilarning ijrochilik va ijodiy faoliyatini tarkiban komdinatsiyalashdan (birlashtirishdan) iborat. O'quvchilarni mehnat obektini bevosita tayyorlashdan oldin uning konstruktsiyasi va ishlov berish texnologiyasi amalga oshirilishi kerak bo'lgan sharoitga olib kiriladi. SHu tariqa ular avval qator texnik masalalarni hal qiladilar va faqat shundan keyin detallarni ishlashga, ularni yig'ish va hokazolarga o'tadilar. SHunday qilib, o'quvchilar texnologiya fani jarayonida muayyan amaliy mehnat harakatlarni bajaribgina qolmay, ana shu harakatga bog'liq holda vujudga keladigan texnik masalalarni ham hal qiladilar.

Maktab ustaxonalarida amaliy mehnat malaka va ko'nikmalarini o'rgatish operatsiya - buyum sistemasi bo'yicha tashkil qilinadi. Buni qator mushohadalardan kelib chiqib

tasdiqlash mumkin. Birinchidan, dasturda operatsiyalarni alohida holda o'rganish nazarda tutilmaydi; buning ustiga har qaysi operatsiyalarni o'rganish uchun qancha vaqt sarflanishi umuman ko'rsatilmaydi; demak, dasturda amaliy mehnat malaka va ko'nikmalari operatsiya yoki operatsiya - kompleks sistemasi bo'yicha shakllanishi ham nazarda tutilmaydi. Ikkinchidan, amaliy mehnat malaka va ko'nikmalarini o'rgatish jarayonini tashkil qilishning o'zagi o'quvchilar tayyorlash kerak bo'lgan obyektlar ro'yxatidan iboratdir; ammo bu ro'yxat majburiy emas, ya'ni mahalliy sharoitga qarab ba'zi buyumlarni boshqalari bilan almashtirish mumkin; bundan tashqari dasturda buyum tayyorlash jarayonida qaysi temani o'tishda o'quvchilar qaysi mehnat operatsiyalarini o'zlashtirishi kerakligi ko'rsatiladi, shuningdek to'g'ri mehnat usullarini shakllantirish zarurligi ham ta'kidlanadi: demak, dastur amaliy mehnat malaka va ko'nikmalarini Buyum sistemasi bo'yicha shakllantirishni nazarda tutmaydi.

Shunday qilib, dasturning mazmuni ta'limning yuqorida aytilganidek, ko'p davom etmaydigan va o'qitish jarayonida muhim rol o'ynamaydigan dastlabki davrini istisno qilib, texnologiya fanining operatsiya - buyum sistemasini qo'llashga yo'llagandek bo'ladi. Ammo bu dasturning bir qismiga, xususan, materiallarga ishlov berish, buyumlarni yig'ish va boshqa mehnat malaka va ko'nikmalariga taalluqlidir. O'quvchilarni tayyorlanishi lozim bo'lgan buyumlarni oldindan konstruksiyalash bilan bog'liq ijodiy xarakterdagi masalalarni yechishga o'rgatish sistemasi hozircha mufassal ishlanmagan. Dasturda o'quvchilarni mehnat ob'ektlarini tayyorlash konstruksiyalari va texnologiyasini ishlab chiqishga jalb qilish kerak, degan umumiy ko'rsatmadan boshqa o'qituvchi uchun aniqroq tavsiyalar berilmaydi. Bu yerda esa, o'quvchilarni maktab ustaxonasida o'tkaziladigan mashg'ulotlarda ijodiy faoliyatga jalb qilishning umumiy tamoil va xususiyatlarini ko'rsatamiz.

O'quvchilar ijodiy faoliyatining mohiyati haqida gapirilar ekan, shuni qayd qilish kerakki, bu faoliyat uchun kattalar ijodiy mehnatidagi mavjud asosiy qonuniyatlarning hammasi xarakterlidir:

1. Ijodiy ish jarayonida o'quvchilar yaratadigan hamma narsalar, ijtimoiy ahamiyatidan qat'i nazar, o'quvchilardan qunt bilan, ko'pincha zo'r berib mehnat qilishni taqozo etadi.
2. O'quvchilarning ijodkorligi psixik komponentlariga ko'ra kattalarning ijodkorlik jarayoniga yaqinlashadi. Ijodiy protsess uchun aqliy faoliyatning yuqori saviyaliligi xarakterlidir, unda qandaydir bitta yoki ikkita psixik funktsiyalar emas, balki inson shaxsining psixologik-jismoniy kuchlari, qodiliyati, bilim va malakalarining murakkab kom'pleksi namoyon bo'ladi. Ijodiy faoliyat jarayonida bilish protsesslari ham, ehtiyojlar ham hissiyotlar ham, irodaviy harakatlar ham muhim rol o'ynaydi. Sezish va idrokning rivojlanishi atrofimizdagi buyum va hodisalarni to'liq qabul qilish imkonini beradi. Diqqat tufayli inson qo'yilgan masalani yechish uchun eng muhim ob'yektni ajratadi, eslab qolish qobiliyati tufayli esa ijodiy jaroyonda to'plangan bilim va malakalardan foydalanadi.

Har qanday ijodiy faoliyat ma'lum masalalarni hal qilishni nazarda tutadi va bunga ko'pincha oddiy idrok qilish yo'li bilan emas, balki fikrlash faoliyati orqali erishiladi, bu faoliyat natijasida mavjud bilimlardan yangi xulosalar chiqariladi. Ijodiy jaroyonda boshqa psixik funktsiyalarning ham roli katta. Ehtiyojlar va sabab (motiv) lar insonni shunday faoliyatga undaydi; uning qiziqishlari ongini ijodiy mehnat buyumlariga yo'naltiradi; emotsiya va hislar bu mehnatni yanada ilhomliroq qiladi, irodaviy harakatlar esa qo'yilgan masalani ongli hal qilish imkonini beradi.

3. O'quvchilarning ijodiy faoliyati jarayoni

O'quvchilarning ijodiy faoliyati jarayonini umumiy yo'sinda kattalarning ijodiy faoliyati jarayonidagi kabi g'oyaning paydo bo'lishi yoki ijodiy masalaning vujudga kelishi; masalani yechish; yechimni amalda qo'llash bosqichlariga bo'lish mumkin. SHu bilan birga o'quvchilarning ijodiy faoliyat jarayoni o'ziga xos xususiyatlarga ham ega:

1. Har qanday ijod uchun yangilik xarakterlidir va u ob'yektiv yoki sub'yektiv bo'lishi mumkin. Boshqacha aytganda, ijodiy faoliyat jarayonida jamiyat uchun yangi mehnat mahsulotlari (ob'yektiv yangilik) yaratilishi yoki bu mahsulotlarni yaratayotganlar uchun yangilik (sub'yektiv yangilik) yaratilishi mumkin. O'quvchilar ijodiy mehnatining natijalarini

o'rganish, ular juda kam hollarda jamiyat uchun emas, o'zlari uchun yangi mahsulotlar yaratishini, ya'ni ularning ijodiy faoliyati sub'yektiv yangilik bilan xarakterlanishini ko'rsatmoqda.

2. O'quvchilar ijodkorligi ularning mustaqil harakatlari kattalar harakatidan pastroq saviyada bo'lishi bilan xarakterlanadi. Chunki o'quvchilar hali yetarli ish tajribasiga ega bo'lmaydilar, ular o'sish va kamol to'ish davrida o'z kuchlarini ijodiy masalalarni hal qilishda sinab ko'radilar. O'quvchilar jismonan o'sadilar va rivojlanadilar. Ularning bilish protsesslari ham shakllanadi va takomillashadi. Hayotlarining har bir yili o'tgani sayin ularning idroki, tasavvuri mazmunliroq bo'lib boradi, abstrakt tafakkurlari chuqurlashadi, nutqlari boyiydi, ularda erkin xotiraning, diqqatning roli ortadi. Bu bilish protsesslarning hammasi rivojlanish bosqichida bo'lib, o'quvchilarda o'ziga xos xususiyatlar kasb etadi, ularning butun faoliyatiga, shu jumladan, ijodiy faoliyatiga ta'sir ko'rsatadi. Masalan, o'smirlar idrok qilingan buyum va hodisalarni murakkab tahlil va sintez qila oladilar. SHu bilan birga ular ko'pincha ba'zi tomonlar va xususiylikni unutadilar. Ularning abstrakt tafakkuri shakllanish bosqichida bo'lib, hali aniq obrazli komponentlar katta rol o'ynaydi. Ishga qarab ixtiyoriy xotira ixtiyorsiz xotira bilan almashinib boradi, lekin ixtiyorsiz xotira katta o'rinni egallab turishi davom etadi: ixtiyoriy diqqat ancha rivojlangan, ammo ixtiyorsiz diqqat ham katta rol o'ynaydi.

O'quvchilar ijodiy faoliyatining xususiyatlari bu faoliyatga pedagogik rahbarlik hal qiluvchi ahamiyatga ega ekanligini ko'rsatadi. Maktablarning ish tajribalari ifodalash imkonini beradi:

1. *O'quvchilarni har hil savol va masalalarni mustaqil hal qilish imkoniyatlaridan iborat faoliyatga qatnashtirish.* O'quvchilarning ustaxonalaridagi faoliyati har hil xarakterda bo'lishi va shunga ko'ra turli darajadagi fikrlash aktivligida amalga oshishi mumkin. Faoliyat xarakteri ko'proq ishning reglamentlanish darajasidan kelib chiqadi. Mayda-chuydalarigacha reglamentlangan faoliyat mustaqil ishlarga, tashabbusga, ijodiy aktivlikka o'rin qoldirmaydi. SHu sababli o'quvchilarda mustaqillik rivojlanishi uchun Topshiriqlar butunlay ijrochilik xarakteriga ega bo'lmay, balki tafovut va variantlarga ham yo'l qo'yish zarur.

2. *O'quvchilarni ijodiy g'oyaga keltirish yoki ular oldiga to'g'ridan-to'g'ri ijodiy xarakterdagi savollar va masalalarni qo'yish.* O'quvchilarni har hil savol va masalalarni mustaqil yechish imkoniyatlarini o'z ichiga olgan mehnat faoliyatiga qo'shish bilan ularda tashabbuskorlik va texnik ijodiyotni rivojlantirish muammosi o'z-o'zidan hal bo'lmaydi. Chunki o'quvchilarning ko'chiligi o'z oldiga ijodiy masala qo'yishi qiyin. SHu sababli, o'quvchilarni mehnat Topshiriqlarida savollar va masalalar qo'yish orqali ijodiy faoliyatga undash kerak. Ularga texnik ijodkorlik uchun topshiriqlardagi imkoniyatlarni va ulardan foydalanishni anglatish lozim.

Mehnat topshirig'i ijodiy masala, uning tarkibiy qismi, bu masalani yechish esa mehnat jarayonining tarkibiy qismi bo'ladigan qilib to'zish mumkin. Ravshanki, bunda ijodiy masalani hal qilmasdan turib, mehnat topshirig'ini bajarish mumkin emas. Mehnat topshirig'i o'z ichiga ijodiy mehnat imkoniyatlarini olishi mumkin. Bu imkoniyatlar mehnat topshirig'ini bajarish bilan bir vaqtda yechiladigan masalada ifodalanadi. Bunga bir misol. O'quvchilarga veshalka detallarini joylashtirish topshirig'i beriladi. Bunda doska (zagotovka) o'lchami yon devorlarining qiyshiqqligi «berkilishi» hisobga olib beriladi. Agar yon devorlar qandaydir boshqacha joylashtirilsa, zagotovka o'lchamlari yetarli bo'lmaydi. Ushbu holda o'quvchilar mehnat topshirig'i shartlariga qarab zagotovka elementlarini joylashtirishga, doskani tejab bichishga majbur bo'ladilar. O'quvchilarga zagotovka o'lchamlarini chegaralamay, ularga materiallarni tejamlil ishlatish bo'yicha ko'rsatma berish ham mumkin. Ravshanki, bu holda ham rejalash operatsiyasini ijodiy bajarish uchun shartlar mavjud bo'ladi, ammo mehnat topshirig'ini bajarishda bu shartlarga amal qilish majburiy emas. Ko'rinib turibdiki, birinchi holda Topshiriq ancha aniq va shu sababli u o'quvchilarning texnik ijodkorligini rivojlantirish uchun samaraliroqdir.

3. *O'quvchilarni fan va ishlab chiqarish asoslariga oid bilimlarni faollashtirish va qo'llashga undash.*

4. *O'quvchilarning ijodiy faoliyatini rag'batlantirish.* Ijodiyotning o'zi o'quvchilar faoliyatini kuchaytiradi, chunki u doimo qiziqarli amaliy masalalarni hal qilish bilan bog'liq bo'lib, shu sababli o'quvchilarni o'ziga jalb qiladi. O'qituvchining maqtashi, eng yaxshi ishlar ko'rgazmasini tashkil qilish, devoriy matbuotda o'quvchilarning yutuqlarini ommalashtirish va hokazolar bilan ham ijodiy faoliyatni rag'batlantirish mumkin. O'quvchilar texnik ijodiyotini rivojlantirishga qaratilgan mehnat topshiriqlarini mazmuni bo'yicha uchta gruppaga: konstruksiyalash, texnologik protsesslarni tuzish va mehnatni ratsional tashkil qilishga ajratish mumkin. Ana shu gruppalarning har biridagi topshiriqlarning murakkabligi har hil bo'lishi mumkin. Texnik ijodkorlikni rivojlantirishni eng sodda Topshiriqlardan boshlash va o'quvchilarning mustaqilligini o'rttirish, ular buyumlarni konstruksiyalay oladigan, texnologiyani ishlab chiqaradigan, o'z mehnatlarini uyushtiradigan bo'lish uchun mazkur topshiriqlarni asta-sekin murakkablashtirib borishi kerak.

Shunday qilib, o'quvchilarning ijodiy ishlarini tashkil qilish ustaxonalaridagi mashg'ulotlarda ta'limga muammoli yondashishni amalga oshirish imkonini beradi.

Mavzu yuzasidan savollar:

1. Texnologiyata'limining qanday didaktik sistemalari bor?
2. Buyum sistemasi deganda nimani tushunasiz?
3. Mehnat va ishlab chiqarish sistemalari xaqida tushincha bering.
4. Operasion buyum va o'eration kom'leks sistemalarini izoxlab bering

9- MA'RUZA MASHG'ULOTI: TEXNOLOGIYA FANINI O'QITISH SHAKLLARI

Reja:

1. Dars-mehnat (texnologiya fani) ishining asosiy shakli
2. Darsga qo'yiladigan didaktik talablar
3. Texnologiya darslari turlari
4. Texnologiya darslarining tuzilmasi

Tayanch so'z va iboralar: Dars, amaliy mashg'ulot, didaktik maqsad, frontal forma, individual forma, fakultativ mashg'ulotlar, o'qitish shakllari.

1. Dars-mehnat(texnologiya fani) ishining asosiy shakli

Dars texnologik ta'lim jaroyonining asosiy tashkiliy shaklidir. Bu texnologiya fai darslariga ham taaluqlidir. Ustaxonadagi mashg'ulotlarda dars texnologiya fanining asosiy vazifalarini amalga oshirish, yangi mavzuni bayon qilishni amaliy topshiriq berish va uni hal qilish bilan yaxshi bog'lash, o'quvchilarni faollashtirish, ijtimoiy foydali mehnatga jalb etishni amalga oshirishni imkonini beradi. Texnologiya darslari boshqa fanlarga nisbatan o'zini xususiyatlariga ega. Ular quyidagilardan iborat:

a) darsda asosiy o'rinni o'quvchilarni amaliy ishlari tashkil qiladi. SHuning uchun o'quv ustaxonasidagi mashg'ulotlar qo'shaloq dars sifatida o'tish ma'qullangan. 45 minutlik dars noqulay, chunki amaliy ishga oz vaqt qoladi. Darsning ko'p qismi ish o'rnini tayyorlash va yig'ishtirishga, o'quvchilarning asboblari bilan ishlashga o'rgatishga ketadi. 90 minutlik dars davomida ma'lum mehnat topshiriqlarini bajarishga ulguradilar. Bu esa, ularga ma'naviy qoniqish bag'ishlydi va o'quvchilarga ish natijalarini baholash imkoniyatini beradi;

b) o'quvchilarning amaliy ishlari unumli mehnat bazasida tashkil qilinadi;

c) ustaxonalaridagi mashg'ulotlardan o'quvchilar har hil qirquvchi asboblari yordamida ishlaydilar. Materiallarga stanoklarda ishlov berishni bajaradilar. Shu sababli dars o'tkazishning xavfsizligini ta'minlovchi maxsus tayyorgarlikni talab qiladi.

Darsga qator didaktik(o'qitish) talablar qo'yiladi. Texnologiya darslarida bu talablar quyidagilardan iborat:

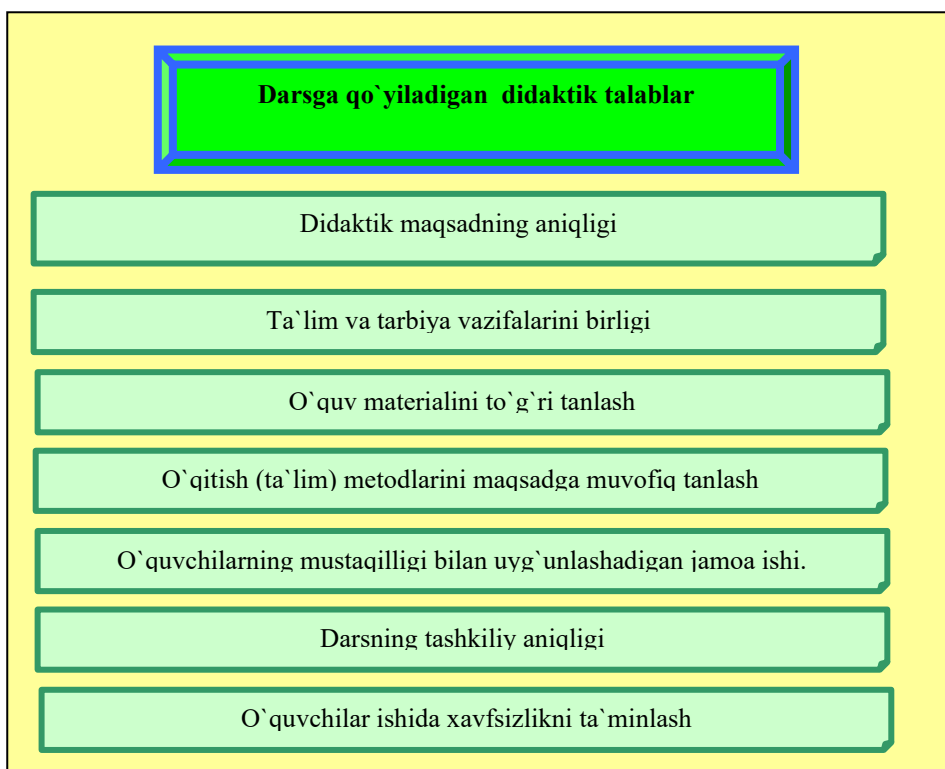
Didaktik maqsadning aniqligi: odatda har bir darsda qator didaktik masalalar hal qilinadi, ko'pincha ularning bittasi dominant (ustuvor) bo'ladi. Masalan, o'quvchilarga bilim berildi, ularda ko'nikma malakalar shakllanadi, texnik ijodiyot qobiliyati va xokazolar rivojlanadi. Ammo ana shu ta'limiy vazifalar har qanday darsda birday hal qilinmaydi. Bu ko'p jihatdan darsning mazmuniga bog'liq. Masalan, modellashtirishga bag'ishlangan darslarda

ayniqsa, texnik tafakkurni, fazoviy tasavvurni va texnik ijodiyot uchun yaxshi sharoitlar vujudga keladi. O'quvchilar modellarni tayyorlar ekan, ilgari olgan bilim va malakalarni mustaxkamlaydilar va takomillashtiradilar, ammo bu mazkur holda asosiy emas balki yo'l-yo'lakay halqilinadigan vazifadir. Dars strukturasi, tayyorlash ob'yekti, metodik-vositalar bularning hammasi birinchi navbatda asosiy didaktik vazifaga bo'ysinadi, uni bajarishga yo'naltiradi. SHu bilan birga, boshqa o'quv vazifalarning bajarishiga to'sqinlik qiladigan sharoitda vujudga kelishiga ham yo'l qo'yilmaydi. Jumladan, tayyorlashda o'quvchilarning texnik ijodiyoti uchun ob'yektiv sharoit mavjud bo'ladigan, ammo detallarni yasash o'quvchilar xali egallab olmagan mehnat operatsiyalarni bajarish bilan bog'liq modelni tanlash mumkin. Bunday model ustaxonalardagi mashg'ulotlarda tasvirlash ob'yekti sifatida mos kelmasligi tabiiydir. Mehnat ko'nikmalarini shakllantirish vazifasi birinchi o'rinda turishiga ham misol keltirish mumkin. Har qanday mehnat operatsiyasining mohiyati o'quvchilarga operatsiyaning mohiyati, asboblari va ish usullari va xokazolar haqida ma'lum darajada bilimlar berish boshlanadi. Bu bilimlar ishning o'zlashtirish to'g'ri usullarini o'zlashtirishning zarur shartidir. Buni bilish zarur ammo bilishning o'zi yetarli emas. CHunki ish paytida zubilo va boltani qanday ushlash va qanday zarb berish kerakligini yaxshi bilgan bilan bu ishni uddalay olmasligi mumkin. Ko'pincha mehnat usullarini bajarish uchun zarur bilimlarni egallash usullarining o'zini egallashdan ancha osonroq bo'ladi. SHu sababli operatsiyalarning o'rgatishdan o'quvchilarning diqqat e'tibori o'quvchilar mehnat usullarni to'g'ri bajarishga qaratilgan, bu esa mazkur holda asosiy didaktik vazifani aynan o'zidir.

Mehnat o'qituvchisi darsga tayyorlanayotganda mazkur darsning vazifalarning qaysilari asosiy vazifalar hisoblanishini aniqlaydi, ularga darsning maqsadi sifatida qaraydi va darsni shunga ko'ra tashkil etadi.

2. Darsga qo'yiladigan didaktik talablar

Ta'lim va tarbiya vazifalarini birligi. Ta'lim tarbiyalovchi bo'lishi kerak. Bu talab



hamma o'quv fanlari uchun taaluqli. Bolalarni tarbiyalash bolaga harakterning butun ijobiy sifatleri kom'leksini singdirish demakdir. Bunday sifatlar jumlasidan vatan'arvarlik, kattalarni xurmat qilish, rostgo'ylik mehnatsevarlik, iqtisodiy, estetik, ekologikkabilarni aytish mumkin. Texnologiya darslarida mehnat tarbiyasi uchun aloxida qulay sharoitlar vujudga keladi. Bundan esa o'qituvchi o'z oldiga tarbiyaviy harakterdagi muayyan vazifani qo'ymagan darsni yaxshi dars deb hisoblab bo'lmasligi ravshandir. Kishining mehnatga munosabatini qarab uning

mehnat tarbiyasi haqida xukm chiqarish mumkin. Kim to'g'ri mehnat tarbiyasi olgan bo'lsa o'zi o'z maxsuloti sifatini buzib materiallarni tejamsiz sarflab, extiyojsizlik bilan asboblarni ishlatib mehnat unumdorligini oshirishga hechqachon harakat qilmaydi. SHundan kelib chiqib o'qituvchi tarbiyaviy ish natijalarini uzluksiz ko'zatish va unga tegishli tuzatish imkoniga ega bo'ladi. Har qanday darsdagi ta'lim jarayoni o'quvchilarni mehnatga muxabbat uyg'otadigan yo'sinda tashkil qilinishi kerak. Buning uchun o'qituvchi ish ob'yektini tanlashda faqat uning dastursi talablarga mosligi haqida emas, balki o'quvchilarda qanday hissiyot uyg'otishi, ya'ni ularni qiziqtirishi musobaqaga rag'batlantirish va xokazolar haqida ham o'ylashi kerak. O'quvchilarga ish o'rnini tayyorlamasdan turib ishlashga kirishmaslik, nosoz asboblarni ishlatmaslik kabi mehnat madaniyatining ma'lum qoidalarini kuzatib borsa, ular odat tusiga kirib qoladi. O'quvchilar o'zlarini mehnatga ijobiy munosabati bo'yicha juda farq qiladilar, shu sababli tarbiyaviy ishda ularga individual yondashishning ta'minlash juda muhimdir. Oilada mehnat tarbiyasini olgan bolalar odatda bajonidil mehnat qiladilar, afsuski, bolalar jismoniy mehnatga mensimay qaraydigan hollar ham bo'ladi. Bunday o'quvchilar aloxida e'tiborni talab qiladi. Texnologiya o'qituvchisi darsni rejalashtirishda bunday o'quvchilar bilan o'tkaziladigan tarbiyaviy ishlarni maxsus rejalashtiradi. Maktablarni ish tajribasida tenglashishini, hamma o'quvchilar bajonidil kuchi yetganicha mehnat qila boshlashini ko'rsatmoqda. Ammo bunga darsda ta'limiy va tarbiyaviy vazifalarni birligi ta'minlangan taqdirdagina erishiladi.

O'quv materialini to'g'ri tanlash. O'quv materialini tanlashda darsning maqsadi, o'quvchilar oldingi mehnat darslarida olgan bilim va malakalar: fan asoslariga oid bilimlarni ularning jismoniy rivojlanganligi kabi qator omillar hisobga olinadi. Misol sifatida, yog'ochga, metalga ishlov berishda, shuningdek elektromantaj ishlariga qo'llaniladigan rejalash operatsiyasini olamiz. Bu operatsiyani o'quvchilar birinchi marta 5-sinfda bajaradilar. Bundan to'g'ri to'rtburchak shaklidagi konturga ega bo'lgan detallarni shablon bo'yicha rejalaniadi. 6-sinfda geometrik yasashlar yordamida bajariladi. 7-sinfda rejalashga talablar ortishi mumkin, chunki o'quvchilar bu operatsiya uchun muhimma'lumotlar: uchburchak va doiradagi metrik munosabatlar, o'tkir uchburchakning trigonometrik funktsiyalari, ichki va tashkil chizilgan uchburchaklar va xokazolar bilan tanishadilar. Ko'rinib turibdiki, bunda material o'quvchilarning oldingi tajribalari va fan asoslari bo'yicha olgan bilimlariga bog'liq holda tanlanadi. Ikkinchi misol. Har bir sinfda mehnat dasturiga ko'ra, kom'leks ishlarni bajarish bilan bog'liq buyumlar yasash nazarda tutiladi. Sinfdan sinfga bu kompleks kengayib boradi. CHunki unga yangi-operatsiyalar qo'shiladi. Operatsiyalarning to'g'ri keladigan ish xajmi nisbati o'quvchilarning jismoniy rivojlanishiga hisobiga olib to'g'rilanishi kerak. 6-sinfdan materiallarni kesish operatsiyasi o'rganiladi. Bu mehnat operatsiyadir. SHu sababli uni kom'leks ishlarga qo'shib, birinchidan material (listning qalinligi)ni o'quvchilarning jismoniy imkoniyatlariga ko'ra tanlash, ikkinchidan kesish operatsiyasi buyumni tanlashga ajratilgan umumiy vaqtning 25 % dan oshmasligini hisobga olish kerak.

O'quv materialining mazmuni darsning maqsadiga muvofiq tanlanadi. O'qituvchi biror mavzu bo'yicha, masalan yakunlovchi dars o'tkazar ekan, ishning haqiqiy ahvoriga qarab har hil maqsadlarni qo'yishi mumkin. Agar o'quvchilar mehnat usullarni bajarishda tipik xatolarga yo'l qo'ygan bo'lsalar yakunlovchi mashg'ulot o'sha xatolar keyinchalik takrorlanmasligi ularni tahlil qilishga bag'ishlanishi mumkin. Yakunlovchi mashg'ulotda o'quvchilar bilimlarni umumlashtirish, yog'ochga, metallarga ishlov berish usullaridagi umumiy farqli tomonlarni aniqlash maqsadlari ham qo'yilishi mumkin. Birinchi holda ham ikkinchi holda ham o'quv materialini tanlash har hil amalga oshirish o'z-o'zidan ko'rinib turibdi.

O'qitish (ta'lim) metodlarini maqsadga muvofiq tanlash. O'qituvchi ishidagi har hil metod va usullar omilkorlik bilan kombinatsiyalanmasa, har qanday darsda ham maqsadga erishib bo'lmaydi. Mehnat darsining asosiy bosqichi o'quvchilarning mustaqil ishidan iboratdir. Bu ishning muvaffaqiyatli kombinatsiyalanishiga bevosita bog'liq bo'ladi.

O'quvchilarning mustaqil ishlari Topshiriq bilan tanishib u qanday tartibda qaysi asboblarni va moslamalardan foydalanib bajarilishi haqida fikrlashdan boshlanadi. U masalaning hammasini bilimlarni qo'llamay yechish mumkin emas. O'qituvchining o'zi to'la-to'kis yo'l

yo'riq berish mumkin albatta, ammo, bunday ta'lim faoliyat bilan belgilanmagan amaliy ish mehnat tarbiyasi va texnologik ta'lim talablariga javob bermaydi. O'smirlar mustaqil ishni bajarish bilan bog'liq hamma masalalarni o'ylab olib ulardan belgilanganlarini amalga oshirishga kirishadilar. SHunday qilib, mehnatdan bilimlarni qo'llash metodlari ma'lum mehnat usullarini bajarishga doir mashqlar bilan kombinatsiyalanadi. Ayniqsa, o'quvchilar ijodiyotining elementlari mavjud bo'lgan mustaqil ishlari didaktik jihatdan qimmatlidir.

Yangi materialni bayon qilishda ta'lim mehnat usullarini namoyish qilish, tushuntirish va suxbat kabi metodlaridan foydalaniladi. Bundan ham ko'p narsa o'qitish metodlarini maqsadga muvofiq ravishda kombinatsiyalashga bog'liq. Chunonchi suxbat tushuntirishga qaraganda o'quvchilarni ko'proq faollashtiradi. Shu sababli yangi materialni bayon qilish jarayonida o'quvchilarning ba'zi bilim va malakalariga tayanish mumkin bo'lgan hollarda, mehnat usullarini suxbat bilan kombinatsiyalash kerak. Darsning yakunlanish qismi uchun ta'limning suxbat, tushuntirish, bilim, ko'nikma va malakalarni tekshirish kabi metodlarni qo'llash harakterlidir.

O'quvchilarning har bir o'quvchining mustaqilligi bilan uyg'unlashadigan jamoa ishi. Hozirgi vaqtda texnologiya darslarida va o'quvchilar ishini tashkil qilishning uchta asosiy frontal, zveno va individual formalari qaror to'gan. Har bir tashkiliy formani baholashga ikki nuqtai nazardan yonboshiladi: ularning bilimlarini o'zlashtirishga, ko'nikma va malakalarni shakllanishiga qanday yordam haqida to'larok, aniqroq tasavvur berishi aniqlanadiki bular texnologik ta'lim vazifalarni amalga oshirish uchun juda zarurdir. O'quvchilar ishini tashkil qilishning frontal formasini o'quvchilarni hammasi har hil topshiriq bajarishidan iboratdir. SHu sababli o'qituvchi gruppaviy instruktaj, xatolarni jamoa bo'lib muxokama qilish va xokazolardan foydalanib bir vaqtning o'zida butun gruppaga ishiga xabarlik qila oladi. Ko'rinib turibdiki, ishning frontal tashkil qilishda ta'lim jarayoniga metodi xabarlik qilish yengillashadi, ammo bunda ma'lum qiyinchiliklar ham paydo bo'ladi. Masalan, material yo'qligi sababli har doim o'quvchilarning har hil Topshiriqlar bilan ta'minlab bo'lmaydi: o'quvchilarning ish sur'ati har hil bo'lishi sababli frontal bo'ziladi. Mashg'ulotlarning frontal tashkil qilishning kamchiliklaridan biri shuki har qaysi o'quvchi ishni boshdan oxirigacha o'zi bajaradi, shunga ko'ra hozirgi korxonalardagi mehnat taqsimotining harakteri haqidagi shakllanishi qiyinlashadi. Ishni frontal tashkil qilish formasi asosan 5-6 sinflarda ishlov berish operatsiyalarni o'rganishda qo'llaniladi. Ishni tashkil qilishning zveno formasida gruppani har biri 3-4 kishilik zvenolarga bo'linishi, bu zvenolarni har qaysisi o'z topshirig'ini bajarishni nazarda tutiladi. Bundan mehnat taqsimoti sodir bo'ladi. Bu taqsimot zvenolar orasida ham ichida ham bo'lishi mumkin. Masalan, odatda modellashtirishda ko'p miqdorda, bir hil buyumlar talab qilinmaydi shu sababli har bir zveno o'z topshirig'ini oladi. Bunda zveno ichida model tayyorlashga doir hamma ish o'quvchilarga taqsimlanadi, ya'ni har o'quvchi ma'lum detalni tayyorlash topshirig'ini oladi, so'ngra birgalashib detallar yig'adi va model sinaladi. Ishlab chiqarish korxonalarini buyurtmalarini bajarishda buyumlar soni ko'p bo'lishi mumkin. Bunday holda buyumning butun texnologik jarayonini aloxida qismlarga bo'lish va ularni bajarishni turli zvenolarga to'shish maqsadga muvofiq: bundan zvenodagi hamma o'quvchilar bir hil topshiriqni bajaradilar. Zveno formasida o'qituvchining o'quv jarayonini boshqarishi qiyinlashadi, unga har hil ishlarning bajarilishini nazorat qilishga to'g'ri keladi. Bu qiyinchiliklarni bartaraf etishga yozma instruktsiyalarni qo'llash bilan erishiladi, bu instruktsiyalar har zveno uchun tayyorlanadi va o'quvchilar mustaqil ishlashi uchun yetarli ko'rsatmalardan iborat bo'ladi. SHu bilan ishning tashkil qilishning zveno formasi o'quvchilarda ishlab chiqarishdagi ishchilar mehnatining zamonaviy tashkil qilinishi haqidagi to'g'ri tasavvur xosil qilish imkonini beradi. Bundan tashqari, qiyinroq buyumlarni tayyorlash mumkin bo'lib qoladi va shu tufayli o'quvchilarning ishga qiziqishlari ortadi.

