

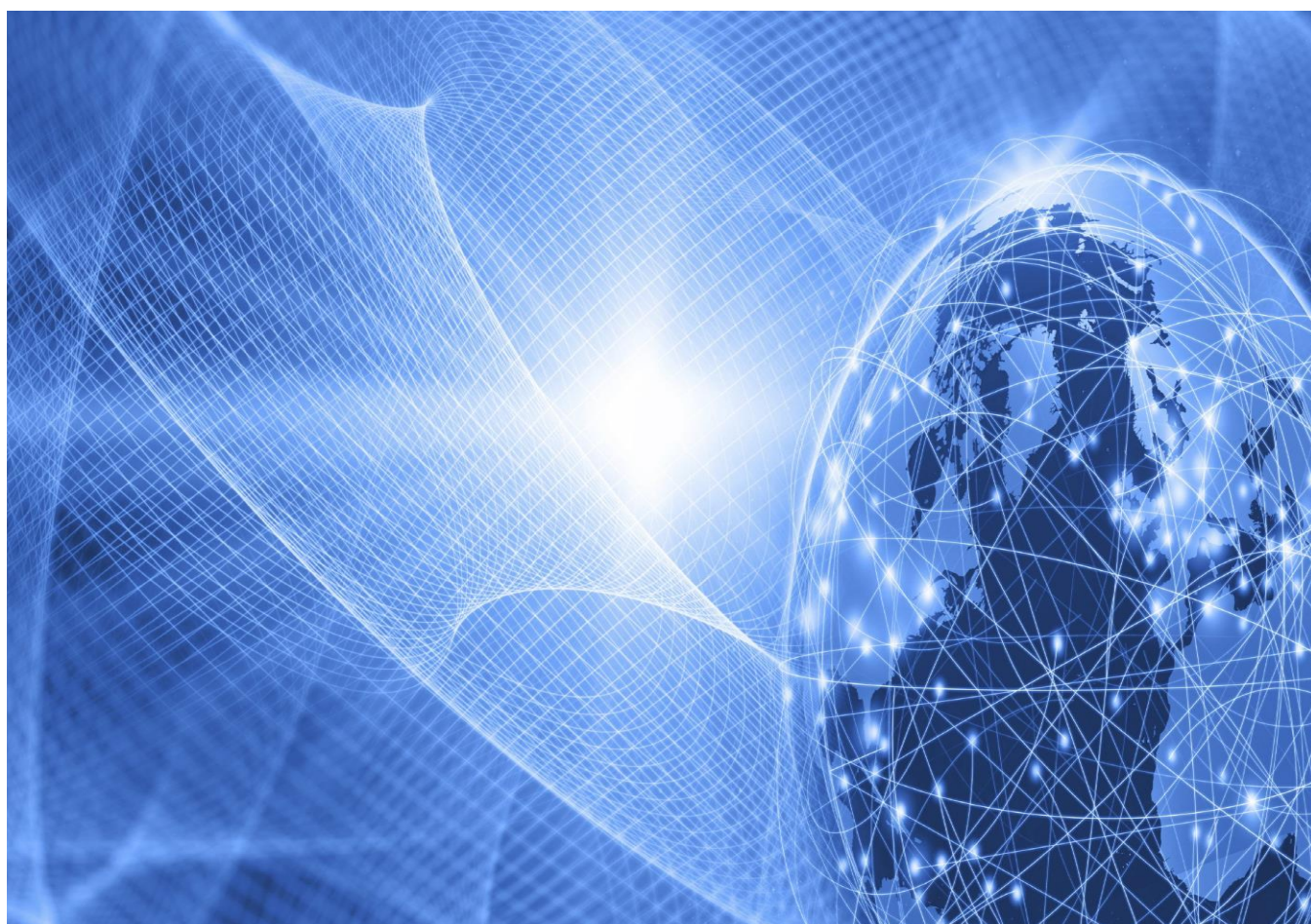
**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
MAKTABGACHA VA MAKTAB TA’LIMI VAZIRLIGI**

**ANDIJON VILOYATI
PEDAGOGIK MAHORAT MARKAZI**

ANIQ VA TABIIY FANLAR METODIKASI KAFEDRASI

O‘QUV–USLUBIY MAJMUUA

**PISA TADQIQOTI DOIRASIDA
RAQAMLI DUNYODA O‘RGANISH**



**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI VAZIRLIGI
ANDIJON VILOYATI
PEDAGOGIK MAHORAT MARKAZI**

“TASDIQLAYMAN”

AVPMM direktori

_____ **T.T.Turg'unov**

2025 yil «_____» _____

“ANIQ VA TABIIY FANLAR METODIKASI” KAFEDRASI

**PISA TADQIQOTI DOIRASIDA
RAQAMLI DUNYODA O'RGANISH**

3. 2. moduli bo'yicha

O'QUV-USLUBIY MAJMUA

(2-toifali va mutaxassis o'qituvchilari uchun)

Malaka yo'nalishi:

**Informatika va axborot texnologiyalari
fani o'qituvchilari**

Ishtiroqchilar kontingenti:

**Umumiy o'rta ta'lim maktablari
Informatika va axborot texnologiyalari
fani bo'yicha pedagog xodimlari
tinglovchilari**

Andijon - 2025 yil

Mazkur o'quv-uslubiy majmua O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 26-maydagi "Maktabgacha va maktab ta'limi vazirligi hamda uning tizimidagi tashkilotlar faoliyatini samarali tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-79-son Farmoni va 2024-yil 21-iyundagi "Maktabgacha va maktab ta'limi tashkilotlari xodimlarini uzluksiz kasbiy rivojlantirish tizimini takomillashtirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi 231-son qarori hamda Maktabgacha va maktab ta'limi vazirining 2024-yil 7-avgustdagi "Umumiy o'rta ta'lim muassasalari o'qituvchilari uchun "Kasbiy rivojlanish kuni" va "Kasbiy rivojlanish soati" tadbirlarini bosqichma-bosqich joriy etish to'g'risida"gi 246-son buyrug'i bilan tasdiqlangan maktab ta'limi tashkilotlari pedagog va mutaxassis kadrlarini uzluksiz malakasini oshirishning ilg'or va shaffof tashkiliy-huquqiy mexanizmlarini tatbiq etish, maktab ta'limi tizimida kadrlar siyosatini shakllantirishning zamonaviy tamoyillarini joriy etish va o'qituvchilarini uzluksiz kasbiy rivojlantirish kursining tayanch o'quv rejasi va namunaviy o'quv dasturi asosida tayyorlandi.

O'quv-uslubiy majmua informatika ta'lim yo'nalishi bo'yicha malaka oshirayotgan tinglovchilarga mo'ljallangan. Majmuada silabus, tinglovchilar uchun ma'ruza matni, amaliy mashg'ulotlar, mavzulariga oid glossariy, adabiyotlar va internet resurslari haqida ma'lumotlar keltirilgan.

Kelishildi**Kiritildi**

"Aniq va tabiiy fanlar metodikasi"
kafedrası mudiri, p.f.f.d.(PhD), dotsent

_____ **M.Kuychiyeva**

Tuzuvchi:**SH.B.Axmedova**

Andijon viloyati PYMO'MM
"Aniq va tabiiy fanlar metodikasi" kafedrası
p.f.f.d.(PhD), (v.v.b.)dotsent, dotsent, (v.v.b.)professor

Taqrizchilar:**M.E. Mamarajabov**

Nizomiy nomidagi TDPU "Matematika va ta'limda axborot
texnologiyalar" kafedrası mudiri, p.f.d., professor

K.A. Karimov

Qori Niyoziy nomidagi Tarbiya pedagogikasi milliy
instituti bo'lim boshlig'i, p.f.d.(DSc)

O.R. Karimov

Andijon viloyati PYMO'MM
"Aniq va tabiiy fanlar metodikasi"
kafedrası o'qituvchisi

Ushbu o'quv-uslubiy majmua Andijon viloyati Pedagogika mahorat markazi "Aniq va tabiiy fanlar metodikasi" kafedrasining 2025-yil "03"- yanvardagi 1-sonli yig'ilishi qarori bilan ma'qullangan hamda Pedagogika mahorat markazi Ilmiy-metodik kengashining 2025-yil "06"- yanvardagi 1-sonli yig'ilishi qarori bilan maqullangan va tasdiqlangan, nashrga va o'quv jarayonida foydalanish uchun tavsiya etilgan.



MUNDARIJA

I.KIRISH.....	5
II. Ishchi dastur.....	7
III. Modulni o‘qitishda foydalaniladigan interfaol ta’lim metodlari.....	12
IV. Nazariy mashg‘ulot materiallari	18
V. Amaliy mashg‘ulot materiallari.....	28
VI. Glossariy	115
VII. Adabiyotlar ro‘yxati.....	126

KIRISH

Ushbu o'quv dasturi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 26-maydagi "Maktabgacha va maktab ta'limi vazirligi hamda uning tizimidagi tashkilotlar faoliyatini samarali tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-79-son Farmoni va 2024-yil 21-iyundagi "Maktabgacha va maktab ta'limi tashkilotlari xodimlarini uzluksiz kasbiy rivojlantirish tizimini takomillashtirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi 231-son qarori hamda Maktabgacha va maktab ta'limi vazirining 2024-yil 7-avgustdagi "Umumiy o'rta ta'lim muassasalari o'qituvchilari uchun "Kasbiy rivojlanish kuni" va "Kasbiy rivojlanish soati" tadbirlarini bosqichma-bosqich joriy etish to'g'risida"gi 246-son buyrug'i, shuningdek, maktab ta'limi tashkilotlari pedagog va mutaxassis kadrlarini uzluksiz malakasini oshirishning ilg'or va shaffof tashkiliy-huquqiy mexanizmlarini tatbiq etish, maktab ta'limi tizimida kadrlar siyosatini shakllantirishning zamonaviy tamoyillarini joriy etish bo'yicha belgilangan ustuvor vazifalar mazmunidan kelib chiqqan holda tuzilgan bo'lib, zamonaviy talablar asosida umumiy o'rta ta'lim maktablari pedagog xodimlarining kasbiy bilim, ko'nikma, malakalarini rivojlantirish, ularning kasbiy kompetentligini muntazam oshirishni nazarda tutadi.

Dastur mazmuni O'zbekiston Respublikasining ta'lim sohasidagi davlat siyosatini amalga oshirish, umumiy o'rta ta'limni rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlari hamda maktab ta'limi sifatini yaxshilashda fan o'qituvchilarining pedagogik etika va muloqot madaniyati, ta'limdagi islohotlar va sohaga doir me'yoriy-huquqiy hujjatlar mazmuni, shaxsga yo'naltirilgan ta'lim tamoyillari, ta'lim-tarbiya jarayoniga o'qitishning ilg'or, innovatsion texnologiyalarini samarali joriy etishga ilmiy yondashuvi, sinfni boshqarish, ota-onalar va o'quvchilar bilan muloqot va hamkorlik qilish, inklyuziv ta'limni tashkil etish, o'quvchilar faoliyatini baholash usullari, Xalqaro baholash dasturlari talablari asosida ta'lim sifatini oshirish mexanizmlari bo'yicha tegishli yangi bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalarni shakllantirishga yo'naltirilgan.

O'quv modullarining mazkur dastur doirasida taqdim etilayotgan mazmuni umumiy o'rta ta'lim muassasalari pedagog kadrlarining kasbiy rivojlanishini, o'z kasbiy faoliyatiga doir zamonaviy bilim va innovatsiyalar, ilg'or xorijiy tajribalardan samarali foydalanish hamda texnologiyalarni o'quv jarayoniga keng tatbiq etish darajasini oshirish, shuningdek, umumiy o'rta ta'lim maktablari pedagog xodimlarini tayyorlash va malakasini oshirish mazmuni, sifati va ularning tayyorgarligiga qo'yiladigan umumiy malaka talablari asosida ularning uzluksiz kasbiy rivojlanishini nazarda tutadi.

Umumiy o'rta ta'lim muassasalari fan o'qituvchilarini malaka oshirish kurslarida o'qitish va ularga malaka sertifikatini berish kursining o'quv dasturi, ular egallashi zarur bo'lgan kompetensiyalar va umumiy o'rta ta'lim maktab

o'qituvchilari kasb standarti bo'yicha quyidagi blok va modullar mazmunini o'z ichiga qamrab oladi:

I. Ijtimoiy ko'nikmalarni rivojlantirish

- 1.1. Ta'limdagi islohotlar va sohaga doir me'yoriy-huquqiy hujjatlar
- 1.2. O'quvchilarning ijtimoiy-hissiy rivojlanishi
- 1.3. Ta'lim nazariyalari va ularning amaliyotdagi tatbiqi
- 1.4. Ta'limda inklyuziya va ehtiyojlarga asoslangan differensial yondashuv

II. Umumkasbiy ko'nikmalarni rivojlantirish

- 2.1. Pedagogning kasbiy rivojlanishi va o'zaro hamkorlik
- 2.2. Zamonaviy ta'lim paradigmalari
- 2.3. O'quv jarayonini samarali tashkil etish
- 2.4. Ta'limda raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt
- 2.5. Formativ va summativ baholash tamoyillari

III. Fanni o'qitishga zamonaviy yondashuvlar

- 3.1. Informatika va axborot texnologiyalari faninning DTS va yangi darsliklar tahlili
- 3.2. PISA tadqiqoti doirasida raqamli dunyoda o'rganish
- 3.3. Informatika va axborot texnologiyalari fanini o'qitishda innovatsion yondashuvlar
- 3.4. Informatika va axborot texnologiyalari fanida raqamli va suniy intellekt texnologiyalaridan foydalanish metodikasi
- 3.5. Informatika va axborot texnologiyalari fanidan amaliy mashg'ulotlarni tashkil etish shakllari
- 3.6. Informatika va axborot texnologiyalari fanidan iqtidorli o'quvchilar bilan ishlash metodikasi
- 3.7. Tanlov moduli.

IV. Yakuniy attestatsiya.

Kursning maqsadi va vazifalari

Kursning maqsadi – o'quv fani bo'yicha ta'lim-tarbiya jarayoni samaradorligini oshirish uchun zarur bo'ladigan kasbiy bilim, ko'nikma va malakalarni zamonaviy yondashuvlar, malaka talablari asosida muntazam yangilash, ularning kasbiy faoliyatga doir mahorati va kompetentligini rivojlantirishdan iborat.

Kursning vazifalariga quyidagilar kiradi:

o'qituvchilarning kasbiy mahoratini oshirish va metodik tayyorgarligini takomillashtirish;

ularning kasbiy rivojlanish tizimi uzluksizligini ta'minlash va o'qitishning innovatsion g'oyalari bilan tanishtirish;

zamonaviy yondashuvlar asosida ularning kasb mahorati va malaka saviyasining doimiy o'sishi uchun zarur shart-sharoitlar yaratish;

ta'limdagi ilg'or xorijiy tajriba asosida yangi bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalarni shakllantirish; jamiyatda amalga oshirilayotgan ijtimoiy-iqtisodiy islohotlar mazmuni va ta'lim-tarbiya jarayonlarini tashkil etishning huquqiy-me'yoriy asoslarini o'rgatish;

kasbiy faoliyatida axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va sun'iy intellektni qo'llash malakalarini rivojlantirish; ta'lim muassasalari pedagog xodimlarini malaka talablariga mos holda kasbiy bilim, ko'nikma va malakalarini zamonaviy yondashuvlar hamda innovatsiyalar asosida uzluksiz rivojlantirish.

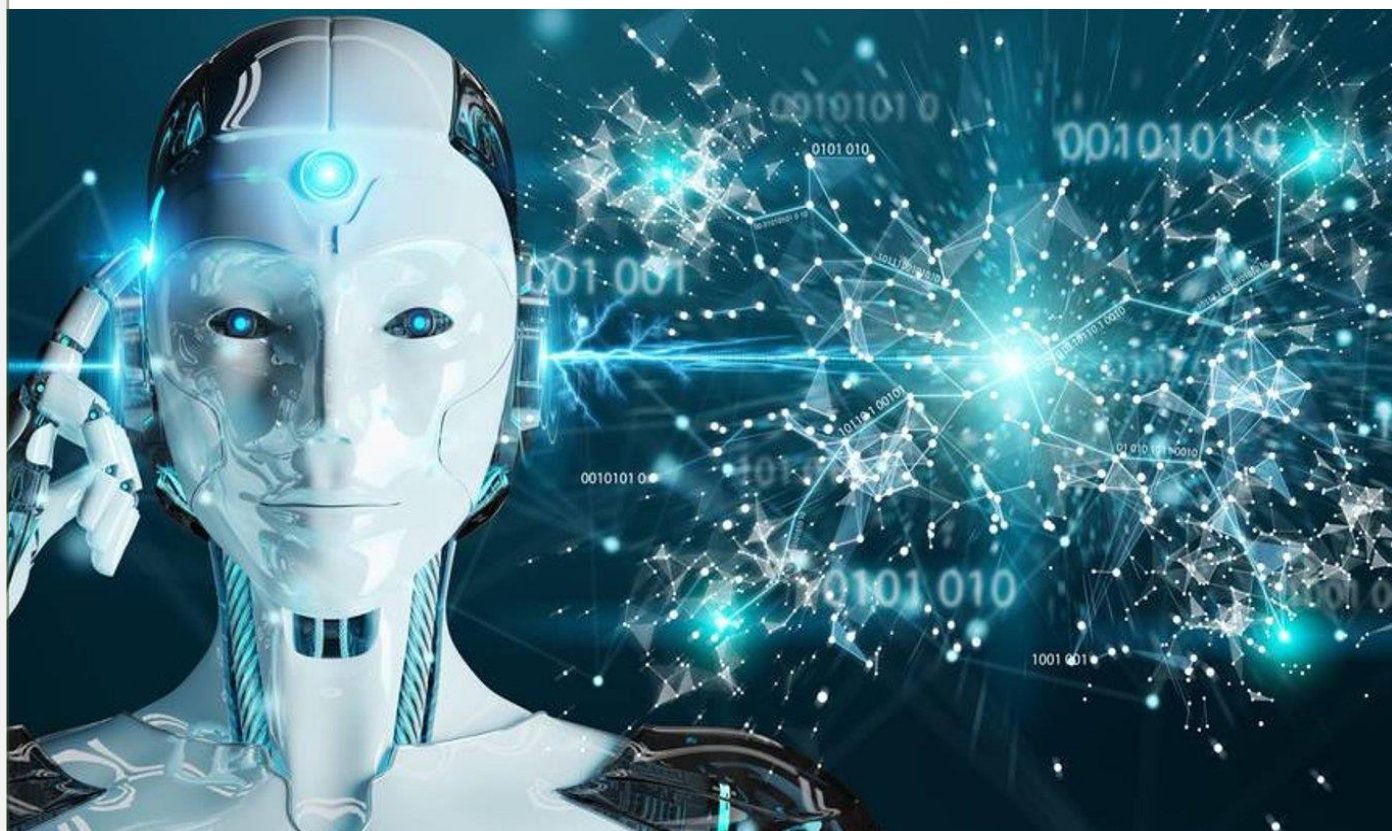
Kurs yakunida tinglovchilarning bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalariga qo'yiladigan talablar:

tinglovchilarning bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalariga qo'yiladigan talablar umumiy o'rta ta'lim maktab o'qituvchisining Kasb standarti asosida, tegishli yo'nalish bo'yicha pedagog kadrlarning malakasini oshirish mazmuni, sifati va ularning tayyorgarligi hamda kompetentligiga qo'yiladigan malaka talablari bilan belgilanadi.

Kurs hajmi

Umumiy o'rta ta'lim muassasalari pedagog va mutaxassis xodimlari malaka oshirish o.,quv kursining hajmi **4 ta blok, 16 ta modul** va yakuniy sinovdan iborat bo'lib, jami **100 soatni** tashkil etadi.

ISHCHI O'QUV DASTUR



**UMUMIY O'RTA TA'LIM MUASSASALARI INFORMATIKA VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARI FANI O'QITUVCHILARI UZLUKSIZ
KASBIY RIVOJLANTIRISH (malaka oshirish) KURSINING
O'QUV DASTURI
(2-toifali va mutaxassis o'qituvchilari uchun)**

3.2. MODUL BO'YICHA SOATLAR TAQSIMOTI

T/r	Modul mavzulari	O'quv mashg'ulotlar		
		Jami	Ma'ruza	Amaliy
1.	Informatika va axborot texnologiyalari fanini o'qitishda 4-K ko'nikmalarini shakllantirish metodikasi.	2	2	
2.	Informatika va axborot texnologiyalari fanini o'qitishda 4-K ko'nikmalarini shakllantirish.	2		2
3.	Hamkorlikda ishlash va muloqot ko'nikmalarini rivojlantirishning zamonaviy strategiyalari va metodlari.	2		2
4.	Informatika va axborot texnologiyalari fanini o'qitishda 4-K ko'nikmalarini integratsiyalashgan holda rivojlantirishning samarali yo'llari.	2		2
Jami		8	2	6

NAZARIY MASHGULOT MAZMUNI

**1-mavzu: INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI
FANINI O'QITISHDA 4-K KO'NIKMALARINI
SHAKLLANTIRISH METODIKASI.
(2 soat nazariy).**

XXI asr ko'nikmalari va turlari haqida umumiy tushuncha. XXI asr asosiy ko'nikmalar, savodxonlik, ko'rinishlar va xususiyatlar.