Mehnatni tashkil qilishning zveno formasi oldin o'zlashtirilgan malakalarni mustaxkamlashda, modellashtirishda, shuningdek, jixozlar yetishmasligi sababli frontallik ta'minlanmay qoladi, masalan, yog'ochga ishlov berish va metall qirqish stanoklarida ishlashda qo'llanadi. Ishni tashkil qilishning individual formasi hamma o'quvchilar har hil ishni

bajarishidan iborat. Bu forma nisbatan kam qo'llaniladi. Buning sababi bunday sharoitlar o'quv jarayonini boshqarish, shuningdek, o'quvchilarni hammasini zarur materiallar bilan ta'minlash qiyin bo'ladi. Individual forma, asosan ishning sur'ati va uning natijalari bo'yicha o'z o'rtoqlaridan ancha farq qiladigan eng kuchli va eng bo'sh o'quvchilar bilan ishni tashkil etishda qo'llaniladi. Kuchli o'quvchilarning ishga qiziqishi pasaymasligi va to'la nagruzka bilan ta'minlanishi uchun ularga ancha qiyin topshiriqlar beriladi. Bo'sh o'quvchilar, aksincha, ancha sodda topshiriqlar oladilar, bunda ularning orqada qolishga sabab bo'lgan omillar (kasalligi tufayli mashg'ulotlardan qolib ketgani, jismoniy zaifligi va xokazolar) hisobga olinadi.

Darsning tashkiliy aniqligi. Har qanday dars o'zining tashkil qilinishi va o'tkazilishi nuqtai nazaridan aniqlik bo'lishi kerak. Ustaxonalarda o'tkaziladigan darslarning muhim xususiyati ko'pincha o'quvchilarning unumli mehnatiga bag'ishlanishidir. Ishlab chiqarish sharoitida mehnatni, boshqa bir hil sharoitlarda ishchidan uning asosiy vazifasi, ya'ni moddiy boylik yaratish bo'yicha maksimal foydalanishni ta'minlaydigan yo'sinda tashkil qilish samaraliroq hisoblanadi. Turli sabablarga (zagatovka va asboblarning yo'qligi, jixozlarning sinab qolishi va xokazolarga) ko'ra ishchining bekor turib qolishi, eng avvalo mehnatni tashkil qilishdagi kamchiliklar borligini bildiradi. Ustaxonalardagi darslarning tashkiliy aniqligini baholashga shu nuqtai nazardan yonboshishi kerak. O'quvchilar unumli mehnatni uzluksizligini ta'minlash uchun o'qituvchi eng oldin jixozlarni sozligini kuzatadi. Agar sanoat korxonalarida jixozlarni ishdan chiqishi ishlab chiqarish dastursini bajarmasligiga olib keladi. Tashkiliy aniqlikka ustaxonalarning hamma zarur material va asboblari bilan uzluksiz ta'minlash bilan ham erishiladi. O'quv vaqtidan unumli foydalanish uchun asboblari va zagatovkalarni saqlash va ularni o'quvchilarga berishni to'g'ri tashkil qilish muhimdir. Agar bu ishda yetarlicha tashkiliy aniqlik bo'lmasa, qimmatli daqiqalar maqsadsiz sarflanadi. Darsning tashkiliy aniqligi uchun o'qituvchilarni o'quv jarayoniga raxbarlik qilish ishlarini rejalashtirishi ham katta ahamiyatga ega. Masalan, o'qituvchi oldingi yillar tajribasidan kelib chiqib, biror operatsiyani bajarishda o'quvchilar qanday hil xatoga yo'l qo'yishlarini biladi. SHunga ko'ra u xatolarga yo'l qo'yilishini kutib turmay joriy instruktsiyalarni o'tkazish rejalashtiradi va ular haqida o'quvchilarni ogohlantiradi. O'quvchilar mehnat darslarida foydalanadigan texnik xujjatlar ham darsning tashkiliy aniqligiga ta'sir qiladi. Agar chizmalar, texnologik kartochkalar, instruktsiyalar tushunalari, bolalarning kuchlari yetadigan bo'lsa, shu bilan birga mustaqillikni ham namoyon qiladilar. Aks holda ular bir-birlariga, o'qituvchiga yordam olish uchun murojaat qiladilar, bu esa ish paytida u yoq bu yoqqa yurishlariga sabab bo'ladi, ixtiyorsiz, hammani o'z ishini bajarishdan chalgitadi.

O'quvchilar ishida xavfsizlikni ta'minlash. Texnologiya darslarida o'quvchilar har hil qirquvchi asboblari yordamida ishlaydilar. Stanoklarda materiallarga ishlov berishni bajaradilar, elektr zanjirlarni montaj qiladilar. Bunda xavfsiz ishlash qoidalariga amal qilinmasa jaroxatlanish yuz berishi extimoldan holi emas. SHu sababli o'quvchilar xavfsizligini ta'minlash ustaxonalarda o'tkaziladigan darslarga qo'yiladigan asosiy talablar jumlasiga kiradi. Ish tajribasi shuni ko'rsatadiki, o'quvchi xavfsizligi qoidalariga yetarlicha e'tibor bersa, o'quvchilarning ularni bajarishini kuzatib borsa, baxtsizlik xodisalari yuz bermaydi. O'qituvchi bir tomondan o'quvchilardan xavfsizlik qoidalariga rioya etishni talab qilsa, ikkinchi tomondan, bu qoidalarning buzilishiga olib keladigan omillarni bartaraf qiladi. Masalan, o'quvchilar dastasi chiqib ketadigan boltadan, muxrasi darz ketgan zubilodan foydalanish mumkin emasligini biladilar. Demak, o'quvchilarga nosoz asboblarni berish mumkin emas.

Mehnat xavfsizligi qoidalari. Texnologiya mashg'ulotlari o'tkaziladigan xonalar xavfsiz ishlash bo'yicha ko'rsatmali qo'llanmalar bilan jixozlanadi. Ustaxonalarda aptechka va yong'inga qarshi xavfsizligi burchagi bo'ladi. Dars boshlanishi oldidan o'qituvchi jixoz va asboblarni buzuq emasligini, maxsus kiyimlarning yaroqligi va boshqalarni tekshiradi. Yangi materialni bayon qilishda mehnat xavfsizligiga katta e'tibor beriladi. O'qituvchi ustaxonalarda xavfsiz ishlashni ta'minlovchi qoidalarni tushuntiradi, ularni bajarish usullarini namoyish qiladi, shundan keyin ularni o'quvchilar qanchalik o'zlashtirganini tekshiradi. Dars jarayonida

o'qituvchi o'quvchilarning mehnat xavfsizligi qoidalarini bajarishlarini tinimsiz kuzatadi, agar qoidalar bo'zilatganini ko'rsa, joriy instruktaj (individual yoki gruppaviy) o'tkaziladi, unda yo'l qo'yilgan tashabbuslikni tahlil qilib, o'quvchilarga uni bartaraf qilish zarurligini ta'kidlaydi. O'quvchilarning ishlarini yakunlab, ularni buyumlarini baholab, har bir o'quvchiga mehnat xavfsizligini qoidalarini qanday bajarganini, qanday xatoga yo'l qo'rganini ham aytadi. SHunday qilib, mehnat xavfsizligi qoidalarining bajarilishi borasidagi g'amxo'rlik butun darsga, unga tayyorlanishdan boshlab singib boradi: bu mutlaqo tushunlari, ya'ni darsda o'quvchilar jaroxatlansa, ularda malakalarni shakllantirish va ijodkorlikni o'stirishdagi har qanday muvofaqqiyat yo'qqa chiqadi. Texnologiya jarayonida dars bilan bir qatorda o'quv ishini boshqa formalari ham qo'llanadi. Qoloq o'quvchilar bilan qo'shimcha mashg'ulotlar o'tkaziladi, o'qituvchi bu mashg'ulotlarda o'quvchilarga qiyin mehnat usulini o'zlashtirishlarida, murakkab nazoriy masalalarni tushunishlarida yordam beradi. Qo'shimcha mashg'ulotlar ba'zan jixozlarning yetishmasligi tufayli ham o'tkaziladi, masalan, ustaxonalarda ko'pincha yog'ochga ishlov berish stanoklari va metall qirquvchi stanoklarda materiallarga ishlov berishni frontal bajarish uchun yetarlicha jixozlar bo'lmaydi, shu sababli ish zvenolar bo'yicha bajariladi. SHunday qilib, o'qituvchining bir vaqtini o'zida har hil ishlar bilan shug'ullanayotgan zvenolarning metodik boshqarmasini amalga oshirishga to'g'ri keladi. Bu ancha murakkab. SHu sababli o'qituvchi zveno boshliqlari darslarda o'z o'rtoqlariga kuchlari yetganicha yordam berishi uchun ular bilan qo'shimcha mashg'ulot o'tkazadi.

3. Texnologiya darslari turlari

Texnologiya bo'yicha fakultativ mashg'ulotlar 7 va 9- sinflarda o'tkazilishi mumkin. O'quvchilar tarkibi extiyoriylik asosida belgilanadi. Bu sinfdan tashqari ish uchun harakterlidir. Mashg'ulotlar mazmuni esa Xalq ta'limi Vazirligi tasdiqlagan dastur bilan belgilanadi.

Ta'limiy vazifaga qarab o'quv ustaxonasidagi mehnat darslarini bir necha turga ajratish mumkin:

1. O'quvchilar yangi bilimlarni egallaydigan darslar. Bunday darslarning asosiy ta'limiy vazifasi o'quvchilarga nazariy ma'lumotlar berish, ularda ba'zi tushunchalarni shakllantirishdan iborat boshqa o'quv mavzulariga doir darslar kiradi.
2. Ko'nikma va malakalarni shakllantirish darslari. Maktab ustaxonalaridagi aksariyat darslar o'quvchilarning mustaqil ishlaridan iborat bo'lganligi uchun darsning shu tipi ta'limiy vazifani bajarishga o'ta qulay hisoblanadi.
3. Bilimlarni amalda qo'llash darslari. Bu darslarda asosiy ta'limiy vazifa sifatida o'quvchilarning bilimlarini amaliy mehnat jarayonida qo'llay olishiga qaratiladi.
4. Takrorlash darsi. O'quvchilarning yangi mavzuni o'zlashtirish va mustahkamlashga tayyorligini tekshirishga qaratilgan takrorlash hamma tipdagi darslarda qo'llanadi. Takrorlash o'qituvchiga darsning asosiy ta'limiy vazifasini bajarishda yordam beradigan muhim vosita bo'lib xizmat qiladi.
5. Bilim, ko'nikma va malakalarni tekshirish darsi. Texnologiya o'qituvchisi ustaxonadagi har bir mashg'ulotda o'quvchilarning bilim, ko'nikma va malakalarni tekshirishga e'tibor qaratadi hamda tashxislash maqsadida nazorat ishlarini o'tkazadi. Ishlab chiqarish ta'limi maqsadlari va vazifalariga muvofiq ravishda quyidagiga dars turlarini qo'llash mumkin:

Ayrim dars shaklidagi ishlab chiqarish ta'limi asosan o'quv ustaxonasida tashkil etilishini e'tiborga olib shuni ham ta'kidlashimiz kerakki, o'quvchilar bajaradigan ishlarning harakteriga qarab (bir tipli yoki turli tipli ishlarning bajarilishiga qarab) darsni tashkil etish formasi ham tanlanadi (ishni - darsni frontal - butun sinf uchun, zvenolab, yakka-yakka va aralash turdagi). Masalan, o'quvchilarning hammasi bir hil ishni bajaradigan bo'lsa (bolg'a tayyorlash, kalit yasash va h.k). Darsning frontal formasini qo'llash mumkin. Bu holda usta o'quvchilarning hammasi uchun bitta umumiy instruktaj beradi va hamma o'quvchilarga nisbatan qo'yiladigan umumiy talablar asosida buyumni tayyorlash texnologiyasining to'g'ri bajarilishini kuzatib boradi.

4. Texnologiya darslarining tuzilmasi

Darsning ishlanmasini tuzishda darsning maqsadini ifodalab, o'rganish va mustahkamlash rejalashtiriladigan bilim va amaliy malakalarni ko'rsatish kerak. Darsning jihozlanishida dars davomida qanday asboblari, moslamalar, jihozlari, ko'rsatmali qo'llanmalar, materiallar zarurligini nazarda tutish lozim. Ko'pincha Topshiriqqa kombinasionalangan dars kiradi, chunki uni o'tkazishda har hil didaktik vazifalar hal qilinadi. Bunday darsning tuzilishi quyidagicha bo'lishi mumkin:

1. Tashkiliy qism.
2. O'tilgan mavzuni (savolni) tekshirish.
3. Yangi materialni bayon qilish (qisqa konspekt).
4. Kirish instruktaji(yo'riq).
5. O'quvchilarning mustaqil ishi.
6. Joriy instruktaj(yo'riq).
7. O'quvchilarning mustaqil ishi.
8. Yakunlovchi instruktaj(yo'riq).
9. Ish o'rinlarini yig'ishtirish.

Reja-konspektda darsning borishni yoritishda ana shunday mulohazalarga asoslanishi zarur. Bilimlarni tekshirish imkonini bericha yangi materialni idrok etishga va mehnat topshirig'ini bajarishga tayyorgarlik bosqichi sifatida tashkil qilinishi kerak. Shuning uchun darsning aniq mazmuniga, shuningdek, oldingi o'quv materialiga bog'liq holda bilimlarni tekshirish har hil yo'sinda o'tkazilishi mumkin.

Yangi materialning hajmi va murakkabligiga qarab dars konspektida tushuntirishning rejai yoki qisqacha mazmuni beriladi. Agar yangi material murakkab va hajmi katta bo'lsa, tushuntirish oxirida uni o'quvchilar qanday o'zlashtirganligini tekshirish mumkin. Bunday hollarda darsning reja-konspektida bilimlarni tekshirish uchun savollar keltiriladi. O'quvchilarning mustaqil ishi darsning reja-konspektida alohida o'rin olishi kerak. Umuman darsning samaradorligi uning ana shu bosqichi qanchalik chuqur o'ylab tashkil qilinishiga bog'liq bo'ladi.

Mavzu yuzasidan savollar:

1. Texnologiyada qanday o'qitish shakllarini bilasiz?
2. Texnologiya darsiga qanday didaktik talablar qo'yiladi?
3. Texnologiya fanida darsdan boshqa ta'limiy ishning qanday formalari qo'llaniladi?
4. O'qitishni frontal, zveno, yakka-yakka, aralash shakllari qay vaqtda qo'llaniladi?

10- MA'RUZA MASHG'ULOTI: TEXNOLOGIYA FANI O'QUV JARAYONIDA TA'LIM VOSITALARIDAN FOYDALANISH METODIKASI

Reja:

1. Texnologiya ta'limi jarayonida ko'rgazmalilik
2. Ta'lim vositalarining rivojlanish istiqbollari
3. Elektron darsliklardan foydalanish

Tayanch so'z va iboralar: Ta'limni unumli mehnat bilan qo'shish, ko'rgazmalilik, texnologik ta'lim, ta'lim vositalari, elektron darslik.

1. Texnologiya ta'limi jarayonida ko'rgazmalilik

Ta'lim vositalaridan foydalanishda ko'rgazmalilik didaktik tamoyili muhim o'rin tutadi. Tabiiy ob'yektlar. Tabiiy ob'yektlarga sirasiga jonli va jonsiz tabiat ob'yektlari kiradi, ta'lim oluvchilar ular bilan mashg'ulotlarda tarqatma yoki namoyish qilinadigan materiallar shaklida tanishadilar.

Ko'rgazmalilik - tabiiy ob'yektlarni tanlab olish yoki tabiiy ob'yektlarni o'z ichiga tarkibiy qism qilib kiritgan turli qo'llanmalarni loyihalashga qo'yiladigan asosiy talablardan biri. Mehnat ta'limi darslarida o'quvchilar tamonidan ishlatilayotgan materiallar, mehnat qurollari, o'lchov asboblari, chizmalar, buyumlarni asli yoki maketi, stanoklar, dastgohlar ta'lim vositasi hisoblanadi. Tabiiy ob'yektlarni o'qitish jarayonida ular bilan ishlash

uslublaridan asosiylari buyum yasash, sinab ko'rish va tajriba o'tkazish hisoblanadi. Ko'rgazmali qo'llanmalar sifatida ishlatiladigan jihoz va moslamalar xavfsizlik qoidalariga to'liq javob berishi zarur.

Kompozitsion - rasm va fotosuratlar; Grafikli: (chizma, diagramma, sxema va boshqalar); O'qitish vositalari orasida oxirgi paytda eng ko'p qo'llanilayotgan vositalar - bu plakatlar, texnologik kartalardir, plakatlar - quyidagi talablarga javob berishi shart. Plakatning mazmuni o'rganilayotgan mavzuga oid bo'lishi; plakatda ifoda etilgan chizma etarli darajada katta va uzoqdan ham ko'ra olish imkonini berishi kerak; plakatdagi ob'ektlar tabiiy holatlarida ko'rsatishi shart; plakatda tasvirlangan chizmalarning qismlari masshtab asosida berilishi kerak; eng e'tiborga loyiq qismlar alohida (boshqa) rang bilan ajratib ko'rsatilishi lozim.

Texnologik kartalarda esa, yuqorida bayon etilgan talablarga qo'shimcha sifatida, buyumni tayyorlash bosqichlari, foydalanadigan asboblari va ishlov berish aniqligi keltiriladi. Dars(ma'ruza, suxbat)larni prezintatsiya(namoyish) shaklida tashkil etish - bu harakatlanmaydigan o'qitish ekran vositasi. Slaydda aks etgan chizma va rasmlar odatda plakatdagidan yaxshi qabul qilinadi, chunki materialning bir qismini, yoki bir lahzasini alohida ko'rsatish imkoniyati mavjud. Har bir slayd to'liq bir ta'limiy axborotga ega.

2. Ta'lim vositalarining rivojlanish istiqbollari

Fan va texnikaning ishlab chiqarish bilan yaqindan integratsiyalashib borishi bu davr taqozosidir. SHuning uchun ham bugungi yoshlar maktablarni bitirgunlarigacha hozirgi zamon texnikasining asoslari haqida ma'lum tasavvurlarga ega bo'lishlari lozim. Talab etilgan kasblar bo'yicha iqtisodiyotning rivojlanish istiqbollari va ustuvor vazifalarini, zamonaviy texnika va texnologik tendentsiyalarni hisobga olgan hamda zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini tatbiq qilgan holda ishlash bo'yicha amaliy ko'nikmalarga ega bo'lgan malakali mutaxassislarini tayyorlash vazifasi turibdi. Yoshlarni har tomonlama barkamol shaxs qilib, vatanparvarlik va milliy mustaqillik g'oyalariga sodiqlik ruhida tarbiyalashga, shuningdek, o'quvchilarda boy ilmiy, madaniy va ma'naviy merosimizga, milliy va umuminsoniy qadriyatlarga asoslangan ma'naviy va axloqiy sifatlarni rivojlantirishga yo'naltirilgan pedagogik jarayonni yangi pedagogik shakl va usullar asosida tashkil etish davr talabidir. Uzlusiz ta'lim tizimida kompyuter-kommunikatsiyasi tarmoqlari (kompyuterlar, kompyuterli tizimlar, kasbiy kompyuterli o'yinlar, elektron telekonferensiyalar va h.k.)dan keng foydalanishga erishildi. Bu yutuqlarni keng joriy etishda axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan muntazam foydalanib borish mexanizmlarini asoslash, ta'lim tizimida yangi axborot va pedagogik texnologiyalarni ishlab chiqishga yo'naltirilgan ilmiy-tadqiqot ishlarining salmog'ini kengaytirish, «Fan, ta'lim-amaliyot» integratsiyasining uzlusiz ta'lim tizimiga samarasini oshirish vazifalari qo'yilmoqda. Keyingi 'aytlarda darslik va o'quv qo'llanmalar yaratishga yangicha yondashuvlar 'aydo bo'lmoqda. Bu borada elektron o'quv adabiyotlarini yaratish o'zining ijobiy pedagogik samaralarini bermoqda. Bunda elektron kitob (multimedia kitob, yarim media kitob, gi'remedia kitob, intellektual kitob, telemedia kitob, kibernetik kitob)lar, elektron nashr, elektron ta'lim resurslari, elektron uslubiy qo'llanma, elektron forumlar, elektron shakldagi o'quv-uslubiy materiallar, elektron o'quv nashri va shu kabilarning ahamiyati beqiyos. Quyida ular tavsiflarini keltiramiz.

3. Elektron darsliklardan foydalanish

Elektron darslik - bu an'anaviy darslikdan farqli o'laroq, fanga oid tegishli materiallarni dinamik talqinda, ya'ni foydalanuvchi e'tiborini jalb qiluvchi turli ranglardan, multimedia, audio va video animatsiyalar, gipermurojaatlardan o'rinli foydalangan holda to'zilgan yoxud dasturlashtirilgan darsliklar. U kompyuter texnologiyasiga asoslangan o'quv uslubini qo'llashga, mustaqil ta'lim olishga hamda fanga oid o'quv materiallari, ilmiy adabiyotlarning har tomonlama samarali o'zlashtirilishiga moijallangan adabiyot. SHuningdek, u muayyan fanning o'quv hajmini to'liq qamragan va masofaviy o'qilish hamda mustaqil o'rganish uchun kompyuter texnologiyalariga asoslangan bo'lib, unda materiallar (o'quv va ilmiy materiallar faqat virtual (matn) shaklida, o'quv materiallari esa virtual (matn) va ikki oichamli grafik

shaklida) multimedia elementlari, ya'ni ma'lumot ikki-uch o'lchamli grafik ko'rinishida, video, animatsiya va qisman virtual (matn) shaklida, obyektlarga nisbatan harakatlanish tasavvurini ifodalaydigan shaklda yaratiladi.

Elektron kitoblarni yaratish ta'lim tizimiga CD-ROM va multimedia texnologiyalarining keng joriy qilinishi, elektron o'quv adabiyotlarining ishlab chiqilishiga va ularning ta'lim-tarbiyada samarali qo'llanishiga katta imkoniyatlar yaratish jarayonidan iborat bo'ladi.

Elektron kitoblar to'rtta yo'nalishdan iborat bo'ladi. Ular: qomusiy; ma'lumot beruvchi; o'qituvchi; imtihon oluvchi. Elektron kitoblar axborot turlari va ularni foydalanuvchiga yetkazib berish bilan shug'ullanadi. Bunda multimediali kitoblar - bu axborotlarni bitta axborot tashuvchi vositasiga jamlagan bo'lib, u matnli, ovozli, statik, dinamik va videotasvirli ma'lumotlardan tashkil to'gan bo'ladi.

Yarimmedia kitoblar - bu multimedia kitoblardan farqli ravishda ma'lumotlarni yetkazib berishda turli vositalarning kombinatsiyasidan foydalanuvchi kitoblar.

Gipermedia kitoblar - bu multimediali kitoblarning takomillashgan shakli bo'lib, bunda foydalanuvchi asosiy matndan tashqari turli qo'shimcha manbalarga ham (sharhlarga, atamalarning izohlariga, tuzatishlariga) murojaat qilishi mumkin.

Intellektual kitoblar - bu imtihon oluvchi kitoblarga o'xshash bo'lib, bunda ta'lim oluvchilarning qobiliyatlari, bilim darajalari maxsus testlar yordamida ularning kompyuter bilan muloqot jarayonida aniqlanadi va baholanadi.

Telemedia kitoblar - bu telekommunikatsiya vositalari yordamida masofadan o'qilishgaxizmat qiluvchi kitobdoidr.

Elektron o'quv nashri - bu ta'lim oluvchilar tomonidan egallashi lozim bo'lgan bilimlar, ko'nikmalar va malakalarni ijodiy va faol ravishda o'zlashtirishiga ko'maklashuvchi nashr bo'lib, u ilmiy-amaliy bilim sohasiga mos ravishdagi tizimlashtirilgan o'quv materialini o'z ichiga oladi.

Elektron uslubiy qo'lanma - bu ta'lim-tarbiya jarayonidagi pedagogik tajriba (amaliyot)ni umumlashtirish va uzatish hamda ta'lim-tarbiyaviy faoliyatning yangi modellarini shakllantirish va tarqatishga mo'ljallangan nashr.

Elektron o'quv qo'llanma - bu muayyan fanning o'quv rejasidagi vaqt va o'quv dasturidagi ma'lumot hajmini qisman yoki to'liq qamragan va fanni o'rganishga tegishli ma'lumotni to'liq adaptatsiya qila olgan masofaviy o'qilish va mustaqil o'rganish uchun mo'ljallab tayyorlangan nashr.

Elektron pochta-bu axborot almashish xizmatini ko'rsatish vositasidoidr. Undan foydalanuvchi har qanday o'quv muassasasi va hattoki o'z uyida terminal orqali kerakli manzilni ko'rsatgan holda axborot jo'natish mumkin yoki qabul qilib olish mumkin. Buning uchun axborot kompyuterda yuboriladi, u yerda esa tegishli manzilning elektron qutisiga fayl jo'natiladi. Elektron pochta orqali bosma materiallar, fotografiya, jadval, grafik ish qog'ozlari va jurnallar kerakli manzilga jo'natiladi. Bunda asosan axborotlar (xat-xabarlar)ni uzatish va qayta ishlashning elektron usulidan foydalaniladi. Axborot uzatishning ushbu imkoniyatidan ta'lim oluvchilar, masofaviy ta'lim bilan shug'ullanuvchilar samarali foydalanishi mumkin.

Mavzu yuzasidan savollar:

1. Umumiy maktab oldidagi vazifalar nimadan iborat?
2. Texnologiya ta'limi oldidagi vazifalar nimadan iborat?
3. O'quv dasturidagi texnologiya ta'limi asosiy qismlari nimadan iborat?

11- MA'RUZA MASHG'ULOTI: TEXNOLOGIYA TA'LIMI FANINI O'QITISH METODLARI

Reja:

1. Og'zaki metodlar
2. Namoyish qilish metodlari va uning turlar

3. O'quv qo'llanmalar bilan ishlash
4. Texnologiya darslarining o'qitish jarayoni
5. Ta'limning ko'rgazmali metodlari

Tayanch so'z va iboralar: *Metodlar. hikoya, tushuntirish, suhbat, ma'ruza, tarqatma materiallar, model, maket, muammoli vaziyat, ijodiy faoliyat, nomustaqillik, yarim mustaqillik, mustaqil va ijodiy faollik.*

1. Og'zaki metodlar

O'quv ustaxonalaridagi mashg'ulotlarda ta'limning turli metodlari qo'llaniladi. Ta'lim metodlarini tanlash avvalo o'quv materialining va o'quv vazifalarining harakteriga bog'liq. Texnologiyaga doir o'quv vazifalari (o'quvchilarga yangi bilimlarni berish, ko'nikma va malakalarni tarkib to'tirish, bilimlarni amalda qo'llash va hokazolar) bilan asosan bir hilligi uchun ta'lim metodlari ham deyarli o'xshash bo'ladi. Darsda o'quv-tarbiya maqsadlariga erishishida ularning biri katta, boshqalari kichikroq rol o'ynaydi. Masalan, texnika-texnologiya bilimlarini berish jarayonida tushuntirish, bayon etish va suhbat asosiy rol'ni o'ynaydi. Ta'limning har hil metodlarini ko'rib chiqamiz va ularni mehnat bo'yicha amaliy mashg'larda qo'llashning eng harakterli xususiyatlarini ifodalaymiz.

Og'zaki metodlar: hikoya (bayon qilish), tushuntirish va suhbat. Texnologiya fanida hikoya, tushuntirish va suhbatdan foydalanish haqida ga'irganda, shuni ta'kidlash zarurki, amaliy mashg'ulotda materialning bayon qilishda o'quv vaqtining 20 foiziga qism ajratiladi. Hikoya nisbatan kam qo'llaniladi. Hikoya vaqti o'zlashtirilgan tushuncha bo'lib, ish jarayoni, metallarni olish texnologiyasi va ishlash yo'li va boshqa masalalarni ochishda qo'llaniladi. Masalan: o'quvchilarga o'quv mashg'ulotlaridagi o'quv vazifalari, xatti – harakat qoidalari, xalq xo'jaligining ma'lum sohasidagi yutuqlari bayon qilishda hikoya metodidan foydalaniladi. Tushuntirish ustaxonalaridagi mashg'ulotlarni hamma bosqichlarida qo'llaniladi. Tushuntirish metodida o'qituvchi o'quvchilarga masalan, chizma, eskizni chizish qoidasini, chizmadagi shartli belgilarni, yog'och va metal turlarining bir-biridan farqini va boshqalarni yetkazadi. Tushuntirishda yangi tushunchalar, texnik terminlar, yo'l-yo'lakay yangi ish harakatlarini namoyish qilish, ishda asboblardan muomala qilish (ishchi holatda turish, ishchi asboblarni ushlash va xokazo.) o'rgatish qo'shib olib boriladi. O'quvchilar tushuntirishning asosiy mazmunini daftarga yozib oladilar

Hikoya va tushuntirishda bir qator didaktik talablar qo'yiladi:

1. Mazmunining to'g'riligiga. O'quvchilarga aytiladigan faktlar o'quv dasturining mazmuniga mos kelishi va ilmiy asoslangan bo'lishi kerak.
2. Materialni o'zini oqlagan izchillikda bayon qilish. Texnik ob'yektlar yoki texnologik jarayonlar haqidagi ma'lumotlarni tushuntirishda materiallarni taxlil qilib bayon qilishga harakat qilish, avval o'quvchilarni ob'yekt va jarayoni bilan umuman tanishtirish so'ng uning tarkibiy qismlariga (amalda yoki fikran) bo'lish, ularni o'rganish va yana ob'yekt (jarayon)ga umuman qaytib, uni chuqurroq qarash kerak.
3. Aniqlik va isbotlilik. O'quvchilar tanishadigan nazariy qoidalarni va mehnat usullarini bajarish qoidalarini qisqa, ammo aniq va ishonchli asoslanib berishni texnologiya fani mazmuni taqozo qiladi.
4. Bayonning emotsionalligi. O'qituvchi materialni ta'sirchan yo'sinda bayon qilsa, faktlarni to'g'ri tanlasa o'quvchilar yangi ma'lumotlarni yaxshi idrok qiladilar, aksincha, o'qituvchi o'zi bayon qilayotgan materiallarga loqayd bo'lsa, bu hol o'quvchilarga ham o'tadi.
5. O'qituvchining nutq madaniyati, uni o'quvchilar tushuna oladigan bo'lishi.

Suhbat metodi. O'qituvchi o'quvchilarning bilimlariga tayanib yangi materialni bayon qilishda, o'rganilganlarni umumlashtirishda suhbatdan foydalaniladi. Masalan, «Inson xayotida elektr», «Listli metal va sim» kabi mavzularga doir yangi materialni o'rganishda hamda, «Metalni 'armalash», «Mashinashunoslik elementlari» va boshqa mavzular bo'yicha olingan bilimlarni mustaxkamlash va tekshirishda: «Metallarga stanoklarda ishlov berish» kabi mavzularga oid o'quv materiallarini umumlashtirishda suhbat o'tkazish mumkin.