4K-kollaboratsiya, kommunikatsiya, kritik va kreativ fikrlash ko'nikmalarining izohi, ularning domenlari va xususiyatlari, ulardan ko'zlangan maqsad va vazifalar tahlili.

AMALIY MASHG'ULOTLAR MAZMUNI

2-mavzu: INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI FANINI O'QITISHDA 4-K KO'NIKMALARINI SHAKLLANTIRISH. (2 soat amaliy).

Fanni o'qitishda, sinflar kesimida kritik (tanqidiy) va kreativ fikrlash ko'nikmasini rivojlantirishning zamonaviy strategiyalari va metodlaridan foydalanish. O' quvchilarning kritik va kreativ fikrlashini rivojlantirishning ahamiyati. Kritik va kreativ fikrlashga bo'lgan ehtiyoj. Fikrlash va bilim o'rtasidagi bog'liqlik. Fikrlash algoritmi. Kritik va kreativ fikrlashni shakllantiruvchi yondashuvlar, texnologiyalar va usullar. Kreativ fikrlashni shakllantiruvchi yondashuvlarni ta'lim jarayoniga joriy etish yo'llari. O'quv jarayonida kreativ fikrlashni anglash va baholash. Kreativ fikrlashning shaxs bilan bog'liq yordamchi omillari. Aqliy qobiliyatlar. Maqsad sari intilish va ijodkorlik borasida o'z-o'ziga ishonch. Kreativ fikrlashning ijtimoiy yordamchi omillari: ta'lim yondashuvlari, sinfdagi muhit, ijodiy faoliyat, muammoni kreativ hal qilish.

3-mavzu: HAMKORLIKDA ISHLASH VA MULOQOT KO'NIKMALARINI RIVOJLANTIRISHNING ZAMONAVIY STRATEGIYALARI VA METODLARI. (2 soat amaliy).

Hamkorlikda ishlash va muloqot ko'nikmalarini rivojlantirishning zamonaviy strategiyalari va metodlari. Hamkorlikdagi ta'limning tarkibiy qismlari; o'zaro ijodiy va ijobiy bog'liqlik; shaxsiy javobgarlik; bir-biriga rag'batlantiruvchi ta'sir ko'rsatish; samarali muhokama; guruh ishini samarali tashkil etish va natijani tahlil qilish.

4-mavzu: INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI FANINI O'QITISHDA 4-K KO'NIKMALARINI INTEGRATSIYALASHGAN HOLDA RIVOJLANTIRISHNING SAMARALI YO'LLARI. (2 soat amaliy).

Kommunikatsiya: shaxslararo, kognitiv, kommunikativ-axborotli, emotiv va konativ tomonlarning birligida namoyon bo'lishi. Fanlar bo'yicha sinflar kesimida 4K ko'nikmalarini integratsiyalashgan holda rivojlantirishning samarali yo'llari.



*MODULNI O'QITISHDA
FOYDALANILADIGAN*

INTERFAOL

*TA'LIM
METODLARI*



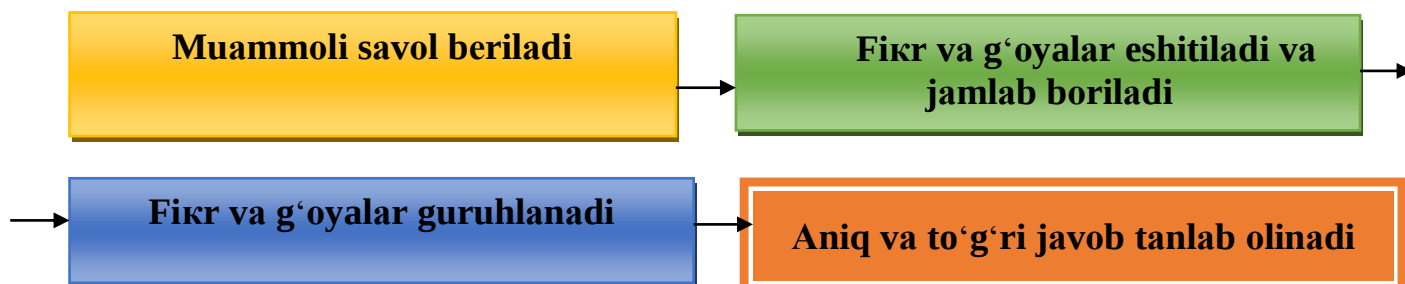
“AQLIY HUJUM” metodi

“Aqliy hujum” metodi - biror muammo bo'yicha ta'lim oluvchilar tomonidan bildirilgan erkin fikr va mulohazalarni to'plab, ular orqali ma'lum bir yechimga kelinadigan metoddir. “Aqliy hujum” metodining yozma va og'zaki shakllari mavjud. Og'zaki shaklida ta'lim beruvchi tomonidan berilgan savolga ta'lim oluvchilarning har biri o'z fikrini og'zaki bildiradi. Ta'lim oluvchilar o'z javoblarini aniq va qisqa tarzda bayon etadilar. Yozma shaklida esa berilgan savolga ta'lim oluvchilar o'z javoblarini qog'oz kartochkalarga qisqa va barchaga ko'rinarli tarzda yozadilar. Javoblar doskaga (magnitlar yordamida) yoki «pinbord» doskasiga (ignalar yordamida) mahkamlanadi. “Aqliy hujum” metodining yozma shaklida javoblarni ma'lum belgilar bo'yicha guruhlab chiqish imkoniyati mavjuddir. Ushbu metod to'g'ri va ijobiy qo'llanilganda shaxsni erkin, ijodiy va nostandart fikrlashga o'rgatadi. “Aqliy hujum” metodidan foydalanilganda ta'lim oluvchilarning barchasini jalb etish imkoniyati bo'ladi, shu jumladan ta'lim oluvchilarda muloqot qilish va munozara olib borish madaniyati shakllanadi. Ta'lim oluvchilar o'z fikrini faqat og'zaki emas, balki yozma ravishda bayon etish mahorati, mantiqiy va tizimli fikr yuritish ko'nikmasi rivojlanadi. Bildirilgan fikrlar baholanmasligi ta'lim oluvchilarda turli g'oyalar shakllanishiga olib keladi. Bu metod ta'lim oluvchilarda ijodiy tafakkurni rivojlantirish uchun xizmat qiladi. “Aqliy hujum” metodi ta'lim beruvchi tomonidan qo'yilgan maqsadga qarab amalga oshiriladi:

1. Ta'lim oluvchilarning boshlang'ich bilimlarini aniqlash maqsad qilib qo'yilganda, bu metod darsning mavzuga kirish qismida amalga oshiriladi.
2. Mavzuni takrorlash yoki bir mavzuni keyingi mavzu bilan bog'lash maqsad qilib qo'yilganda –yangi mavzuga o'tish qismida amalga oshiriladi.
3. O'tilgan mavzuni mustahkamlash maqsad qilib qo'yilganda-mavzudan so'ng, darsning mustahkamlash qismida amalga oshiriladi.

“Aqliy hujum” metodini qo'llashdagi asosiy qoidalar:

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



“Aqliy hujum” metodining tuzilmasi

“Aqliy hujum” metodining bosqichlari quyidagilardan iborat:

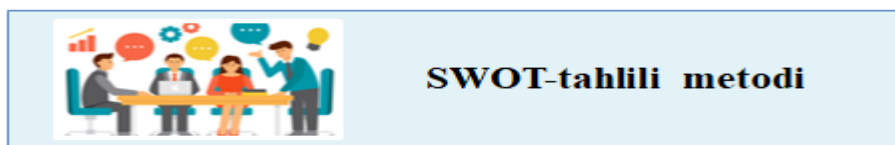
1. Ta'lim oluvchilarga savol tashlanadi va ularga shu savol bo'yicha o'z javoblarini (fikr, g'oya va mulohaza) bildirishlarini so'raladi;
2. Ta'lim oluvchilar savol bo'yicha o'z fikr-mulohazalarini bildirishadi;
3. Ta'lim oluvchilarning fikr-g'oyalari (magnitafonga, videotasmaga, rangli qog'ozlarga yoki doskaga) to'planadi;
4. Fikr-g'oyalar ma'lum belgilar bo'yicha guruhlanadi;
5. Yuqorida qo'yilgan savolga aniq va to'g'ri javob tanlab olinadi.

“Aqliy hujum” metodining afzalliklari:

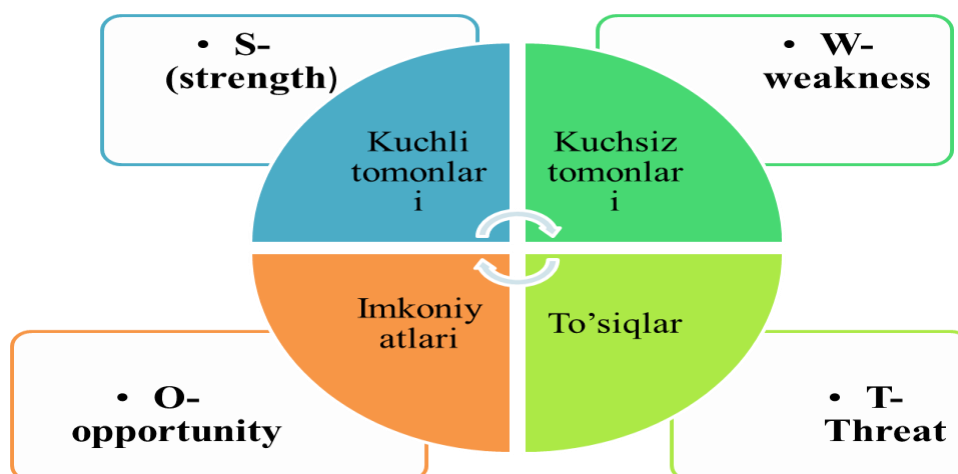
- natijalar baholanmasligi ta'lim oluvchilarda turli fikr-g'oyalarning shakllanishiga olib keladi;
- ta'lim oluvchilarning barchasi ishtirok etadi;
- fikr-g'oyalar vizuallashtirilib boriladi;
- ta'lim oluvchilarning boshlang'ich bilimlarini tekshirib ko'rish imkoniyati mavjud;
- ta'lim oluvchilarda mavzuga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

“Aqliy hujum” metodining kamchiliklari:

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



Metodning maqsadi: mavjud nazariy bilimlar va amaliy tajribalarni tahlil qilish, taqqoslash orqali muammoni hal etish yo'llarni topishga, bilimlarni mustahkamlash, takrorlash, baholashga, mustaqil, tanqidiy fikrlashni, nostandart tafakkurni shakllantirishga xizmat qiladi.



Namuna: **iSpring** dasturining **SWOT** tahlilini ushbu jadvalga tushiring.

S	<i>Test sinovlarini o'tkazishda i-Spring dasturidan foydalanishning kuchli tomonlari</i>	
W	<i>Test sinovlarini o'tkazishda i-Spring dasturidan foydalanishning kuchsiz tomonlari</i>	
O	<i>Test sinovlarini o'tkazishda i-Spring dasturidan foydalanishning imkoniyatlari (ichki)</i>	
T	<i>T To'siqlar (tashqi)</i>	

“FSMU” metodi

Texnologiyaning maqsadi: Mazkur texnologiya ishtirokchilardagi umumiy fikrlardan xususiyl xulosalar chiqarish, taqqoslash, qiyoslash orqali axborotni o'zlashtirish, xulosalash, shuningdek, mustaqil ijodiy fikrlash ko'nikmalarini shakllantirishga xizmat qiladi. Mazkur texnologiyadan ma'ruza mashg'ulotlarida, mustahkamlashda, o'tilgan mavzuni so'rashda, uyga vazifa berishda hamda amaliy mashg'ulot natijalarini tahlil etishda foydalanish tavsiya etiladi.

Texnologiyani amalga oshirish tartibi:

- I.** Qatnashchilarga mavzuga oid bo'lgan yakuniy xulosa yoki g'oya taklif etiladi;
- II.** Har bir ishtirokchiga FSMU texnologiyasining bosqichlari yozilgan qog'ozlarni tarqatiladi:



FSMU tahlili qatnashchilarda kasbiy-nazariy bilimlarni amaliy mashqlar va mavjud tajribalar asosida tezroq va muvaffaqiyatli o'zlashtirilishiga asos bo'ladi.



“KEYS-STADI” metodi

«**Keys-stadi**» - inglizcha soʻz boʻlib, («case» – aniq vaziyat, hodisa, «stadi» – oʻrganmoq, tahlil qilmoq) aniq vaziyatlarni oʻrganish, tahlil qilish asosida oʻqitishni amalga oshirishga qaratilgan metod hisoblanadi. Mazkur metod dastlab 1921 yil Garvard universitetida amaliy vaziyatlardan iqtisodiy boshqaruv fanlarini oʻrganishda foydalanish tartibida qoʻllanilgan. Keysda ochiq axborotlardan yoki aniq voqea-hodisadan vaziyat sifatida tahlil uchun foydalanish mumkin. Keys harakatlari oʻz ichiga quyidagilarni qamrab oladi: Kim? (Who?), Qachon? (When?), Qayerda? (Where?), Nima uchun? (Why?), Qanday?/ Qanaqa? (How?), Nima-natija? (What?).

“Keys metodi” ni amalga oshirish bosqichlari

Ish bosqichlari	Faoliyat shakli va mazmuni
1-bosqich: Keys va uning axborot ta'minoti bilan tanishtirish	<ul style="list-style-type: none"> • yakka tartibdagi audio-vizual ish; • keys bilan tanishish(matnli, audio yoki media shaklda); • axborotni umumlashtirish; • axborot tahlili; • muammolarni aniqlash
2-bosqich: Keysni aniqlashtirish va o'quv topshirig'ni belgilash	<ul style="list-style-type: none"> • individual va guruhda ishlash; • muammolarni dolzarblik ierarxiyasini aniqlash;

	<ul style="list-style-type: none"> • asosiy muammoli vaziyatni belgilash
3-bosqich: Keysdagi asosiy muammoni tahlil etish orqali o'quv topshirig'ining yechimini izlash, hal etish yo'llarini ishlab chiqish	<ul style="list-style-type: none"> • individual va guruhda ishlash; • muqobil yechim yo'llarini ishlab chiqish; • har bir yechimning imkoniyatlari va to'siqlarni tahlil qilish; • muqobil yechimlarni tanlash
4-bosqich: Keys yechimini yechimini shakllantirish va asoslash, taqdimot.	<ul style="list-style-type: none"> • yakka va guruhda ishlash; • muqobil variantlarni amalda qo'llash imkoniyatlarini asoslash; • ijodiy-loyiha taqdimotini tayyorlash; • yakuniy xulosa va vaziyat yechimining amaliy aspektlarini yoritish

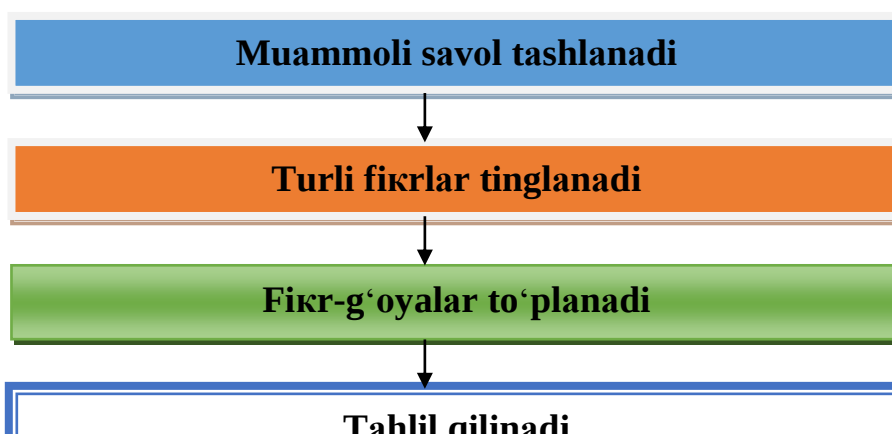
“BAHS-MUNOZARA” metodi

“BAHS-MUNOZARA” metodi - biror mavzu bo'yicha ta'lim oluvchilar bilan o'zaro bahs, fikr almashinuv tarzida o'tkaziladigan o'qitish metodidir. Har qanday mavzu va muammolar mavjud bilimlar va tajribalar asosida muhokama qilinishi nazarda tutilgan holda ushbu metod qo'llaniladi. Bahs-munozarani boshqarib borish vazifasini ta'limoluvchilarning biriga topshirishi yoki ta'lim beruvchining o'zi olib borishi mumkin. Bahs-munozarani erkin holatda olib borish va har bir ta'lim oluvchini munozaraga jalb etishga harakat qilish lozim. Ushbu metod olib borilayotganda ta'lim oluvchilar orasida paydo bo'ladigan nizolarni darhol bartaraf etishga harakat qilish kerak. “Bahs-munozara” metodini o'tkazishda quyidagi qoidalarga amal qilish kerak:

- barcha ta'lim oluvchilar ishtirok etishi uchun imkoniyat yaratish;
- “o'ng qo'l” qoidasi (qo'lini ko'tarib, ruhsat olgandan so'ng so'zlash)ga rioya qilish;
- fikr-g'oyalarni tinglash madaniyati;
- bildirilgan fikr-g'oyalarning takrorlanmasligi va o'zaro hurmat.

“Bahs-munozara” metodining bosqichlari quyidagilardan iborat:

1. Ta'lim beruvchi munozara mavzusini tanlaydi va shunga doir savollar ishlab chiqadi.
2. Ta'lim beruvchi ta'lim oluvchilarga muammo bo'yicha savol beradi va ularni munozaraga taklif etadi.
3. Ta'lim beruvchi berilgan savolga bildirilgan javoblarni, ya'ni turli g'oya va fikrlarni yozib boradi yoki bu vazifani bajarish uchun ta'lim oluvchilardan birini kotib etib tayinlaydi. Bu bosqichda ta'lim beruvchi ta'limoluvchilarga o'z fikrlarini erkin bildirishlariga sharoit yaratib beradi.
4. Ta'lim beruvchi ta'lim oluvchilar bilan birgalikda bildirilgan fikr va g'oyalarni guruhlariga ajratadi, umumlashtiradi va tahlil qiladi.
5. Tahlil natijasida qo'yilgan muammoning eng maqbul yechimi tanlanadi.



“Bahs-munozara” metodining tuzilmasi

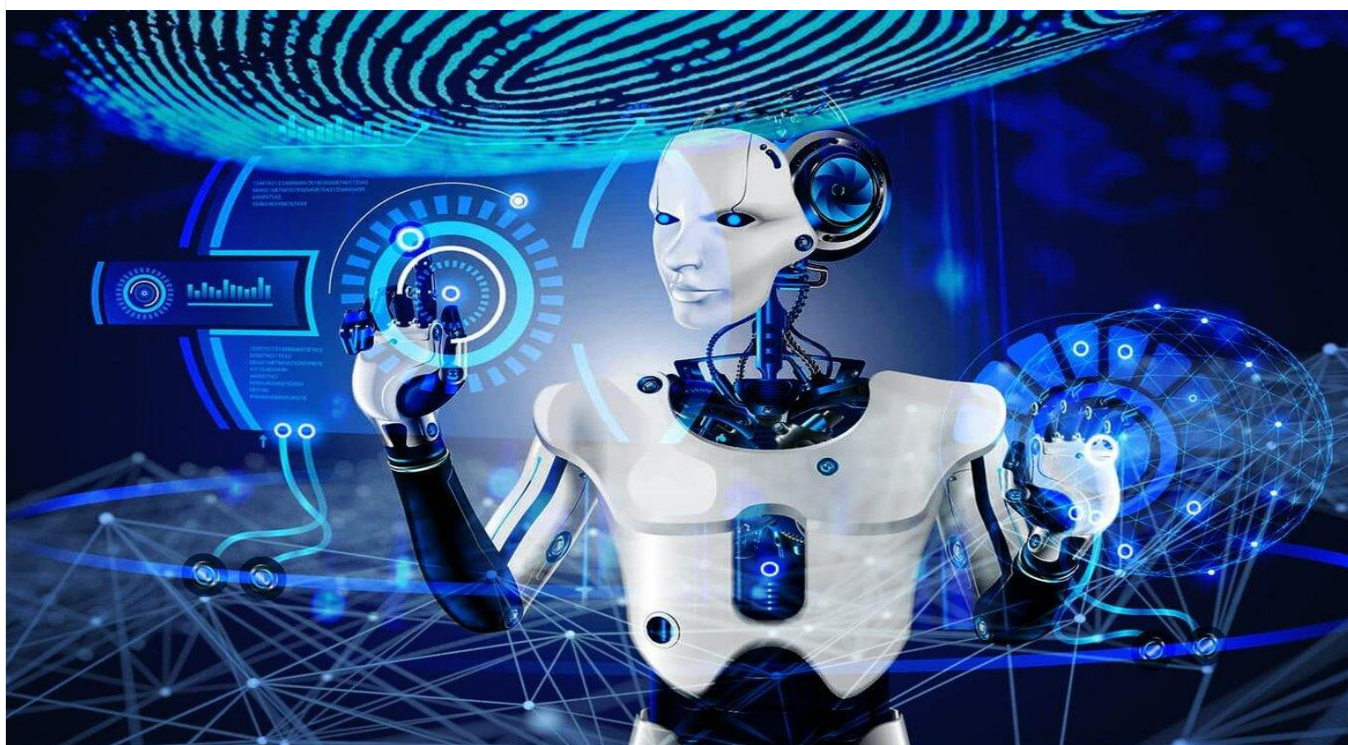
“Bahs-munozara” metodining afzalliklari:

- ta'lim oluvchilarni mustaqil fikrlashga undaydi;
- ta'lim oluvchilar o'z fikrining to'g'riligini isbotlashga harakat qilishiga imkoniyat yaratiladi;
- ta'lim oluvchilarda tinglash va tahlil qilish qobiliyatining rivojlanishiga yordam beradi.

“Bahs-munozara” metodining kamchiliklari:

- ta'lim beruvchidan yuksak boshqarish mahoratini talab etadi;
- ta'lim oluvchilarning bilim darajasiga mos va qiziqarli bo'lgan mavzu tanlash talab etiladi.





NAZARIY MASHG'ULOTLAR



**1-mavzu: INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI FANINI
O'QITISHDA 4-K KO'NIKMALARINI SHAKLLANTIRISH METODIKASI.
(2 soat nazariy).**

Sillabus

Maqsad: Informatika va axborot texnologiyalari fanini o'qitish jarayonida 4K modelini qo'llash imkoniyatlarini o'rganish bo'yicha ma'lumotlar, metodik tavsiyalar berish.

Kutilayotgan natija: Informatika va axborot texnologiyalari fani fanlarini o'qitishda 4K modeli kritik, kreativ fikrlash, kommunikativlik va kollaboratsiya jarayonlarini to'g'ri qo'llay olish, o'yin va interfaol metodlar asosida tatbiq eta olish hamda XXI asr ko'nikmalarini shakllantirish.

2.3.1. Mavzu: INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI FANINI O'QITISHDA 4-K KO'NIKMALARINI SHAKLLANTIRISH METODIKASI

Fan nomi:	Informatika va axborot texnologiyalari
Fan turi:	“4k ko'nikmalarini shakllantirish metodikasi” moduli
Fan kodi:	2.3
O'quv yili:	2024
Ta'lim shakli:	Kunduzgi
Ma'ruza	2 soat
Baholash shakli:	Diagnostik
Fan tili	O'zbek

Mavzuning maqsadi (MM)	
MM1	XXI asr ko'nikmalari va turlari. 4K-kollaboratsiya, kommunikatsiya, kritik va kreativ fikrlash ko'nikmalarining izohi, ularning domenlari va xususiyatlari, ulardan ko'zlangan maqsad va vazifalar tahlili.

Mavzuni o‘zlashtirish uchun boshlang‘ich bilimlar		Metodlar.Vaqt
DTS	Umumiy o‘rta ta’limning Davlat ta’lim standartlari	Tushuntirish, Aqliy hujum. 5 daqiqa
MD	XXI asr ko‘nikmalari va turlari. 4K-kollaboratsiya, kommunikatsiya, kritik va kreativ fikrlash ko‘nikmalarining izohi, ularning domenlari va xususiyatlari, ulardan ko‘zlangan maqsad va vazifalar tahlili.	
Ta’lim natijalari (TN)		
	<i>Bilimlar jihatidan:</i>	
TN1	XXI asr ko‘nikmalari va kritik va kreativ fikrlash ko‘nikmalarining izohi, ularning domenlari va xususiyatlari, ulardan ko‘zlangan maqsad va vazifalar tahlili.	Assisment, Savol-javob 10 daqiqa
TN2	Informatika va axborot texnologiyalari fanini o‘qitishda	

	qo'llaniladigan zamonaviy yondoshuvlar.	
TN3	XXI asr ko'nikmalari va turlari. 4K-kollaboratsiya, kommunikatsiya	
	<i>Ko'nikmalar jihatidan:</i>	
TN4	Berilgan bilimlardan foydalanib, pedagogik vaziyat va hodisalarni kuzatib borish, ularni tahlil qila oladi;	4-ta guruhga bo'linadi vazifalar beriladi 15 daqiqa
TN5	XXI asr ko'nikmalari va kritik va kreativ fikrlash ko'nikmalarining izohi, ularning domenlari va xususiyatlari, ulardan ko'zlangan maqsad va vazifalar tahlili;	
TN6	Dars vaqtini oqilona rejalashtirish, darsning maqsad, shakl va usullarni aniqlaydi;	
TN7	ularning domenlari va xususiyatlari, ulardan ko'zlangan maqsad va vazifalar tahlili	

Mavzu mazmuni	
Ushbu bo'limda olingan nazariy bilimlar natijasida XXI asr ko'nikmalari va turlari. 4K-kollaboratsiya, kommunikatsiya, kritik va kreativ fikrlash ko'nikmalarining izohi, ularning domenlari va xususiyatlari, ulardan ko'zlangan maqsad va vazifalar tahlili hamda ularning tahlil qiladi.	Ma'ruza, kichik ma'ruza, Aqliy hujum Kichik guruhlarda ishlash 30 daqiqa
O'zlashtirilgan bilimlar natijasidamuammoli ta'limning ilmiy-nazariy asoslari. Muammoli o'qitishning evristik usullar va ularni ijodiy tafakkurni rivojlantirishdagi roli. O'quv va ilmiy muammolarning bir-biridan farqi. Muammoli ta'lim jarayonida o'qituvchiga qo'yiladigan talablar. Muammoli vaziyat yaratish usullarga ega bo'ladi.	Bahs-munozara 20 daqiqa
<p style="text-align: center;">Foydalangan adabiyotlar:</p> <p>1. O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida». O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 29 apreldagi PF-5712-sonli Farmoni.</p> <p>2. «Yoshlarni ilm-fan sohasiga jalb etish va ularning tashabbuslarini qo'llab-quvvatlash tizimini takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida». O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 30 avgustdagi PQ-4433-sonli Qarori.</p> <p>3. Madjidov R.R. "Informatika fanini o'qitish metodikasi" fani bo'yicha o'quv qo'llanma. – T.: Iqtisodiyot, 2019-yil, 149-bet.</p> <p>4. Begimkulov U. Sh. Pedagogik ta'limni axborotlashtirish: nazariya va amaliyot. Monografiya. – Toshkent: FAN, 2011. – 232 b.</p> <p>5. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 25-yanvardagi "Xalq ta'limi sohasidagi ilmiy-</p>	

tadqiqot faoliyatini qo'llab quvvatlash hamda uzluksiz kasbiy rivojlantirish tizimini joriy qilish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-4963-son Qarori.

6. <https://www.undergraduate.study.cam.ac.uk/courses/computer-science> - Kembrij universiteti Informatika fanlari.

7. Xalq ta'limi vazirining "Davlat ta'lim talablarini tasdiqlash to'g'risida"gi 121-sonli buyrug'i. 2022-yil 20-aprel

8. Fayziyeva M. R. "Informatika va axborot texnologiyalari": umumiy o'rta ta'lim maktablarining 9-sinfi uchun darslik: M. R. Fayziyeva, D. M. Sayfurov. - Toshkent: "Tasvir", 2020. - 112 b.

9. Fayziyeva M. R. Informatika va axborot texnologiyalari: umumiy o'rta ta'lim maktablarining 9-sinfi uchun darslik: M. R. Fayziyeva, D. M. Sayfurov, N. S. Xaytullayeva - Toshkent: Tasvir, 2020. - 112 b.

10. F. M. Fayziyeva, D. M. Sayfurov, R. K. Atamuratov, F. R. Tursunova, S. X. Dottoyev, M. N. Tilovova. "Informatika va axborot texnologiyalari": umumiy o'rta ta'lim maktablarining 10-sinfi uchun darslik: -Toshkent: Respublika ta'lim markazi, 2021. -269 b.

11. N. S. Xaytullayeva, F. M. Fayziyeva, D. M. Sayfurov, S. A. Normatov, S. X. Dottoyev, Z. X. Maxmadaliyev "Informatika va axborot texnologiyalari": umumiy o'rta ta'lim maktablarining 11-sinfi uchun darslik: -Toshkent: Respublika ta'lim markazi, 2021. - 340 b

12. <http://khanacademy.org> – Xan akademiyasi masofaviy ta'lim portal.

13. <https://smartland.maktab.uz/> – Ta'lim o'yinlari

14. <https://scratch.mit.edu/> – Scratch dasturlash muhiti.

15. <https://www.udemy.com/> – Onlayn kurslar.

16. <http://kopilkaurokov.ru> O'qituvchilar uchun sayt.

17. <https://www.oecd.org> – Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti.

18. <https://maktab.uz> – Videodarsliklar kutubxonasi.

19. <https://bilimland.uz> – O'rta ta'limning yangilangan mazmuni o'quv dasturiga muvofiq ishlab chiqilgan maktab fanlari bo'yicha interaktiv darslar.

20. <http://khanacademy.org> – Xan akademiyasi masofaviy ta'lim portal.

21. <https://smartland.maktab.uz/> – Ta'lim o'yinlari

<https://scratch.mit.edu/> – Scratch dasturlash muhiti.

Qo'shimcha adabiyotlar:

1. [What is Career Readiness? www.naceweb.org](http://www.naceweb.org). Дата обращения: 18 июня 2021. [Архивировано](#) 17 июня 2021 года.
2. ↑ Carrie Johnson. [Employers Judge Recent Graduates Ill-Prepared for Today's Workplace, Endorse Broad and Project-Based Learning as Best Preparation for Career Opportunity and Long-Term Success](#) (англ.). Association of American Colleges & Universities (19 января 2015). Дата обращения: 18 июня 2021. [Архивировано](#) 12 июня 2021 года.
3. ↑ [Definition of soft skills | Dictionary.com](#) (англ.). www.dictionary.com. Дата обращения: 18 июня 2021. [Архивировано](#) 24 июня 2021 года.
4. ↑ *Workforce connections: Key soft skills that foster youth workforce success*. [Child Trends](#). Дата обращения: 25 января 2017. [Архивировано](#) 15 октября 2016 года.
5. ↑ Зайцева К.С. [Формирование компетенций «4К» \(критическое мышление, креативность, коммуникация, коллаборация\) обучающихся профессиональных образовательных организаций: Методические рекомендации](#) / руководитель разработки Панов Н.А.; ГБУ ДПО Санкт-Петербургская академия постдипломного педагогического образования. — СПб., 2021. — 34 с.
6. ↑ [What is hard skills? - Definition from WhatIs.com](#) (англ.). [SearchCIO](#). Дата обращения: 18

- июня 2021. [Архивировано](#) 18 июня 2021 года.
7. ↑ *Cross-Country Survey on Soft Skills Mostly Required by Companies to Medium/High Skilled Migrants. Methodological approach for a common framework of So Skills at work* (сентябрь 2015). Дата обращения: 24 января 2017. [Архивировано](#) 16 мая 2017 года.
 8. ↑ [Гибкие навыки для стабильной жизни](#). vc.ru 06.11.2019
 9. ↑ [Developing Soft Skills Chapter Exam](#). Study.com. Дата обращения: 7 августа 2018. [Архивировано](#) 7 августа 2018 года.
 10. ↑ *Nikoletta Bika. How to assess soft skills in an interview*. Дата обращения: 7 августа 2018. [Архивировано](#) 7 августа 2018 года.
 11. ↑ [Google Trends](#) (недоступная ссылка — [история](#)). Google Trends. Дата обращения: 18 июня 2021.

2.3 modul. INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI FANINI O'QITISHDA 4-K KO'NIKMALARINI SHAKLLANTIRISH METODIKASI.

2.3.1-mavzu: INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI FANINI O'QITISHDA 4-K KO'NIKMALARINI SHAKLLANTIRISH. (2 soat nazariy).

Reja:

1. XXI asr ko'nikmalari va turlari haqida umumiy tushuncha.
2. 4K-kollaboratsiya, kommunikatsiya, kritik va kreativ fikrlash ko'nikmalarining izohi, domenlari va xususiyatlari.
3. 4K-kollaboratsiya, kommunikatsiya, kritik va kreativ fikrlash ko'nikmalaridan ko'zlangan maqsad va vazifalar tahlili.
4. Fanni o'qitishda, sinflar kesimida kritik (tanqidiy) va kreativ fikrlash ko'nikmasini rivojlantirishning zamonaviy strategiyalari va metodlaridan foydalanish.

Tayanch so'zlar: XXI asr ko'nikmasi, 4 “K” modeli, kollaboratsiya, kommunikatsiya, kritik fikrlash, kreativ fikrlash, ijodkorlik, savodxonlik, XXI asrda muvaffaqiyatga erishish standartlari.

2.3.1. XXI ASR KO'NIKMALARI VA TURLARI HAQIDA UMUMIY TUSHUNCHA.

XXI asr ko'nikmalari (21CS) hozirgi kunda butun dunyo bo'ylab ta'lim tizimlarida ta'lim maqsadlari sifatida mustahkam o'rnashgan, ammo ularning o'qitish va baholash amaliyotida amalda qo'llanilishi ortda qolmoqda. To'g'ri javob berishdan ko'ra, qanday qilib javob olishni birinchi o'ringa qo'yadigan ushbu o'quv maqsadlari ta'lim tizimlari oldiga yangi muammolarni qo'ymoqda va bunga yangi yechimlar izlanmoqda.

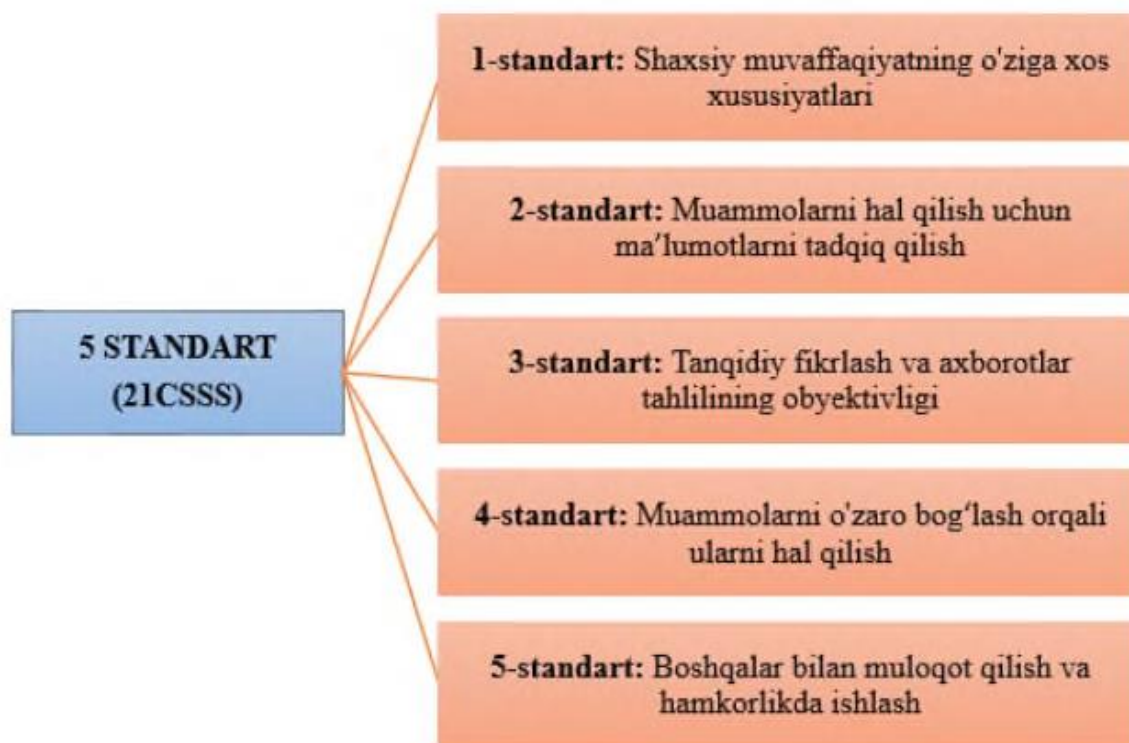
Kelgusi avlod kelajakda hatto, bugungi kunda mavjud bo'lmagan kasblarda ishlaydi. O'quvchilarga nimani o'ylashni emas, qanday o'ylashni o'rgatishga ularni tayyorlash ta'limning oldida turgan bugungi kun talabidir. Shu sababli, ta'lim tizimlari o'quvchilarning o'z bilimlarini qo'llash zarurligiga tobora ko'proq e'tibor qaratayotgani sababli, 21CSga e'tibor kuchaydi. Ta'limda o'quvchilarda 21CS ning shakllanganligi nisbatan kam baholagan.

Hozirda biz buni baholashga qay darajada erishayapmiz? Javobi oddiy: biz bunga deyarli erishmayapmiz. XXI asr ko'nikmalari nima? Ular XXI asrda muvaffaqiyatga erishish uchun zarur bo'lgan muhim hayotiy ko'nikmalardir. XXI asr ko'nikmalari bilimlar iqtisodiyotida eng ko'p talab qilinadigan ko'nikmalardir.

Bu ko'nikmalarning barchasi yuqori darajadagi fikrlashga asoslangan. Bu ko'nikmalarni qanday qilib egallash va eng muhimi bu ko'nikmalarga erishilganligini qanday qilib baholash mumkin? Buning uchun XXI asrda muvaffaqiyatga erishish uchun mavjud bo'lgan malaka standartlarini (21st Century Success Skills Standarts, 21CSSS) ko'rib chiqishimiz lozim, chunki bu malaka standartlaridan baholash uchun me'zonlarni aniqlashtirib olishda foydalanish mumkin.

Bu standartlar o'quvchilarning maktabdan ishga (ish faoliyatiga) muvaffaqiyatli o'tishlari uchun zarur bo'lgan asosiy shaxsiy fazilatlar, bilim va ko'nikmalarga qaratilgan.

XXI asrda muvaffaqiyatga erishish uchun beshta standart mavjud bo'lib, ular:



1-rasm. XXI asrda muvaffaqiyatga erishish standartlari.

Bugungi shiddatli globallashuv jarayonida ijodkor, keng dunyoqarash va tafakkurga ega bo'lgan yoshlarni tarbiyalash masalasi har qachongidan ham ko'ra muhim maqsadga aylangan. Shu maqsadga amalga oshirish uchun ta'lim tizimiga xalqaro tajribalardan o'tgan, natijaviyligi yuqori darajada bo'lgan yangi innovatsion yondashuvlar joriy qilinmoqda. Boshlang'ich ta'limni innovatsion yondashuvlar asosida tashkil etishda Singapur, Xitoy, Angliya, Finlandiya, Estoniya kabi ta'lim tizimi rivojlangan mamlakatlarning tajribalari o'zganildi. O'ragnishlar natijasida bu mamlakatlarda o'quvchilarda "4K" tamoyilini o'z ichiga olgan XXI asr ko'nikmalarini rivojlantirishga asosiy e'tibor qaratilishi aniqlandi(**1-rasm qarang**). Natijada esa bu mamlakatlar PISA, PIRLS kabi xalqaro reytinglarda yuqori o'rinnlarni egallagan.

Darslik va o'quv-metodik qo'llanmalarni nashrga tayyorlashda ularni mazmun va sifat jihatidan xalqaro talablarga qay darajada javob bera olishiga yanada jiddiy e'tibor qaratilmoqda, amaliyotchi o'qituvchilar, fan metodistlari hamda salohiyatli olimlar tomonidan chuqur ekspertizadan o'tkazildi.