O'qituvchi suhbatga puxta tayyorlanishi lozim. Beriladigan savollar aniq iycham bo'lishi, ammo o'quvchilar ularga batafsil javob berishlari kerak. O'qituvchi ularning javoblariga xatolarini to'zadi, to'ldiradi va ularni umumlashtiradi. Suhbat ko'pincha u yoki bu darajada o'quvchilarga o'qituvchilarning tushuntirishlaridan yoki o'zining shaxsiy tajribasi va mustaqil ishlashi asosida ma'lum bo'lgan masalalar yuzasidan olib boriladi. Masalan, metallarni egovlashdagi asosiy ish harakatlarini bilishini hisobga olib suhbat natijasida o'quvchi egovlash operatsiyasi haqida tushunchani shakllantiradi. Buyumni olib uni tayyorlashni aniqlaydilar va sanaydilar. Suhbat natijasida buyumni tayyorlashdagi texnologik operatsiyalarni bir-biri bilan o'zaro aloqasini ochiladi va xokazo. Lekin darsning maqsadiga faqat yetakchi metodlarni qo'llash natijasidagina erishilar ekan deyish noto'g'ri. Bunga barcha metodlar va usullarni qo'llash natijasida erishiladi. Qancha dars murakkab, o'qituvchi va o'quvchining ish faoliyatida bir necha turlar ishtirok etsa, darsni o'qitishga shuncha ko'proq metod va uslublar ishlatiladi.

Metodlarning klassifikatsiyasiga o'quvchilarning bilim olish turiga qarab ajratish mumkin. Bunda metodlar uchga bo'linadi: og'zaki, ko'rgazmali va amaliy. O'quvchilarni bilim, ko'nikma va malakasini tekshirish va baholash metodi muhim o'rin tutadi. O'quvchilarning bilim olish jarayonidagi bilish faolligi va mustaqilligini oshirish darajasiga qarab metodlarni quyidagi turlariga bo'lish mumkin: tushuntirish-illyustratsiya (namoyish qilish) yoki qabul qilish (o'quvchilar bilimlarini o'qituvchining so'zi yoki kitobdan o'zlashtiradi, harakatlarni namuna asosida), muammoli o'qituvchi o'quvchilar oldiga fikr yurituvchi vazifa qo'yadi va ularni mustaqil ravishda bu masalalarni yechishni tashkil etadi va qisman izlanuvchan (o'quvchilar muammoni bir qismini mustaqil ravishda yechish uchun izlanadilar).

O'quvchilarning bilish faoliyatini turlicha bosqichlarida o'qitishning turli metodlari qo'llaniladi. Metodlarni olinayotgan bilim manbaalari asosida klassifikatsiyaga bo'lish mumkin, har bir metod o'quvchilarni mustaqilligi va ijodiy faolligini oshirishga qaratilgan yo'llarni ajratish mumkin. Xususiyl metodgina metodlarni klassifikatsiyaga ajratishda o'qilayotgan fanning maqsadi va mazmuni xususiyatlari ham e'tiborga olinadi. SHu mezonlar asosida hamda texnologiya fanining maqsadi, mazmuni va boshqa xususiyatlariga qarab o'quv ustaxonalarida qo'llaniladigan barcha metodlarni quyidagi guruxlarga bo'lish mumkin: texnik-texnologik bilimlarni shakllantirish va nomlash metodlari; o'quvchilarni amaliy ishlari metodlari. Metodlar ustida va mashg'ulotlarni tashkiliyl formalari yoki ularning bosqichlari o'rtasida juda ko'p umumiylik mavjud, natijada ta'lim jarayonida ko'pgina forma metodlar qo'llanib keladi. Masalan : laboratoriya-amaliy ishlar o'quv jarayonida mustaqil ta'lim metodida qaraladi, uni o'tkazish jarayonida tushuntirish namoyish qilish, mashq, kuzatish va boshqa metodlar qo'llaniladi. Tashkil etish shakli (formasiga) ko'ra laboratoriya darslari maxsus darslar ti'giga kiradi. Ekskursiya haqida shuni aytish mumkin, ma'lum bir sharoitda mashg'ulotni tashkil etish shakli sifatida qaraladi, boshqa halqlarda ta'lim metodi sifatida qaraladi. Har bir mashg'ulotda metodlarni mashg'ulotning o'quv va tarbiyaviyl maqsadiga, o'zlashtirilgan mazmuni va harakteriga qarab tanlanadi. Metodlarni tanlashda ustaxonadagi mashg'ulotlarni o'qitish jarayonida normal o'qitishni ta'minlovchi ustaxonadagi mashg'ulotlarni o'qitish jarayonida xom- ashyo materiallarini mavjudligiga katta ta'sir ko'rsatadi, shu bilan birga o'qituvchining tajribasi, boshqa fazilatlar ham katta rol o'ynaydi. O'quv ustaxonalaridagi mashg'ulotlarda metodlarni qo'llash texnologiya faniga ham bog'liq. Yuqorida bayon etilganlarga asoslanib texnologiya fanining asosiy metodlariga quyidagilar kiradi : hikoya (bayon etish), tushuntirish, suhbat, o'rganiladigan ob'yektlar, ularning ta'sirlarini namoyish qilish, instruktaj, mashqlar, o'quv qo'llanmalari bilan ishlash, laboratoriya-amaliy ishlar, o'qitishda muammoli ta'lim.

2. Namoyish qilish metodlari va uning turlari

Texnologiya ko'rsatmalilik o'quv jarayonini tashkil qilish imkonini beradi, chunki texnologiya ta'limining mazmuni texnik jarayonlar va ob'yektlar bilan bog'liqdir. Har bir darsda ko'rsatmalilikdan ob'yektlarning, jarayonlarining o'zidan, ularning modellari va shartli tasvirlaridan keng foydalaniladi. Masalan, mehnat operatsiyalarini o'rgatishda o'qituvchi

o'quvchilarga materiallarga ishlov beradigan asboblarni tarqatadi va ularni bu asboblarni konstruksiyasi bilan tanishtiradi. Bu holda asbob tarqatma material bo'lib xizmat qiladi. O'quvchilarning o'zi asbob shakli uni modelini ham namoyish qilishi mumkin. Buning uchun parma, keskich, shtagentserkul', mikrometr va boshqa kesuvchi hamda o'lchovli asboblarning modellaridan keng foydalaniladi. Mashinasozlik elementlarini o'rganishda qo'lda yasalgan modellarni qo'llash ham kifoya qiladi. Maktablar uchun tipaviy o'quv ko'rsatmalari, qo'llanmalar va o'quv jixozlari ruyxatiga tanlash, rekali, gevyanli va tishli o'zatmalarining kulachokli mexanizm, trektsion reduktirlarning modellari kiradi. Har bir maktabda har hil yogochlar, turli faner listli metall, simlar, sortli, metallar kolleksiyalariga ega bulish lozim. Bu kolleksiyalarni o'quvchilar kuchi bilan qilsa bo'ladi. Namoyish qilish metodining xususiyati, ko'pincha o'quv materiallariga illyustratsiya sifatidagina emas, balki uni o'zi bilim manba bo'lib, ko'p hollarda esa ko'nikma va malakalarni shakllantirish usuli bo'lib xizmat qiladi. Masalan, elektr dvigateli va boshqa jixozlar, asboblari va boshqa masalalar bir vaqtning o'zida xizmat qiladi. Uchinchi xususiyati tasvirlash (texnologik karta va boshqalar) ning rolikdan kelib chiqadi. O'qituvchi chizmalardan foydalanib o'quvchilarga grafik bilim va malakalarni egallab olishlarida yordam beradi. Ko'rsatmalilikdan foydalanish samaradorligini oshirishning muhim vositalaridan biri kinofilmlarni namoyish qilishdir. Masalan: quyish va bosim bilan ishlov berishni tushuntirishda maketlar yordamida o'rganish o'quvchilarda tegishli jixozlar va texnologiya haqida to'la tasavvur qila olmaydi. Hamma maktablarda quyuvchilik metallurgiya ishlab chiqarishga ekskursiya qilish nishoniga ega emas. Bunda kino yordam beradi. Ustaxonadagi texnologiya fani mashg'ulotlarida qisqa metrajli (10-15 minutli) filmlar yoki ayrim 'archalarni ko'rsatish maqsadga muvofiqdir. Namoyish qilish o'qituvchining tushuntirishi, suhbat bilan qo'shib olib borilishi lozim.

Videotasvir, slaydni namoyish qilishda quyidagilarga rioya qilish lozim: videotasvir, slaydni namoyish qilishdan oldin tushuntirish (idrok qilishga yo'naltirish). Agar filmda ancha qiyin masalalar ifodalansa, kadrlarda esa kichik detallar uchrasa, o'quvchilarni o'quv videotasvirni masalan, metallarning tuzilishi va ularning qotishmalari haqidagi fil'mni ko'rishga tayyorlash kerak.

Videotasvirda parcha ko'rsatishning filmning va o'quv materialining mazmunini tushuntirish (suhbat) bilan olib borish. 10 minutli kino parcha namoyish qilishdan boshlanadi, so'ng plakat modeldan foydalanib o'qitishni davom ettiradi.

Namoyish qilish tushuntirishlar bilan olib boriladi. Diktor teksti mazkur aniq avuditoriya hamma vaqt mos kelavermasligi mumkin, shunda filmni sharxlash zaruriyati tug'iladi.

Texnologik ko'nikma va malakalarning shakllantirishning didaktik asoslari: Texnologik ko'nikma va malakalarni shakllantirish, texnologiya fani metodikasida juda muhim urin tutadi. Uni asosiy insstruktaj va mashqlar tashkil qiladi.

Texnologik, malaka va ko'nikmalarni shakllantirishning hozirgi qo'llanilayotgan metodikasi juda muhimroq tutadi. Unda o'qish jarayoni o'qituvchining mehnat usullarini namoyish etishi va o'quvchilarning unga taklid qilishi asosida tashkil topadi. Ko'nikma va malakalarni shakllantirishda quyidagi shartlarni e'tiborga olinishi nazarda tutiladi:

1. Tekshirishning aniqligi, uning maqsadi va bajarish usullari;
2. O'quvchilarda zarur bilimlarni mavjud bo'lishi;
3. Instruktaj(yo'riq)ni moslash;
4. Mashqlarning yetarli miqdorida bo'lishi;
5. O'quvchilarning faoliyatini o'z vaqtida va ob'yektiv baholash;
6. O'quvchilar faoliyatining faol harakteridaligi.

Instruktaj(yo'riq) va mashqlarga o'qitish metodlari sifatida qo'yiladigan hozirgi talablarni to'g'ri tushuntirmoq uchun texnologiya fani jarayonida onglik va faollik muammosi fiziologiya, psixologiya va pedagogikaning hozirgi yutuqlari asosida ko'rib chiqish zarur. Mashqlar. Texnologiya jarayonida har bir yangi operatsiyani qisqa muddatli mashqdan

boshlashga muvofiq bo'ladi. Bu mashqlarni shartli ravishda ta'limiy mashqlar deyiladi. Amaliy mashqlarni bajarish jarayonida o'quvchilar har hil buyumlar tayyorlaydilar, mehnat usulida va xarakatlarini baxolash bo'yicha mashq qilishni davom ettiradilar. SHu o'rinni tashkil qilishga, sababli sozlash, dastlabki mehnat usullari va xarakatlarini o'zlashtirishga ko'nikma va malakalarni takomillashtirishga doir mashqlar bir-biridan ko'ra farq qiladi.

Mashqlarga ta'lim metodi sifatida qator didaktik talablar qo'yiladi:

1. Mashqlar o'quvchilarning ongli faoliyatiga asoslanadi. ko'nikma va malakalarni xosil qilishda ong katta rol o'ynaydi. Texnologiya fani tajribasi «Muskullarni o'rgatish» ga ongdan tashqari o'rinish (MMI sistemasi muvoffaqiyatlarga olib bormaslikni ko'rsatadi.

Ko'nikma, malaka bevosita shakllanishidan oldin shu haqida o'quvchi oldida tasavvur xosil bo'ladi. Uning tasavvuri qanchalik to'g'ri, aniq bo'lsa, uni shunchalik tez va aniqroq oladilar.

2. Mashqlar va ularning qismlari (elementlari), qismlarini orttirib boradigan tartibda joylashtiriladi. Har bir mexanik operatsiyalarida bir hil elementlar (usullar, xarakatlar) o'zi ko'p uchraydi, ammo operatsiyaning o'zi qiyinligi bo'yicha farq qiladi. Masalan, metallarni qirqish operatsiyasi bunday bajariladi, o'quvchi chap qo'lida zubiloni, o'ng qo'lida bolg'ani ushlab, zubiloga uni o'tkir uchi kesilgan zakatovkadan yupqa metall qo'lamini o'chirish uchun uradi. Bunda bolg'a bilan ishlash qator qiyinchiliklarni uchratib chiqaradi: o'quvchi oldin bolg'a xarakati, urush kuchini to'g'ri va toza kesishni o'rganib olishi kerak. U ana shu elementlarni hammasini o'rganib oladi. Sababli du texnologik operatsiyadan oldin qir qator boshqa soddaroq operatsiyalarni bajarish kerak. Masalan, metallarni to'g'rilashga oid mashqlar bolg'a bilan ishlash strukturani va urish kuchini o'rganishga imkon beradi, parchinlash mashqlari o'quvchilarga zarur bexato urush malakasini egallash uchun zarur asos bo'ladi.

3. Mashqlar paytida o'quvchilar o'z mehnat xarakatlarini nazorat qilishlari kerak. O'qituvchi o'quvchilarning mehnat usullari, xarakatlari, operatsiyalarni to'g'ri bajarishlarini nazorat qilishi kerak. O'quvchilar o'z-o'zini nazorat qilishni amalga oshirsa, bu talab samaraliroq bajariladi. O'qituvchi mehnat usullarini bajarish qoidalarini o'rgatish bilan birga ularni bajarish to'g'riligini isbotlovchi mezonlarni aniqlash yo'llarini ham o'rgatib boradi. O'z-o'zini nazorat qilishni o'quvchilar asosiy o'quv vazifa deb, mehnat malakalarini egallashdan boshlash kerak.

Mashqlar davomida texnika vositalari, trenajorlardan foydalanishi ham unumli bo'ladi. Trenajorlar o'quvchilarga o'z mehnat xarakatlarida birikkan kuch, tezlik yoki fazoviy parametrlaridan o'gishini bilib olishlarida yordam beradi, ya'ni o'zlarini-o'zlari nazorat qilishlari uchun sharoit yaratadi. Masalan, egovlash operatsiyasini o'rgatish uchun trenajor mavjud.

3. O'quy-uslubiv majmua lari bilan ishlash

Texnologiya darslarida o'quvchi qo'llanmalardan foydalanishlarining bir qator usullari mavjud. O'quvchilarga yangi materiallarni idrok qilishga yaxshi tayyorlash uchun ularga qo'llanmaning ma'lum bo'limini o'qishni vazifa qilib beriladi. O'quvchilarga qo'llanma bo'yicha mehnat ob'yektlari va ularni tayyorlash yo'li bilan bog'liq bo'lgan, texnologik jarayon tartibini o'ylab ko'rishni to'shirish mumkin. O'quvchilar mehnat usullarini qanday bajarishni, qaysi asbaddan foydalanishni unutib qo'ysa ham, darslarda qo'llanmalardan foydalanadilar. Mehnat darslarida shuningdek o'ratsion kartalar albomidan foydalanish ham o'zini to'la oqlaydi. Ma'lumki ishchi ishlab chiqarish topshirig'ini bajarishda o'zi uchun zarur bo'lgan lug'at materiallaridan topib foydalanadi. Masalan: stanokchi konkret ish shartlariga ko'ra qirqish rejimi elementlari (qirqish chuqurligi, qirqish tezligi, uzatish)ni tanlaydi. Elektr montaji esa lug'atdan simlarning markalarini, apparatlar va jixozlarni to'ishiga to'g'ri keladi.

Ishchining malakasi qanchalik yuqori bo'lsa, u lug'at adabiyotdan shunchalik ko'p foydalanadi, shu sababli mehnat darslarida qo'llanma (darslik) va adabiyotlar bilan bir qatorda lug'at adabiyotdan ham ko'p foydalanadi.

4. Texnologiya darslarining o'qitish jarayoni

Mehnat ko'nikma va malakalarni shakllantirish jarayonida o'quvchilarning ongliligi faoliyatining dastlabki asosiga tayanadi. U esa o'z navbatida faoliyat tarziga, ya'ni faoliyati qanday va qaysi tartibda bajarish haqidagi tasavvurga tayanadi. Fiziologlarning ta'kidlashicha boshqa odamning harakterini idrok qilish jarayonida sub'yektda obraz xosil bo'ladi, u taqlid qilib o'lchovli bo'lib xizmat qiladi. Bu obraz o'quvchilarning harakterlarini belgilaydi. «O'lchov» bilan qilinayotgan harakat aynan bir hil bo'lgunicha bu harakatlarni «O'lchov»ga o'xshatishga yo'naltiradi. pedagogik nuqtai nazardan, ta'lim mehnat jarayonining boshqa jarayonlariga nisbatan afzalligi shundan iboratki, ular ko'p jihatdan ob'yektiv kuzatishga ega o'lchashga bo'ysinadi. Buni metallarni egovlashni o'rgatish jarayonini taqlid qilib ko'rish mumkin. Metallarni egovlash operatsiyasini o'rgatishda eng qiyinini egovni "muvozanatda" tutishni, ya'ni uni berilgan tekislikda to'g'ri harakatlantirishni o'rganish ekani ma'lum, egovning berilgan tekislikda (masalan, gorizontaldan) og'ishi va ishlov berilayotgan sirtida g'adir-budir xosil bo'lishiga ishlov berish aniqligini pasayishi sabab bo'ladi. Egovlashda qo'l kuchlarini qanday taqsimlash kerakligini aniqlash, egovning detall va oldingi uchiga maxsus tenzodatchiklar o'rnatiladi, ularning ko'rsatgichlarini ostsillograf qayd qilib turadi. O'quvchilar egovning fazodagi harakatini kuzatib va uni belgilangan tekislikda ushlashga harakat qilib, qo'yiladigan kuchlarni tegishli ravishda o'zgartiriladi. shu sur'atini sekinlashtirilgan holda mashqlarni qo'llanilishi harakatdagi kamchiliklarni bartaraf qilishda yordam beradi va uning yordamiga usul sifatida qaraladi.

Yo'llanma va malakalarni shakllantirishda o'z-o'zini nazorat qilish muhim ahamiyatga ega bo'lib, ta'limda aloxida e'tibor beriladi. O'z-o'zini nazorat qilishni samaradorligini oshirishni va faoliyat obrazini ob'yektlashtiruvchi maxsus texnik vositalar yordamida erishiladi. Buning uchun turli trenajerlardan foydalaniladi. Hozirgi kunda texnologiya fanida o'quv-texnik xujjatlardan foydalanishga ham katta ahamiyat berilmoqda. CHizma grafik instruksiyalarning bir necha asosiy formalarini qo'llashning maqsadga muvofiqligi maxsus tekshirish amaliyotlarida isbotlangan.

Texnologiya fani metodlari deganda, o'qituvchi o'quvchilarning o'zaro ish usullari tushunilib, uning natijasida texnik-texnologik bilimlarni o'zlashtiradi, mehnat malaka va ko'nikmalari, onggi va mehnatga munosabati tarbiyalanadi, o'quv va mehnat faoliyatida mustaqilligi va ijodiy faolligi o'sadi.

Texnologiya metodlarini ayrim qismlarini o'qitish yo'llari-priyomlar deb nomlanadi. Masalan: o'quvchilarga ishchi xujjatlarni namoyish qilish metodi haqida ko'rsatma berish jarayonida ish (faoliyat)harakatlarni qismlarga ajratilgan holda namoyish qilish ko'rsatiladi. Bunda aloxida olingan uslublar va yo'llar turli metodlar tarkibiga kirishi mumkin.

O'quvchilar yangi tushunchalarini yozib olish yo'li o'qituvchini o'quv materialini tushuntirishida, suhbatlashishda, kitob ustida mustaqil ishlash jarayonida, laboratoriya ishlarini bajarishida va boshqalarda amalga oshiriladi. Texnologiya fani jarayonida metodlar va uning tarkibiga kiruvchi yo'llar turlicha birikma ko'rinishida qo'llanishi mumkin.

Faoliyat turining biror bir ko'rinishi ayrim holda mustaqil metod sifatida, boshqa ko'rinishda esa o'qitish turi sifatida qo'llaniladi. Suhbat va tushuntirish o'qitishning mustaqil metodlari sanaladi. agar o'qituvchi ularni o'quvchilarning amaliy ish jarayonida xatolarini to'g'rilash, o'quvchilar fikrini yig'ish, jalb qilish usuli sifatida qo'llasa, mashq qilish metodi tarkibiga kiruvchi o'qitish yo'li bo'lib xizmat qiladi.

5. Ta'limning ko'rgazmali metodlari

Ta'limning ko'rgazmali metodlari o'zida muhim didaktik talabni aks ettiruvchi usullar majmuasini ifodalaydi. Hozirgi davrda zamonaviy didaktika ko'rgazmali vositalarni qo'llashning eng yuqori ta'limiy, tarbiyaviy hamda shaxs sifatlarini rivojlantiruvchi variantlarini qo'llashni talab qilmoqda. U pedagoglarni ko'rgazmali vositalarni qo'llash barobarida ta'lim oluvchilarning asbtrakt tafakkurini ham rivojlantirishga yo'naltiradi.

Ko'rgazmali ta'lim metodining xususiyati uning hamma vaqt ma'lum darajadagi og'zaki metodlar bilan omuxta shaklda berilishidir.

Og'zaki usullar	Ko'rsatmali usullar	Amaliy usullar
a) suhbat; maqsadni tushuntirish. O'quvchilarga muammoli savol berish, o'quvchilarning javoblarini muhokama qilish; b) o'quv adabiyoti bilan mustaqil ishlash; maqsadni tushuntirish; Topshiriqning mazmuni va O'quvchilarning ish tartibini aniqlash, o'quvchilar ishiga rahbarlik qilish, yakun yasash; c) ovoz yozishdan va radio, televidiniyedan, multimedia resurslaridan foydalanish; maqsadni tushuntirish kompyuter, texnika va multimedia vositalarini boshqarish; o'quvchilarni idrok etishiga rahbarlik qilish va yakun yasash.	a) ko'rgazmali o'quv adabiyotlari rasmlar va chizmalarni, videotasvirlar, multimedialar, tajribaviy mehnat usullarini namoyish qilish; maqsadni tushuntirish; Topshiriqni aniqlashi texnika vositalarini boshqarish, tajribalarni amalda ko'rsatish; b) o'quvchilarni ob'yekt va jarayonni mustaqil kuzatishlari; maqsadni tushuntirish, kuzatish ob'yektlarini aniqlash; o'quvchilarning kuzatishlariga rahbarlik qilish, yakun yasash.	a) laboratoriya va amaliy ishlar; maqsadni tushuntirish, o'quvchilar ishining tartibini va mazmunini aniqlash hamda rahbarlik qilish; yakun yasash; b) mashqlar; maqsadni tushuntirish; o'quvchilarning ish tartibini va mazmunini tushuntirish; yakun yasash; c) o'quvchilarning ijodiy ishlari; maqsadni tushuntirish, muammo qo'yish; o'quvchilar ishiga rahbarlik qilish va yakun yasash.

Mavzu yuzasidan savollar:

1. Metodlar qanday turlarga bo'linadi ?
2. Og'zaki metodlarni o'quv jarayoniga qo'llashda o'quvchilarni faolligini oshirish yo'llarini ko'rsatib bering.
3. Texnologiya darslarida o'rganiladigan ob'yektlar, jarayonlar va ularning tasvirlarini namoyish qilish metodining qanday xususiyatlari bor ?

12- MA'RUZA MASHG'ULOTI: TEXNOLOGIYA FANI DARSLARIDA YANGI PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARNI QO'LLASH

Reja:

1. Innovatsion texnologiya
2. Pedagogik texnologiya

Tayanch so'z va iboralar: Innovatsiya, pedagogik texnologiya, dars xaritasi, noan'anaviy o'qitish metodikalar, interaktiv metodlar, yangilik kiritish, pedagogik jarayon, metod, shakl, vosita.

1. Innovatsion texnologiya

Hozirgi kunda ta'lim jarayonida interaktiv metodlar innovatsion texnologiyalar pedagogik va axborot texnologiyalarini o'quv jarayonida qo'llashga bo'lgan qiziqish, ehtibor kundan-kunga kuchayib bormoqda, bunday bo'lishining sabablaridan biri shu vaqtgacha ananaviy talimda o'quvchi-talabalarni faqat tayyor bilimlarni egallashga o'rgatilgan bo'lsa, zamonaviy texnologiyalar ularni egallayotgan bilimlarini o'zlari qidirib to'ishlariga, mustaqil o'rganib tahlil qilishlariga, xatto xulosalarni ham o'zlari keltirib chiqarishlariga o'rgatadi. O'qituvchi bu jarayonda shaxsni rivojlanishi, shakllanishi, bilim olishi va tarbiyalanishiga sharoit yaratadi va shu bilan bir qatorda boshqaruvchilik, yo'naltiruvchilik funksiyasini bajaradi. Ta'lim jarayonida o'quvchi-talaba asosiy figuraga aylanadi. Shuning uchun o'quv yurtlari fakultetlarida malakali kasb egalarini tayyorlashda zamonaviy o'qitish metodlari – interaktiv metodlar, innovatsion texnologiyalarning o'rni va roli katta. pedtexnologiya va ped

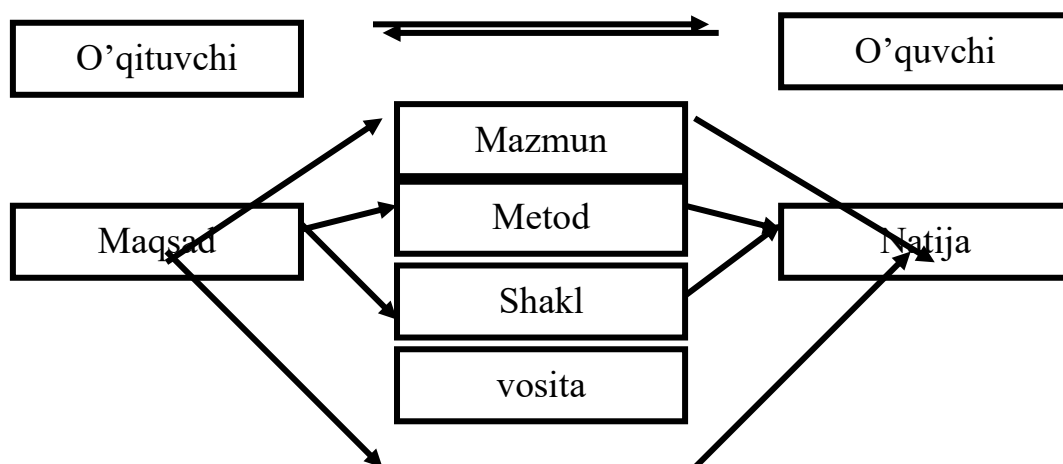
mahoratga oid bilim, tajriba va interaktiv metodlar o'quvchi-talabalarni bilimli etuk malakaga ega bo'lishlarini tahminlaydi.

Innovatsiya (inglizcha Innovation) – yangilik kiritish, yangilik demakdir. Innovatsion texnologiyalar pedagogik jarayon hamda o'qituvchi va talaba faoliyatiga yangilik, o'zgarishlar kiritish bo'lib, uni amalga oshirishda asosan intraktiv metodlardan to'liq foydalaniladi. Intraktiv metodlar bu jamoa bo'lib fikrlash deb yuritiladi, ya'ni pedagogik ta'sir etish usullari bo'lib, ta'lim mazmuniining tarkibiy qismi xisoblanadi. Ya'ni pedagog va o'qituvchi-talabalarning birgalikda faoliyat ko'rsatishi orqali amalga oshiriladi. Bunday pedagogik hamkorlik jarayoni bir qator xususiyatlarga ega:

- o'quvchi-talabaning dars davomida befarq bo'lmaslikka, mustaqil fikrlash, ijod etish va izlanishga majbur etish;
- o'quv jarayonida bilimga bo'lgan qiziqishlarini doimiy ravishda bo'lishini tahminlaydi;
- o'quvchi-talabaning bilimga bo'lgan qiziqishini mustaqil ravishda har bir masalaga ijodiy yondoshgan xolda kuchaytirish;
- pedagog va o'quvchi-talabaning hamisha hamkorlikdagi faoliyatini tashkillashtirish;

pedagogik texnologiya masalalari muammolarni o'rganayotgan o'quvchilar, ilmiy tadqiqotchilar, amaliyotchilarning fikricha pedagogik texnologiya – bu fakat axborot texnologiyasi bilan bog'liq hamda o'qitish jarayonida qo'llanishi zarur bo'lgan o'qitish vositalari, kompyuter masofali o'qitish yoki texnikalardan foydalanish deb belgilanadi. Pedtexnologiyaning eng asosiy negizi bu o'qituvchi va o'quvchi-talabaning belgilangan maqsaddan kafolatlangan natijaga hamkorlikda erishishlari uchun tanlangan texnologiyalarga bog'liq. Ya'ni o'qitish jarayonida maqsad bo'yicha natijaga erishishda qo'llaniladigan har bir ta'lim texnologiyasi o'qituvchi va o'quvchi o'rtasida hamkorlik faoliyatini tashkil eta olsa, har ikkalasi ham ijobiy natijaga erisha olsa, o'quv jarayonida mustaqil fikrlay olsa, ijod kilsa, izlansa, taxlil kilsa, xulosa chikarsa, o'zlariga guruxga, gurux esa ularga baho bera olsa, o'qituvchi ularning bunday faoliyatlari uchun imkoniyat va sharoit yaratasa, shu o'qitish jarayonining asosi xisoblanadi.

Har bir dars mavzu, o'quv predmetining o'ziga xos texnologiyasi bor. Ya'ni o'quv jarayonidagi pedtexnologiya, bu yakka tartibdagi jarayon bo'lib, u o'quvchi extiyojidan kelib chiqqan xolda bir maqsadga yo'naltirilgan, loyixalashtirilgan va kafolatlangan natija berishga qaratilgan pedagogik jarayondir. Fikrimizni quyidagi chizma orkali ifodalaymiz.



Yuqoridagi chizmadan ko'rinib turibdiki, maqsadni amalga oshishi va kafolatlangan natijaga erishish, ham o'qituvchi ham o'quvchining hamkorlikdagi faoliyati hamda ular qo'yan maqsad tanlangan mazmun, metod, shakl, vositaga ya'ni texnologiyaga bog'liq. O'quvchi va o'qituvchi maqsaddan natijaga erishishda qanday texnologiyani tanlashlari o'z ixtiyorida. CHunki har ikkala tomonning asosiy maqsadi aniq: natijaga erishiga qaratilgan, bunda o'quvchi bilim saviyasi gurux harakteri sharoitiga qarab ishlatiladigan texnologiyalar tanlanadi.

Shu bilan bir qatorda o'qitish jarayonini oldindan loyixalashtirish zarur, bu jarayonda o'qituvchi o'quv predmetining o'ziga xos tomonini joy va sharoitni, uslubini, eng asosiysi o'quvchining imkoniyati va extijini hamda hamkorlikda ishlay olishini xisobga olish kerak. SHundagina kutilgan natijaga erishish mumkin. Qisqa qilib aytganda o'quvchi-talabani ta'limning markaziga olib chiqishi kerak. O'qituvchi tomonidan har bir darsni yaxlit xolda bilishi, tahsavvur qilishi, darsni loyixalashtirib olishi kerak. Bunda o'qituviga u tomonidan darsni texnologik haritasini tuzib olish ahamiyatga ega. CHunki darsning texnologik haritasi har bir mavzu, dars va undagi fanning xususiyatidan, o'quvchining imkoniyati va extiyojidan kelib chiqqan xolda tuziladi. Texnologik harita tuzish uchun pedagogika, psixologiya, xususiy metodika, pedagogik va axborot texnologiyalaridan xabardor bo'lish lozim. SHu bilan bir qatorda juda ko'p usullarni bilishi zarur. Darsni rangbarang qiziqarli bo'lishida puxta o'ylab tuzilgan darsning loyixalashtirilgan texnologik haritasiga bog'liq. Darsning texnologik haritasini qanday tuzish, bu o'qituvchining tajribasi, qo'ygan maqsadi va ixtiyoriga bog'liq. Texnologik harita yaxlit aniq belgilangan maqsad, vazifa va kafolatlangan natija, dars jarayonini tashkil etishining texnoogiyasi to'liq o'z ifodasini to'gan bo'lishi kerak. Texnologik karta o'qituvchini konspekt yozishdan xalos etadi. CHunki bunda dars jarayonini barcha kirralari o'z aksini topadi.