Darsliklarni tayyorlashda o'quvchilarning yoshi va psixo-fiziologik xususiyatlari alohida inobatga olindi. Darslik mazmunida mavjud bo'lgan takrorlanishlar bartaraf etilib, xalqaro tajribaga tayangan holda darslikning dizayni va foto-illyustratsiyalariga o'zgartirish kiritildi. Yana bir e'tiborli holat shuki, fanlar kesimida fanlararo bog'liqlik hamda sinflararo uzviylik ta'minlanishiga yanada jiddiy e'tibor qaratildi. Darslik va o'quv metodik adabiyotlarning yangi avlodini yaratishda ular mazmuniga xalqaro baholash dasturi -TIMSS, PIRLS talablari o'quvchilar yoshiga mos tarzda chuqurroq singdiriladi.

XXI-asr sinfidagi eng yaxshi 10 ta mahorat

XXI-asrda har bir o'quvchiga qanday ko'nikmalar kerak? Mana, O'quvchilar XXI-asr sinfida akademik mukammallikka, hayrat tuyg'usiga va quvonchli, muvaffaqiyatli kelajakka yo'l ochish uchun o'zlashtiradigan 10 ta eng yaxshi ko'nikmalar.

1. Birgalikda muammolarni hal qilish

O'quvchilar [muammolarni hal qilish orqali o'rganadilar](#). O'rganishning ajoyib usuli - muammolarni birlashgan, hamkorlikdagi birlik sifatida hal qilish uchun jamoa bo'lib samarali ishlashdir. Bir maqsad sari birgalikda harakat qilish insoniyat jamiyatiga xos xususiyatdir. Stenfordda o'tkazilgan bir tadqiqot shuni ko'rsatdiki, birgalikda ishlashga tayyor bo'lgan ishtirokchilar yolg'iz ishlaydiganlarga qaraganda [64% ko'proq vazifa ustida ishlashda davom etishgan](#). XXI-asr o'quv dasturida guruhlar muammolarni hal qilish uchun har bir shaxsning kuchli tomonlariga tayanadigan jamoaviy loyihalarga urg'u beriladi. Ushbu model o'quvchilarni yangi g'oyalar va qarama-qarshi qarashlarni ochib beradi, shu bilan birga jamoaviy aqlning kuchini namoyish etadi.

2. Ijodkorlik

XXI-asr ta'limi O'quvchilarga an'anaviy ijodiy mashg'ulotlardan tashqari ijodiy mushaklarini chayqash imkoniyatini beradi. Qadimgi muammoga yangi yechim topish yoki kundalik hodisani tushuntirishning boshqa yo'lini topish uchun ishlaydimi, O'quvchilar doimo muammolar va loyihalarga o'zlarining yondashuvlarini topadilar.

Hayotning keyingi bobi nima bo'lishidan qat'i nazar, ijodkorlik yoshlar ongini fanlar bo'ylab va ilgari qilingan narsalardan tashqari fikrlashga undash uchun muhim vositadir. Darhaqiqat, bir tadqiqot shuni ko'rsatdiki, [kollejdah tahsil olgan mutaxassislarning 78 foizi ijodkorlik](#) ularning martaba uchun juda muhimligini aytishadi.

3. Amaliy o'rganish

XXI asr mahoratlari sinfidagi O'quvchilar qo'llarini iflos qilishdan qo'rqmaydilar. Ular darslik materiallarini real hayot stsenariylariga tarjima qilishda muvaffaqiyat qozonishadi, bunda o'qituvchilar ijodkorlik, tajriba va sinov va xatolikni rag'batlantiradi. XXI-asr o'quv dasturi san'at studiyasi va ilmiy laboratoriyadan tashqari amaliy ta'limni oladi.

O'rta maktabning ingliz tili darsida o'quvchilar paypoq qo'g'irchoqlarini yaratadilar va "Tobermory" qisqa hikoyasini namoyish etadilar. Yevropa tarixi darsi frantsuz inqilobi haqidagi hikoyani tasvirlash uchun futbolkalarni bezatadi. Amaliy o'rganish kurs ishlarini faol, loyihaga asoslangan tadbirlar orqali shu yerda va hozirga olib keladi.

4. Madaniy kompetensiya

Bizning xilma-xil, doimo o'zgarib turadigan dunyomizda XXI-asr sinfida boshqa madaniyatlarni qadrlashdan tashqari, madaniy kompetensiya ko'nikmalariga urg'u berilishi juda muhimdir. AQSh aholini ro'yxatga olish ma'lumotlariga ko'ra, 2044 yilga kelib, ozchilik aholisi 50% dan oshadi va AQSh aholisi ko'pchilik ozchilikka aylanadi. XXI-asr mahoratlari sinfida barcha shaxslar boshqa kelib chiqishi O'quvchilari bilan muloqot qilish va madaniy immersiv tajribalarda ishtirok etish imkoniyatiga ega. Bu ko'nikmalar juda muhim bo'ladi, chunki O'quvchilar global miqyosda kelajakdagi o'sishga yordam beradi.

5. Samarali yozma va og'zaki muloqot

O'quvchilar faol tinglashni, muhokamani tashkil etish va ifodalashni, ma'lumotni taqdim etishni va fikrlarni hurmat bilan bahslashishni o'rganadilar. Muloqot qobiliyatlari "berilgan" sifatida ko'rilmaydi. Gapirish va yozishda samarali muloqot o'quvchilarni mavzu yoki muammo haqida o'zlarining tiz cho'kkan reaksiyalari yoki tasavvurlaridan tashqari o'ylashga undaydigan tadbirlar orqali rag'batlantiriladi va rivojlantiriladi. G'oyalarni aniq va samarali ifoda etish muvaffaqiyat uchun juda muhim, chunki [ish beruvchilarning 73% dan ortig'i](#) kuchli muloqot qobiliyatiga ega nomzodlarni qidirayotganini ko'rsatadi.

6. Axloqiy qaror qabul qilish

7. Siz har kuni 35 000 ga yaqin qarorlar qabul qilasiz, eng oddiydan murakkabroq tanlovlargacha. XXI-asr o'quv dasturi O'quvchilarga hurmat, adolat, tenglik va mehribonlik kabi axloqiy omillarni hisobga olgan holda qaror qabul qilish jarayonini qanday boshqarishni o'rgatadi. O'quvchilar har kuni qabul qiladigan kichik qarorlar boshqalarga qanday ta'sir qilishini o'rganadilar. Xarakterni shakllantirish XXI-asr mahorat sinfining asosidir.

8. Axborot va media savodxonligi

Bizning dunyomiz axborot bilan to'yingan. XXI-asr sinfida O'quvchilar fakt va raqamlarni qanday izohlashni o'rganadilar va Internetda chop etilgan ma'lumotlarning ishonchliligiga shubha qilishadi. Stanford Oliy ta'lim maktabida o'tkazilgan tadqiqot shuni ko'rsatdiki, o'rta maktab, o'rta maktab va kollej o'quvchilarining aksariyati onlayn ommaviy axborot vositalari, jumladan, soxta xabarlar [haqida tanqidiy fikr yuritish uchun kurashmoqda](#). Media va axborot savodxonligi ko'nikmalari fanlararo xususiyatga ega va O'quvchilar barcha fanlarni o'rganishlari uchun zarurdir.

9. Etakchilik

Bugungi dunyo kuchli yetakchilarga muhtoj. [XXI-asr mahoratlari sinfi](#) tinglash, konsensusni o'rnatish, tashkil etish va guruhni harakatga undash bilan bog'liq etakchilik qobiliyatlarini rivojlantirishga qaratilgan. O'quvchilar o'zlaridan tashqari biror narsa uchun javobgarlik nimani anglatishini bilib oladilar. Menejerlarning 47 foizi [hech qanday tayyorgarliksiz o'z lavozimlariga qadam qo'yganini](#) hisobga olsak, etakchilik ko'nikmalarini rivojlantirish O'quvchilarning kollejga va butun dunyoga kirishi bilan sezilarli darajada to'lanadi.

10. Tanqidiy fikrlash

XXI-asr ko'nikmalari sinfi [tanqidiy fikrlash](#), izlanish va fikr yuritishni rag'batlantirish uchun savollar berishga qaratilgan. Barcha kurslarda O'quvchilar muammolarni hal qilish va loyihalarni bajarish uchun g'oyalarni baholaydilar, sintezlaydilar va tarjima qiladilar. O'qituvchilar, shuningdek, O'quvchilarni fikrlash va izlanish qobiliyatlarini rivojlantirishga undaydilar. Yaxshi ishlab chiqilgan fikrlar va muammolarga turli tomonlardan yondashish kutilmoqda. O'quvchilar ma'lumotni so'roq qilishadi va tahlil qilishadi - bu tobora muhim ko'nikma - shunchaki fakt va raqamlarni yodlashdan ko'ra.

11. Shaxsiy mas'uliyat va tashabbus

XXI-asr sinfidagi o'quvchilar o'z ta'limini egallashlari va loyihalarga mustaqil ravishda kirishlari kerak. Har doim o'zgaruvchan sharoitlarda moslashuvchan bo'lish muvaffaqiyat uchun muhim mahoratdir. Agar topshiriq yoki faoliyat rejalashtirilganidek ketmasa, o'quvchilar kamtarlik ko'rsatishga va to'siqlarga ijobiy, samarali munosabatda bo'lishga da'vat etiladi. Bizning jadal rivojlanayotgan jamiyatimizda o'zgarishlarga moslashish qobiliyati doimo yuqori talabga ega bo'ladi.

Nazorat savollari:

1. Hozirda biz buni baholashga qay darajada erishayapmiz?
2. XXI asr ko'nikmalari nima?
3. XXI asr ko'nikmalariga qaysi ko'nikmalar kiradi?
4. XXI asrda muvaffaqiyatga erishish standartlari nechta?
5. 4 K modeli qanday?
6. Qanday XXI-asr sinfidagi eng yaxshi 10 ta mahorat bor?
7. Kreativlik (Ijodkorlik) ko'nikmasi domenlari qanaqa?
8. Muloqot qilish ko'nikmasi mohiyati nimada?
10. Jamoaviy ishlash ko'nikmasi qanday shakllanadi?
11. Tanqidiy fikrlash deganda nimani tushunasiz?

12. Shaxsiy mas'uliyat va tashabbus deganda nimani tushunasiz?

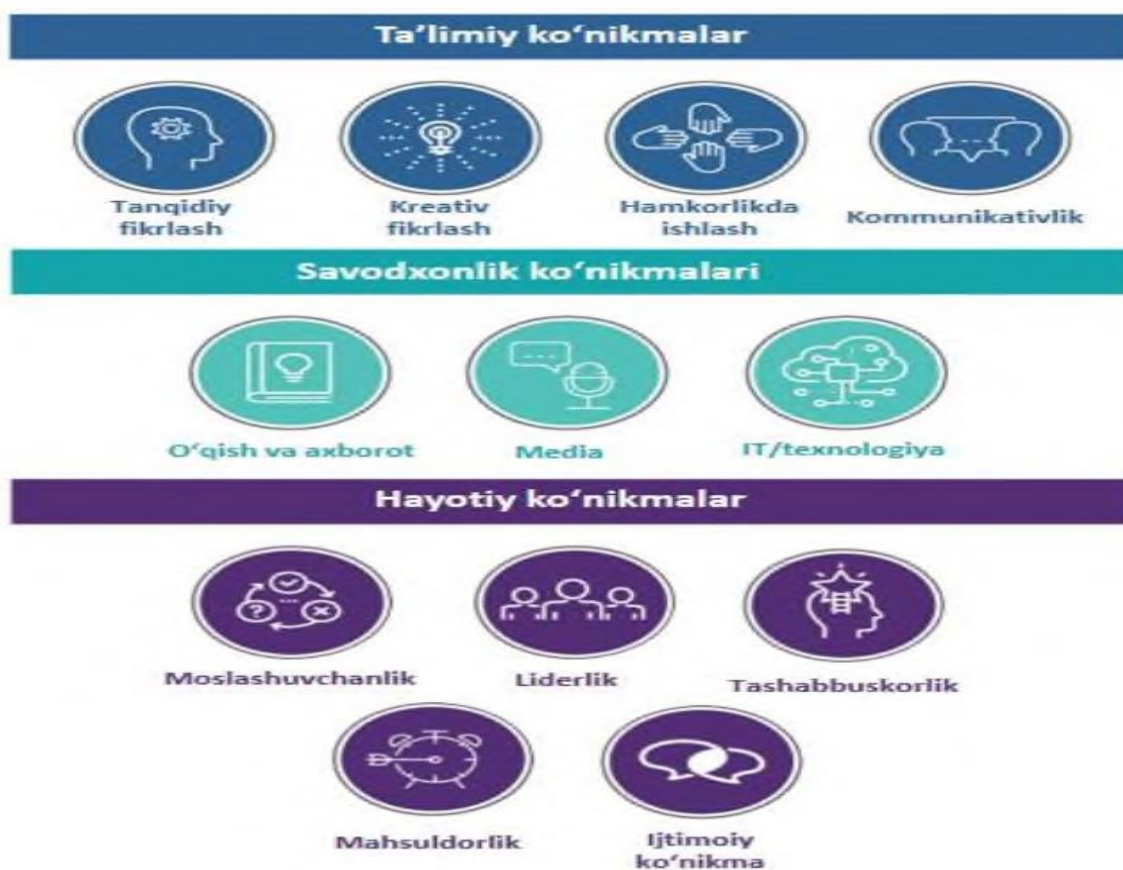
2.3.2. 4K-KOLLABORATSIYA, KOMMUNIKATSIYA, KRITIK VA KREATIV FIKRLASH KO'NIKMALARINING IZOHI, DOMENLARI VA XUSUSIYATLARI.

Biz raqamli texnologiyalar asrida, ta'lim karyerada muvaffaqiyat qozonishning, turmush farovonligini oshirishning bosh omiliga aylangan davrda yashayapmiz. Zamonaviy ta'lim bizning nafaqat bilim va ko'nikmalarimizni belgilab beruvchi mezon, balki bizning dunyoqarashimizni, bizning dunyo taraqqiyotiga qo'shadigan hissamizni ham aks ettiruvchi muhim qadriyatdir.

Bugungi kundagi ta'lim faqatgina kurs va leksiylar to'plamidangina iborat emas. Endilikda u mustaqil ta'lim, elektron texnologiyalar va dars o'tishning ilg'or metodikalari konsepsiyasini o'z ichiga oladi. Hozirgi kunda o'quvchilar axborot olish va uni samarali o'zlashtirish uchun axborot texnologiyalaridan foydalanishni o'rganib olishdi.

Zamonaviy ta'lim dunyodagi tinimsiz o'zgarishlarga ko'nikkan, turli muammo va to'siqlarga tayyor turadigan professionallarning yangi avlodini shakllantirmoqda (**2-rasm qarang**). Bunday ta'lim o'quvchilarni nafaqat amaliy ko'nikmalar bilan, balki o'quvchilarga bugungi kunda zarur bo'lgan zamonaviy kompetensiyalarni rivojlantirishga yordam beradigan o'quv texnikalari bilan ta'minlaydi.

Zamonaviy kompetensiyalarni rivojlantirishning amaliy ko'nikmalari:

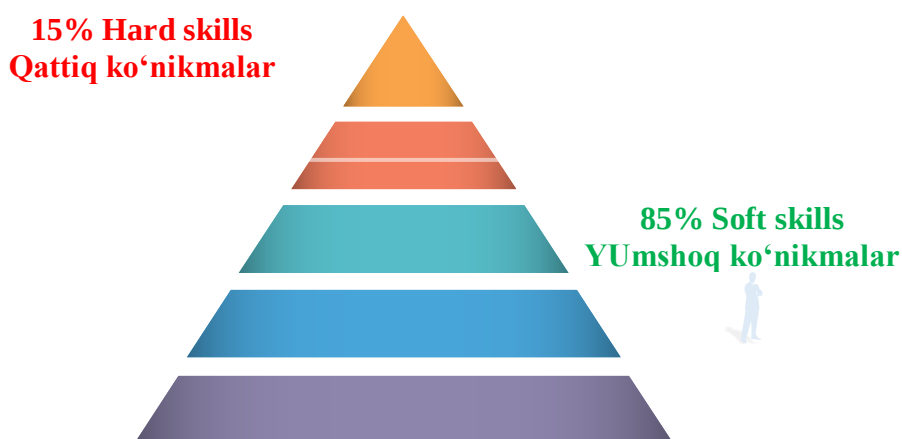


2-rasm. XXI asr ko'nikmalari

Bugungi kundagi ta'lim faqatgina kurs va leksiylar to'plamidangina iborat emas. Endilikda u mustaqil ta'lim, elektron texnologiyalar va dars o'tishning ilg'or metodikalari konsepsiyasini o'z ichiga oladi. Hozirgi kunda o'quvchilar axborot olish va uni samarali o'zlashtirish uchun axborot texnologiyalaridan foydalanishni o'rganib olishdi. Zamonaviy ta'lim dunyodagi tinimsiz o'zgarishlarga ko'nikkan, turli muammo va to'siqlarga tayyor turadigan professionallarning yangi avlodini shakllantirmoqda. Bunday ta'lim o'quvchilarni nafaqat amaliy ko'nikmalar bilan, balki o'quvchilarga bugungi kunda zarur bo'lgan zamonaviy kompetensiyalarni rivojlantirishga yordam beradigan o'quv texnikalari bilan ta'minlaydi.

Bugun dunyoda "ijtimoiy ko'nikmalar"ga (soft skills) ega bo'lgan mutaxassislariga ehtiyoj ortib, ayni paytda "kasbiy ko'nikmalar" (hard skills) o'zining birinchi darajali ahamiyatini yo'qotib bormoqda(2-rasm qarang).

Garvard tadqiqotlariga ko'ra, ishdagi muvaffaqiyat ko'nikmalarga bog'liq:



3-rasm. XXI asr muvaffaqiyat ko'nikmalari.

Zamonaviy Liderning Top- ko'nikmalari (SOFT SKILLS).

Moslashuvchan ko'nikmalar, ko'pincha yumshoq ko'nikmalar shaxsiy fazilatlar bilan chambarchas bog'liq bo'lgan umumiy ko'nikmalar to'plamidir; har qanday kasbda muhim ahamiyatga ega.



4-rasm. Zamonaviy Liderning Top- ko'nikmalari.

Moslashuvchan yoki transprofessional ko'nikmalar (shuningdek, ingliz tilidagi yumshoq qobiliyatlardan olingan) shaxsiy fazilatlar bilan chambarchas bog'liq bo'lgan umumiy ko'nikmalar to'plamidir; har bir kasbda u yoki bu tarzda muhim.

Yumshoq ko'nikmalar tanqidiy fikrlash, muammolarni hal qilish, notiqlik, ishbilarmonlik bilan muloqot qilish, jamoada ishlash, raqamli muloqot, faoliyatni tashkil etish kabi ko'rib chiqiladi, ularga etakchilik qobiliyatlari darajasi, mehnat odob-axloqi, intizom, mas'uliyat hissi ham ta'sir qiladi.[1] [2][3] [4].

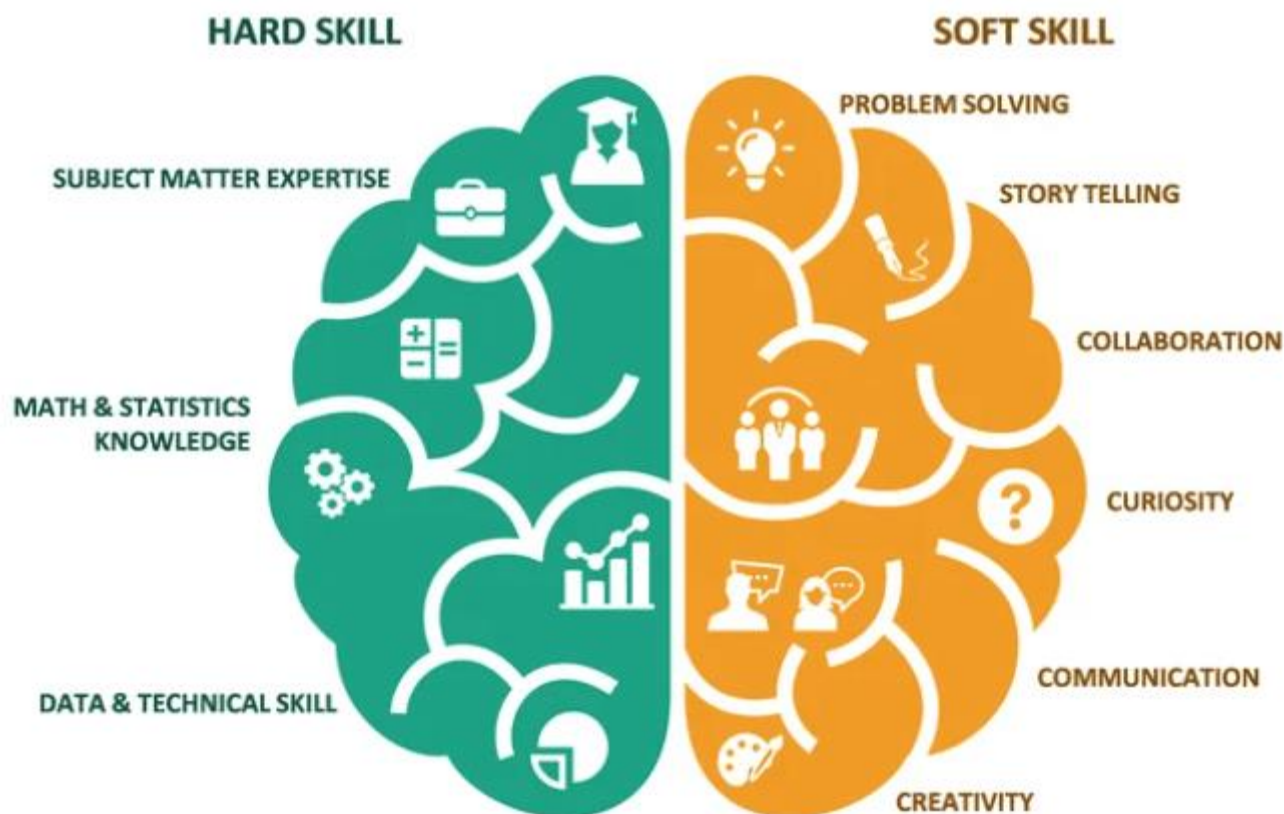


5-рasm. Zamonaviy Liderning Top- ko'nikmalari.