Darsning texnologik xaritasi:

Dars turi: _____

Mavzu:		
Maqsad va vazifalar:	O'qituvchi: Mavzuni yoritish, ko'proq axborot berish. Mavzu bo'yicha bilimlarni mustahkamlash Mavzuni o'quvchilar tomonidan to'liq o'zlastirishga erishish. Darsni o'quvchilar bilan hamkorlikda olib boorish.	O'quvchi: O'rganish, darsda faol qatnashish, Topshiriqlarni bajarish, o'qituvchi tomonidan tan olinish.
O'quv jarayonini mazmuni	1.Yo'qlama qilish,jurnalini yozish	5 daqiqa
	2. Uy vazifasini va o'tilgan mavzuni tekshirish	15 daqiqa
	3. Yangi mavzuni bayon qilish	30 daqiqa
	4. Yangi mavzuni mustaxkamlash	10 daqiqa
	5. Mashqlar bajarish	10 daqiqa
	6. Baxolash	5 daqiqa
	7. Uy vazifasini berish	5 daqiqa
O'quv jarayonini amalga oshirish texnologiyasi	Uslub - "Aqliy hujum", "Klaster". SHakl - Frontal; Yakka Vosita - SHahsiy kom'g'yuter, mulg'timediya vositalari; Elektron darslik, munozara, bahs Usul - Frontal tushuntirish, ko'rsatish, mahruza matni. Nazorat - Frontal; yakka kuzatish Baholash - Besh ballik tizim asosida;	
Kutilyotgan natijalar	O'qituvchi: O'quvchilarning deyarli barchasi mavzuni yaxshi o'zlashtiradilar. Dars samarali o'tadi. O'quvchilarning barchasi shu fanga bo'lgan qiziqishi ortadi.	O'quvchi: Darsda faol qatnashadi, mustaqil fikrlashni o'rganadi.

Kelgusi rejalar (taxlil, o'zgartirishlar)	O'qituvchi: O'tilgan darsni tanqidiy jihatdan tahlil qiladi: Mavzuga oid axborat izlaydi uy vazifalarini bajarishda o'quvchilarni mustaqil fikrlashga o'rgatish.	O'quvchi: Uy vazifasini bajaradi, yangi mavzuga oid axboratlar izlaydi.
--	---	--

O'quvchi tomonidan o'zi o'qiyotgan fanning har bir mavzusi, har bir dars mashg'uloti bo'yicha tuzilgan. Yuqoridagi texnologik karta unga fanni predmetini yaxlit xolda tasavvur etib yondashishga, tushinishga yaxlit o'quv jarayonini boshlanishi, maqsadidan tortib, erishiladigan natijasiga ko'ra olishiga yordam beradi. Ayniksa texnologik karta o'quvchining imkoniyati extiyojidan kelib chiqqan xolda tuzilishi, uni shaxs sifatida ta'lim markaziga chiqishiga erishiladi. Bu esa o'qitish samaradorligini oshirishga imkon yaratadi. O'qitish jarayonida o'quvchi-talabalarga shaxs sifatida karalishi, turli pedagogik texnologiyalar hamda zamonaviy metodlarni qo'llanilishi ularni muskakil, erkin fikrlashga, izlanishga har bir masalaga ijodiy yondoshish, mashuliyatni sezish, ilmiy tadqiqot ishlarini olib borish, taxlil qilish, ilmiy adabiyotlardan unumli foydalanishga, eng asosiysi o'qishga, fanga, pedgogika va o'zi tanlagan kasbiga bo'lgan qiziqishlarini kuchaytiradi. Bunday natijaga erishish amaliyotda o'quv jarayonida innovatsion va axborot texnologiyalarni qo'llashni takozo etadi. Ular juda xilma-xildir. Biz ulardan ba'zilar xaqida tuxtalib utamiz va ularni o'tkazish tartibi xaqida qo'llanma beramiz. Ushbu qo'llanmada keltirilgan zamonaviy metodlar yoki o'qitishning samarsini oshirishga yordam beruvchi texnologik treninglar o'quvchi-talabalarga mantiqiy, aqliy, ijodiy, Tanqidiy, mustaqil fikrlashni shaklantirishga qobiliyatlarini rivojlantirishga raqobatbardoshyetuk mutaxassis bo'lishlariga hamda mutaxassisga kerakli bo'lgan kasbiy fazilatlarini tarbiyalashga yordam beradi.

Ushbu qo'llanmadan foydalanuvchilar o'quv jarayonini tashkil etish uchun xavola etilgan texnologik treninglarni xuddi shu tartibda o'tkazishlari shart emas, har qaysi o'qituvchi bu treninglarni umumiy shaklini olgan xolda o'zlarining dars texnologiyalarini yaratishlari, berilgan treninglarni to'liq yoki ularining ba'zi bir bosqichlari, elementlarini ishlatishlari mumkin. Biz quyida o'qitish jarayonida qo'llash mumkin bo'lgan ba'zi bir treninglarga (texnologiyalarga) tavsiyanoma berib, ba'zilarini o'tkazish tartibi to'g'risida metodik tavsiyanoma berib utamiz:

“Tarmoqlar” metodi – o'quvchi-talabani mantiqiy fikrlash, umumiy fikr doirasini kengaytirish, mustaqil ravishda adabiyotlardan foydalanishni o'rgatishga qaratilgan.

“3x4” metodi – o'quvchi-talabalarni erkin fikrlashi, keng doirada turli g'oyalarni bera olishi, ta'lim jarayonida yakka, kichik gurux xolda taxlil etib, xulosa chiqara olishi tahrif bera olishiga qaratilgan.

“Blits-o'yin” metodida harakatlar ketma-ketligini to'g'ri tashkil etishga, mantiqiy fikrlashga o'rganilayotgan predmeti asosida ko'p, xilma-xil fikrlardan, mahlumotlardan keragini tanlab olishni o'rgatishga qaratilgan.

“Intervyu” texnologiyasida o'quvchi-talaba savol berish, eshita olish, savolni to'g'ri berishga qaratilgan.

“Ierarxiya” texnologiyasi oddiydan murakkabga, murakkabdan oddiyga utish usullarini qo'llashni ularni mantiqiy, Tanqidiy, ijodiy fikrlashga, o'rgatishga qaratilgan.

“Bumerang” texnologiyasi o'quvchini dars jarayonida darsdan tashqari turli adabiyotlar, matnlar bilan ishlash, o'rganilgan materialni yodida saqlab qolish, fikrini erkin xolda bayon eta olish hamda bir dars davomida barcha o'quvchilarni baholay olishga qaratilgan.

“Talaba” trening o'quvchi bilan individual xolda ishlash o'qituvchi va o'quvchi o'rtasidagi to'siqni yo'q qilishni o'rgatishga qaratilgan.

“O'qituvchi shaxsi” treningi o'quvchining innovatsion faoliyatini ochib beruvchi o'qituvchi shaxsiga qo'yiladigan talablar mavzusidagi mustaqil fikrlashga, ijodiy insholar orkali fikrlarini bayon qilishga qaratilgan.

“Muloqot” o’qituvchilarni auditoriyada diqqatini o’ziga jalb qilish, dars jarayonida hamkorlikda faoliyat ko’rsatishga, uni tashkil etishni o’rgatishga qaratilgan.

“Boshqaruv” texnologiyasi o’qituvchilarni auditoriyani boshqarishdagi usullari hamda o’quvchini ish jarayonida boshqarish usullari bilan tanishtiruvchi va shunga o’rgatishga qaratilgan.

Fikrlarning tarmoqlanishi – bu pedagogik strategiya bo’lib, u o’quvchilarni biron bir mavzuni chukur o’rganishlariga yordam berib, o’quvchilarni mavzuga oid tushunchalarini, aniq fikrini erkin va ochik ravishda ketma-ketlik bilan uzviy boglangan xolda tarmoklashlariga o’rgatadi. Bu metod biron mavzuni chukur o’rganishdan avval o’quvchilarning fikrlash faoliyatini jadallashtirish hamda kengaytirish uchun xizmat qilishi mumkin. Utilgan mavzuni mustaxkamlash yaxshi uzlashtirish umumlashtirish hamda o’quvchilarni shu mavzuga oid tasavvurlarini chizma shaklida ifodalashga undaydi.

2. Pedagogik texnologiya

Pedagogik texnologiya nima o’zi? Uning ilmiy asosida qanday nazariyalar yotadi? Amaliyotga tatbiq etish sharoitlari nimadan iborat?

Pedagogik texnologiya – amaliyotga joriy etish mumkin bo’lgan ma’lum pedagogik tizimning loyixasidir. Unda pedagogik tizim tarkibi nimalardan iborat? pedagogik tizim o’zaro bog’liq bo’lgan vositalar, usullar va jarayonlar yig’indisi bo’lib, shaxsdagi muayyan sifatlarni shakllantirishga pedagogik ta’sir etishni maqsadga muvofiq xolda amalga oshiradi. Binobarin, har bir jamiyatda shaxsni shakllantirish maqsadi belgilab olinadi va unga mos ravishda pedagogik tizim mavjud bo’lishi kerak. Agar maqsad o’zgarsa, tizim ham o’zgarishi muqarrardir. pedagogik texnologiyaning tub mohiyati, o’qitishning an’anaviy og’zaki bayon qilish usullaridan voz kechib, test asosida mashina (kompyuter) yordamida o’qitishdan o’quvchilarni ko’roq mustaqil ta’lim olishga undashdan iborat. Bunda o’qituvchi o’quvchilar bilim faoliyatini boshqaruvchisi, maslaxatchi, yakuniy yo’llovchi vazifasini bajaradi.

Pedagogik texnologiyani samaradorligi shundan iboratki, unda turli o’qituvchilar deyarli har hil yakuniy erishish imkoniyatiga ega bo’ladilar. Bu esa, barcha o’quv yurtlariga yagona ta’lim standart talabiga javob beradigan mutaxassislar tayyorlash vazifasi yuklatilgan hozirgi bavrda biz O’zbekistonlik pedagoglar uchun nihoyatda muhimdir.

Ishlab chiqarishda natijasi kafolatlangan, lekin ijrochilar shaxsiga bog’liq bo’lmagan juda ko’p texnologik jarayonlar yaratilgan. Sanoatdagi buyumning ishchi chizmasi va yig’iladigan birikmalar chizmasi texnologik jarayonni asosini tashkil qiladi. Ularni talablarini aniq bajarish natijasida buyumlarni o’zaro almashuvchanligi, ya’ni texnologik tsiklni tashkil qilishni ta’minlaydi. Shuning uchun O’zbekistonda Janubiy Koreya va Turkiyadagidek ulardagi bilan bir hil sifat ko’rsatgichlariga ega bo’lgan yengil avtomobillar va kichik avtobuslar ishlab chiqarilmoqda. Takrorlanuvchan pedagogik jarayonni yaratish, ishlab chiqarishdagiga nisbatan anchagina murakkab jarayon bo’lib xisoblanadi. O’quv masalalarini turli tumanligi, ta’lim mazmuni va o’quv materialining turlicha ekanligi, bilimlarni o’zlashtirilishini o’quvchilarning shaxsiy xususiyatiga bog’liqligi va boshqa omillar bunga to’sqinlik qiladi. Olimlarning izlanishlari natijasida takrorlanuvchan hamda yakuniy natijani kafolatlaydigan pedagogik texnologiya yaratildi. Uning mohiyati o’quv maqsadining aniqligi va unga erishish uchun qat’iy belgilangan ketma-ketlik bo’yicha har bir o’quv bo’lagini (modelini) o’zlashtirib mustaqil faoliyat ko’rsatishdan iborat bo’ladi. SHunday qilib, o’qitish texnologiyasining predmeti o’quv jarayonini va professional(kasbiy) tayyorgarlik sistemasini loyixalashdan iborat. Sistemali yonboshish o’qitish tizimining barcha asosiy tomonlarini maqsadini aniqlash va o’quv jarayonini loyixalashdan tortib, to yangi o’qitish sistemasini samaradorligini tekshirish, uni sinovdan o’tkazish va almashtirishgacha bo’lgan jarayonni o’z ichiga oladi. U o’z harakat tartiblarini takrorlanuvchanligiga va ularni to’la o’quv jarayoniga tadbiq etish g’oyasi, oqibat natijasida bu jarayonni “Jonli o’qituvchi” ga bo’lmay qolishiga olib keladi. Xaqiqatdan ham, o’quv jarayonini to’la takrorlanuvchan aloxida ko’rinishi (e’izod) larga bo’linsa, o’qituvchining vazifasi oldindan to’zilgan (o’zi tuzgan bo’lishi shart emas) material bilan o’qishni tashkil etishda tashkilotchi va maslaxatchi rolini ijro etishdan iborat bo’lib

qoladi. O'qishga texnologik yonboshish mantiqida ikki hil g'oya yotadi. 1) O'quv jarayonini to'la- to'kis o'rgatuvchi mashinalarga o'tkazib, unda asosiy rol o'ynaydigan o'qituvchini to'la ozod qilish, yoki, 2) uning faoliyatini tashkil etish va maslahat berish funktsiyalarini chegaralash. Bu xolda o'qituvchi juda yuqori malakaga ega bo'lishi shart emas. O'qitish mazmuni va jarayoni bo'yicha mutaxassislar tomonidan ishonchli bo'lgan o'qitish sistemalarini rejalash, yaratish va ularni qo'llashga tayyorlangan sharoitda, xatto o'rtacha o'qituvchi ham yuqori natijalarga erishishi mumkin. Bu erda o'qituvchi namunaviy didaktik loyixani amalga oshiruvchi ijrochi sifatida qaralib, uning shaxsi va malakasi muhim rol o'ynamaydi.

O'quv jarayonini pedagogik texnologiya asosida tashkil etish sxemasi

Umumpedagogik maqsadlar	Xususiy aniqlashtirilgan pedagogik maqsadlar	Topshiriqlar (testlar)	O'quv jarayoni	Yakuniy baxo-lash
-------------------------	--	------------------------	----------------	-------------------

Tuzatishlar kiritish.

Ta'lim standarti fan (kurs) dasturi va bo'limlari darajasida aniqlanadi	Har bir mavzu bo'yicha talabaniq bilim, ko'nik-ma va malakalari tashqaridan kuzati-ladigan, ish hara-katida faoliyatini anglatadigan fe'l-larda ifodalanadi.	Joriy va oraliq baho-lash uchun	Oquvchi ning mustaqil ta'limi uchun	aku-iy baho-ash uchun	O'quvchi-ning bilish qobiliyatini faollashti-ruvchi didaktik konstruk-tsiyalar	haxsi y sifat-lariga oid talabl ar	uta-assis -likka oid talab-lar
---	--	---------------------------------	-------------------------------------	-----------------------	--	------------------------------------	--------------------------------

Pedagogik texnologiyaning blok – sxemasi: Bu sxemada ham an'anaviy o'qitishga xos bo'lmagan belgini o'quv maqsadlarini aniqlashtirilishi, o'quv jarayoniga va maqsadlariga uning natijasiga qarab tuzatishlar kiritish va izchil qaytuvchan aloqani mavjud ekanini ko'rish mumkin.

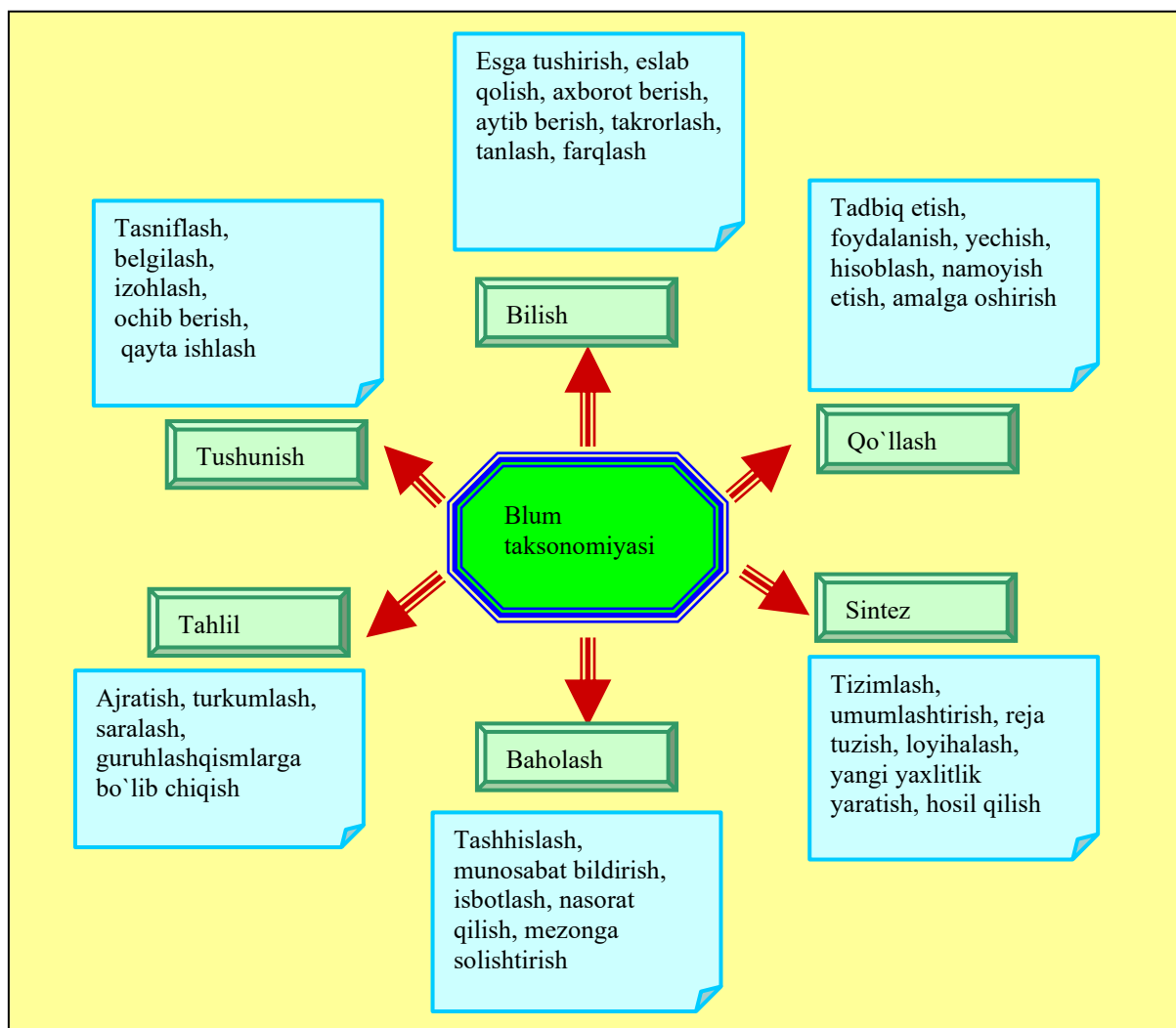
«**Kubik strategiyasi**». Istiqbolli mavzularni o'rganishni yengillashtiruvchi ta'lim metodikasi; Mustaqil fikrlashga chorlashda turli ko'rsatma va maslahatlardan foydalaniladi. Kubikning kattaligi 15-20 sm bo'ladi, uning olti tomoniga olti hil ko'rsatma yoziladi. Olib borish jarayoni: yangi mavzu buni o'quvchilar tanishtiriladi va mazkur mavzuni ifodalash uchun qanday usul o'ylash mumkinligini so'raydi. Masalan, predmetni yaxshilab o'rganib uni shakli, rangi, xususiyati belgilarini aniqlaydilar Tuzatishlar kiritish.

O'quvchilarga buni ifodalab bering, predmetga diqqat bilan e'tibor berishga chaqiriladi. Taqqoslab bog'lang, bu sizni nima haqida o'ylash, esga tushirishga, o'xshatishingizga farqlashingiz va eslashingizga undadi, e'tibor qiling bu predmet nimalar bilan bog'liq.

- Buni tahlil qiling va qanday bajarish mumkinligini ayting.
- Qo'llang. Bu bilan nima qilish mumkin?
- Ma'qul yoki ma'qul emas, «qo'llab quvvatlash» yoki qarshi emasligingizni, nima uchun bunday fikrga kelganingizni dalillovchi faktlarni keltiring. Turli hisobot va dalillardan foydalaning. Mazkur yozma ishdan so'ng o'quvchilar o'zaro javoblari bilan kubikni hamma tomoni bo'yicha o'rtoqlashadilar, sheriklariga o'zlarining yozgan javoblarini o'qib beradilar. O'quvchilar o'zaro fikr almashinish jarayonida «bu yaxshi», «bu to'g'ri», «men bunday deb o'ylamagan edim, bu tomoniga e'tiborimni qaratyapman»- kabi fikrlarga ega bo'ladi.

- Har bir kichik guruxdan ko'ngilli bir bola doskaga chiqib guruhning yozgan ishini taqdim etadi yoki o'qib beradi. Boshlang'ich maktabda boshqa bolalarga tushunarli so'zlardan, savollardan foydalanilsa ham bo'ladi.
- Bu qanday, nimalarni ko'ryapsiz, yozib ifodalang.
- Bu nimaga o'xshaydi yoki uning aksi?
- Bu sizni nima haqida o'ylashga va nimalar haqida eslashga undadi?
- Bu nimadan yasalgan?(kubik taxlil qiling)
- Bundan siz nimada foydalanishingiz mumkin (qo'lang)
- Bu yaxshimi yoki yomonmi? (asoslab bering).

Blum taksonomiyasi toifalariga oid fe'llar tanlash bo'yicha na'muna:



Mavzu yuzasidan savollar:

1. Innovatsion texnologiya deganda nimani tushunasiz ?
2. Innovatsion texnologiyalar texnologiya darslariga joriy etilganda qanday samaradolik beradi deb o'ylaysiz?
3. Pedagogik texnologiyani mohiyatini ochib bering?
4. Pedagogik texnologiyani ta'lim tizimidagi o'rni nimadan iborat?
5. Texnologiya darslarida qo'llash mumkin bo'lgan qanday texnologiyalargalarni bilasiz?

13- MA'RUZA MASHG'ULOTI: TEXNOLOGIYA FANI DARSLARIDA AMALIY MASHG'ULOTLARNI TASHKIL QILISH VA O'TKAZISH

Reja:

1. Amaliy mashg'ulot
2. Didaktik materiallar tayyorlash
3. Yubka andozalaridan foydalanish
4. Loyihalar metodidan foydalanish.

Tayanch so'z va iboralar: Amaliy mashg'ulot, texnologiya ta'limi, didaktik materiallar, o'quv ustaxonasi, laboratoriya, loyiha metodi, yubka andozasi.

1. Amaliy mashg'ulot

Amaliy mashg'ulot - aniq maqsadga qaratilgan va ta'lim beruvchi tomonidan boshqarib turiladigan, aniq bir Topshiriqni bajarish uchun kerakli nazariy darsda olingan maxsus bilimlar asosida malaka va ko'nikmalar shakllantirish maqsadida olib boriladigan rejali didaktik harakatga aytiladi.

Amaliy mashg'ulot texnologiya ta'limining tarkibiy qismi bo'lib, o'quv ustaxonalarida, laboratoriyalarda, ish o'rnida joylashgan mavjud vositalardan foydalanilgan holda o'qitishmng ilg'or va zamonaviy usullaridan foydalanib, yangi informatsion- pedagogik texnologiyalarni tadbiq qilib o'tkaziladi.

Texnologiya ta'limi tizimining xususiyati shuki, nazariya va amaliyot bir biridan alohida, ya'ni nazariy ta'lim o'quv auditoriyada, amaliy mashg'ulotlar ustaxona va laboratoriyalarda amalga oshiriladi. Nazariy darsda kerakli maxsus bilimlar amaliy darsga nisbatan ilgariroq berilishi ta'minlanishi kerak. Amaliy mashg'ulotlarda ta'lim beruvchi ish o'rnida faqat ish topshiriqlariga tegishli qo'shimcha bilimlarni beradi.

2. Didaktik materiallar tayyorlash

O'quv va didaktik materiallarni tayyorlashda, o'qituvchi tomonidan ularning tanlanishi va nazariy yoki amaliy mashg'ulotlar maqsadiga moslashtirilishi tushuniladi. Agar tayyor vositalar yo'q bo'lsa, u holda bu vosita ularni o'qituvchining o'zi tayyorlashiga to'g'ri keladi. O'quv va didaktik materiallarni tayyorlashda amaliyot o'qituvchisi chegaralangan vaqt va texnik imkoniyatlarni inobatga olgan holda e'tiborini quyidagilarga qaratishi lozim:

-ish varaqalari, tarqatmalar (bosilgan matnlar nusxalari), slaydlar, doska tasvirlari uchun eskizlar

-yozma topshiriqlar, yozma va og'zaki testlar uchun so'rov qog'ozlari;

- baholash varag'i, nazorat qog'ozi;

- ish rejalari, tashkiliy hujjatlar.

O'quv ishlab chiqarish majmualarida 10 sinf o'quvchilariga o'qitiladigan tikuvchilik bo'limidan "Ayollar zamonaviy yubkasini modellashtirish va bichish texnologiyasi" mavzusi bo'yicha amaliy mashg'ulot materiallari havola etiladi.

Yubkalar silueti bo'yicha to'g'ri, etakka qarab kengaygan va toraygan bo'ladi. Har bir siluet bir necha variantlardan iborat bo'lishi mumkin. Yubka konstruksiyasini chizishda avval siluet tanlanadi, so'ng shaxsiy figura to'raligi hisobga olinib zamonaviy moda yo'nalishiga mos model aniqlanadi.

To'g'ri yubka va uning variantlari ixcham bo'ksali ayollar figurasini kelishgan qilib ko'rsatadi. Uning etak qismi bo'ksa qismiga nisbatan 5-8 sm ga kengroqdir. Etagi kengaytirilgan yubka beli xi'cham (ingichka belli) va bo'ksador ayollarga yarashadi. Yubkani kengaytirish bel vitochkalarini etak chizig'iga o'tkazish yo'li bilan hal etiladi.

Yubka variantlari: etak qismi toraytirilgan yubka («hurmach» shaklidagi) bashang kiyimlarda ko'proq uchraydi. Bunday yubkalar qattiqroq gazlamadan tikiladi. Ba'zi hollarda bel vitochkalar o'rniga mayda burmalar loyihalanadi. Yubka barcha siluetlari va ularning variantlari to'g'ri siluetli yubka gazlamasi asosida konstruktiv modellash yo'li bilan yaratiladi. Yubkani modellashda uning bo'laklarining o'zaro mutanosibligiga (ro'rtsional ichiga) ehtibor berish kerak.

Yubkani modellashda tikish uchun tanlangan gazlama xossalarini va figuraning to'raligini ham hisobga olish zarur. Yupqa va mayin gazlamalardan etagi kengaytirilgan yubkalar, cho'ziluvchan gazlamadan torroq yubka tikish mahqulroqdir. «Klesh», «gode» bichimli yubkalarni kengaytrish darajasi (kattaligi) qomat tuzilishiga qarab aniqlanadi. To'g'ri yubkaga silueti to'g'ri to'rtburchak shaklini beruvchi barcha yubkalar kiradi. Ular tor va kengaytirilgan, bir va bir necha chokli, shlitsali, taxlamali va burmali bo'lishi mumkin. Yubka vitochkalarining o'rni, soni va kattaligini aniqlash har bir figuraning xususiyatlariga bog'liq. To'g'ri yubkada ort bo'lakda 2 ta, old bo'lakda 2 ta vitochka loyihalanadi. Agar vitochka kattaligi 4 sm dan oshsa, u ikkiga bo'linadi, yahni 2 ta vitochka o'rniga 4 ta loyihalanadi. Klassik to'g'ri yubka ort bo'lagi o'rta chokli yoki yaxlit bo'ladi. Taqilma cha'p yon chokda yoki ort o'rta chokda tikiladi. To'g'ri yubka belbog'li va belbog'siz qilib tikilishi mumkin.

3. Yubka andozalarini tayyorlash

Yubka andozalarini tayyorlash(chizma) uchun model konstruksiyasi chizmasi, yubkani yig'ish chizmasi. (texnologik ishlov berish sxemasi), tikish uchun tavsiya etiladigan materiallar xossalari haqidagi ma'lumotlar aniqlab qo'yiladi. Konstruksiya chizmasida konstruktiv chiziqlar o'rni (bo'ksa, etak) bo'laklardagi montaj kertiklar o'rni aniq ko'rsatiladi. Montaj kertiklar yon choklarida (2 tadan) ort o'rta qirqimida (2 ta), bel vitochkalari o'rnida belgilanadi. Yubka uchun asosiy (avra) va qotirma bo'laklar andozalari ishlab chiqiladi. Andozalar spetsifikatsiyasi 4-jadvalda, tanda ipi yo'nalishi 5-jadvalda, chok haqi qiymatlari 6-jadvalda keltirilgan. Andozalar birikuvchi qirqimlar uzunligi va konfiguratsiyasi bo'yicha solishtiriladi va muvofiqlashtiriladi. Andozalar spetsifikatsiyasida bir kiyim komplektiga kiruvchi bo'laklar tartibi va soni keltiriladi. Andozalar qirqilgach, texnik shartlar asosida rasmiylashtiriladi. Har bir bo'lakka markirovka belgisi qo'yib chiqiladi: kiyim nomi, razmeri, bo'yi, bo'lak nomi, bichilgan bo'laklar soni. Andozalarda tanda ipi yo'nalishi va uning yo'l qo'yiladigan chetga og'ish kattaligi, uloq tushadigan joylarda ularning minimal va maksimal kengligini ko'rsatuvchi chiziqlar, nazorat kertiklar aniq ko'rsatiladi.

4. Loyihalar metodidan foydalanish

Loyihalar metodi bilim, ko'nikma va malakalarni tahlil qilish va baholashni amaliy qo'llashni nazarda tutuvchi ta'limning majmuaviy metodini amalga oshiradi. Boshqa metodlarga qaraganda, bu metodda ta'lim oluvchilar rejalashtirishda, tashkil qilishda, tekshirishda, tahlil qilishda va bajarilgan ishning natijalarini baholashda ko'proq ishtirok etadilar.

Loyihalar metodida ta'lim berishda faqat natijalar emas, balki jarayonning o'zi ko'proq qimmatliroqdir. Loyiha individual bo'lishi mumkin, lekin, odatda har bir loyiha o'quv guruhining birgalikdagi faoliyatining muvofiqlashtirilgan natijasidir. Loyiha bir fanga oid, fanlar orasida yoki fandan tashqari bo'lishi mumkin. Loyiha ustida ishlash jarayonida, sizning faoliyatingiz quyidagilardan iborat bo'ladi:

- ta'lim oluvchilarga axborot qidirishga yordam berish;
- o'zingiz axborot manbai bo'lishingiz;
- butun jarayonni muvofiqlashtirishingiz;
- ta'lim oluvchilarni quvvatlashingiz va taqdirlashingiz;
- uzluksiz qaytar aloqani qo'llab-quvvatlashingiz.
- loyihali ta'lim berish o'quv jarayonini faollashtiradi, chunki u shaxsga yo'naltirilgan;
- juda ko'p didaktik yondashuvlardan foydalaniladi;
- o'zini-o'zidan motivlaydigan, bu ishga qiziqish va jalb qilinishni uning bajarilishiga qarab ortishi demakdir;
- o'zining va o'zgalarning tajribasidan kelib chiqqan holda va aniq ishda o'rganishga imkon beradi;
- o'z mehnatlari samarasini ko'rib turgan ta'lim oluvchilarga qoniqish keltiradi.

Loyiha asosan o'rganishga xizmat qilish, nazariya bilan amaliyotni bog'lash, korxonada uchraydigan biron ish jarayoniga taaluqli bo'lishi, o'quvchilar tomonidan mustaqil rejalashtira olinadigan, mehnatni tashkillashtirishni va amalga oshira oladigan bo'lishi lozim. Bunda

o'quvchilar o'zlarining kasbiy ravishda muammoni yechish usullarini ishlab chiqish imkoniyatlariga ega bo'lishadi. O'quvchilar kichik guruhlarda loyihani mustaqil ravishda rejalashtirishdan boshlab amalga oshirish va xulosa chiqarishgacha birgalikda ishlashadi. Loyiha topshirig'i berilgan vaqtdan boshlab, uning bajarilishiga qadar o'qituvchi o'quvchilarni mustaqil ishlashga va o'rganishga jalb etib turishi lozim. O'qituvchisi loyihani bajarish jarayonini nazorat qiladi va boshqaradi. Loyiha topshirig'ini ishlab chiqishda o'qituvchi quyidagi vazifalarni bajarishi kerak:

- fanga oid turli loyiha topshiriqlarini ishlab chiqishi;
- loyiha ishini mustaqil ishlar jadvaliga kiritishi;
- loyihaning bajarilish tartibini belgilashi va o'quvchilarning imkoniyatlariga moslashtirib ishlab chiqish;
- o'quvchilarni loyiha ishi mohiyati bilan tanishtirishi lozim.