Hozirgi vaqtda (2022 yilga kelib) kelajakning to'rtta asosiy yumshoq ko'nikmalari (4K ko'nikmalari) mavjud: ijodkorlik, muloqot, hamkorlik va tanqidiylik[5].

Yumshoq ko'nikmalardan farqli o'laroq, o'zlashtirish qiyinroq va unchalik keng qo'llanilmaydigan yuqori maxsus kasbiy bilimlar (qattiq ko'nikmalar) hisobga olinadi[6].

Yumshoq ko'nikmalar ta'rifining tabiati shundaki, ularni ob'ektiv o'rganish mumkin emas[7]. Ular ko'p jihatdan ma'lum bir shaxsning shaxsiy xususiyatlariga bog'liq: uning tafakkuri, fikrlash tarzi, boshqa odamlarga munosabati va umuman hayotga qarashlari[8]. Biroq, bugungi kunda ma'lum bir ko'nikmalar guruhi uchun ularning rivojlanish darajasini baholashga yordam berish uchun testlar va suhbatlar o'tkaziladi [9] [10].



6-rasm. Zamonaviy Liderning Top- ko'nikmalari.

Bu atama rivojlangan mamlakatlarda 2000-yillardan keyin keng qo'llanila boshlandi[11].

Hozirgi rivojlanayotgan dunyoda texnikaning uzluksiz rivojlanishi, ishlab chiqarishni avtomatlashtirish, shaxsiy kompyuterlarning keng tarqalishi va aksariyat kasblarning umumiy kompyuterlashtirilganligi tufayli bu kasbning ahamiyati ortib bormoqda. Dasturchi bizning zamonamizning deyarli har qanday ishchi guruhida talabga ega bo'ladi.

Mutaxassisligi bo'yicha dasturchilar tizimli, amaliy va veb-dasturchilarga bo'linadi. Amaliy dasturchilar turli xil dasturlar va ilovalarni yozadilar (o'yinlar, masalan, mashhur Angry birds o'yini, ofis ilovalari, masalan, Microsoft Office Word va boshqalar). Tizim dasturchilari operatsion tizimlarni yaratadilar (masalan, Android yoki iOS). Veb-dasturchilar Internet saytlari va ushbu saytlarning ishlashini ta'minlaydigan dasturlarni ishlab chiqadilar.

Qobiliyatlar (talablar)

Tizimli fikrlash: vaziyatni turli tomonlardan ko'rib chiqish va barcha mumkin bo'lgan sharoitlarni hisobga olish istagi

Ehtiyotkorlik: diqqatni o'z oldiga qo'ygan vazifaga qaratish va chalg'itadigan narsalardan qochish qobiliyati

Analitik fikrlash: sabab-oqibat munosabatlarini aniqlash qobiliyati

Axborot bilan ishlash: kerakli ma'lumotlarni topish, taqdim etilgan materiallarni tushunish qobiliyati.

Zamonaviy kasbga yo'naltirishda, treninglarda va pedagogikaga oid "qattiq mahorat" va "yumshoq malaka" kabi amerikacha atamalar mavjud.



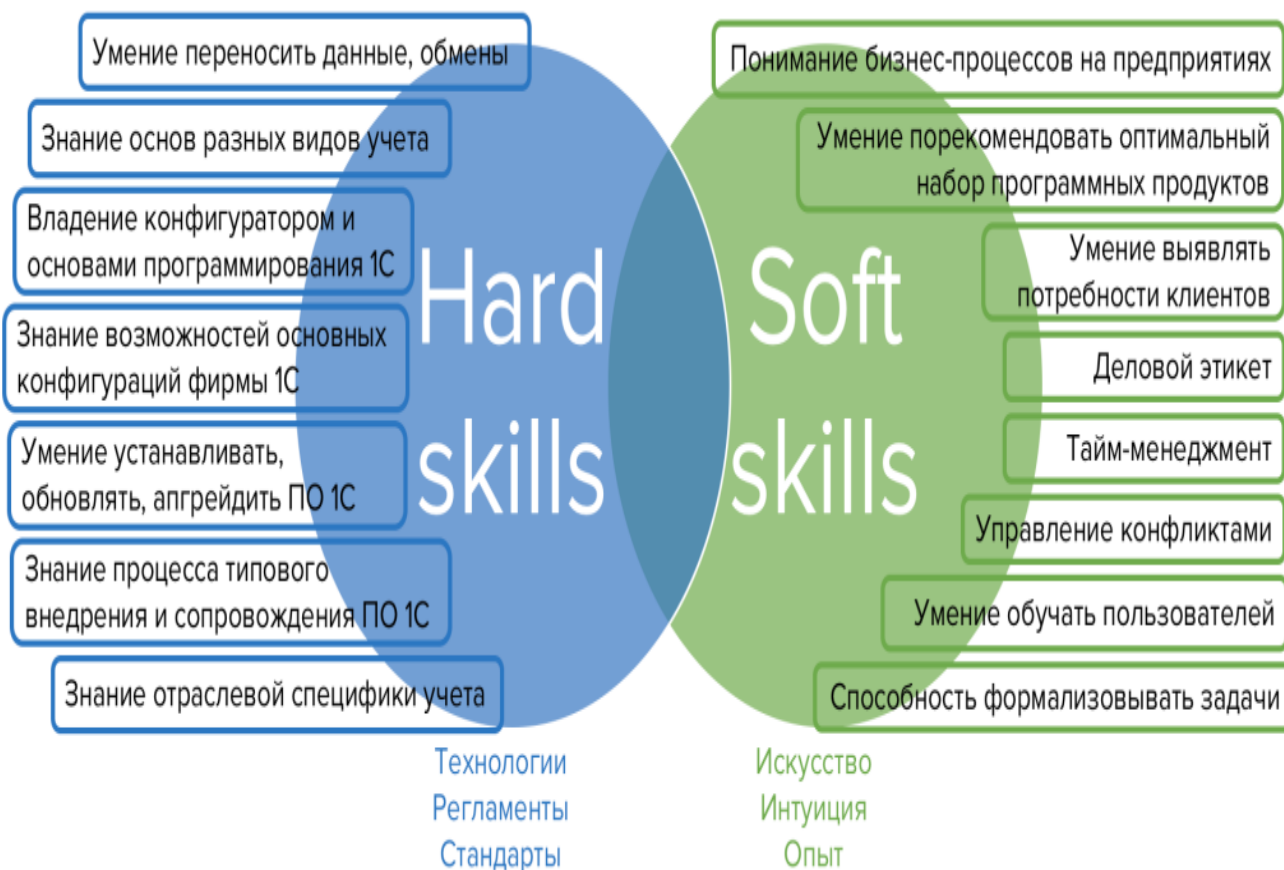
Qattiq qobiliyatlar - (inglizcha "qattiq" malakalar) o'rgatish mumkin bo'lgan va o'lchash mumkin bo'lgan kasbiy ko'nikmalar. Qattiq ko'nikmalarni o'rganish uchun siz bilim va ko'rsatmalarni o'rganishingiz kerak, imtihon yordamida ta'lim sifatini tekshirish mumkin; Qattiq ko'nikmalarga misollar: kompyuterda yozish, mashina haydash, o'qish, matematika, chet tilini bilish, kompyuter dasturlaridan foydalanish. Qattiq ko'nikmalarni o'zlashtirishda muvaffaqiyat qozonish uchun sizga aql kerak (miyaning chap yarim shari, IQ, mantiq), yumshoq ko'nikmalarni rivojlantirish uchun sizga "emotsionallik" (miyaning o'ng yarim shari, EQ, empatiya) kerak.

Misol uchun, **dasturlash** qiyin mahorat: yaxshi dastur kodini yaratish qoidalari har qanday kompaniyadagi har qanday dasturchi uchun bir xil bo'ladi. **Muloqot ko'nikmalari** universal kompetensiyalarga (**yumshoq** malakalarga) tegishli: samarali nutqni qurish qoidalari ma'ruzachi murojaat qilayotgan auditoriyaga, nutq vaziyatiga (metrodag suhbat yoki konferentsiyadagi nutq) bog'liq bo'ladi.

Siz turli xil ta'lim muassasalarida (maktablar, institutlar, qo'shimcha kurslar) qattiq mahoratga ega bo'lishingiz mumkin. Odatda ular zinapoyaga ko'tarilish kabi asta-sekin ko'tarilishingiz mumkin bo'lgan muayyan darajadagi qiyinchiliklarga ega.

Masalan, ingliz tilini bilish darajasi Elementary, Pre-Intermediate, Intermediate, Upper-Intermediate va hokazo darajalarga bo'linadi.

Yangi darajaga ega bo'lish uchun siz imtihondan o'tishingiz kerak. **Qattiq ko'nikmalardan** farqli o'laroq, **yumshoq ko'nikmalarni** o'zlashtirish uchun oson bosqichma-bosqich ko'rsatmalar mavjud emas: odam tug'ilishdan boshlab qandaydir xususiyatga ega (masalan, do'stona munosabat, xotirjamlik), yoki tajriba bilan, sinov va xato orqali (uchun) masalan, jamoada ishlash qobiliyati, etakchilik fazilatlarini). **Yumshoq ko'nikmalar qattiq ko'nikmalarga** qaraganda sekinroq o'rganiladi.



7-рasm. Zamonaviy Liderning Top- ko'nikmalari.

Madaniyatlararo ko'nikmalar va global xabardorlik:

- turli madaniyatlarning tarixiy va zamonaviy xususiyatlarini o'rganish, ushbu madaniyatlarga hurmat bilan munosabatda bo'lish;
- turli mamlakatlar, madaniyatlar va alohida shaxslarning informatika fanining rivojlanish tarixiga qo'shgan hissasi bilan tanishish, ularning qimmatini, o'zaro bog'liqligi va joydan mustaqilligini tushunish;
- odamlarga hurmat bilan munosabatda bo'lish;
- o'quvchilarni o'zlarining til va madaniy o'ziga xosligini shakllantirishda qo'llab-quvvatlash.

Farovonlik va barqaror rivojlanish ko'nikmasi

- barqaror turmush tarzi uchun foydali bo'lgan odatlarni bilib olish;
- tuyg'ularni tan olish va ifodalashni mashq qilish amaliyoti;
- o'z-o'zini ijobiy baholashning o'sishini rag'batlantirish;
- ekologik xabardorlikni oshirishni qo'llab-quvvatlash.

Mehnatga oid hayotiy malakalar va tadbirkorlik ko'nikmasi

- mehnat hayotiga ijobiy munosabatni rag'batlantirish;
- maktabda o'rganilgan fanlarning mehnat hayotida zarur bo'lgan malakalar bilan

aloqadorligi;

- ko'p qirrali ishlash usullari amaliyoti;
- ish jarayonlarini to'g'ri rejalashtirish va tashkil etish, ularni avtomatlashtirishni mashq qilish.

Fanlararo fikrlash ko'nikmasi

- yangi axborot va qarashlarni yaratishni rag'batlantirish;
- o'rganilayotgan fanlar o'rtasidagi bog'liqlikni anglash amaliyoti;
- yangi g'oyalar va farazni topish uchun axborotlarni to'plash, birlashtirish qobiliyati;
- ilgari o'rganilgan axborotlarga asoslanib yangi axborotlarni shakllantirish qobiliyati.

Bilish va fikrlash qobiliyatlari ko'nikmasi

- og'zaki va yozma nutqni nazorat qilish amaliyoti;
- eslab qolish malakalarini mashq qilish;
- vizual tanib olish amaliyoti;
- sabab-oqibat aloqalarini sezish qobiliyati;
- toifalash va tasniflash amaliyoti;
- harflar, alifbo va yozma nutq amaliyoti;
- mayda motorikalarni mashq qilish.

Bilimlarni o'zlashtirish ko'nikmasi

- o'qishdan zavqlanish va yangi bilimlarga intilish qobiliyatini shakllantirish;
- o'z bilimini baholash amaliyoti;
- o'z ta'lim olish maqsadlarini belgilash;
- o'z ta'limi uchun javobgarlik;
- ishlashning yanada mos usullarini izlash;
- ishni bajarishda qat'iyatlilik bilan yondashish.

Ijodkorlik va innovatsiya ko'nikmasi

- o'quvchilarni innovatsiyalar va yangi g'oyalar ulgari surishga rag'batlantirish;
- improvizatsiyani mashq qilish;
- ijodiy tafakkur amaliyoti;
- ijodiy fikrlash uchun talablarni yaratish;
- xabarlarini tuzishda matn, audial, lingvistik, fazoviy va vizual resurslardan foydalanish.

Multimodal savodxonlik ko'nikmasi

- xabarlarini tuzishda matn, eshitish, lingvistik, fazoviy va vizual resurslardan foydalanish;
- izlanish va ijodiy jarayonning bir qismi sifatida turli texnologiyalardan foydalanish;
- turli shakllardagi axborotni tushunish va izohlash.

AKT savodxonligi ko'nikmasi

- jarayonlarni avtomatlashtirish va tezlashtirish, amaliy vaziyatlarni modellashtirish uchun kompyuter texnologiyalaridan foydalanish;
- axborotni izlash va qo'llash uchun AKTdan foydalanish;
- kommunikatsiya uchun mumkin bo'lgan AKT vositalaridan foydalanish;
- global tarmoqdagi xavfsizlik qoidalarini va odob-axloq qoidalarini tushunish.

Media va axborot savodxonligi ko'nikmasi

- o'z yozma matni mazmuni va tasavvurlarini rejalashtirish va bayon etishni o'rganish;
- axborotdan mustaqil va interaktiv tarzda foydalanish amaliyoti.

Nazorat savollari:

1. **4K**-kollaboratsiya, kommunikatsiya, kritik va kreativ fikrlash ko'nikmalarining izohini berimg?
2. Qanday **4K** domenlarini bilasiz?
3. **4K** xususiyatlari tariflab bering.
4. Bugun dunyoda qaynday ko'nikmalarga ega?
5. Qaynday ko'nikma "ijtimoiy ko'nikma" deb nomlanadi? -javob (soft skills).
6. Qaynday ko'nikma mutaxassislarga ehtiyoj ortib bormoqda?
7. Qaynday ko'nikma "kasbiy ko'nikma" ?- javob (hard skills).
8. Zamonaviy kompetensiyalarni rivojlantirishning amaliy ko'nikmalari tariflab bering.
9. Qanday Qobiliyatlar (talablar)ni bilasiz?
10. Qattiq qobiliyatlar qaysi jarayonda qo'llash mumkin?

**2.3.3. 4K-KOLLABORATSIYA, KOMMUNIKATSIYA, KRITIK VA KREATIV FIKRLASH KO'NIKALARIDAN KO'ZLANGAN MAQSAD VA VAZIFALAR TAHLILI.**

PISA, PIRLS kabi xalqaro reytinglarda yuqori o'rinlarni egallagan davlatlar ta'limida o'quvchilarda "4K"ni o'z ichiga olgan muloqot, tadqiqot, yaratuvchanlik kabi ko'nikmalarga alohida urg'u berilgan va shuning uchun ham ular xalqaro reytinglarda katta natijalarga erishishyapti.

Yangi model yaxshi ishlashi uchun qanday sharoit kerak?

"4K" modeliga asoslangan innovatsion yondashuv maktablarda qo'llash uchun alohida sharoitlar talab etmaydi. Masalan, o'quvchilarda tanqidiy fikrlash qobiliyati savol-topshiriqlar bilan, muloqot ko'nikmasi esa savol-topshiriqlar va mashg'ulotlar orqali rivojlanadi. Maktablarda bu usullarni ishlatish uchun sharoit yo'q deb aytish noto'g'ri. Yangi yondashuvni qo'llay olish asosan o'qituvchilarga bog'liq.

Yangi innovatsion yondashuv natijasini o'quvchining dunyoqarashi, fikrlashi o'sishida ko'rish mumkin. XXI asr o'quvchisi portretida XXI asr ko'nikmalari bo'lishi kerak. Innovatsion yondashuvni qo'llashdan asosiy maqsad ham shu. Qolaversa, ta'limning asosiy maqsadi – o'quvchilarga nafaqat bilim berish, balki olgan bilimlarini hayotda qo'llay olishga o'rgatishdan iborat.

Bu ko'nikmalar nima uchun muhim?

4 K ko'nikmalari bir-biriga chambarchas bog'liq. Bolalar kelajakda muvaffaqiyatga erishishi uchun to'rtta yo'nalish bo'yicha ko'nikmalarga ega bo'lishi kerak. Ish beruvchilar aynan ushbu ko'nikmalarga ega nomzodlarni qidirishadi.

Avvalo o'quvchilarning bilim va qobiliyatlarini yuzaga chiqarishda o'qituvchining o'zi kasb mahoratidan kelib chiqib, "4K" yondashuvining mazmun va mohiyatini anglab yetishi va dars jarayonida qo'llashi lozim.



4-rasm. 4 K ko'nikmalari.

"4K" yondashuvining asosiy maqsadi komil shaxsni shakllantirish uchun poydevor bo'lgan pedagogik jarayonni takomillashtirish, insonparvarlashtirish o'quvchining mustaqilligini ta'minlash, o'qitish jarayonida texnik vositalar imkoniyatlaridan samarali foydalanishga erishishdan iborat.

Bu ta'lim jarayonida qanday ishlaydi? O'quvchilarning muloqot, hamkorlik, ijodkorlik va tanqidiy fikrlashni rivojlantirishni bitta ta'lim darsida qanday birlashtirish kerak. Jarayonning asosiy omillari ijodiy (yoki muammoli) vazifalar, o'quv faoliyatini tashkil etishning juft yoki guruh shakllari va fikr-mulohazalardir.

4K o'quv mashg'ulotlarida qo'llaniladigan vazifalar kamida 4 shartga javob berishi kerak: ular o'quv mashg'ulotlarida o'rganilayotgan o'quv materialiga, shuningdek, o'quvchilarning oldingi mashg'ulotlardan yoki hayotiy tajribasidan bilganlari bilan bevosita bog'liq bo'lishi kerak. topshiriqlar o'quvchilarning proksimal rivojlanish zonasiga mos kelishi, topshiriqlar bajarilishi mumkin bo'lishi kerak. Shuni ham hisobga olish kerakki, biz o'quvchilarni qandaydir muammo yoki vaziyatga olib keladigan hissiyotlar qanchalik kuchli bo'lsa, ularning bilim faolligi shunchalik yuqori bo'ladi. Bunday vazifalarni shakllantirish usullari aniq o'quv faniga yoki o'quv intizomiga bog'liq bo'ladi. Bular etishmayotgan ma'lumotlarga ega bo'lgan vazifalar, qaror qabul qilish uchun kerak bo'lmagan ortiqcha ma'lumotlar, savolning noaniq shakllantirilishi, qarama-qarshi ma'lumotlarni o'z ichiga olgan vazifalar va boshqalar bo'lishi mumkin.

O'quv faoliyatini tashkil etishning juftlik va guruh shakllarini qo'llashda jarayonni tartibga solish, juftlik yoki guruhlarni shakllantirish usulini, ularning ish qoidalarini aniq belgilash, ish usullarini o'zgartirish muhimdir. Misol uchun, agar birinchi darsda o'qituvchi o'quvchilarni o'z xohishiga ko'ra guruhlarga birlashtirgan bo'lsa, keyingi safar buni jurnaldagi ro'yxatga muvofiq, uchinchi marta esa kesilgan otkritkalar yoki boshqa narsalar yordamida qilishingiz mumkin. Guruh ish shaklidan foydalanganda, bir mashg'ulotda o'z jamoasining umumiy vazifasining qismlari har bir jamoa a'zolari o'rtasida taqsimlangan, boshqa mashg'ulotda esa jamoalar ichidagi o'quvchilar o'rtasida rollar taqsimlangan. Juftlashgan ish shaklidan foydalanganda o'quvchilar bir darsda rollarni o'zgartiradilar, ikkinchisida esa juftlik bilan ishlashda ular vazifalarni o'zgartiradilar.

Teskari aloqa, eng umumiy ma'noda, ilgari sodir bo'lgan jarayon, hodisa yoki xatti-harakatlar to'g'risidagi ma'lumotlar tizimining kiritilishiga qaytish deb tushuniladi. Pedagogikada bu o'zaro ta'sir ishtirokchilari o'rtasida mazmunli va hissiy ma'lumotlar almashinuvidir. Teskari aloqa kognitiv faoliyatni boshqarish mexanizmining ajralmas qismi bo'lib, o'quv jarayonining samaradorligi uning faoliyatining aniqligiga bog'liq. Muhimi, fikr-mulohaza doimiy, uzluksiz, butun trening davomida va barcha o'quvchilar bilan.

4K ta'lim modelini amalga oshirish uchun siz turli xil o'qitish usullari va texnologiyalari kombinatsiyasidan foydalanishingiz mumkin: amaliy tadqiqotlar, hamkorlikda o'rganish, jamoaviy o'rganish, loyihaga asoslangan ta'lim, debatlar, kvestlar, ijodiy stantsiyalar, kelajak ustaxonasi va boshqalar. Umuman olganda, ushbu model o'qituvchiga pedagogik o'zaro hamkorlikni tashkil etish usullari, shakllari va vositalarini tanlashda sezilarli erkinlikni beradi.

2.3.4. FANNI O'QITISHDA, SINFLAR KESIMIDA KRITIK (TANQIDIY) VA KREATIV FIKRLASH KO'NIKMASINI RIVOJLANTIRISHNING ZAMONAVIY STRATEGIYALARI VA METODLARIDAN FOYDALANISH.

4K dasturi ta'lim jarayonida, o'qituvchi va o'quvchilar orasidagi faollikni oshirishga xizmat qiladi. Yangi yondashuvni O'zbekiston maktablarida joriy etishdan oldin xorijiy tajribalar ham o'rganildi. Singapur, Estoniya, Xitoy, Angliya, Finlandiya, kabi ta'limi ilg'or mamlakatlar o'quvchilarda 4K tamoyilini o'z ichiga olgan XXI asr ko'nikmalarini rivojlantirishga asosiy e'tibor qaratildi.

4“K” tamoyilning ahamiyatli jihati shuki, bunda quruq ma'lumotlarni yodlatish yoki shunchaki o'qish/yozishni o'rgatish bilan cheklanilmaydi. O'quvchilarning mantiqiy tafakkuri, ijodkorligi, kommunikativligi ustida ham ishlanadi. O'quvchilar nafaqat fanlarni, balki XXI asrda zarur bo'lgan hayotiy ko'nikmalarni ham o'rganadi. Har bir fanni o'qitish natijasida o'quvchilarda bir qancha ko'nikmalar shakllanadi.

O'quvchilarda bunday ko'nikmalarning shakllanishi kommunikativlikning rivojlanishiga xizmat qiladi. “4K” modeliga asoslangan innovatsion yondashuvda o'quvchilarning muloqot qilish ko'nikmasini shakllantirishga alohida e'tibor qaratiladi. Kommunikatsiya (muloqot qilish) ni shakllantirish orqali o'quvchilarning quyidagi qobiliyatlari rivojlantiriladi: - muloqotdan cho'chimaslik va muloqotni uyushtira bilish qobiliyati, savollar berish va ularga javob berishga tayyorlik. - muloqot maqsadi va mazmuniga, shuningdek, suhbatdoshga moslashish qobiliyati; - muloqotchanlik maqsadlariga erishishda verbal va noverbal vositalardan foydalanish qobiliyati; - muloqot qoidalari ma'nosini tushunish va ishonch darajasini oshirish; - boshqa odamlarning fikrini tinglashni o'rganish; - o'zining ijobiy obrazi shakllanishini ta'minlash; - o'z fikr va his-tuyg'ularini ifodalash amaliyoti; - taqdim etish, qabul qilish va qayta aloqani aks ettirish amaliyoti; - o'z fikrlari va mulohazalarini aniq dalillash amaliyoti; - katta va kichik jamoada boshqalar bilan ishlash amaliyoti. Natijada o'quvchilar o'z fikrlarini aniq, ravshan ifodalashga, suhbatdoshni tinglashga va tushunishga, ma'lumotni yetkazishda til vositalaridan unumli foydalanishga o'rganadi. Shu bilan birgalikda, o'quvchilarda pragmatik kompetensiya ham shakllanadi. Pragmatik kompetensiya – o'quvchining nutq sharoiti, nutq vaziyatida, nutq uslublari (so'zlashuv, ilmiy, badiiy, publitsistik) dan oqilona, samarali foydalana olish malakasiga ega bo'lishini bildiradi.

O'quvchilarning darsga qiziqishi, bilim olishga intilishida ularga berilgan turli xil rag'batlar muhim ahamiyatga ega. Chunki rag'bat o'quvchilar uchun motivatsiya vazifasini bajaradi. Odatda dars jarayonida savollarga to'g'ri javob bergani uchun o'quvchilarga rag'bat beriladi. Agar noto'g'ri javob bersa qandaydir tanqid yoki cheklovga uchraydi. Bu holat o'quvchilarning muloqotga kirishishda bir to'siq bo'ladi. Dars mashg'ulotida o'quvchini o'qituvchiga savol berishga undash juda muhim. Chunki o'quvchi qancha ko'p savol bersa uning dadilligi shuncha ortadi, muloqot

qilishdan cho'chimaydi. Muloqot jarayonida javob savolning qanday berilganiga bog'liq bo'ladi. Fikrlash qobiliyati faqat savollarga javob berish qobiliyati bilan emas, balki ularni so'rash qobiliyati bilan ham belgilanadi. O'quvchilarda to'g'ri va mantiqli savol bera olish ko'nikmasini hosil qilish zarur. Bu kelajakda to'g'ri qaror qabul qiladigan fikrlovchi kishilarni tarbiyalash uchun juda muhim.

ZAMONAVIY STRATEGIYALARI VA METODLARI

Hamkorlik va Forumlar: O'quvchilar orasida muloqotlar, forumlar yaratish orqali, ularni bir-biriga qo'llab-quvvatlash va fikrlarini almashish 4K dasturi asosida tabiiy fanlar darsligidagi mavzularni o'qitishda samarali bo'ladi.

Interaktiv Darsliklar va Multimedia Resurslar: 4K dasturi orqali tabiiy fanlar darsligini o'tkazishda interaktiv darsliklar va multimedia resurslar foydali bo'ladi. Ma'lumotlar o'qitilishi, tasvir va animatsiyalar orqali o'qitish, videomateriallar, interaktiv testlar va vazifalar orqali o'quvchi qiziqishlarini oshirish mumkin.

Virtual Darslar va Ekskursiyalar: Tabiiy fanlar mavzularini o'qitishda virtual darslar va ekskursiyalar qo'llanish mumkin. Masalan, virtual ekskursiyalar orqali tabiiy ob'ektlarga sayohat qilish, 3D modellarda hayvonlar va bitklarni ko'rish o'quvchilarning tushunchalarini oshirishga yordam berishi mumkin.

Ilustratsiyalar va Infografika: 4K dasturi orqali ma'lumotlarni iloviy ko'rinishda ifodalash hamda infografika materiallardan foydalanish muhimdir. O'quvchilar uchun ma'lumotlarni vizual ko'rinishda ta'minlash, o'quvchilar bilimlarini oshiradi

Amaliyotlar va Laboratoriya Ishlari: Tabiiy fanlar o'qitishda 4K dasturi orqali amaliyotlar va laboratoriya ishlari o'tkazish ham muhimdir. Virtual laboratoriya ishlari, tabiiy qonunlarni ko'rish va tushuntirishni osonlashtiradi.

Internet Resurslari va Onlayn Ma'lumotlar: Internet resurslari va onlayn ma'lumotlar orqali tabiiy fanlar mavzularini o'qitishda o'quvchilarga yangi va keng doiradagi ma'lumotlar bilan ta'minlash mumkin.

O'yinlar va Tanlovlar: Tabiiy fanlar o'qitishda o'yinlar va tanlovlar orqali o'quvchilarni qiziqishlarini oshirish va fanni o'rganishga ilhom berishi mumkin.

Telefon metodi: Google –yangiliklarFoto

–mavzu bo'yicha rasmlarQo'ng'iroqlar

–2 kishi birlikda fikrlarSMS

–savollarga javobSoat

–har bir shartlarga vaqtlarYouTube

–videorolik ko'rish.

Bu metod informatika va axborot texnologiyalari fani darslarida o'quvchilarda juda foydali va samarali metod hisoblanadi. Bu metod bilan bir soat darsni mazmunli va tushunarli qilib

olib borsa bo'ladi. Mavzu bo'yicha yangiliklar rasmlar, o'quvchilarning fikrlari, savol javoblar , har bir metod uchun vaqtlar va vidyoroliklarni ham ko'rib borish mumkin.

4K moduli asosida bugungi kun o'quvchilariga quyidagilarni o'rgatishi kerak:

1. Kompleks vazifalarni hal qilish;
2. Bilimlar, mantiq, tahlil, mushohadaga tayangan holda tanqidiy fikrlash, fikr-mulohazalarni shakllantirib, qaror qabul qilish;
3. Ijodiy fikrlash;
4. Insonlar bilan hamkorlik qilish;
5. Jamoada ishlash;
6. O'zining va boshqalarning emotsiyalarini (his-tuyg'ularini) to'g'ri baholash, ularni boshqarish, emotsional intellektga ega bo'lish;
7. Diqqatni bir vazifadan boshqasiga tez qarata olish, moslashuvchan bo'lish.

Buning uchun ta'lim jarayonida "4K" modelini qo'llash kerak.

4 "K" modeli

1. Kritik (tanqidiy) fikrlash (Critical Thinking);
2. Kreativlik (ijodiy yondashuv) (Creativity);
3. Kommunikatsiya (Communication);
4. Kooperatsiya (Coordinating With Others).

4K ko'nikmalar

Tanqidiy fikrlash

- tahlil – topshiriqni alohida kichik vazifalarga bo'lish, masalalarni yechishning yakuniy algoritmlarini yaratish qobiliyati;
- baholash – kirish va chiqish ma'lumotlarining sifati va muvofiqligini baholash qobiliyati;
- tushuntirish – o'z nuqtayi nazarini dalillash, mantiqiy-bog'liq izchil matnlar qurish;
- maqsadlarni belgilash – erishish mumkin bo'lgan maqsadlarni to'g'ri shakllantirish,
- zarur ma'lumotlarni va uning yetarliligini aniqlash, shu asosda mustaqil xulosalar chiqarish qobiliyati;
- o'zini boshqara bilish – o'z-o'zini tekshirish, xulosalarni tuzatish va mulohaza yuritish (refleksiya);

- modellashtirish – amaliy vaziyatni sifatli tahlil qilish va vazifalarni hal qilish uchun vaziyatni mavhum modeli bilan almashtirish qobiliyati;
- o'rganilayotgan predmetga turli nuqtaliy nazardan qarash amaliyoti;
- kuzatish va o'lchovlarni rejalashtirish va amalga oshirish amaliyoti;
- muammolarni hal qilish malakalarini rivojlantirish;
- dalillarni ajrata olish, ularni shakllantirish va baholash qobiliyati;
- strategik fikrlash.

Kreativlik (Ijodkorlik) ko'nikmasi

- qiziquvchanlik – tevarak-atrofdagi olamga qiziqish va u haqida ko'proq bilishga intilish, dunyo obyektlari o'rtasidagi sabab-natija munosabatlarini aniqlash, axborotni mustaqil izlash va o'z savollariga javob topish qobiliyati;
- tasavvur – ko'plab original va nostandart g'oyalarni ishlab chiqish qobiliyati;
- optimallashtirish – maqsadga tez va samarali erishish uchun bir nechta usullarni solishtirish qobiliyati;
- g'oyalarni rivojlantirish – g'oyalarni turli nuqtayi nazardan baholash, ularning kuchli va zaif tomonlarini izlash, o'zgaruvchan sharoitlarda va yangi ma'lumotlarning paydo bo'lishida o'z faoliyatini tezda qayta qurish qobiliyati.

Muloqot qilish ko'nikmasi

- muloqotdan cho'chimaslik va muloqotni uyushtira bilish qobiliyati, savollar berish va ularga javob berishga tayyorlik.
- muloqot maqsadi va mazmuniga, shuningdek, suhbatdoshga moslashish qobiliyati;
- muloqotchanlik maqsadlariga erishishda verbal va nonverbal vositalardan foydalanish qobiliyati;
- muloqot qoidalari ma'nosini tushunish va ishonch darajasini oshirish;
- boshqa odamlarning fikrini tinglashni o'rganish;
- o'zining ijobiy obrazi shakllanishini ta'minlash;
- o'z fikr va his-tuyg'ularini ifodalash amaliyoti;
- taqdim etish, qabul qilish va qayta aloqani aks ettirish amaliyoti;
- o'z fikrlari va mulohazalarini aniq dalillash amaliyoti;
- katta va kichik jamoada boshqalar bilan ishlash amaliyoti.

Jamoaviy ishlash ko'nikmasi

- umumiy maqsadlarni o'z maqsadidek qabul qilish qobiliyati, ularga erishish uchun birgalikda harakat yo'nalishini qurish qobiliyati;
- ijtimoiy o'zaro ta'sir, ya'ni umumiy maqsadlarni muhokama qilish, muzokaralar olib borish, o'z harakatlarini boshqa odamlarning harakatlari bilan muvofiqlashtirish;
- o'z rejalari va g'oyalarini amalga oshirish uchun yetakchilik ko'nikmalarini va o'z jamoasini shakllantirish qobiliyatini rivojlantirish;
- o'z zimmasiga olgan majburiyatlarni bajarish;
- mustaqillik va avtonomiya va tashabbuskorlik.

Nazorat savollari:

1. XXI asr ko'nikmalariga qaysi ko'nikmalar kiradi?

2. 4 K modeli qanday?

Tanqidiy fikrlash deganda nimani tushunasiz?

Kreativlik (Ijodkorlik) ko'nikmasi domenlari qanaqa?

Muloqot qilish ko'nikmasi mohiyati nimada?

Jamoaviy ishlash ko'nikmasi qanday shakllanadi?



AMALIY MASHG'ULOTLAR



2-mavzu: INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI FANINI O'QITISHDA 4K-KOLLABORATSIYA, KOMMUNIKATSIYA KO'NIKMALARINIKMALARINI SHAKLLANTIRISH.

(2 soat amaliy).

Reja:

. O'quv jarayonida kreativ fikrlashni anglash va baholash. Kreativ fikrlashning shaxs bilan bog'liq yordamchi omillari. Aqliy qobiliyatlar. Maqsad sari intilish va ijodkorlik borasida o'z-o'ziga ishonch.

1. Fanni o'qitishda, sinflar kesimida kritik (tanqidiy) va kreativ fikrlash ko'nikmasini rivojlantirishning zamonaviy strategiyalari va metodlaridan foydalanish. Informatika va axborot texnologiyalari fanini o'qitishda 4K-kollaboratsiya ko'nikmalari.

2. O' quvchilarning kritik va kreativ fikrlashini rivojlantirishning ahamiyati. Kritik va kreativ fikrlashga bo'lgan ehtiyoj. Kritik va kreativ fikrlashni shakllantiruvchi yondashuvlar, texnologiyalar va usullar.

3. Kreativ fikrlashning ijtimoiy yordamchi omillari: ta'lim yondashuvlari, sinfdagi muhit, ijodiy faoliyat, muammoni kreativ hal qilish.

Kollaboratsiya: darsliklar o'quvchilarning jamoada ishlash qobiliyatini rivojlantirishga yordam beradigan tarzda tuzilgan. Bu o'quvchilarga hamkorlik qilish, samarali fikr almashish va o'zaro qo'llab-quvvatlash ko'nikmalarini o'rganishga ko'maklashadi.

Kommunikativlik: o'quvchilar o'z fikrlarini aniq, ravshan ifodalashga, suhbatdoshni tinglashga va tushunishga, ma'lumotni yetkazishda til vositalaridan unumli foydalanishga o'rganadi.

Tayanch so'zlar:

O'quvchilar, 4K-kollaboratsiya, kommunikatsiya kritik va kreativ, fikrlashini rivojlantirish, ehtiyoj, algoritm, yondashuvlar, texnologiya.

1. Informatika va axborot texnologiyalari fanini o'qitishda 4K-kollaboratsiya ko'nikmalari.

Kollaboratsiya (fransuzcha-collaboration) – umumiy manfaatga birga erishish uchun ikki yoki undan ko'proq kishining sherikchiligi demakdir. Shaxsning kollaborativ o'quv muhitiga kirishi o'quvchining insoniy munosabatlarga kirisha olish xususiyatini rivojlantirishga, amaliy, ilmiy va nazariy faoliyat ko'nikmalarini o'zlashtirishga, muayyan ijtimoiy normalar va funksiyalarni shakllantirishga faol jalb qilishni o'z ichiga oladi. O'quvchi jamiyatda o'zini muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun zarur bo'lgan ko'nikmalarni egallaydi, jamoa a'zolari bilan faol munosabatda bo'ladi, kelajakda turli xil ijtimoiy vaziyatlarda o'zini qanday tutishni, muloqot qilishni o'rganadi. Hamkorlik muhiti ijodiy salohiyatga ega bo'lib, o'quvchi shaxsiga samarali ta'sir ko'rsatadi. Bunday muhitda o'quvchi o'zini jamoa faoliyat sub'ekti, ta'lim jarayonining faol ishtirokchisi sifatida his qiladi, o'z ahamiyatini va shaxsiy qadriyatini tushunadi.

Kollaboratsiya - ikki yoki undan ortiq kishining umumiy maqsadlarga erishish uchun har qanday sohada birgalikdagi faoliyati bo'lib, bunda bilim almashish, o'rganish va kelishuvga erishish (konsensus) amalga oshiriladi. Kollaboratsiya- pedagogik faoliyat samaradorligini oshirishi;

- o'quvchilar o'rtasida o'zaro hamkorlikni qaror toptirishi;
- o'quvchilar tomonidan o'quv predmetlari bo'yicha egallagan ko'nikma, bilim va malakalarini amaliyotga tatbiq eta olishini ta'minlashi;
- o'quvchilarda mustaqil, erkin va ijodiy fikrlash ko'nikmalarini shakllantirishi;
- o'quvchilarning o'z imkoniyatlarini ro'yobga chiqara olishlari, qobiliyatlarini namoyish qilishlari uchun zarur shart-sharoitlarni yaratishi lozim.

Tanqidiy fikrlash ba'zan juda ziddiyatli deb o'ylashadi. Ba'zi odamlar tanqidiy fikrlash boshqalarni doimo tanqid qilishni anglatadi, deb o'ylashadi, bu to'g'ri emas. Ammo bu tushunmovchilik, tanqidiy fikrlash faqat buzuvchi kuch emas. Birinchidan, yomon g'oyalarni rad etish orqali biz haqiqatni topishda yaxshiroq bo'lamiz. Ikkinchidan, tanqidiy fikrlash odamlarni doimo tanqid qilishimizni anglatmaydi. Boshqa odamlar haq bo'lsa, biz rozi bo'lmasligimiz mumkin va boshqa odamlar noto'g'ri bo'lsa, tanqidiy fikrlash bizni yo'l qo'yilgan xatolarni tan olishga yordam beradi, ammo biz ularni ochiqchasiga qoralashimizga to'g'ri kelmaydi. Ba'zida xatolarga yo'l qo'yilmaydi. Ba'zan biz xushmuomala bo'lishimiz kerak, ba'zan esa odamlarni ularni tanqid qilish bilan emas, balki boshqa bilvosita vositalar yordamida yaxshiroq mulohaza

qilishga yordam berishimiz mumkin, masalan, maslahat va takliflarni berish. Tanqidiy fikrlovchi qarama-qarshilikka emas, balki xushyoqar va samimiy bo'lishi mumkin

2. Informatika va axborot texnologiyalari fanini o'qitishda kommunikatsiya ko'nikmalari

Kommunikatsiya ko'nikmasi: O'quvchilar o'z fikrlarini aniq ravshan ifodalashga suhbatdoshini tinglashga va tushinishga malumotni yetkazishda til vositalaridan unumli foydalanishni o'rgatadi.