Loyiha usuli quyidagi bosqichlarda amalga oshiriladi:

1. *Ma'lumot yig'ish.* Bu bosqich uchun o'qituvchi quyidagi materiallarni tayyorlashi lozim:

- loyiha;
- loyihaga tegishli topshiriqlar tahrifi;
- loyihaga oid ma'lumot yig'ishga oid yo'naltiruvchi savollar;
- mavzuning o'quv maqsadlari haqida ma'lumotlar. So'ngra o'qituvchi o'quvchilarni yo'naltiruvchi savollardan foydalanib topshiriq mohiyatini tushunishga jalb etishi, o'quvchilar esa mustaqil ravishda darslik, o'quv qo'llanmalar, tarqatma materiallar va boshqa manbalardan foydalanib ma'lumot yig'ishlari kerak. Bundan tashqari loyihani bajarish uchun kerak bo'lgan va qo'llanilishi mumkin bo'lgan jihozlar, asboblari va kerakli materiallarga oid hujjatlardan foydalanishlari mumkin. O'quvchilarga foydalanish uchun texnik chizmalar ham berilishi mumkin. So'ngra o'quvchilar mustaqil ravishda loyihani bajarishdagi ish bosqichlarini tuzishlari kerak.

2. *Rejalashtirish.* Bu bosqichda o'quvchilar mustaqil ravishda ish rejasini to'ldirishadi. Rejada ish bosqichlari, ya'ni ularni amalga oshirishning texnologik ketma-ketligi va ajratilgan vaqt kerakli jihozlar va uskunalar hamda mehnat va texnika xavfsizligiga oid tadbirlar haqida ma'lumotlar ko'rsatilishi kerak. Bu yerda ham o'quvchilar yo'naltiruvchi savollarni qo'llab, o'zlarining shaxsiy yozuvchilardan foylanishlari mumkin. O'zlari ish rejalarini mustaqil ravishda ishlab chiqishlari ham mumkin. Ish rejasida – bu berilgan loyiha topshirig'ini bajarish uchun kerakli bosqichlar ketma-ketligining ta'rifi berilgan. Ish rejasi biror ish jarayonini bajarilishini bir qismi bo'lishi ham mumkin.

3. *Qaror qabul qilish.* Bu bosqichda o'quvchilar o'qituvchi bilan natijalarni birgalikda rejalashtirish bosqichida amalga oshirilgan ishi yuzaga kelgan muammolarni muhokama qilishadi. Muhokama doirasida turli echimlar bir-biri bilan taqqoslanadi va eng yaxshi variant tanlab olinishi kerak.

4. *Amalga oshirish.* O'quvchilar yakka tartibda yoki kichik guruhlarda topshiriqni ish rejasi asosida mustaqil ravishda bajarishlari lozim. O'qituvchi ish jarayonini nazorat qilish va natijalarini «Nazorat» daftariga qayd qilib borish kerak. O'quvchi taqlid qilish orqali va o'rgangan amaliy ko'nikmani o'qituvchi ishtixonisiz bevosita amalda qo'llay oladi. O'quvchi loyihani bajaradiki, bu Topshiriqlarda u eski va yangi bilimlarini bir biriga qo'shib ishlatadi. Natijada u sabab va oqibat orasidagi o'zaro aloqalarni aniqlay oladi. O'quvchi o'rganib olgan bilimlarini yangi vaziyatda qo'llay va sistematik ravishda rivojlantira oladi. Baholashni va tanlashni biladi hamda yangi ijodiy echimlarni topa oladi.

5. *Tekshirish.* O'quvchilar loyiha bo'yicha bajargan ishlari natijalarini o'zlari tekshirishadi. Masalan, ish natijalarini sifat mezonlari yoki mehyorlar asosida baholashi mumkin. SHuningdek o'quvchilar bir birining ish natijalarini o'zaro tekshirishga ham jalb etiladi. O'qituvchi loyiha natijalarini mahsus «Xulosalar varog'i»da qayd etadi va o'zining «Nazorat bayonnomasi» asosida xulosalar chiqaradi.

6. *Xulosa chiqarish.* O'quvchi va o'qituvchi loyiha bo'yicha bajarilgan ish jarayoni va natijalarini birgalikda tahlil qilishadi. Natijalar muhokama qilinadi. Loyihani bajarish davomida

yuzaga kelgan muammolarni echish bo'yicha taklif va tavsiyalar beriladi. Har bir guruhda yoki individual bajarilgan loyiha natijalari baholari nazorat varaqalariga va qaydnomalari o'qituvchi tomonidan kiritiladi.

Mavzu yuzasidan savollar:

1. Mehnat ta'limida qanday o'qitish shakllarini bilasiz?
2. Malakali ishchiga biriktirib qo'yish deganda nimani tushunasiz?
3. O'qitishni frontal, zveno, yakka-yakka, aralash shakllari qay vaqtda qo'llaniladi?

14- MA'RUZA MASHG'ULOTI: TEXNOLOGIYA O'QUV PREDMETINING MAQSADI VA VAZIFALARI

Reja:

1. Texnologiya o'quv predetmetining mazmuni
2. Texnologiya o'quv fanini o'qitishning asosiy maqsadi va vazifalari
3. O'quvchilarni kasbga yo'naltirish ishlarini olib borish
4. Texnologiya o'quv predetii faoliyatining amaliy asoslarini rivojlantirish kompetensiyasi

Tayanch so'z va iboralar: *O'quv predetmeti, texnik ob'ekt, texnologik jarayon, texnologik jarayonlarni boshqarish, umummehnat operatsiyalarini amaliyotda qo'llay olish, ta'limni unumli mehnat bilan birga qo'shishni ta'minlash.*

1. Texnologiya o'quv predetmetining mazmuni

Texnologiya fani mazmuni avval DTS, so'ngra o'quv reja va dasturi shaklida loyihalashtiriladi. Ta'lim mazmuni o'qitish jarayonining muhim komponentlaridan biri hisoblanadi. Bu ma'lum ilmiy bilimlar, ko'nikma va malakalar tizimi hisoblanib, uni o'zlashtirish o'quvchilar aqliy, jismoniy qobiliyatlarining har tomonlama rivojlanishini, ularda dunyoqarash, axloq va xulqiy odatlarni shakllanishini hamda ijtimoiy mehnatga tayyorgarlikni ta'minlaydi. Ta'lim mazmunida butun insoniyat to'plagan ijtimoiy tajribalarning barcha elementlari qamrab olingan. Shaxsni kelajakka tayyorlashga xizmat qiladigan ta'limning mazmuni o'z maqsadi va xarakteri jihatidan quyidagicha turlarda yoki ko'rinishda amalga oshiriladi: maktabgacha ta'lim, umumiy o'rta ta'lim, o'rta maxsus va kasb-hunar ta'limi, oliy ta'lim va oliy ta'limdan keyingi ta'lim.

2. Texnologiya o'quv fanini o'qitishning asosiy maqsadi va vazifalari

O'quvchilarni texnologiya darslarida texnik ijodkorlikni, qobiliyatini, tafakkurini rivojlantirish, dars jarayonida turli va tabiiy hamda metall va metallmas materiallarga texnologiya asosida ishlov berish usullarini o'rgatish orqali kasb-hunarga yo'naltirishni yanada kuchaytirish, xalq hunarmandchiligi asoslari, ro'zg'orshunoslik, elektrotexnika ishlarini bajarishda kasb-hunarga yo'llash bo'yicha bilim, ko'nikma va malakalarni egallash hamda ularni hayotda qo'llay olish layoqatini shakllantirish ko'zda tutilgan.

Umumiy o'rta ta'lim muassasalarida mehnat ta'limi (texnologiya) o'quv fanini o'qitishning asosiy maqsadi - o'quvchilarda texnik-texnologik hamda texnologik jarayon davomida bajariladigan operatsiyalar yuzasidan olgan bilim, ko'nikma va malakalarini mustaqil amaliy faoliyatida qo'llash, kasb-hunar tanlash, milliy va umuminsoniy qadriyatlar asosida ijtimoiy munosabatlarga kirisha olish kompetensiyalarini shakllantirishdan iborat.

Umumiy o'rta ta'lim muassasalarida texnologiya o'quv fanini o'qitishning asosiy vazifalari:

- materiallar va ularning xossalari, xususiyatlari hamda texnik ob'ekt va texnologik jarayonlarga oid ma'lumotlarni o'rganish; texnik ob'ekt hamda texnologik jarayonlarda maxsus va umummehnat operatsiyalarini bilish;
- texnologik jarayonlarni boshqarish, maxsus va umummehnat operatsiyalarini amaliyotda qo'llay olish;
- texnik va kreativ fikrlashni, intellektual qobiliyatlarini shakllantirish;
- texnologik jarayon va tayyorlangan mahsulotlarni bajarish ketma-ketligi hamda mahsulot sifatini tahlil qila olish;

- buyum tayyorlash jarayonlariga oid xulosalar chiqarish hamda mehnat operatsiyalarini, mahsulot sifatini baholay olish;
- ongli ravishda kasb tanlashga tayyorlash ishlarini amalga oshirishda tayanch va texnologiya faniga oid kompetensiyalarni shakllantirish hamda rivojlantirishdan iborat.

Texnologiya o'qituvchisini tayyorlash jarayonida qator didaktik vazifalar xal qilinadi. Ularning eng muhimlaridan biri maktabdagi texnologiya ta'limi vazifalarini, maktab dasturlarini mazmunini, ularning g'oyalari va tashkiliy tamoillarini ochib berishdan iborat, chunki maktabdagi texnologiyaning vazifasi ham, maktab dasturining mazmuni ham o'zgarib turadi. Fan-texnikaning rivoji, bozor iqtisodiy sharoiti buni taqozo qiladi.

Texnologiya ta'limning vazifalari bilan mazmuni murakkab didaktik bog'liqlikda bo'ladi. texnologiya ta'limining vazifalari turli darajada qo'yiladi va hal qilinadi.

Birinchi (oliy) darajada texnologiya ta'limi maktab sistemasining elementi sifatida, ya'ni umummaktab vazifalarini bajarish vositalari sifatida qaraladi. Umummaktab vazifasiga o'quvchilarga odamiylik, mehnatsevarlik komil insoniylik fazilatlarini shakllantirish kiradi. Bu barcha o'quv fanlarini vazifasi xisoblanadi. Ta'limni unumli mehnat bilan qo'shish, texnologik ta'lim, mehnat tarbiyasi, o'quvchilarni kasbga yo'llash kabi vazifalar ko'chilik o'quv fanlari mehnat ta'limi bilan birgalikda xal qilinadi. Bu vazifalarni xal qilishda texnologiya ta'limi muhim ahamiyatga ega.

Ikkinchi darajali vazifalarga texnologiya ta'lim doirasida hal qilinadigan vazifalar bo'lib, umummaktab tarkibiga kiradi, lekin o'ziga xos vositalar bilan amalga oshiriladi. Masalan: texnik ijodiyotini rivojlantirish, tajriba ishlarida qatnashish, maktab sharoitida, asosan, mehnat ta'limi jarayonida va shu ta'lim asosida tashkil qilingan sinfdan tashqari ishda sodir bo'ladi. Materiallarga ishlov berish mashinalariga xizmat ko'rsatish va xokazolarga doir amaliy bilim va malakalarni shakllanishi haqida ham shuni aytish mumkin. Ustaxonalardagi mashg'ulotlar o'quvchilarning mehnat qobiliyatini oshiradi. Texnologiya ta'limi jarayonida jismoniy faoliyat aqliy faoliyat bilan omuxtalashadi. Buyumlarni konstruksiyalash jarayonida esa o'quvchilarni qobiliyatlari aqliy rivojlanishga imkoniyat yaratadi.

Texnologiya ta'limining ma'naviy, axloqiy tarbiya uchun ahamiyati ham juda katta. Ijtimoiy-foydali narsalar yaratib, unumli mehnatda qatnashib, o'quvchilar o'zlarini ishlab chiqarish qatnashchilari deb hisoblaydilar. Mulkka, mehnat kishilariga bo'lgan munosabat, xurmat qila boshlash, ulardan namuna olishga harakat qiladilar. Texnologiya ta'limi jarayonida estetik tarbiya uchun sharoitlar yaratadi. Agar o'quvchilar chiroyli buyumlar yasashsa, jamiyatga foyda keltirganlaridan ma'naviy qoniqish xosil qiladilar va estetik zavq ham oladilar. Masalan: ta'limni unumli mehnat bilan birga qo'shishni ta'minlash zarurligini maktabdagi o'qitish mazmuniga, jumladan texnologiya ta'limi mazmuniga qator talablar qo'yadi:

1. O'quvchilarni amaliy faoliyati imkoniyatga qarab unimli mehnatni o'z ichiga olish kerak.
2. O'quvchilarni unumli mehnati ularning o'quv faoliyati tarkibiga qo'shib ketishi kerak.
3. Unumli mehnat mazmunini bolalarning yosh imkoniyatlari, mehnat ta'limi vazifalari, ishlab chiqarish muhitini harakteri hisobga olinishi kerak.
4. Maktab ta'limi ishlab chiqarish malakasini berish bilan shug'ullanishi kerak.

O'qituvchining kasbiy layoqatini takomillashtirish asosida, o'quvchilarning kommunikativ axborotlar bilan ishlash, o'z-o'zini rivojlantirish, ijtimoiy faol fuqarolik, milliy va umummadaniy, mamavzutik savodxonlik, fan va texnika yangiliklaridan xabardor bo'lish kabi qobiliyatini shakllantirishga qaratilgan. SHuningdek, egallagan bilim, ko'nikma, malakalarni hayoti davomida qo'llay olishga o'rgatish, yangi texnologiyalarni keng joriy etishdan iborat. Belgilangan talablarga javob beruvchi, ma'naviy barkamol, kasb mahoratiga ega bo'lgan, mehnat va ta'lim xizmatlari bozorida raqobatbosh kadrlar tayrlash ko'zda tutilgan. Nizomda ta'tillar muddatlari, maktab yoshidagi bolalarni umumiy o'rta ta'limga qamrab olish, faoliyatini samarali tashkillashtirish bilan bog'liq barcha jihatlar takomillashtirildi. Ta'kidlash lozimki, o'qituvchilarning faoliyatini o'rganish bo'yicha maxsus nazorat inspeksiyasi tashkil etilib, ular tomonidan monitoring olib boriladi. Yangi tahrirdagi DTSning bosqichma- bosqich joriy etilishi o'qituvchilar oldiga katta mas'uliyat yuklaydi. Uning eng asosiy jihati, ustozning

o'zi layoqatda umumta'lim maktablari uslubchi xodimlari ishtirokida o'quv-seminarlari o'tkazdilar. Muallim o'z faoliyatiga e'tibor bilan yondashsagina, o'quvchilarda dastlab tayanch, so'ng esa fanlarga oid layoqat shakllanib boradi. Bunday ta'lim texnologiyasi yosh avlodning egallagan bilim, ko'nikma va malakalarini o'z hayotida amaliy qo'llay olishini ta'minlaydi. Texnologiya fani darslarida o'quvchilarda kasblar turlariga oid bilim, ko'nikma va malakalar maktab joylashgan hududdagi imkoniyat va ehtiyojlarni hisobga olgan holda tanlanadigan kasblar asosida shakllantiriladi. O'quvchilarning texnologiya ta'limini amalga oshirish uchun quyidagi vazifalarni hal qilish lozim:

Tashkiliy vazifalar. Texnologiya ta'limi bo'yicha nazariy mashg'ulotlar uchun o'quv xonasi va amaliy mashg'ulotlar uchun ustaxona tashkil qilish va ularda xavfsiz va qulay mehnat sharoitlarini yaratish. O'quvchilarni mashg'ulotlar uchun zarur xom ashyo, material, asbob-uskunalar bilan ta'minlash hamda moslamalar, mexanizmlar, stanoklar bilan amaliy ishlash jarayonini tashkil qilish. Sanitariya-gigiena hamda mehnat xavfsizligi bo'yicha me'yoriy hujjatlarda belgilangan talablarning to'liq bajarilishini ta'minlash va muntazam nazorat qilib borish.

O'quvchilarning turli kasblar bo'yicha texnologiya jarayonlari va kasb egalari bilan yaqindan tanishishlarini amalga oshirish uchun korxonalar, jamoa xo'jaliklari, tashkilotlar, muassasalar bilan doimiy aloqa o'rnatish. Rasmiy hujjatlar: me'yoriy rejalashtiruvchi hujjatlar, ustaxonada xavfsizlik texnikasi, sanitariya-gigiena va birinchi tibbiy yordam ko'rsatish qoidalariga doir hujjatlarni yuritish.

Uslubiy vazifalar. Mashg'ulotlarning yarim va bir yillik ish rejalarini tuzish. Bunda mahalliy sharoitlar, ehtiyojlar va imkoniyatlarni hisobga olgan holda, kasblar tasnifi asosida, o'quvchi-larni yaqindan tanishtirish mumkin bo'lgan kasb turlarini tanlash. O'g'il va qiz bolalarning o'zlariga xos mehnat mashg'ulotlarini va kasb tanlashlarini amalga oshirib borish. Mashg'ulotlarda zamonaviy ilg'or pedagogik texnologiyalar, yangi didaktik vositalardan keng foydalanish, texnologiya ta'limi va tarbiyasining birligini ta'minlash. O'quvchilarda turli kasblarga tegishli dastlabki mehnat ko'nikma va malakalarini, mehnatsevarlikni shakllantirish. Mehnat ta'limi jarayonida o'quvchilarni aqliy va axloqiy jihatdan rivojlantirib borishda ularning yosh xususiyatlarini, shaxsiy psixologik va fiziologik sifatlarini hisobga olish zarur.

3. O'quvchilarni kasbga yo'naltirish ishlarini olib borish

O'quvchilarning bilimi, ko'nikma va malakalarini reyting tizimi asosida nazorat qilib borish. Maktabda texnologiya ta'limi va tarbiyasi, kasbga yo'naltirish jarayonini tashkil qilish hamda uni amalga oshirishda pedagogika, didaktika, psixologiya, fiziologiya, xususiy metodika va maxsus fanlarning ilmiy xulosalaridan keng foydalanish ko'zda tutilgan. Mashg'ulotlar mavzusi amaliyot bilan, o'quv mazmuni tarbiyaviy muammolarni hal qilish bilan uyg'unlashtirilgan holda bo'lishini ta'minlash.

Mazkur o'quv dasturi asosida olib borilgan o'quv-tarbiya ishlari natijalarini, o'quvchilarning o'zlashtirishlarini aniqlash va nazorat qilish Davlat ta'lim standarti asosida amalga oshiriladi.

Mavzu yuzasidan savollar:

1. Texnologiya o'quv predetining mazmuni qaysi me'yoriy hujjatlarda o'z aksini topadi?
2. Texnologiya o'quv fanini o'qitishning asosiy maqsadi va vazifalari nimalardan iborat?
3. Texnologiya o'quv predetmetining estetik madaniyati va ijodiy faoliyatlarni rivojlantirish konsepsiyasi to'g'risida aytib bering?
4. Texnologiya o'quv predetmetining faoliyatining amaliy asoslarini rivojlantirish kompetensiyasi.

AMALIY MASHG'ULOTLAR
1-AMALIY MASHG'ULOT: TEXNOLOGIYA FANI DASTURI BILAN
TANISHTIRISH

Mashg'ulot maqsadi: Texnologiya fani dasturi bilan tanishtirish

Texnologiya fani darslarining asosiy tiplari

1. *Tinglovchi yangi bilimlarni egallaydigan darslar.* Bu tipdagi darslarga kirish mashg'ulotlari, shuningdek, asosiy ta'limiy vazifasi tinglovchiga nazariy ma'lumotlar berish, ularda ba'zi tushunchalarni shakllantirishdan iborat boshqa o'quv temalariga doir (masalan, «po'latning asosiy sortlari va markalari», «Detallar va mexanizmlar» temalari boyicha o'tiladigan) darslar kiradi. Tinglovchining yangi bilimlarni egallaydigan darslarda yangi materialni bayon qilish asosiy o'rin oladi.

2. *Ko'nikma va malakalarni shakllantirish darslari.* Bunday darslar ustaxonalarda ko'proq o'tkaziladi. Ko'nikma va malakalarni shakllantirish darsining asosiy bosqichi tinglovchining mustaqil ishlaridan iborat bo'ladi. Buyumlarni tayyorlash va yig'ishda ana shunday darslarni tashkil qilish maqsadga muvofiqdir. Dastlabki ko'nikma va malakalarni shakllantirishga bag'ishlangan darslar bilan ularni mustahkamlashga bag'ishlangan, ya'ni takrorlash mashqlariga bag'ishlangan darslarning farqini bilish kerak. Har qanday texnologik operatsiyani amalda o'rganish tinglovchini mehnat usullarini bajarish qoidalari bilan tanishtirishdan boshlanadi. Bu usullar avval tinglovchi tomonidan o'quv mashqlari sifatida, keyin esa ma'lum detallarni tayyorlash 'rotsessida bajariladi.

3. *Bilimlarni amalda qo'llash darslari.* Har qanday amaliy ishni ham tegishli bilimlarni qo'llamay bajarib bo'lmaydi. Ammo shunday hollar g'am bo'ladiki, unda bilimlarni qo'llash o'qituvchining e'tibori qaratilgan asosiy ta'limiy vazifa bo'lib qoladi.

4. *Takrorlash darsi.* Tinglovchining yangi materialni o'zlashtirish va mustahkamlashga tayyorligini tekshirishga qaratilgan takrorlash gramma tipdagi darslarda qo'llanadi. Takrorlash o'qituvchiga darsning asosiy ta'limiy vazifasini bajarishda yordam beradigan muhim vosita bo'lib xizmat qiladi. Ammo ba'zan takrorlashning o'zi darsning markazida turadi. Bunday dars yakunlovchi mashg'ulot bo'ladi.

5. *Bilim, ko'nikma va malakalarni tekshirish darsi.* Ustaxonadagi har bir mashg'ulotda tinglovchining bilim, ko'nikma va malakalarini tekshirishga e'tibor beriladi. Shu bilan birga ularni kom'leks tekshirish maqsadida nazorat ishlar o'tkaziladi, bu kontrol ishlar maxsus darslarda amalga oshiriladi. Bu darslarda tinglovchi mustaqil ishlayilar. Shunga ko'ra ish ob'ektlari alohida sinchiklab tanlanishi ularni tayyorlash protsessida tinglovchi bilmaydigan ma'lumot va mehnat usullari bo'lmasligi kerak. Ko'rib chiqilgan dars xillari bilan bir qatorda texnologiya fani amaliyotda Ko'pincha kombinatsiyalashgan darsdan foydalaniladi, bu darsning tavsifli jihati shuki, unda bir vaqtning o'zida ahamiyatga ega har xil ta'limiy vazifalar bajariladi (masalan, yangi bilimlar berish va malakalarni shakllantirish). Metod tushunchasi (maqsadga eltuvchi yo'l ma'nosida) maqsadga erishish usulini, muayyan tartibda tashkil etilgan faoliyatni anglatadi. Ta'lim metodi deyilganda, ta'lim oluvchilar va o'qituvchining ta'lim, tarbiya va o'qitish jarayonida shaxsni rivojlantirish masalalarini hal qilishga qaratilgan faoliyati tushuniladi. Ta'lim metodlari o'quv jarayonining muhim tarkibiy qismi sanaladi. Mos ravishda tanlab olinadigan metodlarsiz o'qitish jarayoni maqsad va vazifalarini hal etishga yoki tinglovchi tomonidan o'quv materialini o'zlashtirilishiga erishib bo'lmaydi.

Ta'limning og'zaki metodlari. Ta'limning og'zaki metodlari qatoriga hikoya, suhbat, ma'ruza kabilar kiradi. Hikoya - mazkur metod o'quv materialini ta'lim oluvchilarga savollar bermasdan, uzluksiz hikoya qilib berishni ko'zda tutadi. Hikoya metodining hikoya-nutq, hikoya-bayon hamda hikoya-xulosa turlari mavjud. Suhbat. Suhbat metodi o'qituvchining ta'lim oluvchilar bilan so'zlashuvi, fikr almashinuvini ifodalaydi. Suhbat ta'lim oluvchilarni dalillar tizimi, yangi tushuncha yoki qonuniyatni o'zlashtirishga turtki beruvchi, puxta oylangan savollar ketma-ketligi asosida tashkil etiladi. Mashg'ulotni suhbat metodi asosida tashkillashtirishda savolni qoyilishi (asosiy, qo'shimcha, yo'naltiruvchi), ta'lim oluvchilar

fikrlarini javoblari va fikrlarini tahlil qilish, tuzatish, suhbat xulosasini shakllantirish usullari qo'llaniladi. Suhbat uchun tanlangan savollar dars tushunchasini to'laqonli tasavvur qilish uchun etarli darajada keng qamrovli bo'lmog'i lozim. Mavzuni juda kichik savollarga bo'lib yuborilishi uning mantiqiy yaxlitligini buzadi, juda murakkab savollar esa tinglovchilar uchun tushunarsiz bo'lib qoladi. Savollar ta'lim oluvchilardan bir mazmundagi javobni talab qilmasligi lozim. O'qituvchi dars mazmunining o'zlashtirilishi uchun yo'naltiruvchi savollardan o'rinli foydalanib, uni bosqichma-bosqich o'zlashtirilishiga erishishi kerak.

Ta'lim oluvchilarning ilgari o'zlashtirgan bilimlarini qayta esga olishi, xulosalar chiqarishi, ma'lum hodisaning amaldagi tadbqiqiga oid yangi misollar to'ishiga oid usullar suhbat metodi samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Bunday usullar o'rganilgan tushunchalarni takrorlash va xotirani faollashtirish bilan bog'liq mashg'ulotlar uchun tavsiya etiladi. Ta'lim oluvchilarning tayyorgarligi etarli darajada bo'lgan hollarda ular qoyiladigan muammo va masalalar echimini o'qituvchi yordamida mustaqil to'ishlariga imkon yaratish maqsadga muvofiq bo'ladi.

Ta'limning ko'rgazmali metodlari: ta'limning ko'rgazmali metodlari o'zida muhim didaktik talabni aks ettiruvchi usullar majmuasini ifodalaydi. Hozirgi davrda zamonaviy didaktika ko'rgazmali vositalarni qo'llashning eng yuqori ta'limiy, tarbiyaviy hamda shaxs sifatlarini rivojlantiruvchi variantlarini qo'llashni talab qilmoqda. U pedagoglarni ko'rgazmali vositalarni qo'llash barobarida ta'lim oluvchilarning asbtrakt tafakkurini ham rivojlantirishga yo'naltiradi. Ko'rgazmali ta'lim metodining xususiyati uning hamma vaqt ma'lum darajadagi og'zaki metodlar bilan birgalikda berilishidir. Og'zaki bayon va ko'rgazmalilikning birgalikda olib borilishiga bo'lgan ehtiyoj ob'ektiv borliqni bilishning dialektik yo'li ijodiy mushohada, abstrakt tafakkur hamda amaliyotning birligini taqozo etishidan kelib chiqadi. Demak, og'zaki nutq va ko'rgazmalilikni o'zaro bog'liq holda amalga oshirishning turli shakllari mavjud ekan. Ularning qaysidir bittasini afzalroq deb baholash mumkin emas, zarur shaklni esa har bir mashg'ulot uchun belgilangan vazifalar, mavzu mazmuni, mavjud ko'rgazmali vositalar xususiyatlari, shuningdek ta'lim oluvchilarning tayyorgarlik darajasidan kelib chiqib belgilash lozim.

Ta'limning amaliy metodlari: Amaliy ta'lim metodlari ta'lim oluvchilar faoliyatining juda keng jabhalarini qamrab oladi. Amaliy ta'lim metodlaridan foydalanishda quyidagi usullar keng qo'llaniladi: masalaning qoyilishi, uning bajarilishini rejalashtirish, tezkor rag'batlantirish, yo'llanma berish va nazorat qilish, yo'l qoyilgan kamchiliklar sabablarini aniqlash, ta'lim maqsadiga to'la erishishni ta'minlash uchun tegishli tuzatishlar kiritib borish. Bunday metodlar qatoriga tinglovchi o'zlashtirgan bilimlarini amalda qo'llashlari talab qilinadigan yozma mashqlarni kiritish mumkin. Amaliy metodlarga shuningdek ta'lim oluvchilarning tovush yozuvchi, ijro etuvchi uskunalar, jumladan kompyuterlar yordamida bajariladigan mashqlar ham kiradi. Amaliy ta'lim metodlari og'zaki hamda ko'rgazmali metodlar bilan birgalikda qo'llaniladi, chunki har qanday mashg'ulotlar avvalida albatta yo'riqnoma berilishi shart. Og'zaki tushuntirish va namunalarni namoyish qilish, shuningdek bajarilgan ish tahlili butun mashg'ulot davomida ham davom ettiriladi.

Umumiy o'rta ta'lim muassasalarida texnologiya o'quv fanining maqsad va vazifalari

Umumiy o'rta ta'lim muassasalarida texnologiya o'quv fanini o'qitishning asosiy maqsadi: o'quvchilarda texnik-texnologik hamda texnologik jarayon davomida bajariladigan operatsiyalar yuzasidan olgan bilim, ko'nikma va malakalarini mustaqil amaliy faoliyatida qo'llash, kasb-hunar tanlash, milliy va umuminsoniy qadriyatlar asosida ijtimoiy munosabatlarga kirisha olish kompetensiyalarini shakllantirishdan iborat.

Umumiy o'rta ta'lim muassasalarida texnologiya o'quv fanini o'qitishning asosiy vazifalari:

- materiallar va ularning xossalari, xususiyatlari hamda texnik ob'ekt va texnologik jarayonlarga oid ma'lumotlarni o'rganish;
- texnik ob'ekt hamda texnologik jarayonlarda maxsus va umummehnat operatsiyalarini

bilish;

- texnologik jarayonlarni boshqara olish hamda maxsus va umummehnat operatsiyalarini amaliyotda qo'llay olish;
- texnik va kreativ fikrlashni, intellektual qobiliyatlarini shakllantirish;

texnologik jarayon va tayyorlangan mahsulotlarni bajarish ketma-ketligi hamda mahsulot sifatini tahlil qilish; buyum va jarayonlarni bajarishga oid xulosalar chiqarish hamda mehnat operatsiyalarini, mahsulot sifatini baholash; ongli ravishda kasb tanlashga tayyorlash ishlarini amalga oshirishda tayanch va texnologiya faniga oid kompetensiyalarni shakllantirish hamda rivojlantirishdan iborat.

Texnologiya fani. Umumiy o'rta ta'lim muassasalarida texnologiya o'quv fanini o'rganish bosqichlari

Ta'lim bosqichi	Bitiruvchilar	Standart darajalari	Daraja nomlanishi
Umumiy o'rta ta'lim	Umumiy o'rta ta'lim maktablarining boshlang'ich 4-sinf bitiruvchilari	A1	Texnologiya fanini o'rganishning boshlang'ich darajasi
	Umumiy o'rta ta'lim maktablarining texnologiya o'quv fani chuqur o'rganiladigan sinflar va ixtisoslashtirilgan maktablarning 4-sinf bitiruvchilari	A1+	Texnologiya fanini o'rganishning kuchaytirilgan boshlang'ich darajasi
	Umumiy o'rta ta'lim maktablarining 9-sinf bitiruvchilari	A2	Texnologiya fanini o'rganishning tayanch darajasi
	Umumiy o'rta ta'lim maktablarining texnologiya o'quv fani chuqur o'rganiladigan sinflar va ixtisoslashtirilgan maktablarning 9-sinf bitiruvchilari	A2+	Texnologiya fanini o'rganishning kuchaytirilgan tayanch darajasi

Texnologiya o'quv fani bo'yicha umumiy o'rta ta'lim muassasalari bitiruvchilariga qo'yiladigan malaka talablari:

1. Buyum va mahsulot turlarini, ularni tayyorlash va ishlov berish usullarini bilish, texnologik loyihalash hamda amalga oshirish kompetensiyasi:

A1

- turli materiallardan yasaladigan buyumlarni o'lchash, rejalash, yelimlash, sodda loyihalash ishlarini bajara oladi;
- tabiiy va turli materiallarni bir-birida farqlay oladi;
- turli materiallardan yasaladigan buyumlarni qurish-yasashda ishni ketma-ketlikda bajarish rejasini tuza oladi;
- sodda buyumlarni tika oladi;
- kichik hajmdagi buyumlarni to'qiy oladi;
- oddiy modellarni yasay oladi;
- o'tkir va tig'li asboblardan foydalanishda xavfsizlik texnikasi qoidalari va sanitariya-gigiena talablariga rioya qilgan holda foydalana oladi.