2.3. Aloqa

O'zining eng asosiy ta'rifida aloqa boshqalarning epistemik kontekstini o'zgartirish uchun ma'lumot almashishdan iborat. Hamkorlik sharoitida u istalgan natija yoki maqsadga erishishga hissa qo'shadigan ma'lumotni silliq va samarali almashishga qaratilgan ([Shultz 2010](#)). Ammo insoniy muloqot ko'p jihatlarni o'z ichiga oladi. Ham og'zaki, ham og'zaki bo'lmagan muloqot ko'p miqdordagi ma'lumotlarni o'z ichiga olishi mumkin, ular bir qator maqsadlar va niyatlarni hisobga olgan holda shakllantirilishi va dekodlanishi kerak ([Jons and LeBaron 2002](#)). Muloqotning bu o'lchovlari og'zaki va yozma ravishda o'zini ifoda etish qobiliyatiga va tilni o'zlashtirishga (lingvistik kompetensiyalar), bu aloqa tizimidan to'g'ri foydalanish qobiliyatiga (pragmatik ko'nikmalar; qarang: [Grassmann 2014](#)); [Matthews 2014](#)), va ijtimoiy ko'nikmalar bilan, jamiyatda o'zini qanday tutish kerakligi va boshqalar bilan bog'lanish, boshqalarning niyatlari va istiqbollari tushunish qobiliyatiga asoslangan ([Tomasello 2005](#)).

Boshqa 4C kabi, ko'pchilik rasmiylarga ko'ra, muloqot ko'nikmalari ham o'quvchilar, ham o'qituvchilar tomonidan 2030 yilda ishchi kuchiga tayyor bo'lish uchun egallash uchun eng ustuvor ko'nikmalar sifatida baholanadi ([OECD 2019b](#) ; [Hanover Research 2012](#)). O'quvchilarga axborot almashinuvining barcha yangi usullarida samarali va samarali muloqot qilishni o'rgatish bugungi kunda barcha pedagogik tashkilotlar oldida turgan muhim muammodir ([Morreale et al. 2017](#)). Muloqotning barcha o'lchovlari (lingvistik, pragmatik va ijtimoiy) turli darajadagi maktab o'quv dasturlarida o'qitiladigan narsalarning bir qismidir. Ammo pragmatik va ijtimoiy kompetensiyalar kamdan-kam hollarda aniq o'rgatiladi. Ijtimoiy/emotsional intellekt (va uning o'quvchilarning shaxsiy va kasbiy muvaffaqiyatlaridagi o'rni) ustida ishlash bu ko'nikmalar ham bir-biridan farq qiladi va baholash qiyin ([Humphrey va boshq. 2007](#)) ekanligini ko'rsatadi. Biroq, bu masala bo'yicha tadqiqotlar, ilmiy asoslangan amaliyotni rivojlantirish uchun foydali ma'lumotlarni taqdim etish potentsialiga ega ([Keefer et al. 2018](#)) borgan sari qat'iylashmoqda. O'qituvchilar va pedagogik jamoalar ham muhim, o'zgaruvchan rol o'ynashi kerak: ular yangi axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini va ular orqali ma'lumotlarni uzatishni ham o'zlashtirishlari kerak ([Zlatić et al. 2014](#)).

Muloqot boshqa uchta C. bilan aniq bog'liqlikka ega. Tanqidiy fikrlashdan boshlab, sog'lom muloqot umumiy maqsadga yo'naltirilgan kommunikativ almashinuv uchun shart-sharoitlarni ta'minlashni nazarda tutadi, bu hech bo'lmaganda ta'lim va kasbiy sharoitlarda haqiqatni adolatli baholashga asoslangan ([Pornpitakpan 2004](#)). Hamkorlik ham muloqot bilan mustahkam bog'liqdir, chunki muvaffaqiyatli hamkorlik ko'p jihatdan guruh a'zolari o'rtasida paydo bo'ladigan bilim almashish sifatiga va ishonchga bog'liq. Va nihoyat, ijodkorlik g'oyani auditoriyaga etkazishni o'z ichiga oladi va ijodiy ish jamoaviy kontekstda sodir bo'lganda yuqori sifatli muloqotni o'z ichiga olishi mumkin.

2.3.1. Muloqotni individual baholash

Aloqa sohasining keng doirasini hisobga olgan holda, uni baholash usullarining to'liq ro'yxatini tuzish qiyin. Adabiyotlarda shaxsning og'zaki bo'lmagan va og'zaki muloqot qilish qobiliyatini baholashning bir qancha usullari haqida xabar berilgan. Ammo bu ikki jihat uzviy bog'liq bo'lsa-da, ular kamdan-kam hollarda bitta asbob bilan birga o'lchanadi. Bundan tashqari, [Spitzberg \(2003\)](#) ta'kidlaganidek, muloqot qobiliyatlari turli qobiliyatlar bilan qo'llab-quvvatlanadi, ular klassik tarzda motivatsion funktsiyalar (masalan, ishonch va maqsadga yo'naltirilganlik), bilim (masalan, mazmun va protsessual bilim) yoki kognitiv va ijtimoiy-kognitiv funktsiyalar sifatida kontseptsiyalanadi. (masalan, aql nazariyasi, og'zaki idrok, hissiy intellekt va empatiya; [McDonald va boshq. 2014](#) ; [Rothermich 2020](#)), har xil o'ziga xos baholash turlarini nazarda tutadi. Nihoyat, ishlab chiqarish va qabul qilish aloqasi turli ko'nikmalar va qobiliyatlarni o'z ichiga oladi, ular ham kontekstga ko'ra farq qilishi mumkin ([Landa 2005](#)).

Ushbu qiyinchiliklarni bartaraf etish uchun [Spitzberg \(2003\)](#) turli baholash mezonlaridan foydalanishni tavsiya qiladi. Ushbu mezonlar o'zaro ta'sirning ravshanligi, o'zaro ta'sirga nima jalb qilinganligini tushunish, o'zaro aloqada bo'lishdan qoniqish (muloqot samarali bo'lganda yuqori bo'lishi kutilmoqda), o'zaro ta'sirning samaradorligi (kimdir qanchalik malakali bo'lsa, shunchalik kam harakat, murakkablik va ularning maqsadiga erishish uchun resurslar kerak bo'ladi), uning samaradorligi yoki maqsadga muvofiqligi (ya'ni, uning kontekstga muvofiqligi), shuningdek, muloqot sifatiga nisbatan mezonlar (bu muvofiqlashtirish, hamkorlik, izchillik, o'zaro, va boshqalar bilan almashishda o'zaro). Baholashning turli shakllari ham talab qilinadi, masalan, o'z-o'zidan hisobot qilingan anketalar, ota-onalar, o'qituvchilar yoki boshqa kuzatuvchilar tomonidan to'ldirilgan hetero-hisobotli so'rovnomalar va rolli o'yinlar, stsenariylar yoki videolar (bularni ko'rib chiqish uchun) bilan bog'liq vazifalar. baholash vositalari, qarang: [Cömert va boshq. 2016](#) ; [Landa 2005](#) ; [Sigafos va boshq. 2008](#) ; [Spitzberg 2003](#) ; [van der Vleuten va boshq. 2019](#)). Keyinchalik, ushbu vositalardan olingan natijalar aql nazariyasi va metakognisiya kabi asosiy qobiliyatlarni baholaydigan boshqalar bilan bog'lanishi kerak.

2.3.2. Aloqa ko'nikmalarini rivojlantirish uchun institutsional va ekologik yordam.

Muloqot asosiy ishga joylashish qobiliyati bo'lib ko'rinsa-da, o'qish davomida olingan malaka kamdan-kam hollarda ish beruvchilarning umidlarini qondiradi ([Jekson 2014](#)). Shuning uchun muloqot o'quvchilarni tayyorlashda, u allaqachon muhim deb tanilgan tarmoqlardan tashqari (masalan, tibbiyot, hamshiralik, muhandislik va boshqalar; [Bourke va boshq. 2021](#) ; [D'Alimonte va boshq. 2019](#)); [Peddle va boshqalar 2018](#) ; [Riemer 2007](#)), shuningdek, professional rivojlanish orqali ([Jekson 2014](#)). Masalan, aloqa nazariyasi darslarini ([Kruijver va boshq. 2000](#)) va muayyan vaziyatlarda qo'llanilishi mumkin bo'lgan o'z-o'zini baholash vositalarini ([Curtis et al. 2013](#) ; [Rider and Keefer 2006](#)) o'z ichiga olgan o'quv dasturlari ishonchli ijobiy natijalarga erishdi. Adabiyot shuni ko'rsatadiki, kichik guruhlardagi interfaol yondashuvlar, ularda vakolatlar ochiq va teskari aloqa uchun xavfsiz muhitda amalga oshiriladi, ular samaraliroq bo'ladi ([Bourke et al. 2021](#) ; [D'Alimonte et al. 2019](#) ; [AbuSeileek 2012](#) ; [Fryer-Edwards et al. boshq. 2006](#)). Ular turli shakllarda bo'lishi mumkin: loyihaga asoslangan ish, video ko'rib chiqish, simulyatsiya yoki rolli o'yinlar (ko'rib chiqish uchun [Hathaway et al. 2022](#) ; [Schlegel et al. 2012](#) ga qarang). Nihoyat, kompyuter yordamida o'qitish usullari xavfsiz asos yaratish uchun muhim bo'lishi mumkin (ayniqsa, boshqa tilni o'rganishda): anonimlik haqiqatan ham omma oldida nutq so'zlash yoki o'z qiyinchiliklarini ko'rsatish qo'rquvi bilan bog'liq tashvish yoki ijtimoiy blokirovkalarni engishga

yordam beradi ([AbuSeileek 2012](#)) . Ushbu usullarning har biri maxsus ishlab chiqilgan va ushbu ko'nikmalar ifodalanadigan kontekstga moslashtirilgan vositalar yordamida baholanishi kerak bo'lgan muloqotning bir yoki bir nechta o'lchovlarini hal qiladi (masalan, muassasalar va o'yinlar uchun ikkita 4Cs baholash tarmog'iga qarang). quyida [4-bo'lim](#) va [5-bo'limda](#) ko'rsatilgan).

Adabiyotlar ro'yxati

1. Gulzoda Kurbanova. The problem of ecological education in the 20th century of children's literature. 31 May 2021, Published 5 May 20214.
- 2.Features of Speech Development in Children of Middle Preschool Age Jumayev Umedjon To'raqulovich, Ashurova Zarina Muxitdinovna
3. Mavlonova R. A. Umumiy pedagogika. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2018. – 528 b.
4. Компетенции «4К»: формирование и оценка на уроке: Практические рекомендации / авт.-сост. М.А.Пенская, А.М. Михайлова. –М.: Корпорация «Российский учебник», 2019. -76, с.

Elektron manbalar

- 1.<http://www.weforum.org/reports/new-vision-for-education-fostering-social-and-emotional-learning-through-technology>



- 2.<http://www.brookings.edu/research/education-system-alignment-for-21st-century-skills>



- 3.<http://www.lessonstudy.co.uk/wp-content/uploads/2013/07/Lesson-Study-Handbook-Russian.pdf>



4. <https://www.mdpi.com/2079-3200/11/3/54>

3-mavzu: HAMKORLIKDA ISHLASH VA MULOQOT KO'NIKMALARINI RIVOJLANTIRISHNING ZAMONAVIY STRATEGIYALARI VA METODLARI. (2 soat amaliy).

Amaliy mashg'ulotning maqsad: Hamkorlikda ishlash va muloqot ko'nikmalarini rivojlantirishning zamonaviy strategiyalari va metodlari. Hamkorlikdagi ta'limning tarkibiy

qismlari; o'zaro ijodiy va ijobiy bog'liqlik; shaxsiy javobgarlik; bir-biriga rag'batlantiruvchi ta'sir ko'rsatish; samarali muhokama; guruh ishini samarali tashkil etish va natijani tahlil qilish. Kreativ fikrlash: o'quvchilar o'z maqsadlariga erishish uchun yangi yondashuvlarni qo'llashni o'rganadi, innovatsion yechimlarni ishlab chiqadilar va ijodiy muammolarni hal qilish ko'nikmalariga ega bo'ladi.

Kritik (tanqidiy) fikrlash: ushbu metodologiya o'quvchilarning axborotni tanqidiy baholash, o'z fikri va mulohazalarini shakllantirish ko'nikmalarini rivojlantirishni o'z ichiga oladi. O'quvchilar muammolarga tahliliy nuqtayi nazardan yondashishni o'rganadi va mantiqiy fikrlash asosida o'z nuqtayi nazarini shakllantiradi.

Kreativ fikrlashni shakllantiruvchi yondashuvlarni ta'lim jarayoniga joriy etish yo'llari; O'quv jarayonida kreativ fikrlashni anglash va baholash; Kreativ fikrlashning shaxs bilan bog'liq yordamchi omillari; Aqliy qobiliyatlar; Maqsad sari intilish va ijodkorlik borasida o'z-o'ziga ishonch; Kreativ fikrlashning ijtimoiy yordamchi omillari: ta'lim yondashuvlari, sinfdagi muhit, ijodiy faoliyat, muammoni kreativ hal qilish masalalarini tahlil qilib o'rganish.

Tinglovchilar faoliyatini tashkil qilish bo'yicha yo'l-yo'riqlar:

Mashg'ulot kichik guruhlarda ishlash metodi yordamida tashkil qilinadi.

Gruhlarga topshiriqlar beriladi.

Quyida keltirilgan nazariy materialning tegishli qismini o'rganib chiqing va quyidagi mavzular bo'yicha taqdimot tayyorlang va uni namoyish qiling.

1-guruh mavzusi. Kreativ fikrlashni shakllantiruvchi yondashuvlarni ta'lim jarayoniga joriy etish yo'llarini aniqlashtiring.

2-guruh mavzusi. O'quv jarayonida kreativ fikrlashni anglash va baholash hamda kreativ fikrlashning shaxs bilan bog'liq yordamchi omillarini aniqlang.

3-guruh mavzusi. Aqliy qobiliyatlar; Maqsad sari intilish va ijodkorlik borasida o'z-o'ziga ishonch; Kreativ fikrlashning ijtimoiy yordamchi omillari: ta'lim yondashuvlari, sinfdagi muhit, ijodiy faoliyat, muammoni kreativ hal qilish masalalarini tahlil qilib, Insert jadvalida ifodalang.

1. Informatika va axborot texnologiyalari fanini o'qitishda o'quvchilarning kritik (tanqidiy) fikrlashini rivojlantirish

Tanqidiy fikrlashga yana bir e'tiroz shundaki, bu amalda foydali emas, chunki real hayotda odamlar aqlga quloq solmaydilar. Ular o'zlariga qiziqish, hissiyot yoki shaxsiy munosabatlar asosida harakat qilishadi. Ushbu e'tirozning birinchi muammosi shundaki, u aql va fikrlashni sabablar haqida gapirish bilan aralashtirib yuboradi. Ehtimol, ko'p odamlar mantiqsiz fikrladirlar va ularga ta'sir qilish uchun biz boshqaruv usullariga, hissiyotlarga yoki aqldan boshqa narsalarga murojaat qilishimiz kerak. Ammo biz tanqidiy fikrlashdan maqsadlarimizga erishish uchun eng yaxshi vositalar to'g'risida strategik fikr yuritish uchun foydalanishimiz mumkin.

Tanqidiy fikrlash hissiyotlarga, munosabatlarga va boshqalarga qarama-qarshi deb taxmin qilish noto'g'ri. Masalan, sevgi va do'stlikni ko'rib chiqaylik. Ular, albatta, qadrlidir, ammo tanqidiy fikrlash ularni rivojlantirishga yordam beradi. Masalan, munosabatlarning yaxshi yoki yomon tomonlari to'g'risida yaxshilab o'ylash, uni yaxshilashga va uni yanada qoniqarli qilishga yordam beradi. Bundan tashqari, faqat hissiyotlar asosida harakat qilish har doim ham oqilona emas. Ularni xudbinlik, qo'rquv va ochko'zlik tarafdashlik qilishi mumkin. Qarorlarimiz to'g'risida ko'proq o'ylash bu muammoga qarshi turishi mumkin.

Tanqidiy fikrlashni rivojlantirishning to'rtta yo'li³

Savol	O'ylash kerak bo'lgan masalalar
Bu nimani anglatadi?	1. Kalit so'zlar va asosiy tushunchalar aniqmi? 2. Fikrlarni yanada aniqroq qilish mumkinmi? Bu boshqa narsalar bilan qanday bog'liq? 3. Nimani anglatishini tushuntirish uchun biron bir misol bormi?
Qancha qo'llab quvvatlovchi sabablar va omillar mavjud?	1. Da'voning sabablari va rad etilganligini sanab o'ting. Ushbu sabablarni hisoblang va baholang. 2. Muammoning ikkala tomoni haqida o'ylab ko'ring. 3. Da'voga qarshi biron bir misol bormi?
Nima uchun bu muhim yoki dolzarb?	1. Buning asosiy oqibatlar qanday? 2. Bu odamlarga qanday ta'sir qiladi? 3. Bu foydalimi? 4. Ajablanarli emasmi? 5. Men yangi va qiziqarli narsalarni bilib oldimmi?
Boshqa imkoniyatlarni qaysi ko'rib chiqish kerak?	1. Yana qanday ma'lumotlar tegishli bo'lishi mumkin? 2. O'ylashingiz kerak bo'lgan o'xshash holatlar bormi?

Ta'limning asosiy vazifasi o'quvchida jamiyatda muvaffaqiyatli hayot kechirishi uchun bugun va kelajakda kerak bo'ladigan ko'nikmalarni shakllantirishdir. Kreativ fikrlash bugungi yoshlar ega bo'lishi kerak bo'lgan muhim ko'nikmadir. Bu ko'nikma ularga doimiy tarzda va shiddat bilan o'zgarayotgan, oddiy savodxonlikdan tashqari XXI asr ko'nikmalariga ega ishchilarni taqozo etayotgan dunyoga moslashishga 28 ko'maklashadi. Umuman olganda, bugungi o'quvchi kelajakda hozir hatto mavjud bo'lmagan sohalarida ishlashi, yangi muammolarni yangi texnologiyalar orqali hal etishi kutilmoqda. O'quvchida kreativ fikrlash ko'nikmasini shakllantirish ularga tobora murakkablashayotgan mahalliy va global muammolarni noodatiy yondashuv orqali hal etish imkonini beradi. Ta'lim muassasasida kreativ fikrlashni rivojlantirishning ahamiyati faqatgina mehnat bozori bilan cheklanmaydi. Ta'lim muassasasi yoshlar uchun o'z qobiliyat va ko'nikmalarini, shu jumladan ijodiy talantlarini kashf etishda muhim ahamiyatga ega. Shuningdek, kreativ fikrlash o'quvchilarning ta'lim olishini hodisalar, tajribalar va xatti-harakatlarni yangicha va shaxsan mazmunli usulda talqin etish orqali qo'llabquvvatlaydi. O'quvchining xayoli va qiziquvchanligi ta'lim jarayonida qo'l keladi: ijodiy fikrlash shu tariqa o'zaro kelishuvchanlik vositasiga aylanadi, hattoki avvaldan belgilangan ta'lim maqsadlari mazmunida ham.

Ta'lim muassasasida o'quvchining motivatsiyasi va qiziqishini oshirish uchun, barcha o'quvchilarning ijodiy salohiyati va shijoatini hisobga oluvchi ta'limning yangi shakllari yo'lga qo'yilishi zarur. Bu ayniqsa ta'lim jarayoniga unchalik qiziqish bildirmayotgan o'quvchilarga yordam berishi mumkin va ular o'z fikrini ayta olishiga, salohiyatini ochishiga xizmat qiladi.

Har qaysi boshqa ko'nikma kabi, kreativ fikrlash ham amaliy va manzilli yondashuv orqali rivojlantirilishi mumkin. Ba'zi o'qituvchilarga o'quvchining kreativ fikrlashini rivojlantirish o'quv

dasturidagi boshqa fanlar evaziga bo'layotgandek tuyulishi mumkin. Aslida, o'quvchilar barcha fanlarda kreativ fikrlashi mumkin. Kreativ fikrlash bilim berishga qaratilgan dars mobaynida ko'r-ko'rona yodlash o'rniga tadqiqot va ixtironi qo'llab-quvvatlaydigan yondashuvlar orqali rivojlantirilishi mumkin. O'qituvchilar kreativ fikrlashni ajrata olishlari, bunday fikrlashga mos shart-sharoitlarni bilishlari va o'zlari ham o'quvchilarga fikrlashda ko'proq ijodiy yondashishga yordam bera olishni bilishlari kerak. Kreativ fikrlash qay tariqa vujudga kelishi borasidagi puxtaroq tasavvur, o'z navbatida, o'qituvchilarga ta'lim jarayonida o'quvchilarda ijodiy g'oyalar "inkubatsiya" bo'lishi uchun muayyan vaqt talab etishini anglashga yordam beradi.