A1+

- sodda naqsh elementlarini chiza oladi;
- naqsh elementlaridan kompozitsiya tuza oladi;
- tabiiy materiallarda sodda naqsh elementlarini tasvirlay oladi;
- hunarmandlarning sodda ish namunalarini bajara oladi;

- kashtachilik yoʻnalishida sodda naqsh elementlaridan iborat kompozitsiyalarni tika oladi.

A2

- tabiiy va turli materiallarning xususiyatlarini tavsiflaydi va farqlay oladi;
- materiallarni saralay oladi;
- buyum va mahsulotlarni texnologik loyihalay oladi;
- materiallarga issiq va sovuq ishlov berish usullarini bajara oladi;
- detallarni bir-biriga yopishtirishda maxsus yelimlardan foydalana oladi;
- buyumlarni konstruksiyalash va modellastirish ishlarini bajara oladi;
- texnik ob'ektlarni biladi va texnologik jarayonlarni qoʻllay oladi;
- kichik hajmdagi sodda buyumlarni tikadi va toʻqiy oladi;
- harakatlanuvchi modellarni yasay oladi;
- asbob-uskunalarini saqlash va taʼmirlash ishlarini bajara oladi;
- xalq hunarmandchiligi turlari boʻyicha buyumlarni loyihalay oladi;
- elektrotexnika, avtomatika va robototexnika turlarini tavsiflay oladi;
- sodda elektrotexnika ishlarini bajara oladi;
- texnika va texnologiyalarning iqtisodiyot tarmoqlarini rivojlantirishdagi ahamiyatini biladi;
- sanoat sohalari boʻyicha tayanch bilimlarga ega boʻladi;
- zamonaviy bozor munosabatlariga moslashadi hamda faoliyat yurita oladi;
- turli materiallarga ishlov berishda, asbob-uskuna, moslama, mexanizm, mashinalarda texnika xavfsizligi qoidalari va sanitariya-gigiena talablariga rioya qilgan holda ishlay oladi.

A2+

- mahsulot tarkibi, xossalari va xususiyatlarini aniqlaydi, tavsiflay oladi;
- xalq hunarmandchiligi sohalari boʻyicha buyumlarni texnologik loyihalash va tayyorlashda texnologik jarayonlarni qoʻllay oladi;
- xom ashyolarga badiiy ishlov bera oladi;
- xalq hunarmandchiligi bilan uygʻunlashgan kasb-hunarlarini sodda ish usullari vositasida qoʻllay oladi.

2. Psixomotor, funksional, hamda amaliy faoliyat turlarini bajarishdagi operatsion kompetensiya:

A1

- oʻz mehnat harakatlarini oʻquv topshiriqlari asosida muntazam takrorlay oladi;
- egallagan hayotiy odob-axloq qoidalari, mehnatsevarlikka oid asosiy tushunchalarga rioya eta oladi.

A1+

- hunarmandlarning qoʻl mehnatiga oid bilimini umumlashtirgan holda amaliy vazifalarni bajara oladi.

A2

- hozirjavoblik, ishchanlik, faollik va muomala madaniyatiga amal qila oladi;
- oʻquv-amaliy topshiriqlarni tizimli, tartib-intizom asosida bajara oladi;
- mustaqil ishlashga ijodiy yondashib, kreativ fikrlay oladi;

A2+

- texnologik loyihalash va jarayonlarni amalga oshirish boʻyicha mustaqil qaror qabul qila oladi;
- oʻz xato va kamchiliklarini anglay oladi, koʻra biladi va tuzatishga harakat qila oladi.

3. Toʻgʻri va ongli kasb tanlash, ijtimoiy munosabatlarga kirisha olish kompetensiyasi

A1

- kasblar olamini biladi, kasb-hunarlariga oid maʼlumotlarni toʻplaydi va tavsiflay oladi.

A1+

- hunarmandlar haqidagi maʼlumotlarni biladi, ular faoliyatiga oid maʼlumotlarni

to'playdi va tavsiflay oladi.

A2

- kasblarda mehnat turlarini (odam-odam, odam-texnika, odam-tabiati, odam-belgili tizim, odam-badiiy obrazni) ta'riflay oladi;
- hududda joylashgan o'rta maxsus, kasb-hunar ta'lim muassasalari va ularning yo'nalishlari, joylashuvini biladi, tahlil qila oladi;
- kelgusi ta'lim yo'nalishini (akademik litsey yoki kasb-hunar kollejini) ongli va mustaqil ravishda tanlay oladi;
- kasb-hunar turlarining inson salomatligiga qo'yadigan talablarini va o'z imkoniyatlarini psixologik va fiziologik jihatdan baholay oladi.

A2+

- kasbiy axborotlarni, kasblarning murakkablik omillarini tahlil qila oladi;
- uzluksiz ta'lim tizimini, unda o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limining tutgan o'rnini tavsiflay oladi;
- kasbiy qiziqish va moyilliklarni aniqlash bo'yicha mashqlarni mustaqil bajara oladi.

Mavzu yuzasidan savollar:

1. Texnologiya darslarining asosiy tiplarini aytib bering?
2. Umumiy o'rta ta'lim muassasalarida texnologiya o'quv fanining maqsad va vazifalari nimalardan iborat?
3. Umumiy o'rta ta'lim muassasalarida texnologiya o'quv fanini o'rganish bosqichlari aytib bering?

2-AMALIY MASHG'ULOT: TEXNOLOGIYA TA'LIMI DAVLAT TA'LIM STANDARTINI TAXLIL QILISH

Mashg'ulot maqsadi: Texnologiya ta'limi davlat ta'lim standartini taxlil qilish.

Umumiy o'rta ta'lim muassasalarida texnologiya o'quv fanini o'qitishning asosiy maqsadi

Ushbu dastur O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017-yil 6-apreldagi 187-son "Umumiy o'rta va o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limining davlat ta'lim standartlarini tasdiqlash to'g'risida"gi qarori bilan tasdiqlangan umumiy o'rta ta'limning davlat ta'lim standarti hamda umumiy o'rta ta'limning texnologiya fani bo'yicha malaka talablari asosida tuzilgan bo'lib, Xalq ta'limi vazirining 2017-yil 3 iyundagi "Umumiy o'rta ta'limning davlat ta'lim standartlari talablari asosida takomillashtirilgan o'quv dasturlarini tasdiqlash va amaliyotga joriy etish to'g'risida"gi 190-sonli buyrug'i bilan tasdiqlangan va umumiy o'rta ta'lim maktablarining 1-9-sinflari uchun amaliyotga joriy etiladi.

Uqtirish xati: O'quvchilarni texnologiya darslarida texnik ijodkorlikni, qobiliyatini, tafakkurini rivojlantirish, dars jarayonida turli va tabiiy hamda metall va metallmas materiallarga texnologiya asosida ishlov berish usullarini o'rgatish orqali kasb-hunarga yo'naltirishni yanada kuchaytirish, xalq hunarmandchiligi asoslari, ro'zg'orshunoslik, elektrotexnika ishlarini bajarishda kasb-hunarga yo'llash bo'yicha bilim, ko'nikma va malakalarni egallash hamda ularni hayotda qo'llay olish layoqatini shakllantirish ko'zda tutilgan.

Umumiy o'rta ta'lim muassasalarida texnologiya o'quv fanini o'qitishning asosiy maqsadi:

- o'quvchilarda texnik-texnologik hamda texnologik jarayon davomida bajariladigan operatsiyalar yuzasidan olgan bilim, ko'nikma va malakalarini mustaqil amaliy faoliyatida qo'llash, kasb-hunar tanlash, milliy va umuminsoniy qadriyatlar asosida ijtimoiy munosabatlarga kirisha olish kompetensiyalarini shakllantirishdan iborat.

Umumiy o'rta ta'lim muassasalarida texnologiya o'quv fanini o'qitishning asosiy vazifalari:

- materiallar va ularning xossalari, xususiyatlari hamda texnik obyekt va texnologik jarayonlarga oid ma'lumotlarni o'rganish;
- texnik obyekt hamda texnologik jarayonlarda maxsus va umummehnat operatsiyalarini bilish;

- texnologik jarayonlarni boshqarish, maxsus va umummehnat operatsiyalarini amaliyotda qo'llay olish;
- texnik va kreativ fikrlashni, intellektual qobiliyatlarini shakllantirish;
- texnologik jarayon va tayyorlangan mahsulotlarni bajarish ketma-ketligi hamda mahsulot sifatini tahlil qila olish;
- buyum va jarayonlarni bajarishga oid xulosalar chiqarish hamda mehnat operatsiyalarini, mahsulot sifatini baholay olish;
- ongli ravishda kasb tanlashga tayyorlash ishlarini amalga oshirishda tayanch va texnologiya faniga oid kompetensiyalarni shakllantirish hamda rivojlantirishdan iborat.

Umumiy o'rta ta'lim maktablarida texnologiya fani boshlang'ich ta'lim yo'nalishida umumlashgan holda, 5-9-sinflarda "Texnologiya va dizayn", "Servis xizmati" yo'nalishlarida o'qitiladi.

Texnologiya fani quyidagi bo'limlar asosida o'qitiladi.

1-4-sinflar uchun:

1. Qog'oz va karton bilan ishlash.
2. Tabiiy va turli materiallar bilan ishlash.
3. Gazlama va tolali materiallar bilan ishlash.
4. Badiiy qurish-yasash va texnik modellashtirish.

5-7-sinflar uchun:

Texnologiya va dizayn yo'nalishi:

1. Yog'ochga ishlov berish texnologiyasi.
2. Polimer materiallarga ishlov berish texnologiyasi.
3. Metallga ishlov berish texnologiyasi.
4. Elektrotexnika ishlari.
5. Ro'zg'orshunoslik asoslari.

Servis xizmati yo'nalishi:

1. Pazandachilik asoslari.
2. Gazlamaga ishlov berish texnologiyasi.
3. Ro'zg'orshunoslik asoslari.

8-9 sinflar uchun:

Texnologiya va dizayn yo'nalishi:

1. Xalq hunarmandchiligi texnologiyasi.
2. Elektronika asoslari.
3. Kasb tanlashga yo'naltirish.

Servis xizmati yo'nalishi:

1. Xalq hunarmandchiligi texnologiyasi.
2. Ro'zg'orshunoslik asoslari.
3. Kasb tanlashga yo'naltirish.

Malakali o'qituvchilar yetarli bo'lgan V-IX sinflarda "Texnologiya" o'quv fanidan o'quvchilar soni 25 nafar va undan ziyod bo'lgan umumiy o'rta ta'lim muassasalarida ikki guruhga bo'lib o'qitishga ruxsat etiladi. Texnologiya fanini o'qitishda boshlang'ich sinflarda "Iqtisod alifbosi", yuqori sinflarda "Sog'lom avlod asoslari", "Hayot xavfsizligi asoslari" hamda "Iqtisod saboqlari" o'quv kurslari singdirilib o'qitiladi.

Har bir dars xavfsizlik texnikasi qoidalari va sanitariya-gigiyena talablariga rioya qilgan holda tashkil etiladi. Shuningdek, o'quvchilarga texnologiya fanini yo'nalishlari bo'yicha kasb turlari haqida axborotlar beriladi.

O'zbekiston Respublikasida ta'limning uzluksizligi, uzviyligi, o'quvchi shaxsi va qiziqishlari ustuvorligidan kelib chiqib, ularning yosh xususiyatlariga mos ravishda tayanch kompetensiyalar shakllantiriladi.

Kommunikativ kompetensiya:

A1

- texnologiya faniga oid atamalarni muloqot jarayonida qo'llay olish;

- tayyorlanadigan buyum ko‘rinishini sodda bayon qilish;
- mavzu bo‘yicha savollar berish hamda savollarga javob berish;
- muloqotda muomala odobiga rioya qilish, suhbatdoshining fikrini tinglay olish, o‘z fikrini tushuntira bilish.

A1+

- maktabda, ko‘chada, uydagi turli vaziyatlarda o‘zini tuta olish muloqotga - kirishishda muomala madaniyatiga rioya qilish;
- olgan bilimlari asosida mustaqil fikr yuritish;
- yasalgan buyumlarga mustaqil ravishda munosabat bildirish.

Axborotlar bilan ishlash kompetensiyasi:

A1

- texnologiya faniga oid televizor, radioda berilgan eshittirishlarni ko‘rish, o‘rganilgan ish usullarini bajarish, jurnal va gazetalarda berilgan ma’lumotlarni o‘rganib borish.

A1+

- texnologiya faniga oid atamalarni topishda media vositalardan foydalanib, didaktik topshiriqlarni bajarish axborot manbalaridan (televizor, radio, audio-video yozuv, telefon) foydalana olish;
- fayllarni ochishda media-madaniyatga rioya qilish.

O‘zini o‘zi rivojlantirish kompetensiyasi:

A1

- texnologiya fanini o‘rganish;
- amaliy ishni bajarishda tozalikka rioya qilish, kattalarni gapiga quloq tutish, “Mohir qo‘llar” to‘garagida fanlarni o‘qib-o‘rganish, mehnatsevarlik, to‘g‘rilik, hurmat qilish kabi sifatlarga ega bo‘lish;
- to‘g‘ri so‘z bo‘lish, o‘rtoqlarining xatosini tushuntirish, kattalarga, kichiklarga, o‘rtoqlariga yordam berish, o‘qib-o‘rganish orqali bilimini oshirib borish.

A1+

- texnologiya faniga oid turli yo‘nalishdagi kitoblarni muntazam o‘qish va o‘rganish;
- o‘zini xato va kamchiligini to‘g‘ri tushunish, xatolarini tuzatishga harakat qilish, o‘zini nazorat qilish.

Ijtimoiy faol fuqarolik kompetensiyasi:

A1

- o‘zining o‘quvchilik burchi va vazifalarini bilish, unga rioya qilish, sinfda va oilada o‘z o‘rniga ega bo‘lish;
- o‘zidan kattalarga, o‘rtoqlari va o‘zidan kichiklarga yordam berish, maktabdagi va maktabdan tashqari tadbirlarda ishtirok etish va muomala madaniyatga amal qilish;
- kattaga hurmat, kichikka izzatda bo‘lish kabi sifatlarga ega bo‘lish, oiladagi o‘z o‘rnini hamda vazifalarini anglay olish; maktab binosi, sinfdagi jihozlar.

A1+

- mebellarni asrab-avaylash farzandlik va o‘quvchilik burchini bilish, unga amal qilish;
- o‘zining yoshiga nisbatan qanday huquqlari borligini bilish, sinfdagi jihozlar, o‘quv qurollarini asrab-avaylash;
- maktabda, oilada, turar joyida bo‘layotgan jarayonlarda (turli tadbirlar, shanbalik va h.k.) ishtirok etish.

Milliy va umummadaniy kompetensiya:

A1

- orasta kiyinish va doimo shunga amal qilish, do‘stlariga, yaqinlari va atrofdagilarga mehribon bo‘lish, orasta kiyinish, yurish-turishda kattalardan o‘rnak olish, o‘z uyi, maktabi, turar mahallasini qadrlash;
- ozodalikka rioya qilish, milliy bayramlarini bilish, o‘quvchining odob-axloq qoidalari tushunchaga ega bo‘lish, o‘zi yashab turgan diyordagi tarixiy obidalarni bilish.

A1+

- san'at turlarini bilish va ularni bir-biridan farqlay olish, san'at asarlarini tahlil qilish, maktabning ichki tartib-qoidalariga rioya qilish;
- yaxshi va yomon odatlarni bir-biridan farqlay olish, ziyorat qilish odobiga amal qilish, milliy qadriyatlarni (milliy-madaniy an'analar, bayramlar, sayillar) bilish.

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

A1

- oilasida nechta odam borligi, kim katta, kim kichikligini bilish, maktabga kelib ketadigan vaqtni bilish;
- kundalik rejalarini tuza olish; kundalik faoliyatda turli chizmalarni chiza olish, mamlakatimizdagi bayram kunlarini bilish;
- isrof va tejamkorlikning ma'nosini tushunish va kundalik hayotda unga amal qilish.

A1+

- dars jarayonida zarur bo'ladigan o'quv qurollari, xomashyolardan tejamkorlikka - rioya qilgan holda foydalanish, bir kunlik xarajatlarini hisoblashni bilish;
- texnika turlari va ularni qachon paydo bo'lganligini bilish.

Kommunikativ kompetensiya:

A2

- texnologiya faniga oid atamalarni xorijiy tillardan ifodalay olish, o'z do'stlari bilan texnika tilida muloqotga kirisha olish;
- mavzudan kelib chiqib savollarni mantiqan to'g'ri qo'ya olish va javob berish;
- o'zaro muloqotda muomala madaniyatiga amal qilish, jamoaviy hamkorlikda ishlay olish.

A2+

- texnologiya faniga oid suhbat jarayonida suhbatdosh fikrini tahlil qilgan holda o'z pozitsiyasini himoya qilish va unga ishontirish;
- turli ziddiyatli vaziyatlarda o'z ehtirolarini boshqarish, kelishmovchiliklar odilona, haqqoniy va ijobiy yondashgan holda munosabat bildirish va zarur bo'lgan qarorlarni qabul qilish.

Axborotlar bilan ishlash kompetensiyasi:

A2

- mavjud axborot manbalaridan (internet, televizor, radio (audio-video yozuv), telefon, kompyuter, elektron pochta orqali xabar jo'natish) foydalana olish;
- media vositalardan texnologiya fanini o'rganishga oid zarur bo'lgan axborotlarni izlab topish, saralash, qayta ishlash, uzatish, saqlashda xavfsizligini ta'minlash va foydalanishda media-madaniyatga rioya qilish.

A2

- kundalik faoliyatda uchraydigan hujjatlar bilan ishlay olish, texnologik xarita va sxemalarga oid manbalarni qidirib topish, o'rganish, tahlil qilish, tatbiq qilish.

O'zini o'zi rivojlantirish kompetensiyasi:

A2

- texnologiya fanini yo'nalishlar bo'yicha chuqurroq o'rganish, yo'nalishlarni bugungi kun talabi bo'yicha o'z ixtirolarini olib kirish, har bir buyumni tayyolashda dizayner-modelerlik kasbi bo'yicha yondasha olish, shaxs sifatida doimiy ravishda o'z-o'zini rivojlantirish;
- guruhlarda ishlashda ma'suliyatni o'ziga olish, lider bo'la olish, turli muammoli vaziyatlarda to'g'ri qaror qabul qila olish;
- konstitutsion huquq va burchlaridan to'g'ri foydalana olish;
- jismoniy, ma'naviy, ruhiy va intellektual kamolotga intilish.

A2+

- shaxs sifatida o'z qiziqishlariga qarab, qobiliyatlarini namoyon qila olish, ongli kasb

tanlash, halollik, to'g'rilik kabi insoniy fazilatlarga ega bo'lish.

Ijtimoiy faol fuqarolik kompetensiyasi:

A2

- sog'lom e'tiqod va dunyoqarash tushunchalarini bilish;
- jamiyatda bo'layotgan voqea-hodisalarga befarq bo'lmaslik, o'z munosabatini bildirish;
- kasblarning mohiyatini tushunish va ongli ravishda tanlash.

A2+

- Inson va fuqarolarning huquqlari, erkinliklari va burchlarini bilish va unga amal qilish.

Milliy va umummadaniy kompetensiya:

A2

- xalq hunarmandchiligi yo'nalishlarida ularning tarixiy, ma'naviy va madaniy merosini o'rganish, avaylab asrash, an'ana va marosimlarini hurmat qilish.

A2+

- xalq hunarmandchiligi yo'nalishlarida ularning tarixiy, ma'naviy va madaniy merosini o'rganish, avaylab asrash, an'ana va marosimlarini hurmat qilish;
- umumbashariy ahamiyatga ega bo'lgan qadriyatlarni bilish va unga hurmat bilan munosabatda bo'lish.

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

A2

- inson mehnatini yengillashtiradigan, mehnat unumdorligini oshiradigan va qulay shart-sharoitga olib keladigan fan va texnika yangiliklaridan xabardor bo'lish hamda foydalana olish.

A2+

- mamlakatimizning dunyo hamjamiyatiga tutgan o'rni va tarixiy shakllanish davri haqida aytib bera olish, mustaqillik yillarida mamlakatimizdagi barcha sohalarida o'sish sur'atlarini bilish;
- kundalik faoliyatda turli formula, model, chizmalarni o'qiy olish va foydalana olish.

Shuningdek, me'yoriy hujjatlarni yuritishda tayanch va fanga oid kompetensiyalar quyidagicha yozilishi tavsiya qilinadi.

I. TK-tayanch kompetensiya:

1. TK1-kommunikativ kompetensiya
2. TK2-axborotlar bilan ishlash kompetensiyasi
3. TK3-o'zini-o'zi rivojlantirish kompetensiyasi
4. TK4-ijtimoiy faol fuqarolik kompetensiyasi
5. TK5-milliy va umuminsoniy kompetensiya
6. TK6-matematik savodxonlik, fan va texnika yangiliklaridan xabardor bo'lish hamda foydalanish kompetensiyasi

II. FK-fanga oid kompetensiyalar:

1. FK1-Buyum va mahsulot turlarini, ularni tayyorlash va ishlov berish usullarini bilish, texnologik loyihalash hamda amalga oshirish kompetensiyasi;
2. FK2-Psixomotor, funksional hamda amaliy faoliyat turlarini bajarishdagi operatsion kompetensiya;
3. FK3-To'g'ri va ongli kasb tanlash, ijtimoiy munosabatlarga kirisha olish kompetensiyasi.

Mavzu yuzasidan savollar:

1. Umumiy o'rta ta'lim muassasalarida texnologiya o'quv fanini o'qitishning asosiy maqsadi nimalardan iborat?
2. Umumiy o'rta ta'lim muassasalarida texnologiya o'quv fanini o'qitishning asosiy vazifalarini aytib bering?
3. Umumiy o'rta ta'lim maktablarida texnologiya fani boshlang'ich ta'lim yo'nalishida umumlashgan holda qanday yo'nalishlarida o'qitiladi?

3-AMALIY MASHG'ULOT: TAQVIMIY MAVZULI REJANI ISHLAB CHIQISH
Mashg'ulot maqsadi: Taqvimiy mavzuli rejani ishlab chiqishni talabalarga o'rgatish.

TEXNOLOGIYA
(haftasiga 2 soatdan jami 68 soat)
V SINF
SERVIS XIZMATI YO'NALISHI

Dars №	Dars mavzusi	Soat
1-2dars	<i>Ovqatlanish madaniyati. Ovqatlanishning inson hayotidagi ahamiyati. Dasturxon tuzash.</i>	2
3-4dars	Pazandachilikxonasi. Sabzovotlarga ishlov berish texnologiyasi. 1-amaliy mashg'ulot. Salat tayyorlash.	2
5-6dars	Tuxum 2-amaliy mashg'ulot. Tuxumdan tayyorlanadigan taomlar.	2
7-8dars	Buterbrod. 3-amaliy mashg'ulot. Buterbrod tayyorlash texnologiyasi. Issiq va yaxna ichimliklar.	2
9-10dars	Milliy taom tayyorlash texnologiyasi. 4-amaliy mashg'ulot	2
11-12dars	Tikuvchilik xonasi. To'qimachilik tolalari. Ip va gazlama haqida ma'lumot.	2
13-14dars	5-amaliy mashg'ulot. Paxta va zig'ir tolasiningarqoq va tanda iplari. Platno va sarja to'qish	
15-16dars	Qo'l ishlari uchun asbob –uskunalar va ulardan foydalanish tartibi.	2
17-18dars	Qo'l choklari. Qo'l choklaridan namunalar tikish. 6-amaliy mashg'ulot Qo'l choklaridan na'munalar tikish	2
19-20dars	Tikuv mashinas turlari va ularning tuzilishi.	2
21-22dars	7-amaliy mashg'ulot. Tikuv mashinasini ishga tayyorlash va ipsiz tikish.	2
23-24dars	Mashinaga ip o'rnatish, mashina choklaridan na'munalar tikish. 8-amaliy mashg'ulot. Ostki va ustki iplarni o'rnatish. Nazorat ishi 3	2
25-26dars	Buyumni bichish va tikish haqida ma'lumot berish.	2
27-28dars	O'lchov olish va hisoblash formulasi. 9-amaliy mashg'ulot	2
29-30dars	Medellashtirish va andoza tayyorlash. 10-amaliy mashg'ulot. Fartukni modellash	2
31-32dars	Gazlamani bichishga tayyorlash va bichish. 11-amaliy mashg'ulot. Fartuk va ro'molni bichish. Nazorat ishi 4	2
33-34dars	12-amaliy mashg'ulot. Kashta chokida kompozitsiya tikish.	2
35-36dars	Kashta chokida kompozitsiya tikish. 13-amaliy mashg'ulot.	2
37-38dars	14-amaliy mashg'ulot. Oxirgi ishlov berishjarayonini amalga oshirish tartibi.	2
39-40dars	Xalq xunarmandchilik texnologiyasi. Kasshtachilik tarixi haqida ma'lumot.	2
41-42dars	Kashta chok turlari. 15-amaliy mashg'ulot	2

43-44dars	16-amaliy mashg'ulot Kashta chokida kompozitsiya tikish.	2
45-46dars	Kashta chokida kompozitsiya tikish	2
47-48dars	Xaridorgir kashtachilik buyumlarini tikish. 17-amaliy mashg'ulot Kashta tikish. Nazorat ishi 5	2
49-50dars	Energiya turlari (mexanik, elektr, quyosh va atom energiyasi) Elektr divigatellar (matorlar) Batareyalar va ularning turlari.	2
51-52dars	Gidravik uzatmalar. Loyha ishi va uning bosqichlari. Loyha ishi: Harakatlanuvchi sodda mexanizmlarni loyhalash va yasash. Nazorat ishi 6	2
53-54dars	Mexatronika haqida tushuncha. Oddiy mexanizmlar.	2
55-56dars	Aylana harakatlanuvchi sodda mexanizmlar yasash. Karusel. Karusel tezligini oshirish.	2
57-58dars	18-amaliy mashg'ulot: Aylana harakatlanuvchi sodda Karusel yasash.	2
59-60dars	Robortlarning atrof- muhit bilan o'zaro aloqasi. Asosiy algoritmikkonstruksiyalar. Nazorat ishi 7	2
61-62dars	Robototexnik tizimini loyhalash. 19-amaliy mashg'ulot: otto robotini yig'ish. Robotlar musobaqasi.	2
63-64dars	Robototexnik tizimini loyhalash. 19-amaliy mashg'ulot: Otto robotini yig'ish. Robotlar musobaqasi	2
65-66dars	Oila iqtisodiyotining inson hayotidagi o'rni.	2
67-68dars	Loyha ishi. Eko parkni tashkil qilish. Nazorat ishi 8	2

Mavzu yuzasidan savollar:

1. Taqvimiy mavzuli reja nima?
2. Taqvimiy mavzuli rejalarni qanday shakllari mavjud?
3. Taqvimiy mavzuli rejani ishlab chiqish jarayonlarini tushuntirib bering?

4-AMALIY MASHG'ULOT: NAZARIY DARS REJA KONSPEKTINI ISHLAB CHIQISH

Mashg'ulot maqsadi: Nazariy dars reja konspektini ishlab chiqishni o'rgatish, dars reja shakli bilan tanishtirish.

O'qituvchining dars rejasini tuzish va konspekt yozish ishlari mashg'ulotga tayyorlanishning yakuniy bosqichi hisoblanadi. Bunda darslik hamda metodik adabiyotlar bo'yicha to'plangan va o'quvchilarga qay tarzda, qanday izchillikda yetkazilishi kerak ekanligi rejalashtiriladi. Rejalashtirishda dastlab har bir mavzuni o'qitishda ko'zda tutilgan maqsad aniqlanadi. Aniqlangan maqsadga erishi uchun o'qitish metodi va shakli, didaktik sharoitlar hamda dars turlari tanlanadi. Masalan:

Darsning maqsadi			
Nazariy bilimlarni shakllantirish va rivojlantirish	Mehnat ko'nikma va malakalarini shakllantirish hamda rivojlantirish	Bilim, ko'nikma va malakalarini shakllantirish hamda rivojlantirish	Bilim ko'nikma va malakalarini umumlashtirish
Nazariy darslarda	Amaliy darslarda	Nazariy va amaliy darslarda	Ummlashtiruvchi kino yoki ekskursiya darslarida

Turli darslar uchun dars rejasi turlicha ko'rinishda bo'ladi. Masalan:

I. Nazariy dars rejasining tuzilishi.

1. Sana.....
2. Dasturdagi bosh mavzu "....."
- (Har bir yangi bo'limning dastlabki mavzusiga reja tuzishda yoziladi).
3. Dars mavzusi: "....."
4. Darsning maqsadi: "....."
- A) Ta'limiy.....
- B) Tarbiyaviy.....
- V) Rivojlantiruvchi.....
5. Darsni jihozlash: "....."
6. Darsni tashkil etish:
- A) salomlashish;
- B) davomatni aniqlash;
- V) navbatchi tayyorlash;
- G) sinfning darsga tayyorgarligini tekshirish.
7. Oldingi mavzuni takrorlash: Bunda quyidagi variantlardan foydalaniladi:
- A) o'quvchilar o'rtasiga savol tashlash;
- B) o'quvchilarning bir-birlariga savollar berishlari;
- V) tarqatma materiallar orqali;
- G) testlar yordamida;
- D) bilimlarni sinash mashinalari yoramida;
- (tanlangan variant bo'yicha oldingi mavzu mazmuni asosida bir necha savollar tuziladi).
8. O'qituvchi tomonidan oldingi mavzuni qisqacha takrorlash va yangi mavzuga bog'lash (sharoitni hisobga olgan holda).
9. Yangi mavzuning bayoni:
- (Mavzu mazmunining bayon qilinishi yoki yetkazilishidagi izchillik va ketma-ketlik rejasi tuziladi).
- A)
- B)
- V)
10. Yangi mavzuni mustahkamlash: Yangi mavzu mazmuni bo'yicha savollar tuziladi:
- A)
- B)
- V)
11. Darsni yakunlash va uyga vazifa berish:
- O'quvchilar javoblarini umumlashtirish, ularni baholash.
- Uy vazifasini bajarish bo'yicha topshiriq va ko'rsatmalar berish.
- Dars konspekti.
- Texnologiya darslarining tiplari.
- Har bir aniq dars oldiga qo'yiladigan asosiy ta'limiy vazifaga qarab darsning tarkibi va ayrim bosqichlarining vazifasi o'zgarishi mumkin. Shu nuqtai nazardan ustaxonalaridagi darslarni bir necha tipga bo'lish mumkin.

Mavzu yuzasidan savollar:

1. Dars reja nima?
2. Dars reja shaklini tushuntirib bering?
3. Turli darslar uchun dars rejasi turlicha ko'rinishlaridan namunalar keltiring

5-AMALIY MASHG'ULOT: O'QUV USTAXONASIDA YASALADIGAN BUYUMLAR RO'YXATINI TUZISH

Mashg'ulot maqsadi: o'qituvchining ish o'rni va o'quv ustaxonasida yasaladigan buyumlar bilan tanishtirish.

O'qituvchining ish o'rnini

O'qituvchining ish o'rnini o'quv-ishlab chiqarish jarayonini tashkil qilishda asosiy bo'g'indir. O'qituvchining ish o'rnini mashg'ulotlarni samarali o'tkazish va ish vaqtining bekor ketishini kamaytirishni ta'minlashga yordam berishi kerak. Dastgohlar konstruksiyalari sozlovchi qurilmaga ega bo'lishi, ular yordamida dastgohlarni o'quvchilarning bo'yiga qarab moslash shuningdek dam olish uchun qulay aylanuvchi o'rindiqlar, yozish va grafik ishlar uchun sharoitlar ta'minlashi kerak. Havfsizlik texnikasi bo'yicha muhofaza turlari, dastgohga mahkamlanishi va zarur bo'lgan dastgoh stuli tagiga olib qo'yilishi mumkin bo'lsin. Barcha ehtiyot asboblari va moslamalar turadigan xonalarida shunday tartib saqlanishi kerakki, ulardan har birini to'ish uchun o'qituvchi juda oz vaqt sarflasin. Masalan, parta, o'lchov asboblari, plakatlar tegishli o'lchovlari yozib qo'yilgan qutichada joylashgan bo'lishi, ancha og'irroq moslamalar 'astki javonlarda, bir muncha yengillari yuqoriroqda turishi kerak. Omborxonada materiallar va ishga yaroqli chiqindilar markalari, navlari, o'lchovlari va turlariga qarab ajratilishi zarur, ular oldiga boriladigan yo'l qulay hamda to'siqsiz bo'lishi kerak. Ko'rgazmali qurollarni (plakatlar, sxemalar jadvallari, maketlar, mavzu ko'rgazmali taxtaga, buyum namunalari saqlash uchun yozilgan va tartib nomeri qo'yilgan tegishli qutilar va uyalar bo'lishi lozim, bu esa o'qituvchiga istagan vaqtida oz vaqt sarflab kerak qo'llanmani to'a olishiga imkon beradi. Mehnat ta'limio'qituvchisining ish o'rnida mehnat usullarini, ko'rgazmali qurollarni; shuningdek o'quv vositalardan foydalanib, namoyish qilish uchun barcha sharoitlar yaratilishi kerak. O'quv ishlab chiqarish ishlarining ro'yxatlari ham, o'quvchilarni ish o'rinlariga almashlab qo'yish grafiklari ham yaxshilab bezatilgan va o'quvchilar ko'radigan qilib osib qo'yilishi kerak. Shu yerning o'zida navbatchilar grafigi muntazam bajariladigan ishlar ro'yxati osib qo'yiladi. Ustaxonalaridagi mashg'ulotlar vaqtda o'qituvchi darslar orasida tanaffus berishi, o'quvchilarga ustaxonani yaxshilab shamollatish va mehnat faoliyatini davom ettirish uchun normal sharoitni tanlash, o'zlari esa bu vaqtda dam olish uchun ustaxonadan chiqib turishlarini taklif qiladi. O'quv ustaxonalaridagi asbob-uskunalar va jihozlarni yaxshi saqlash uchun ularning har biriga bir o'quvchi birlashtirib qo'yiladi. U ana shu asboblarni yaxshi saqlanishi va qasddan bo'zilmaligi uchun o'qituvchi va jamoa oldida javob beradi. Yaxshi tashkil etilgan o'quv ustaxonasi navbatdagi mashg'ulotga tayyorgarlik ko'rish uchun unchalik ko'p vaqt talab qilinmaydi. Mehnat va kasb ta'limi o'qituvchisi uchun bu narsa juda muhimdir, gulni boshqa guruhda bo'ladigan mashg'ulotga tayyorgarlik ko'rish uchun uni vaqti juda tig'is bo'ladi. Shu sababli pedagoglar mehnatini ilmiy asosda tashkil etish nuqtai nazaridan o'quv ustaxonalarida mashg'ulotlarini to'g'ri tashkil etilishi, mehnat ta'limi o'qituvchisi uchun o'quv vaqtdan anchagina tejab qolish imkonini beradi. Ustaxona o'quv dastursida ko'zda tutilgan barcha ish harakatlarini qulay xolda o'tilishi uchun yaroqli bo'lishi lozimdir. Ustaxonada sinflarga o'xshab o'qituvchining ish o'rnini bo'lishi zarur. O'qituvchi o'z o'rnidan butun mehnat o'erasiyalarni (ish harakatlarini namoyish qilayotgan usullarini o'qituvchilarning bemalol o'z ish o'rnidan ko'rishga muvofiq bo'lishi kerak), shuning uchun o'qituvchining ish o'rin xondan 20-30 sm balandroq turishi lozim va o'quvchilar dastgohlarga nisbatan 90 gradus burub qo'yiladi.

Asbob uskuna va moslamalar

O'quv ustaxonasidagi mehnat sharoiti sanitariya-gigiena va xavfsizlik texnikasining barcha talablariga to'la javob berishi kerak. Dasturidagi barcha modellari emas, balki texnik ijodkorlikni ham o'rganish uchun zarur sharoit bilan ta'minlanishi lozim.

1. Turli buyurtmalarni bajarishda pedagogning o'rganuvchilar bilan olib boradigan umumiy, gruxli hamda brigada-zvenoli ishlari uchun ham sharoit yaratilishi zarur.

2. Har bir talabaga kerakli asbob-uskunalar va moslamalar bilan ta'minlangan alohida ish o'rnini ajratilishi lozim.

3. Pedagog uchun tegishli jihozlari, asboblari, moslamalar bilan ta'minlangan va 'oldan 250-300 mm ko'tarilgan namunalari ish o'rnini tashkil etilishi lozim.

4. Ustaxonalarda talabalar eng qulay va xavfsiz mehnat qilishi uchun zarur sharoit bo'lishi lozim.

5. O'quv ustaxonalari hajmi va tekis ko'rsatmali qo'llanmalar, shuningdek, ta'limning texnik vositalari bilan jihozlanishi zarur.

6. Yordamchi binolar(asboblardan va sklad) o'quv ustaxonasiga yaqin bo'lishi kerak.

7. Tashqaridagi tovushlar talabalarning e'tiborini ichidan alahsitadigan va mehnat jarayonini buzadigan shovqin –suronlar ustaxonaga kirmasligi lozim.

O'quv ustaxonasining maydoni 80-90 m² bo'lishi kerak.

Sanitariya-gigiena talablari

“Texnologiya ta'limi metodikasi” o'quv mehnati gigienasi bilan ham bog'liq bo'lib, u o'quv ustaxonalarida o'quvchilarning yosh xususiyatlarini inobatga olgan holda o'qitish hamda tarbiyalashning sanitariya-gigiena sharoitlarini o'rganadi. Har bir gigiena sharoiti yaratish (yorug'lik, ozodalik, ventilyatsiya), o'quvchilarning ish o'rnini to'g'ri tashkil etishga, zarur asboblardan, mehnat usullaridan foydalana bilishga o'rgatish – kasb ta'limi o'qituvchisi amalga oshirishi va hayotga tatbiq etishi lozim bo'lgan asosiy masalalardir.

Ustaxonalar uchun mo'ljallangan bino o'quv-pedagogika, sanitariya-gigiena va ishlab chiqarish, texnik talablarini qondirishi kerak.

O'quv ustaxonalarida xavfsizlik texnikasi qoidalari

O'quv ustaxonalarining maydoni, mavjud loyihalarga ko'ra, 70-90 m² ni tashkil etadi. Ustaxonalar bir qavatli alohida binoga joylashgan bo'ladi. Ular ta'lim muassasasida ortiqcha shovqin bo'lmasligi uchun kollejning asosiy binosidan bir oz naribroqda quriladi.

O'quv ustaxonalari materiallar, yarim fabrikatlar, tayyor buyumlar, shuningdek asboblardan va moslamalarni saqlash uchun zarur yordamchi xonalarga ega bo'ladi. Ustaxonalarning 'oli taxtadan tayyorlanishi, ular yaxshi tabiiy va sun'iy shamollatiladigan bo'lishi me'yorda tabiiy va sun'iy yoritilgan ish o'rnini bo'lishi, havo xarorati(temperaturasi) qishda 14-16°C, yoz davrida esa 20°C dan oshmasligi kerak. Yoritish uchun tabiiy yorug'likdan yoki sharoitga qarab kunduzgi yorug'lik lampalaridan foydalanish maqsadga muvofiqdir.

O'quv ustaxona devorlari silliq bo'lib, yorqin bo'yoqlar bilan shirpa oq bo'yoqlar bilan bo'yalishi kerak. Bular xonaning yaxshi yoritilishini ta'minlaydi. Ustaxonadagi jihozlarning rang jihatdan bezatilishiga ham e'tibor berish kerak. Yorqin, fiziologik jihatdan asoslangan bo'yoqlar jihozlarning turli qismlari, ishlanuvchi ob'ektlar bilan ustaxonaning umumiy foni o'rtasida yaqqol farq bo'lishini ta'minlaydi

. O'quvchilar mehnat talimini amalga oshirish uchun quyidagi tashkiliy va uslubiy vazifalarini xal qilishlari lozimdir.

Tashkiliy vazifalar. Mehnat talimi bo'yicha nazariy va amaliy mashg'ulotlar uchun o'quv xonasi, ustaxona ularda xavfsiz va qulay mehnat sharoitlarini tashkil qilish. Sanitariya-gigiyena hamda mehnat xavfsizligi bo'yicha meyoriy xujjatlarda belgilangan talablarning to'liq bajarishini taminlash va muntazam nazorat qilib borish. O'quvchilarning turli kasblar bo'yicha mehnat jarayonlari kasb egalari bilan yaqindan tanishtirishlari amalga oshirish uchun korxonalar jamoa xo'jaliklari tashkilotlari muassasalar bilan doimiy aloqa o'rnatish. Rasmiy xujjatlar ish rejalari ustaxonada ishlash qoidalari ayrim mexanizmlar stanoklar elektr jihozlari bilan ishlash birinchi tibbiy yordam ko'rsatish qoidalari inventarizatsiya xujjatlari sinf jurnallarini yuritish.

Gazlamaga ishlov berish texnologiyasi

Texnologiya fani bo'yicha xonalarga qo'yiladigan talablar

1. Pedagogik talablar. Mehnat ta'limi o'qituvchisi talabchan bo'lishi kerak, nafaqat o'z fani ilmiy asoslarini mukammal bilishi, balki mehnat ko'nikmasi, malakasini puxta egallagan va uni o'quvchilarga mahorat bilan o'rgata oladigan bo'lishi kerak. Mehnat reja mavzusiga hozirlik ko'rishda o'qituvchi har bir mavzuning maqsad va vazifasi belgilaydi, mavzuchilar umum mehnat bilim va ko'nikmalari mazmuni hamda darajasini aniqlaydi, o'quvchilar tomonidan bajarilishi lozim bo'lgan amaliy ishlarning harakter va miqdorini belgilaydi, asta-sekin murakablashib borishini hisobga olish kerak. Fanlararo aloqa o'rnatish uchun, yan'ni o'quvchilarning fizika, kimyo, mamavzutika, chizmachilik va boshqa darslarda

olgan bilimlaridan foydalanish uchun mehnat ta'lim o'qituvchisi boshqa fan o'qituvchilari bilan birgalikda tabiiy ilmiy fanlarining yig'ma – mavzuti rejani ishlab chiqadi. Mehnat ta'limi o'qituvchisi texnik xujjatlarni, zarur ko'rgazma qurollari, plakatlar, sxemalar, jadvallar, maketlar, modellar, buyumlarning namunalari tayyorlaydi, jihozlarning texnikaviy xolatini, o'quvchilarning ish joylari va ish asboblari, shuningdek o'quv ustaxona binosini hamda ularning xavfsizlik texnikasi, sanatoriya talablariga mos jihozlanganligini tekshiradi.

2. Ilmiy talablar. Mehnat darslarida o'quvchilar tomonidan egallangan texnikaviy bilim ma'lumotlar mehnat ko'nikma va malakalari to'la ma'noda ilmiy hamda Texnologik harakatga ega bo'lishi kerak. Ilmiy talablarni amalga oshirish o'quvchilarga ilmiy asoslangan, tajribada sinalgan, fannig yangi yutuqlarini hisobga olgan texnikaviy bilimlarni yetkazishdir. Ilmiy talablardan kelib chiqib, o'quvchilar eng yangi jihozlar, mexanizmlar, mashinalar, asboblari, moslamalar ishlab chiqarishda qo'llaniladigan materiallarni eng yangi markalari, mehnatni ilmiy asosda tashkil qilish hamda zamonaviy texnologik jarayonlar bilan tanishishlari lozim.

Ilmiy talablarni bajarib bo'lib, mehnat o'qituvchisi o'quv xonalardagi ma'lumotlarga sof ilmiy terminlardan foydalanishi, fanda qabul qilingan ramziy belgilar, formulalar, o'lcham va hokazolarni qo'llashi lozim. Bundan tashqari, mehnat o'qituvchisi darslarda bajarilayotgan mahsulotlarni tayyorlash texnologiyasi va harakat jarayonlari hamda tuzilishini asoslash uchun o'quvchilarning asosiy fanlardan olgan bilimlardan foydalanish lozim.

3. Psixologik-fiziologik talablar. Inson atrofni o'rab turgan olamni sezgi organlari orqali bilib oladi. Inson ta'lim jarayonida sezgi organlaridan ta'sirlanadi. Olingan ma'lumotlar fikrlanadi va katta yarim shar 'o'stlog'ida mustahkamlanadi. Bilim bu borliqning inson ongida aks ettirilgan va mustahkamlangan faktlari, umumlashmalari, qoidalari, qonunlari va hakazolardir. Mehnat ta'limi jarayonida o'quvchilar turli hil fikrlarga ega bo'ladilar. Shu fikrlar psixik-fiziologik jarayon sifatida shunday mexanizimki, u ham malaka singari shartli refleks zanjiridan iborat. Mehnat malakalarining bunday bo'linishi bir muncha shartli sanaladi, chunki ularning ko'chiligi bir vaqtning o'zida ham harakatlantiruvchi, ham aqliy harakatni qo'shib olib borishni talab qiladi.

4. Estetik va texnik talablar. Estetik talablar. O'quv ustaxonalarida va xizmat ko'rsatuvchi mehnat xonalaridagi mashg'ulotlarga muvofiq ravishda quyidagi tadbirlarni bajarishni nazarda tutadi.

Sanitariya-gigiena hamda o'quv-tarbiya talablariga to'la javob berish.

O'quv ustaxonalarida mashg'ulotlar o'tkazilayotgan vaqtda o'qituvchi darslar o'tasida tanaffus o'tkazilishi lozim. Bunda o'qituvchi xonani shamollatib, mehnat faoliyatini davom ettirish uchun normal sharoitni tiklash maqsadida bolalarga tashqariga chiqish va dam olishni taklif qiladi.

5. Xavfsizlik texnikasi. O'quv xonalarida uskunalarni joylashtirishda yong'in xavfsizligi, mehnatni muhofaza qilish va sanoat sanitariyasining quyidagi talablariga rioya qilish lozim bo'ladi. Xonalar inventar va uskunalar bilan ortiqcha to'ldirilib tashlanmasligi kerak. Dastgohlar, stanoklar, mashinalar hamda dastgoh qatorlari o'rtasidagi o'tish joylari belgilangan norma doirasida bo'lishi lozim. Dastgohlar, stanoklar, mashinalar chekka qatori bilan ustaxona devorining o'rtasi 0,5 metrdan kam bo'lmasligi kerak. Stanoklar oldida himoya ekrani va elektr blokirovka bilan ta'minlangan bo'lishi zarur. Xonada qo'l yuvish, ustki kiyim va korjomalarni saqlash uchun ham sharoit yaratilishi kerak.

Tikuvchilik ishlarini bajarishda xavfsizlik texnikasi qoidalarga rioya qilish talablari

Igni va to'g'nog'ichni bilan ishlaganda:

1. Tikish ishlarini bajarishda angishvonadan foydalanish.

2. Igni va to'g'nog'ichni maxsus ajratilgan joyda (maxsus yostiqcha, quticha va boshqalar) da saqlash ularni ish o'rni (stol) da qoldirmaslik igni va to'g'nog'ichni og'izga solish ta'qiqlanadi.

3. Zanglagan igni bilan ishlash ta'qiqlanadi.

4. Gazlama va andozani tutishda to'g'nog'ichni ishlovchidan qarshi tomonga qaratib mahkamlash.

5. Tikish ishlarini bajarishda angishvonadan foydalanish.

6. Igna va to'g'nog'ichni maxsus ajratilgan joyda (maxsus yostiqcha, quticha va boshqalar) da saqlash ularni ish o'rni (stol)da qoldirmaslik.

7. Zanglagan igna bilan tikish ta'qiqlanadi.

Qaychi bilan ishlaganda:

1. Qaychini belgilangan joyda (quticha) da saqlash.

2. Qaychi bilan ishlashda ular keskich qismini yo'iq holda ishlovchidan qarshi tomonga qaratib saqlash.

Tikuv mashinasida ishlaganda:

1. Elektr toki bilan ishlaydigan tikuv mashinasining o'tkazgichi yerga ulangan bo'lishi kerak.

2. Sochlar ro'mol ostiga olingan bo'lishi kerak.

3. Mashina harakatlanuvchi qismiga juda yaqin egilish ta'qiqlanadi.

4. Mashinada tikishdan oldin gazlamada to'g'nog'ich yoki igna yo'qligiga ishonch xosil qilish kerak.

Dazmol bilan ishlaganda:

1. Elektr tarmog'iga ulangan dazmolni qarovsiz qoldirmaslik.

2. Dazmolni elektr tarmog'iga ulash yoki o'zishda qo'lning quruq bo'lishi.

3. Dazmolning me'yorda ishlashini nazorat qilish, nosozliklar to'g'risida o'qituvchiga xabar berish.

4. Dazmolni issiqqa barboshli asbest, marmar yoki so'oldan tayyorlangan taglikka qo'yish.

5. Dazmolni tarmoqdan har doim faqat vilkasidan tutgan holda o'zish.

6. Beton 'olli xonalarda dazmollash vaqtida albatta rezina taglikda turishi lozim.

Sanitariya-gigiena talablari:

Vazirlik tasarrufidagi umum ta'lim maktablarda sanitar-gigiyenik talablar 2000 yil 6 dekabrda tasdiqlangan № 0102-00 sonli normativ hujjat asosida bajarilmoqda.

Mavzu yuzasidan savollar:

1. O'qituvchining ish o'rni qanday ahamiyatga ega?
2. O'quv ustaxonalari qanday sanitariya-gigiyena talabalariga javob berishi kerak?
3. O'quv ustaxonalarida qanday xavfsizlik texnikasi qoidalariga rioya etish zarur?

6-AMALIY MASHG'ULOT: TEXNOLOGIK KONSTRUKTSION XARITANI ISHLAB CHIQISH

Mashg'ulotdan maqsad: Texnologiya darslarida texnologik konstruksion xaritani ishlab chiqishni o'rgatish.

Mavzu:	Yog'ochga ishlov berishda tokarlik stanogida operatsiyalarni bajarish
O'quvchilar soni: 17 ta	Mashg'ulot vaqti - 180 min
Mashg'ulot shakli	Nazariy
Mavzu rejasi:	1. Yog'ochga ishlov berishda tokarlik stanogida o'erasiyalarni bajarish 2. Qistirma qo'yib bo'ylamasiga arralash 3. Qisqa zagotovkalarni qiyasiga arralash
Mashg'ulot maqsadi:	

Ta'limiy: o'quvchilarga Yog'ochga ishlov berishda tokarlik stanogida orerasiyalarni bajarish haqida umumiy ma'lumotlar berish. Tarbiyaviy: o'quvchilarga Yog'ochga ishlov berishda tokarlik stanogida orerasiyalarni bajarish qoidalarini o'rgatish. O'quvchilarda o'zaro hurmat hissini shakllantirish, texnika xavfsizligi qoidalarini. Rivojlantiruvchi: o'quvchilarga Yog'ochga ishlov berishda tokarlik stanogida orerasiyalarni bajarish xaqidagi ko'nikma va malakalarini shakllantirish, ilmiy izlanishga, ijodkorlikka yo'naltirish.	
pedagogik vazifalar: - Yog'ochga ishlov berishda tokarlik stanogida o'erasiyalarni bajarish to'g'risida ma'lumot berish; - Qistirma qo'yib bo'ylamasiga arralash haqida o'rgatish. - Qisqa zagotovkalarni qiyasiga arralash haqida ma'lumot berish:	O'quv failiyatining natijalari: Yog'ochga ishlov berishda tokarlik stanogida o'erasiyalarni bajarish haqida tushunchaga ega bo'ladilar; Qistirma qo'yib bo'ylamasiga arralash haqida o'rganib oladilar; Qisqa zagotovkalarni qiyasiga arralash tog'risida tushunchaga ega bo'ladilar.
O'qitishning usul va texnikasi;	O'g'zaki. Erkin suxbat va muxokama.
O'qitish vositalari:	O'quv fani darsligi.Qo'sh.adab,slyayd,'lakatlar.
O'qitish shakli:	Gurux-gurux bilan ishlash
O'qitish shart-sharoitlari;	Ko'rgazmali qurollar va tenik vositalar bilan taminlangan auditoriya.
Manitoring va baxolash:	Kuzatish,og'zaki so'rov,savol javob,balli tizim asosida baholash.

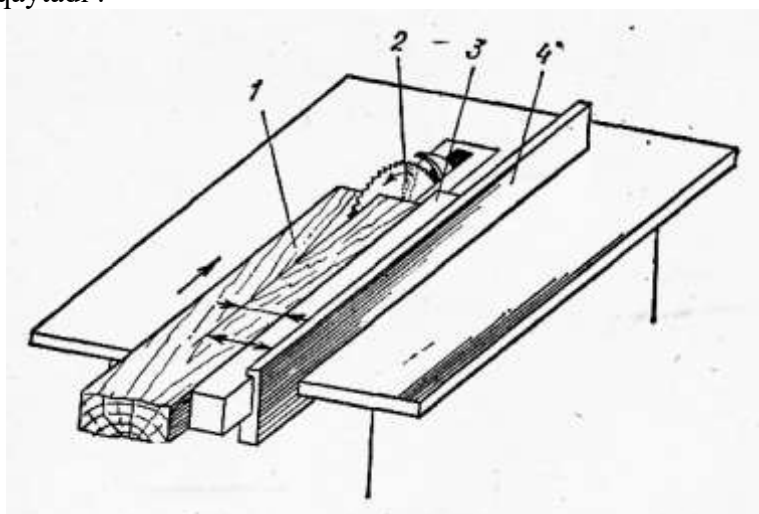
Yog'ochga ishlov berishda tokarlik stanogida operasiyalarni bajarish
Darsning texnologik xaritasi

Faliyat bosqichlari. Vaqti (90min)	Faoliyat mazmuni	
	Ta'lim beruvchi	Ta'lim oluvchi
1-bosqich. Kirish-(10 min)	1.1. O'tgan mavzu takrorlanadi.Yangi mavzuning nomi e'lon qilinadi va mazkur mavzuni yoritishdagi asosiy atama va tushunchalar to'g'risida axborot beradi. (1-ilova) 1.2. Mavzuni yoritish bo'yicha tuzilgan rejalar o'qib eshittiriladi. 1.3. Bugungi o'tilishi kutilayotgan dars mashg'uloti muloqot tarzida bo'lishi ta'kidlanadi. 1.4. O'quvchilar baholash mezonlari bilan tanishadilar (2-ilova	Eshitadilar. Yoziboladilar. Savol berishlari mumkin.

2-bosqich. Asosiyqism (60-min)	2.1 Yog'ochga ishlov berishda tokarlik stanogida o'erasiyalarni bajarish (3-ilova) 2.2 Qistirma qo'yib bo'ylamasiga arralash (4-ilova) 2.3 Qisqa zagotovkalarni qiyasiga arralash. (5-ilova)	Eshitadilar. Yozib oladilar. Eshitadilar. Yozib oladilar. Eshitadilar. Yozib oladilar.
3-bosqich. Yakuniy qism (20-min)	3.1 O'tilgan mavzu bo'yicha yakuniy xulosalarni aytib o'tadi. Bildirilgan fikrlar umumlashtiriladi. 3.2 O'quvchilarning dars davomidagi faoliyatini taxlil etadi va baxolaydi. 3.3 Mustaqil Topshiriqlar beriladi.	Savol beradilar. Yozib oladilar.

Yog'ochga ishlov berishda tokarlik stanogida operasiyalarni bajarish

Torets sirtga ishlov berganda stanokchi arralanadigan materialni tirak uchburchaklikka jips tekkizib turgan holda, yo'naltiruvchi lineykaga taqalguncha suradi (bunda material bilan birga uchburchaklik ham suriladi) va materialdan zagotovka kesib olinadi. Kesilgan zagotovka bunkerga tashlanadi, arralanayotgan material esa tirak uchburchaklik bilan birga dastlabki holatga qaytadi.



Qistirma qo'yib bo'ylamasiga arralash sxemasi: 1 - taxta, 2- arra, 3-qistirma, 4- yo'naltiruvchi lineyka (disk arraning to'sig'i va zagotovkaning stanokdan otilib chiqishiga yo'l qo'ymaydigan moslama ko'rsatilmagan)

Bo'ylamasiga arralashda stanok bir marta sozlangancha eni turlicha bo'lgan zagotovkalar kesib olinadi. Bunda yo'naltiruvchi lineyka 4, enli qistirmalar 3 dan foydalanib, enliroq zagotovkaning eniga moslab o'rnatiladi. Taxta 1 dan kengligi har xil zagotovkalar kesib olishda bir yo'la bitta yokii kkita qistirmadan foydalanish tavsiya etiladi.

Ish jarayonida nuqsonga yo'l qo'ymaslik uchun, kesib olinayotgan zagotovkalarning qo'yilgan talablarga mosligini vaqt-vaqti bilan tekshirish kerak.

Zagotovkada staki suriladigan S-6 stanogida ishlaganda pona-pichoq, to'siqlar va zagotovkalarning stanokdan chiqib ketishiga yo'l qo'ymaydigan tirak (tirnoq) lar stanokka o'rnatilgan bo'lishi shart. Pona-pichoqning qalinligi arratishlarining ochilish kengligidan 0,5 mm ortiqroq bo'lishi, pichoqning arra tishlaridan uzoqligi esa 10 mm dan oshmasligi lozim.

‘ona-’ichiq disk arra sirtida siljiladi va arra tishlariga dasta yoki maxovik cha yordamida yaqinlashtiriladi yoki ulardan uzoqlashtiriladi. Tiraklar arraning har ikki tomoniga o`rnatiladi. Qisq azagotovkalar¹ ni qiyasiga arralaganda maxsus moslama² dan foydalaniladi.

Arraning ustki qismini to`siq turuvchi to`siqlar avtomatik ravishda pastga tushib, arraning yog`ochga kirib turgan tishlarinigina ochiq qoldirish ilozim.

Arra diski arralanayotgan joyning oxiriga etay deganda zagotovkani qo`lda surish qat`iy taqiqlanadi; bunday vaqtda zagotovkani navbatdagi zagotov kabilan yoki maxsus yog`och yordamida surish kerak. Arra ishlab turganda uni qo`lda yoki bir `archa yog`och bilan to`xtatish, to`sig`ini ko`tarish yoki olib qo`yish, stanokni yoki arra kirib turadigan tirqishni tozalash ham taqiqlanadi.

Mavzu yuzasidan savollar:

1. Yog`ochga ishlov berish tokarlik stanoklarining tuzilishini aytib bering?
2. Stanokni ishga tushirishda e`tiborga olinadigan omillar deganda nimani tushunasiz?
3. Yog`ochga ishlov berish stanoklarining kitematik sxemasini tushuntirib bering?

7-AMALIY MASHG`ULOT: O`QUVCHILAR O`ZLASHTIRISHI VA EGALLASHI ZARUR BO`LGAN BILIM, KO`NIKMA VA MALAKALAR MAJMUASINI ISHLAB CHIQISH

**Mashg`ulot maqsadi:** O`quvchilar o`zlashtirishi va egallashi zarur bo`lgan bilim, ko`nikma va malakalar shakllantirish.

Texnologiyaning o`quvchilarga tushunarli va ularning kuchlari yetadigan bo`lishi. Texnologiya bo`yicha o`quv materialining mazmuni fan va texnika taraqqiyotining hozirgi darajasiga mos, shuningdek, o`quvchilarga tushunarli bo`lishi shart. Shuning uchun o`qituvchilarning o`quv materialini o`zlashtirishni osonlashtiradigan har hil metodlardan foydalanadi. Masalan, 7- sinfda o`quvchilar tokarlik keskichlarining geometriyasi bilan tanishadilar, bu ish qirgish jarayonining fizik asoslarini tushuntirish uchun zarur. Buning uchun ular zarur mamavzutika va fizikadan bilimlarga ega emaslar. Shu sababli materialni quyidagi ketma-ketlikda bayon qilish maqsadga muvofiqdir :tokarlik keskichining qirquvchi qismi zubilo, arra va egovdagi kabi ponadan iborat, lekin murakkabroq shaklga ega ekanligini tushuntirish; tokarlik keskichining qirquvchi qismi o`zgartirish sababini ga`irib berish; aniq misollar bilan oddiy ponaga nisbatan keskich geometriyasidagi har bir o`zgarishini ko`rsatish kerak.

Texnologiya fani(texnologiya) o`quvchilar nazariy jixatdan tushunadigan bo`lishi bilan birga, o`quvchilar organizmiga tushadigan jismoniy zo`riqlashlarni ham nazarda tutish lozim. O`quv materialini o`zlashtirish qobiliyati bo`yicha o`quvchilar bir-biridan farq qiladi. Buning sababi o`quvchilarning ba`zilari oilada, ba`zilari texnik to`garaklarda mehnatga bir muncha tayyorgarlik ko`radilar.

**Bilimlar, malakalar va ko`nikmalarni egallashning puxtaligi.** Hozirgi kunda o`qitishni shunday tashkil etish lozimki, umumta`lim maktabni bitirib chiqqanlar o`z amaliy faoliyatlari jarayonida yangi bilimlar, malakalar, ko`nikmalarni mustaqil egallashlari uchun eng qulay sharoit yaratilsin va ongli ravishda kasb-hunar kollejida tanlab olgan mutaxassisligi bo`yicha o`qishni davom ettirsin. Buning uchun bilim, malaka va ko`nikmalar puxtagina emas, balki moslashuvchan bo`lishi, o`quvchilar ularni ta`limni yangi bosqichida qo`llay olishlari kerak. Texnologiya ta`limi sharoitida bilimlar, malakalar va ko`nikmalarni egallash puxtaligiga avvalo yangi o`quv materialini samarali bayon qilish hisobiga erishiladi. Bilimlar va malakalarning puxtaligini ta`minlashda mashqlarni yo`lga qo`yish va ta`limning texnik vositalarini qo`llash katta ahamiyatga ega.

Texnologik ta`lim tog`risida tushuncha. Texnologiya ta`limi tamoyil o`quvchilarda hozirgi zamon ishlab chiqarishning umumiy ilmiy asoslariga doir bilimlar shakllanadigan va ular bilan ishlab chiqarish texnik faoliyatining ko`p soxalarida qo`llaniladigan umumlashgan malakalarni egallaydigan yo`sinda tashkil etishni talab qiladi. Boshqacha qilib aytganda, o`quv ustaxonasidagi mashg`ulotlar jarayonida oladigan texnik bilim va malakalarning

universalligini: bilim va malakalarni ishlab chiqarish sharoitida foydalana olish mumkinligini ko'rsata olish zarur. O'quvchilar hozirgi zamon sharoiti va qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishning muhim tarmoqlari bilan ikki yo'l orqali tanishadi: a) ularni har birini izchil o'rganish; b) ishlab chiqarish jarayonlarini ularning asosi bo'lgan tabiiy-ilmiy qonunlarga bog'liq holda tasniflash va mazkur qonuniyatlarni xalq xo'jaligining bir-ikkita tarmog'i misolida o'rganish orqali. Birinchi yo'lni maktabda qo'llab bo'lmaydi, chunki u uzoq vaqtni talab etadi. Ikkinchi yo'l esa, maktabda xalq xo'jaligini muhim tarmoqlarini o'rganish uchun real sharoit yaratadi va didaktik jihatdan ham qulay, chunki u maktabda xalq xo'jaligini o'rgangan tarmog'i bilan, o'rganmagan tarmog'i orasida uzviy bog'lanishni ta'minlaydi. Turli soxalarda sirtidan qaraganda ishlab chiqarish jarayoni har hil bo'lsada ancha o'xshashlik va umumiylikka ega, chunki ular tabiatning bir hil qonun va qoidalaridan foydalanishga asoslangan. Ayrim pedagoglar Texnologik ta'limni fan asoslarida o'qitish jarayonida berish mumkin deb hisoblaydilar. Fan asoslarining texnologik ta'lim ishida katta ahamiyatga ega, lekin uni o'zi kifoya qilmaydi. Fan asoslariga doir fanlarni texnikadan olingan misollar bilan boyitish kifoya qilmaydi, chunki bunda u yoki bu ishlab chiqarish xodisasining o'quv predmetining mazkur mavzuga bog'liq bir tomoni ko'rib chiqiladi. SHu sababli o'quvchilarda ishlab chiqarish xodisasi haqida tasavvur hosil bo'lmaydi. Masalan o'quvchilarda detal haqida fan asoslarining u yoki bu qonunida dasturlashning aniq misoli sifatida emas, balki mashinaning ti'ovoy qismi sifatida to'la tasavvur qilish uchun uning vazifasi va mashinadagi o'rni haqida, zagatovkasi uchun material tayyorlash haqida gapirib berish kerak. Bunda fan asosi oldiga qo'yilgan masala emas, balki ularga kirmaydigan (masalan : detalni tayyorlash) masalalar haqida ga'irish kerak bo'ladi. Ishlab chiqarish xodisasining har tomonlama yoritilsa fan asoslari bo'yicha predmetning o'rganish mantiki bo'ziladi, bu predmetlar mazmuni ularga bevosita aloqasi yo'q materiallarni kiritishga majbur qilinadi. Texnologiya ta'limi bosqichlari orasidagi izchillik ishlab chiqarishning umumiy ilmiy asoslariga doir bilimlar shakllanadigan va ular ko'p soholarida qo'llanadigan umumlashgan malakalarni egallaydigan yo'sinda tashkil etish tamoyili uchun katta ahamiyatga ega. Masalan: ustaxonalardagi mashg'ulotlarda o'smirlar quyi sinflarda o'zlashtirgan qator Texnologik malakalarini qo'llashi va takomillashtirishi juda muhimdir. Chunonchi, qog'ozni rejalashda chizg'ich, genuya va qalamdan foydalanish malakasini, yog'och va metal va gazlamani rejalashda qo'llash kerak. Andoza rejalashdagi malakalari foydali bo'ladi. O'quvchilar qog'ozni, gazlamani va metalni qaychi bilan qirqish orasida ko''gina umumiylikni topadilar. Modellastirish jarayonida o'quvchilar ya'na shu ish bo'yicha quyi sinflarda olgan bilimlaridan foydalanadilar. 5-6-sinflardagi o'qitish metodikasi 1-4 sinflardagi texnologiya fanini mazmunini hisobga olgan holda tuzilishi kerak. Darslardagi didaktik bog'lanishlar sun'iy bo'lmasdan, balki u tabiiy ravishda bo'lishiga erishish muhimdir. Masalan, tiskiga metal plastinkani mahkamlab, tez-tez 180 gradusga bukish, so'ngra barmoqlar bilan bukilgan joyga qo'l tekizilsa, plastinkani qiziganiga ishonch hosil qilish taklif etiladi. Bunda ustaxonadagi mashg'ulot o'z mustaqilligini yo'qotadi, fan asoslari bo'yicha predmetlar ilovasiga aylanib qoladi, deb o'ylamaslik kerak

Mavzu yuzasidan savollar:

1. O'qituvchilarning o'quv materialini o'zlashtirishni osonlashtirda qanday usullardan foydalanish mumkin
2. Bilimlar va malakalarning puxtaligini ta'minlashda mashqlarni yo'lga qo'yish qanday ahamiyatga ega?
3. Texnologiya ta'limi tamoyili haqida nimalarni bilasiz?

8-AMALIY MASHG'ULOT: TARQATMA VA DIDAKTIK MATERIALLAR TAYYORLASH

Mashg'ulot maqsadi: Tarqatma va didaktik materiallar tayyorlashni talabalarga o'g'atish.

Ko'pincha o'quv materiallari bir paytning o'zida didaktik materiallar sifatida, ya'ni o'qitish, o'rganish va dars jaroyonida ishlatish uchun ishlatiladi.

O'quv materiallari - amaliyot o'qituvchilari tomonidan darsni ko'rgazmali o'tkazish va bilim berish uchun qo'llaniladi.

Didaktik materiallar - talabalarning o'rganishi uchun va o'qituvchi tomonidan tayyorlanadi. O'quv va didaktik materiallarni tayyorlash deganda, o'qituvchi tomonidan ularning tanlanishi va nazariy yoki amaliy mashg'ulotlar maqsadiga moslashtirilishi tushuniladi.

Agar tayyor vositalar yo'q bo'lsa, u holda bu vosita ularni o'qituvchining o'zi tayyorlashiga to'g'ri keladi. O'quv va didaktik materiallarni tayyorlashda amaliyot o'qituvchisi chegaralangan vaqt va texnik imkoniyatlarni inobatga olgan holda e'tiborini quyidagilarga qaratishi lozim:

-ish varaqalari, tarqatmalar (bosilgan matnlar nusxalari), slaydlar, doska tasvirlari uchun eskizlar;

-yozma topshiriqlar, yozma va og'zaki testlar uchun so'rov qog'ozlari;

- baholash varag'i, nazorat qog'ozi;

- ish rejalari, tashkiliy hujjatlar. Nazariy darslar o'tkazish 'aytida amaliy ko'rsatmalar berilgan quyidagi vositalar ishlatiladi:

Turi	Ishlatish uchun ko'rsatmalar
O'quv kitoblari	Kitobning muayyan betlarini belgilab, dars rejasiga kiritiladi
Tarqatma materiallar	O'quv kitoblaridan yoki boshqa manbalardan saylanma nusxalar tayyorlanadi va ko'paytiriladi.
Doska tasvirlari	Mavzu va grafiklarga eskizlar tayyorlash
Slaydlar	Nusxa ko'paytirish apparatida yoki kompyuterda tayyorlanadi
Modellar	Ustaxonadagi har bir predmet yaroqli: ham yaxshi, ham yomon mahsulotlar ko'rsatilishi lozim.

Amaliy mashg'ulotlar yoki amaliy ish jarayonlari paytida amaliy ko'rsatmalar bilan to'ldirilgan quyidagi vositalardan foydalaniladi:

Turi	Ishlatish uchun ko'rsatmalar
Texnik chizmalar (kinematik sxemalar, konstruktiv chizmalar)	buning uchun asl nusxalar maxsus jildlarda to'planadi.
Eks'luatatsion ko'rsatmalar	nusxalar tarqatmalar va slaydlar tayyorlash uchun ishlatiladi.
Ish rejalari va boshqa hujjatlar	faqat nusxalar ishlatiladi,asl nusxalari esa toza saqlanadi
Modellar, real jihozlar asboblari va mahsulotlar	yaroqli va yaroqsiz jihozlar, yaxshi va yomon mahsulotlar sifatiga nisbatan yuzaga kelgan farqni ko'rsatib berishi mumkin.

O'qituvchi uchun materiallar nafaqat sohaga tegishli ma'lumotlarni, balki tashkiliy ishlar, usul va natijalarni baholash borasidagi ma'lumotlarni ham o'z ichiga oladi.

Talabalar uchun materiallar esa qoida bo'yicha faqatgina sohaga tegishli jihatlarni o'z ichiga oladi.

Didaktik materiallar talabalarga mo'ljallangan bo'lsa, o'qitish materiallardan farq qilishi mumkin. Masalan: topshiriqlar varaqlari, savolnomalar, yo'naltiruvchi usul savollari va muayyan tarqatma materiallar.

Talabalarga tarqatiladigan materiallar tarkibida quyidagi ma'lumotlar bo'lishi lozim:

- sodda tilda yozilgan o'quv matnlari;
- matnlarda bo'sh qoldirilgan joylar (talabalar tomonidan to'ldirilishi uchun);
- talabaning erkin fikrlashiga imkoniyat beruvchi savollar;
- ustaxonada ishlash uchun mo'ljallangan, ish bosqichlari ko'rsatilgan tushunarli chizmalar (eskizlar) va jadvallar;

- material, jihoz, asbob-uskunalar va yordamchi vositalar haqida ma'lumotlar.

Matn tayyorlash bo'yicha eng yangi usullardan biri bu matnlarni ranglar bilan ajratish sanaladi:

- oq qog'ozlar: mazmuniy jihatlar borasida matnlar (o'qituvchi va talabalar uchun);

- yashil qog'ozlar: talabalarga topshiriqlar;

- qizil qog'ozlar: o'qituvchining uslubiy hujjatlari va topshiriqlarning javob varaqalari.

Ranglarni kodlash hujjatlardan foydalanishni yengillashtiradi. Xuddi shu usuldan seminar hujjatlarini tayyorlashda ham foydalaniladi.

Mavzu yuzasidan savollar:

1. O'quv materiallari nima uchun ishlatiladi?
2. O'quv va didaktik materiallarni tayyorlashda ko'proq nimalarga e'tibor berish zarur?
3. Didaktik materiallar bilan o'quv materiallarni bir-biridan farqi nimada?
4. Talabalarga tarqatiladigan materiallar tarkibida qanday ma'lumotlar bo'lishi lozim?

GLOSSARIY

Analiz va sintez tadqiqot usullari - texnologiya fani bo'yicha tashkil qilinadigan amaliy mashg'ulotlarda turli xil buyumlar yasashda namoyon bo'ladi: texnologik haritalar tuzish usuli, eskizlarni tayyorlash usuli, tayyorlanadigan buyum materilining fizik, kimyoviy, texnologik xossalarini o'rganish usuli va xokazo.

Baholash tizimi - standart bo'yicha egallashi lozim bo'lgan nazariy bilim, xayotiy ko'nikma va amaliy kompetentsiyalarning o'quvchilar tomonidan o'zlashtirilishini aniqlaydigan mezon.

Baholash madaniyati - pedagogning u yoki bu pedagogik voqelik, xodisa, jarayonlar bo'yicha ularning moxiyatidan kelib chiqqan xolda to'g'ri xulosa chiqarish, oqilona qaror qabul qilish qobiliyatiga egaligini anglatuvchi sifat.

Bilish qobiliyati - o'qituvchining ta'lim jarayonining ishtirokchilari - talabalar, ota-onalar, hamkasblar va ta'lim muassasasining raxbarlari bilan oson muloqotga kirishish, ular bilan munosabatni to'g'ri yo'lga qo'yishga yordam beradigan individual psixologik xususiyat.

Baho - ta'lim oluvchilar bilim, ko'nikma va malakalarining miqdoriy baholashda ball yoki raqamlar vositasida shartli ifodalanishi.

Bilim - haqiqiy borliq umumiy aksini topadi. O'quvchilar xodisa, vokea, konuniyatlar to'g'risidagi ma'lumotlarni o'rganadilar va u ularning yutug'i bo'ladi.

"Bumerang" texnologiyasi - o'quvchini mashg'ulot va mashg'ulotdan tashqari jarayonlarda turli o'quv adabiyotlari, muammoli tajriba bajarish mazmuni bilan tanishtirish, fikrni erkin bayon etish hamda muayyan tajribani bajarish davomida uni baholashga qaratilgan texnologiya.

Virtual stendlar - haqiqiy obektlar, jarayonlar va xodisalarlarning elektron modeli.

Grafikli organayzerlar (tashkil etuvchi) - fikriy jarayonlarni ko'rgazmali taqdim etish vositasi..

Davlat ta'lim standarti - umumiy o'rta, o'rta maxsus, kasb-hunar va oliy ta'lim mazmuniga hamda sifatiga xuyiladigan talablarni belgilaydi. Davlat ta'lim standartlarini bajarish Uzbekiston Respublikasining barcha ta'lim muassasalari uchun majburiydir ("Ta'lim to'g'risida"gi qonun 7-modda).

Davlat ta'lim standarti - texnologiya fanidan ta'lim mazmunining majburiy xajmini; o'quvchilarning yosh xususiyatlari va imkoniyatlarini xisobga olgan xolda tanlanadigan o'quv yuklamasining yuqori miqdoridagi xajmini; asosiy yo'nalishlar bo'yicha o'quvchilarning bilim, ko'nikma va malakalariga qo'yiladigan talablar va ularni baholash me'yorlarini belgilaydi.

Dars - bu mantiqan tugallangan, butun vaxt bilan chegaralangan o'quv-tarbiya jarayonining qismidir.

Dars taxlili - o'quv mashg'ulotini bir butun yaxlit xolda yoki muayyan bo'laklarga bo'lib baholash

Dasturlashtirilgan ta'lim berish - ta'lim berish asosini, tartibga keltirilgan Topshiriqlarni namoyon qiluvchi, o'rgatuvi dastur tashkil etadi. U butun o'qitish jarayonini boshqaradi.

Deduktiv xulosalar - uch xilda bo'ladi: a) umumiyroq qoidadan umumiyroq bo'lmagan (yoki birlik) xukmga o'tish; b) umumiy qoidadan umumiy xoidaga o'tish; v) birlikdan xususiyya o'tish.

Deduktsiya - lotincha deductio - keltirib chiharish mahnosini anglatib, tasdixning bir shakli bo'lib, bitta umumiy xukmdan va bitta xususiyy xukmdan yangi unchalik umumiy bo'lmagan yoki xususiyy xukm keltirib chihariladi.

Didaktik materiallar - mustaqil va nazorat ishlari matnlari, testlar va ularni amalga oshirish bo'yicha tavsiyalar hamda javoblarni beradi.

Dizayn - inglizcha so'z bo'lib, u fikr, loyixa, konstruktsiya, rasm, badiiy tuzilish kabi mahmolarni bildiradi. Dizayn deyilganda rassom- konstruktoring sanoatdagi badiiy-konstruktorlik faoliyati, uning ish uslubi va ularni ishlab chiqarishda qo'llash tushuniladi.

Yordamchi ta'lim vositalari (YoTV) - grafiklar, chizmalar, namunalar va x.k. boshqlar.

Zamonaviy axborot texnologiyalari - zamonaviy kompyuterlar va telekommunikatsion vositalaridan foydalanadigan, foydalanuvchi ishlashi uchun "do'stona" intergratsiyaga ega bo'lgan axborot texnologiya demakdir.

Ijtimoiy kompetentlik - ijtimoiy munosabatlarda faollik ko'rsatish ko'nikma, malakalariga egalik, kasbiy faoliyatda subyektlar bilan muloqotga kirisha olish.

Informatsion kompetentlik - axborot muditida zarur, muxim, kerakli, g'oydali ma'lumotlarni izlash, yig'ish, saralash, qayta ishlash va ulardan maqsadli, o'rinli, samarali foydalanish.

Innovatsion kompetentlik - pedagogik jarayonni takomillashtirish, ta'lim sifatini yaxshilash, tarbiya jarayonining samaradorligini oshirishga doir yangi G'Oyalarni ilgari surish, ularni amaliyo tga muvaffaqiyatli tatbiq etish.

Individual rivojlanish dasturi (IRD) - dar bir shaxs yoki mutaxassisning uzida ma'lum sifat, BKM, kasbiy kompetentlikni

shakllantirish va rivojlantirish extiyo jlari asosida ishlab chiqilgan shaxsiy- amaliy harakterdagi dastur.

Individual o'qitish - o'quvchi shaxsiga alodida yondoshgan holda ta'lim- tarbiya berish.

Innovatsion vaziyat - pedagogik yangiliklarni yaratish, o'zlashtirish va tatbiq etishga qaratilgan vaziyat.

Innovatsiya - yangidan kiritilgan tushunchalar, tartib qoidalar, texnologiyalar va yangiliklar.

Interfaol usul - ta'lim beruvchi va ta'lim oluvchi o'rtasidagi faol hamkorlik muloqoti.

Kasbiy kompetentlik - mutaxassis tomonidan kasbiy faoliyatni amalga oshirish uchun zarur bo'lgan bilim, ko'nikma va malakalarning egallanishi va ularni amalda yuqori darajada qo'llay olinishi.

Kasbiy ziyraklik - o'quvchilar ruhiy holatlarini, dars, tarbiyaviy tadbirlarni o'tkazishga bo'lgan ishtiyoqlarini to'g'ri baholash, ularning o'zaro yoki pedagoglar bilan ziddiyatlarini anglash, o'quvchi va guruhga ta'sir ko'rsatishda qulay vaziyatini tanlay bilish.

Kasbiy-pedagogik burch - mutaxassis sifatida o'qituvchi tomonidan kasbiy faoliyatda ado etilishi majburiy bo'lgan vazifa.

Kommunikativ kompetentlik - ta'lim jarayonining barcha ishtirokchilari, jumladan, talaba(o'quvchi)lar bilan samimiy muloqotda bo'lish, ularni tinglay bilish, ularga ijobiy ta'sir ko'rsata olish.**nstruktivlik** - deyilganda buyumning iloji boricha oddiy, qulay tuzilishga ega bo'lishi, uning turg'unligi, mustahkamligi va ishonchliligi tushuniladi.

Kompetentsiya - fan bo'yicha egallagan nazariy bilim, amaliy ko'nikma va malakalarini kundalik hayotida duch keladigan amaliy va nazariy masalalarni yechishda foydalanib, amaliyotda qo'llay olishidir.

Keys-stadi - Case study - (inglizcha "case" – to'lam, aniq vaziyat, stadi - ta'lim) keysda bayon qilingan va ta'lim oluvchilarni muammoni ifodalash hamda uning maqsadga muvofiq tarzdagi yechimi variantlarini izlashga yo'naltiradigan aniq real yoki sun'iy ravishda yaratilgan vaziyatning muammoli-vaziyatli tahlil etilishiga asoslanadigan ta'lim.

Kreativlik (ingl. "create" - yaratish, "creative" - "yaratuvchi", "ijodkor") - individning yangi g'oyalarni ishlab chiqarishga tayyorlikni tavsiflovchi hamda mustaqil omil sifatida iqtidorlikning tarkibiga kiruvchi ijodiy qobiliyati

Kreativ kompetentlik - pedagogik faoliyatga nisbatan tanqidiy va ijodiy yondashish, o'zining ijodkorlik malakalariga egaligini namoyish eta olish.

Kuzatish - atrof olam alohida obyektlar va xodisalarining xossalari va munosabatlarini ular mavjud bo'lgan tabiiy sharoitlarda o'rganish usuliga aytiladi.

Ko'nikma - egallagan bilimlar asosida o'zgaruvchan sharoitlarda birorta faoliyatni amalga oshirish qobiliyati.

Malakalar - bu, ko'p marta takrorlash natijasidagi avtomatik (beixtiyoriy), xarakatlardir.

Maxsus kompetentlik - kasbiy-pedagogik faoliyatni tashkil etishga tayyorlanish, kasbiy-pedagogik vazifalarni oqilona hal qilish, faoliyati natijalarini real baholash, bilim, ko'nikma va malakalarni izchil rivojlantirib borish.

Mahorat (arab. "mohirlik", "ustalik", "epchillik") - 1) biror ish, kasb uchun zarur yoki shu soxada orttirilgan ustalik, san'at, mohirlik; 2) bir ish yoki faoliyatni yuksak darajada, hech bir qiyinchiliksiz, o'ta mohirlik bilan bajarish; 3) muayyan ish, xatti-xarakat yoki kasbiy faoliyatning ustalik, mohirlik bilan, san'atkorona tashkil etilishiga imkon beradigan bilim, ko'nikma va malakalar majmui.

Ma'ruza usuli - bunda o'qituvchi materialni o'zi bayon etadi.

Matematik qobiliyat - fikrlashning matematik metodlarini egallash qobiliyati. Matematikaga bo'lgan qiziqish, mantiqiy fikrlash, analiz qilish va umumlashtirish qobiliyati, matematik bilimlarni muvaffaqiyatli egallash va shu kabilar.

Muloqot - 1) kishilarning o'zaro aloqasi, bir-birlariga ta'sir ko'rsatishlari kishilar o'rtasidagi aloqani tiklash va rivojlantirish jarayoni; 2) kishilarning bir-birlariga ta'sir ko'rsatishi asosida ular o'rtasida ro'y beradigan axborot almashinuvi.

Muloqot madaniyati - 1) muloqot jarayonini axloqiy me'yorlar, ijtimoiy talablarga muvofiq tashkil etish asosida suxbatdoshni tushuna olish extiyoji va qobiliyatiga egalik; 2) pedagogik madaniyatning tarkibiy elementlaridan biri.

Muammo - o'quv jarayonida hal qilinishi.

Muammoli vaziyat - mazkur xolda vaziyat subyektining hozirgi vaqtda yoki kelgusidagi maqsadlarga erishishiga xavf soladigan vaziyat tushuniladi.

Model - ko'rinishi, shakli, materiali yangi bo'lgan namuna.

Modul - o'quv axborotining mantiqiy bo'lakka bo'lingan qismi, ushbu qism mantiqan yaxlit va tugallangan bo'lib, uning o'zlashtirilishini nazorat qilish mumkin bo'ladi.

Modulli o'qitish - o'qitishning istiqbolli tizimlaridan biri xisoblanadi, chunki u ta'lim oluvchilarning bilim imkoniyatlarini va ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish tizimiga eng yaxshi moslashgandir.

Metod - ta'lim jarayonida taqdim etilgan amaliy va nazariy bilimlarni egallash, o'zlashtirish, urgatish, o'rganish, bilish uchun xizmat qiladigan yo'l- yo'riqlar, usullar majmui.

Multimediali vositalar - bularga turli ti'dagi axborotlarni va jarayonlarni matn, rasm, sxema, jadval, diagramma va virtual muxitlarni yaratish, saklash, ishlov berish, rakamlashtirilgan va jarayonli ko'rinishda amalga oshirishning kompyuterli vositalari kiradi.

Metodik kompetentlik - pedagogik jarayonni metodik jihatdan oqilona tashkil etish, ta'lim yoki tarbiyaviy faoliyat shakllarini to'g'ri belgilash, metod va vositalarni maqsadga muvofiq tanlay olish, metodlarni samarali qo'llay olish, vositalarni muvaffaqiyatli kullash.

Mehnat - insonlarning ijtimoiy-g'oydali xarakterga ega bo'lgan ongli faoliyati.

Pedagogik bilim - bolalarni o'qitish va tarbiyalash, ta'lim hamda tarbiya jarayonini tashkil etish asosida shaxsni har tomonlama kamol to'tirishga doir tizimlangan ma'lumotlar yig'indisi.

Pedagogik boshqarish - pedagogik jarayonlarni tashkiliy-metodik jihatdan uyushtirish (talabalar faoliyatni boshqarish; talabalar jamoasini boshqarish).

Pedagogik dunyoqarash - pedagog va ta'lim oluvchilar o'rtasidagi o'zaro munosabatlari jarayonining mazmunini, natijalarini belgilovchi dialektik qarashlar va e'tiqodlar tizimi.

Psixologik kompetentlik - pedagogik jarayonda sog'lom psixologik muhitni yarata olish, talabalar va ta'lim jarayonining boshqa ishtirokchilari bilan ijobiy muloqotni tashkil etish, turli salbiy psixologik ziddiyatlarni o'z vaqtida anglay olish va bartaraf eta olish.

Pedagogik ijod - pedagogning kasbiy jarayonni samarali tashkil etishga yo'naltirilgan yaratuvchanlik faoliyati.

Pedagogik qobiliyat - o'qitish va ta'lim-tarbiya berish maqsadida boshqa bir kishiga ta'sir ko'rsatadi. pedagogik faoliyatga qiziqish, bolalarni sevish, bolalar jamoasini uyushtira bilish mauorati, nutqning ravon va ishonтира oladigan bo'lishi, talabchanlik, xushmuomalalik, adolatlilik, xolis niyatli bo'lish va shu kabilar.

Pedagogik tajriba - kasbiy faoliyatni tashkil etish jarayonida pedagog tomonidan o'zlashtirilgan o'ttirilgan bilim, ko'nikma va malakalar majmui.

Rivojlantiruvchi ta'lim - o'qituvchining asosiy vazifasi bilish mustaqilligi va qobiliyatlarini rivojlantirishga yo'naltirilgan, talabalarni o'quv faoliyatini tashkillashtirish xisoblanadi.

Tabaqalashtirish - o'qitishda o'quvchilarni o'z bilim saviyasi va qobiliyatlariga ko'ra guruxlarga ajratgan xolda, tabaqalarga bo'lgan xolda o'qitishni nazarda tutadi.

Tajriba - obyektlar va xodisalarni o'rganishning shunday usuliga aytiladiki, bunda biz ularning tabiiy xolatiga va rivojiga aralashamiz, ular uchun sun'iy sharoitlar yaratamiz, qismlarga ajratib boshqa obyektlar va xodislar bilan bog'lanishlar xosil qilib tadqiq etamiz.

Taqqoslash - o'rganilayotgan obyektlarning O'xshashlik va farqlarini fikran ajratishdan iborat.

Ta'lim vositasi - muayyan o'qitish metodi yoki usullaridan muvaffaqiyatli foydalanish uchun zarur bo'lgan yordamchi o'quv materiallari.

Ta'lim tizimi - turli daraja va yo'nalishdagi o'zaro aloqador uzluksiz ta'lim dasturlari va davlat ta'lim standartlari, tashkiliy xuquqiy turlaridan qat'iy nazar ta'lim muassasalarining barcha tarmoqlari, ta'limni boshqaruv organlari va ular qoshidagi muassasa hamda tashkilotlarni qamrab oluvchi tizim.

Ta'lim mazmuni - A1, A2, V1 darajalar uchun majburiy minimal ta'lim mazmuni - fan bo'yicha o'quvchi va talabalar o'zlashtirishi lozim bo'lgan nazariy bilim, xayotiy ko'nikma va amaliy kompetentsiyalarni shakllantirishga qaratilgan mazmun va uning darajalangan majburiy minimal xajmi.

Tayanch o'quv reja - o'qitiladigan fanlar nomi, xajmi hamda ularning sinflar bo'yicha taksimoti belgilangan me'yoriy xujjat.

Ta'limning texnik vositalari (TTV) - o'quv materialini ko'rgazmali namoyish etishga, uni tizimli yetkazib berishga yordam beradi; talabalarga o'quv materialini tushunishlariga va yaxshi eslab qilishlariga imkon beradi.

Texnologiya - yunoncha ikki suzdan - "texnos" (techne) - mahorat, sanhat va "logos" (logos) - fan, ta'limot so'zlaridan tashkil to'gan.

Texnologik kompetentlik - kasbiy-'edagogik bilim, ko'nikma va malakalarni boyitadigan ilg'or texnologiyalarni o'zlashtirish, zamonaviy vosita, texnika va texnologiyalardan foydalana olish.

Texnika so'zi (grekcha tehne) - sanhat, ustalik, maxorat kabi mahnolarni anglatadi. Kengroq ma'noda oladigan bo'lsak, texnika biror ishni mohirlik bilan bajara olish ko'nikmasini egallaganlik; insonning aqliy va jismoniy mehnat faoliyatida qo'llaydigan, uning ish faoliyatini osonlashtirishga xizmat qiladigan asbob-uskuna, mexanizm va mashinalar turkumini bildiradi.

Texnik qobiliyat - texnikani egallashga va texnika fanlarini o'zlashtirishga bo'lgan qobiliyat. Texnikaga, texnika ijodiyotiga bo'lgan qiziqish, mashina va stanoklarda asboblardan ishlashga intilish, fizika, ximiya, matematika, chizmachilik va shu kabi fanlarni muvaffaqiyat bilan o'zlashtirish.

Texnologik jarayon - ishlab chiqariladigan maxsulotga ishlov berishning yagona jarayonining xosil qiluvchi texnologik operatsiyalarning birligi.

Texnologik operatsiya - ishchi tomonidan o'zining ish joyida bajariladigan, yakuniga yetkazilgan harakat ko'rinishidagi jarayonning bir qismi.

Texnologik xarita - ma'lum bir maxsulotni ishlab chiqarishda texnologik operatsiyalarni ketma-ketligini bayon qiluvchi xujjat.

Texnologik rejim - texnologik operatsiyalarni amalga oshirishni belgilovchi tartib bo'lib, ma'lum bir maxsulotni ishlab chiqarishda bajariladigan operatsiyalarning vaqti, shartlarini belgilaydi.

Tizimli yondashuv - tadqiqotchining pedagogik obyekt yaxlitligini ochib ko'rsatishga yo'naltiruvchi, uning ichki aloqa va munosabatlarini belgilovchi jarayon.

Uzluksiz ta'lim - o'zaro mantiqiy izchillik asosida bog'langan hamda soddadan murakkabga qarab rivojlanib boruvchi va bir-birini taqozo etuvchi bosqichlardan iborat yaxlit ta'lim tizimi.

O'quv dasturlari - o'quv rejada belgilangan fan hajmining mavzular bo'yicha ketma-ketlikda taqsimlanishi.

O'quv materialining elektron shakli - bosma shaklda bayon etilgan asosiy, tushuntiruvchi, amaliy matnlarning ovozli elektron versiyasi taqdim etiladi.

O'quv-uslubiy materiallar (UUM) - o'quv materiallar, o'zlashtirilgan o'quv materiallarini mustaxkamlash uchun mashqlar. Bular talaba(o'quvchi)larning mustaqil ishlarini faollashtirishga yordam beradilar.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

I. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining asarlari.

1. Mirziyoyev SH.M. "Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz" mavzusidagi O'zbekiston Respublikasi Prezidenti lavozimiga kirishish tantanali marosimiga bag'ishlangan Oliy Majlis palatalarining qo'shma majlisidagi nutqi. – T.: "O'zbekiston", 2016;
2. Mirziyoyev SH.M. Tanqidiy tahlil, qat'iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik – har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak. – T.: "O'zbekiston", 2017;
3. Mirziyoyev SH.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. – T.: "O'zbekiston", 2017;
4. Karimov I.A. Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch. – T.: "Ma'naviyat", 2008;
5. Karimov I.A. Ona yurtimiz baxti iqboli va buyuk kelajagi yo'lida xizmat qilish – eng oliy saodatdir. –T.: "O'zbekiston", 2015;

6. Karimov I.A. O'zbekistonning siyosiy-ijtimoiy va iqtisodiy istiqbolining tamoyillari. – T.: “O'zbekiston”, 1995;

II. Normativ-huquqiy hujjatlar.

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi PF-4947-sonli “O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha harakatlar strategiyasi to'g'risida” farmoni. O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to'plami, 2017 y., 6-son, 70-modda;
2. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017 yil 15 martdagi Umumiy o'rta ta'lim to'g'risida nizomni tasdiqlash to'g'risida”gi 140-sonli Qarori;
3. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017 yil 6 apreldagi “Umumiy o'rta va o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limining davlat ta'lim standartlarini tasdiqlash to'g'risida”gi 187-sonli Qarori.

III. Maxsus adabiyotlar.

1. Kazuhiro Nakada, Yozo Ishii. Expliner – Robot for Power Line Inspection. // HiBot Corporation. Provereno 10 oktabrya 2015;
2. Kiselyova A.V., Koretskiy A.V. Analiz dvijeniya robota na linii v okrestnosti opor visokovoltnix LEP // Trends in Applied Mechanics and Mechatronics. T. 1 / Pod red. M.N.Kirsanova. – M.: INFRA-M, 2015.-120 s. – ISBN 978-5-16-011287-9. – S. 70-83;
3. Makarov I.M., Topcheyev Y.I. Robototexnika: Istoriya i perspektivi. – M.: Nauka; Izd-vo MAI, 2003.-349 s. – ISBN 5-02-013159-8;
4. Filippov S. Robototexnika dlya detey i roditeley. – M.: Nauka, 2011.- 264 s. – ISBN 978-5-02-025-479-4 107;
5. Qo'ysinov O.A., Tohirov O'.O., Mamatov D.N., Aripova D.F. Polimer materiallarga ishlov berish texnologiyasi. // O'qituvchilar uchun metodik qo'llanma. – T.: 2017;
6. Qo'ysinov O.A., Tohirov O'.O., Mamatov D.N., Aripova D.F. Elektrotexnika va elektronika asoslari. // O'qituvchilar uchun metodik qo'llanma. – T.: 2017;
7. Qo'ysinov O.A., Tohirov O'.O., Mamatov D.N., Aripova D.F. Sharipov SH.S., Qo'ysinov O.A., Abdullayeva Q. Texnologiya: Umumiy o'rta ta'lim maktablarining 6-sinfi uchun darslik. – T.: “Sharq”, 2017;
8. Sharipov SH.S., Qo'ysinov O.A., Abdullayeva Q. Texnologiya: Umumiy o'rta ta'lim maktablarining 7-sinfi uchun darslik. – T.: “Sharq”, 2017;
9. Sharipov SH.S., Qo'ysinov O.A., Ergashev SH.T., Tohirov O'.O., va b. Texnologiya fanini o'qitish va psixologik xizmatni tashkil etishda innovatsion texnologiyalardan foydalanish. // O'qituvchilar uchun metodik qo'llanma. – T.: “Muxammad poligraf” MCHJ, 2017;
11. 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.

III. Elektron ta'lim resurslari

1. www.eduportal.uz.
2. [www. Ziyounet. uz](http://www.ziyounet.uz).
3. www.giu.uz
4. www.texnologiy.zn.uz
5. www.tdpu.uz
5. <https://www.youtube.com>
6. <http://www.energizer.com>
7. <https://www.amazon.com>
8. <https://www.ozon.ru>
9. <https://www.topdom.ru>