Tanqidiy fikrlash ma'lum miqdordagi ishonchsizlikni, umume'tirof etilgan haqiqatlarga shubhani o'z ichiga oladi. Tanqidiy fikrlash – bu qiziquvchanlik va tadqiqot usullaridan foydalanish. Pedagogika va psixologiyaning vazifasi mustaqil fikrlaydigan va harakat qila oladigan shunday shaxsni tarbiyalashdan iborat bo'lib, bu shaxsning jamiyat hayotida faol ishtirok etishini nazarda tutadi. Pedagogik avtoritarizmdan voz kechish, sodir bo'layotgan voqealarni baholashda bir tomonlamalik ta'lim tizimida turli xil ilmiy izlanishlarni talab qildi, ular orasida o'quvchilarning fikrlash qobiliyatini rivojlantirish muammosi muhim o'rin tutadi[2]. umumlashtirilgan fikrlash; bu muammoli va baholovchi fikrlash; Bu asosli fikrlash; axborot fikrlash jarayonining yakuniy nuqtasi emas, balki boshlang'ich nuqtasidir; savollar berish va hal qilinishi kerak bo'lgan muammolarga oydinlik kiritishdan boshlanadi. Tanqidiy fikrlashni shakllantirish texnologiyasi quyidagilarni o'z ichiga oladi: bilimlarni izlash va mustaqil o'zlashtirishga urg'u berish; o'quvchilarning oldingi tajribasi va bilimlaridan faol foydalanish; o'zaro munosabatlarning barcha darajalarida o'z nuqtai nazarini, o'z pozitsiyasini ifodalashni, fikr almashishni rag'batlantirish; xulosalar, hukmlar, pozitsiyalarni asoslash uchun sharoit yaratish; yangi bilim va tajribani sinab ko'rish va qo'llashga urinishlarni rag'batlantirish. Tanqidiy fikrlashni shakllantirish texnologiyasi quyidagilarni o'z ichiga oladi: bilimlarni izlash va mustaqil o'zlashtirishga urg'u berish; o'quvchilarning oldingi tajribasi va bilimlaridan faol foydalanish; o'zaro munosabatlarning barcha darajalarida o'z nuqtai nazarini, o'z pozitsiyasini ifodalashni, fikr almashishni rag'batlantirish; xulosalar, hukmlar, pozitsiyalarni asoslash uchun sharoit yaratish; yangi bilim va tajribani sinab ko'rish va qo'llashga urinishlarni rag'batlantirish. Fikr inson faoliyati, uning o'zligini kuchi, qudratini, o'zigini tashkil qiluvchi ma'naviyinsoniy sifatdir. Fikr rivoji ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyotning asosiy xarakatlantiruvchi kuch bo'lganligi uchun fikr rivojining tarixi inson munosabatini, xayotning belilovchi asosiy ijtimoiy tamoyillar tarixiga bog'liq[3]. Inson yaritishilining ilk davrlarida fikr tabiatdagi jarayonlarini anglash ulardan yashash uchun foydalanish va o'zini muhofaza qilish shaqlida bo'lgan. Shu tariqa inson fikri rivojlanib inson mehnatining boshqa moddiy-ma'naviy ko'rinishlari vujudga kela boshladi. Firk nima? Fikr inson miyasida ma'nolarning o'zaro bog'lantirilishi va rivojlantirilishi. Biz eng zamonaviy zamonaviy ta'rif.

Fikr bosqichlari: Anglash, mushohada, shuur, tafakkurdan iborat. Shuur 3 narsadan iborat: Fikr ravshanlashuvi, Mushohada , Anglash. Fikrning quvvati-uning ilmiyligi, chuqurligi, fikrning ziynati, ezgu niyat, maqsadga bag'ishlanganligi, kengligi (keng qamrovligi) fikrga sofligi-poklik, aniq sohaga yo'nalganligidir. Fikrlashning xronologik, muammoli, gipotetin, evristik, intuitiv, xokazo turlari mavjud. Umuman fikrlash turlarini tizimiga solinsa asossauiyatiya sabab va oqibat mantiqiy fikrlashlarga bo'linadi. Fikr tarbiyasi haqida buyuk pedagog A.Avloniy "Fikr tarbiyasida eng kerakli, ko'p zamonlardan beri taqdir qilinib, kelgan, muallimlarning diqqatlariga suyangan, vijdonlariga yuklangan muqaddas bir vazifadir deydi. Fikrning quvvati, ziynati, kengligi muallimning tarbiyasiga bog'liqdir. Dars ila ikkisi bir biridan ayrilmaydurgan, birining vujudi

biriga joylashgan. Agar bolalar erkin fikrlashni o'rganmasa berilgan ta'lim samarasi past bo'lishi muqarrar deydi Prezidentimiz I.Karimov "Tafakkur" jurnalining bosh muharriri bilan bo'lgan suhbatda. Demak, inson o'z hkayoti va faoliyatini mazmunli o'tkazish uchun avvalo o'zini o'rab turgan borliqni bilishi, yuksak aql va tajriba egasi bo'lishi lozim. Chunki inson aqli va uning hayotida muhim o'rin tutishi, aql-idrok tufayligina inson donolik, teran fikr, rostgo'ylik, to'g'rilik, uzoqni ko'ra bilish, nafsning kuyiga tushmaslik kabi xususiyatlarni amalga oshirishi mumkin.

Kreativ fikrlash usullari. Kreativ fikrlashni rivojlantirish jarayoni biroz murakkab va uzoq davom etadigan jarayon bo'lishi mumkin. Lekin, buni samarali amalga oshirish uchun bir qator usullar mavjud.

1. Ishda chap qo'lni harakatga soling (yoki agar chapaqay bo'lsangiz, o'ng qo'lni). Bu qo'l bilan tishlarni yuving, ko'ylakning tugmalarini qadang, sho'rvani iching, kompyuter klaviaturasida matn tering va xat yozing. Bu nima uchun kerak? Harakatlantirishning faolligini bosh miyaning chap yarim sharidan o'ng yarim shariga o'tkazadi, noan'anaviy fikrlash va ijodiy qobiliyatga samarali ta'sir ko'rsatadi.

2. Yangi tuyg'ularni boshdan kechiring, yangi qobiliyatlarni rivojlantiring. Ko'zingizni ochib, dush qabul qiling. Cho'ntakdagi tangalarni ushlab ko'rib, qiymatini aniqlang. Ko'zi ojizlar uchun xat va o'qish tizimi bo'lgan Brayl alifbosidagi matnlarni o'qishga harakat qilib ko'ring. Bir kun davomida oila a'zolaringiz bilan imo-ishoralar orqali gaplashing. Bu nima uchun kerak? Miya faoliyatining odatda kam harakatda bo'lgan yoki umuman ishlamagan yangi qirralarini "o'zlashtirish" butun miyaning neyronlari uchun yaxshi gimnastika sanaladi.

3. Ko'z o'rganib qolgan imidjni o'zgartirishdan qo'rqmang. O'zgacha bo'lgan yangi libosni kiying, qizlar sochlarining rangi va turmagini o'zgartirishlari mumkin. Bu nima uchun kerak? Kishini yangi imidjini sinab ko'rib, o'zini turlicha his etadi (hech bo'lmaganda erkaklar uchun "kostyum taassuroti" yoki ayollar uchun "baland poshna") va fikr yuritishi o'zgaradi.

4. Ishga yangi yo'nalish bo'ylab boring va yuring (hatto agar odat bo'lmagan yo'l uzoq bo'lsa ham!), ko'proq sayohat qiling, har bir ta'tilni yangi joyda o'tkazishga harakat qiling, muzey va ko'rgazmalarga boring. Bu nima uchun kerak? Fiziologiya mutaxassislarining so'nggi izlanishlarida tasdiqlanishicha, xotira maydoni kengayadi va hatto gippokampning hajmi kattalashadi.

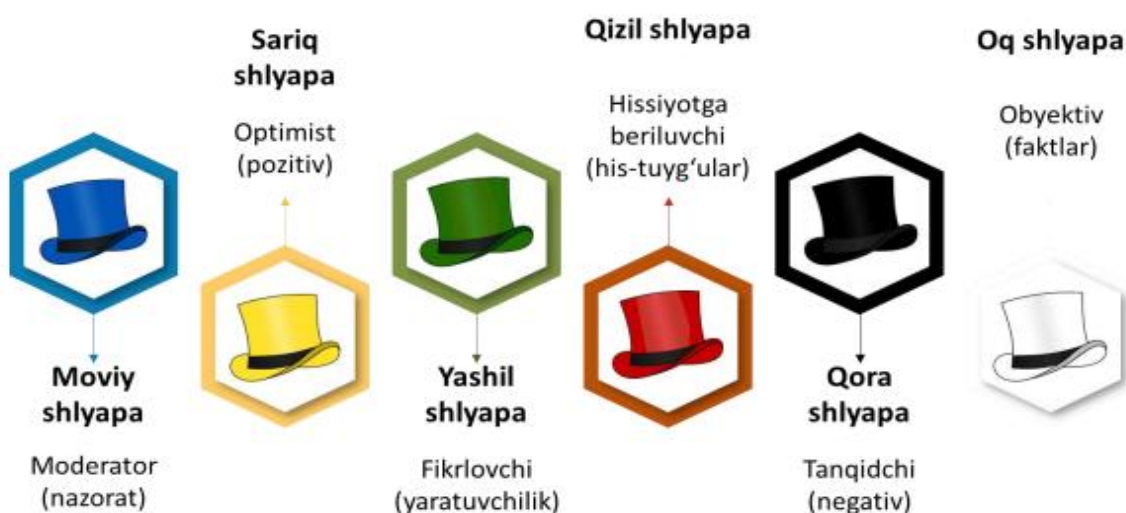
5. Ishda va uydagi interyerni ko'proq o'zgartiring, har kuni uydagi buyumlar, oshxona asbob-anjomlarining joyini almashtiring, g'aroyib retseptlar asosida taom tayyorlang, yangi atir sotib oling. Bu nima uchun kerak? Odatlar miyani toliqtiradi, yangiliklar esa rag'batlantiradi, hayotni yanada yorqin va esda qolarli qiladi.

6. «Ishlar qanday?», «Nima yangiliklar?» kabi asabga teguvchi savollarga ma'noli javob berishga harakat qiling, har safar yangi iboralarni o'ylab toping – qolip so'zlardan qoching, latifalarni esga oling, yangi hazillar, qiziqarli voqealarini o'ylab toping, albatta suhbatda ularni qistirib o'ting.

Nima uchun kerak? Agar siz barcha narsaga ijodiy, har tamonlama yondoshsangiz, xotirani va miyadagi nutq markazini kuchaytirasiz. Siz, bunday biroz xayolparast qandaydir aqldan ozganga o'xshash, ozgina muvozanatini yo'qotib yuradigan, o'z tasavvurlari ichida yuradigan 34 kishi

qayerdan kelib qoladi deb o'ylayapsizmi? Siz ham shundaysiz! Har bir insonda – katta yoki kichik bo'lishidan qat'iy nazar – ijodiy fikrlash qobiliyati bor. Biroq, ko'pchiligimiz ijodiy fikrlashga ega bo'lsak-da, (ko'p vaziyatlarda eng oddiy harakatlar bilan uni uyg'otish mumkin bo'lsa-da) ko'pincha uni harakatsiz qoldirib ketamiz.

6 ta shlyapa usuli juda ko'rgazmali. Turli xildagi ranglar har xil xususiyatga ega. Vazifalarni taqsimlash uchun kartochkalar, qog'oz shlyapalar yoki boshqa vositalardan foydalanish kerak. Usul 6 xil roldan iborat bo'lganligi sababli, aylanada ham 6 kishi bo'lishi kerak va hamma “shlyapa” oladi. Keyin topshiriq yoki g'oya har kimga ko'rinadigan flipchart yoki doskaga yozib qo'yiladi.



1-rasm. De Bono 6 shlyapalarining mazmuni

1. Moviy shlyapa – moderator. U har xil ishtirokchilarning hamma gaplarini umumlashtiradi, muhim ma'lumotlarni yozib oladi, shuningdek guruh kotibi bo'lishi kerak.

2. Sariq shlyapa – optimist. U doimiy ravishda g'oya uchun “Eng yaxshi ish” haqida o'ylaydi. Bu barcha sohalarda maqbul narsani ko'rish haqida. Vaqt jadvallari, byudjet, bozor, mijozlarning talablari va h.k. bo'lishidan qat'iy nazar, u hamma narsa yaxshi deb o'ylaydi.

3. Yashil shlyapa – o'ylovchi. U keng ma'noda o'ylashi mumkin. U boshqalarga o'xshab chuqurlashish o'rniga yangi g'oyalarni olib kirishga va “keng” fikrlashga e'tibor qaratishi kerak. Shunday qilib, u g'oyaning tafsilotlariga e'tibor berish o'rniga tashqi g'oyalarni boshqa g'oya bilan birlashtiradi.

4. Qizil shlyapa – hissiyotga beriluvchi. U hissiy bo'lishi mumkin, uning didi, hissiyot, ehtiros va shaxsiy fikrlari birinchi o'rinda turadi.

5. Qora shlyapa – tanqidchi. Ular zaif tomonlarni topadi, ayniqsa zaif tomonlarga murojaat qiladi, g'oyalarni tanqid qiladi va salbiy tomonlarini ham ta'kidlaydi. “Eng yomon vaziyat

ssenariysi” bu uning dunyosi va u uchun hamma noto’g’ri bo’lishi mumkin bo’lgan hamma narsa noto’g’ri bo’ladi.

6. Oq shlyapa – obyektiv. Raqamlar, faktlar, bilimlar, jadvallar, dalillar, statistika va hisob-kitoblar obyektivlarning diqqat markazida bo’ladi. Ushbu shaxs betaraf bo’lishi kerak va ushbu shaxsning barcha qarorlari ishonchli bo’lishi kerak va agar kerak bo’lsa raqamlar va dalillarni talab qilish kerak.

Ta’limni tashkil qilish shakllari

O’quvchilar soniga qarab ta’limning jamoaviy, guruhli shakllari, kichik guruhlarda ishlash, juftliklarda ishlash va individual (yakka tartibda) ishlash kabi shakllari bo’ladi.

Jamoaviy ta’lim shaklida vazifalarni bajarish va muhokama qilishda butun sinf ishtirok etadi. Bunda “Ko’tarilgan qo’l qoidasi”ni qo’llash va unga rioya qilish, shuningdek, “Gapirayotganni hurmat qilish” tamoyillariga rioya qilish muhimdir. Bu shakl munozara va bahslar, ochiq muhokamalarga to’g’ri keladi.

Guruhli ta’lim shaklida sinflar 5–6 kishilik guruhlariga, jamoalarga bo’linadi. Bu shakl sinfda va sinfdan tashqari ishlashda, loyiha, tadqiqot va ijodiy faoliyatlarga mos keladi.

Kichik guruhli shaklda o’quvchilar 3–4 kishilik uncha katta bo’lmagan guruhlariga bo’linadi. Bunday shakl ham sinfda va sinfdan tashqari ishlarda, loyiha, tadqiqot va ijodiy faoliyatlarda qo’l keladi. Shuningdek, bu shaklni masala va vazifalarni muhokama qilish, jamoaviy esse va dokladlar yozishda ham qo’llash mumkin.

Juftliklarda ishlash shaklida o’quvchilar ikki kishi bo’lib ishlaydi. Bunda o’quvchilarni “yelkadosh sherik” hamda “yuzma-yuz sherik” tamoyili bo’yicha bo’lib chiqish mumkin.

Individual shaklda esa o’quvchi vazifalarni mustaqil ravishda, boshqalarning ishtirokisiz, o’zi bajaradi.

TA’LIM TEXNOLOGIYALARI, METODLARI, O’QITISH TEXNIKALARI

№	Метод, техника, технология	Qo'llanish sohalari
1	Masallar, iqtiboslar, hikmatli so'zlar, maqollar bilan ishlash	Nutqiy-mantiqiy, tahliliy fikrlashni rivojlantirish Kommunikativ ko'nikmalarni rivojlantirish
2	Klaster yoki mind map	Assotsiativ fikrlashni, fikriy operatsiyalarni – sintez va analizni (tahlilni) rivojlantirish
3	Eyler-Venn diagrammasi	Nutqiy-mantiqiy, tanqidiy fikrlashni rivojlantirish
4	Isikava diagrammasi (fishbone)	Nutqiy-mantiqiy, tanqidiy fikrlashni rivojlantirish
5	Esse	Nutqiy-mantiqiy, tanqidiy fikrlashni rivojlantirish
6	Vaziyatlar tahlili (keys-stadi)	Nutqiy-mantiqiy, tahliliy, tanqidiy fikrlashni rivojlantirish
7	Miya shturmi	Nutqiy-mantiqiy, tahliliy, tanqidiy fikrlashni rivojlantirish
8	Sinkveyn	Ijodiy, nutqiy-mantiqiy, tahliliy, tanqidiy fikrlashni rivojlantirish
9	O'zaro so'rovnoma	Ijodiy, nutqiy-mantiqiy, tahliliy, tanqidiy fikrlashni rivojlantirish
10	Chalkash mantiqiy zanjirlar	Ijodiy, nutqiy-mantiqiy, tahliliy, tanqidiy fikrlashni rivojlantirish
11	Qarama-qarshi bahs	Ijodiy, nutqiy-mantiqiy, tahliliy, tanqidiy fikrlashni rivojlantirish

Klaster – bu axborotni grafik (chizma shaklida) tashkil qilish shakli bo'lib, unda asosiy ma'no birliklari ajratilib, ular o'rtasidagi barcha aloqalar chizma shaklida ifodalanadi.

Klaster o'quv materialini tizimlash va umumlashtirishga imkon beruvchi tasvirdir.

Klaster usulining afzalliklari va uni qo'llash natijalari

Klaster usulini qo'llashning quyidagi afzalliklari bor:

- katta hajmdagi axborotni qamrab olishga imkon beradi;
- jamoaning barcha a'zolarini ta'lim jarayoniga jalb qiladi, bu jarayon ular uchun qiziqarli bo'ladi;
- bolalar faol, ochiq bo'ladi, chunki ularda xato qilib qo'yishdan, noto'g'ri fikr aytib qo'yishdan qo'rquv bo'lmaydi;

Bu usul davomida quyidagi ko'nikmalar shakllanadi va rivojlanadi:

- savollarni to'g'ri qo'yish;
- asosiy masalani aniqlash;
- sabab-oqibat aloqalarini o'rnatish, xulosa chiqarish;

- muammoni yaxlit tushunib, umumiydan xususiyga o'tish;
- solishtirish va tahlil qilish;
- qiyoslash.

Klaster usuli tizimli fikrlashni rivojlantiradi; bolalarga nafaqat o'quv materialini, balki o'z baholovchi fikrlarini ham tizimlashni o'rgatadi; kuzatuvlar, tajribalar va olingan yangi bilimlar asosida o'z fikrini ishlab chiqish va uni ifodalashni o'rgatadi; bir paytning o'zida bir necha pozitsiyalarni ko'rib chiqish, axborotni ijodiy qayta ishlash ko'nikmalarini rivojlantiradi.

Klaster usulini quyidagi istalgan bosqichlarda qo'llash mumkin:

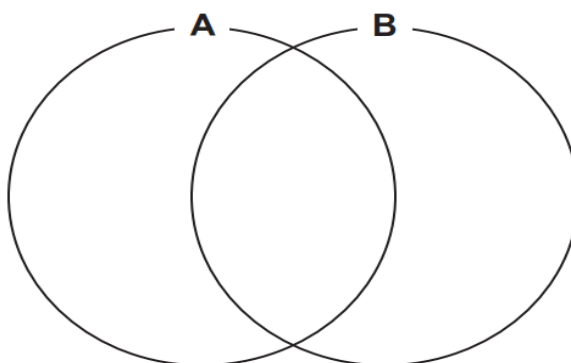
- chaqiruv bosqichida bolalar mavzuga oid o'zlaridagi bor bilimlarni, taxmin va assotsiatsiyalarini aytib, qaydlaydilar. Bu usul o'quvchilarning ta'lim faoliyatini rag'batlantirish, mavzuni o'rgana boshlashdan avval fikrlashga motivatsiyalaydi;
- anglash bosqichida klasterdan foydalanish o'quv materialini tarkiblashga imkon beradi;
- refleksiya bosqichida klaster usuli olingan bilimlarni tizimlash vazifasini bajaradi.

Venn diagrammasi – grafik usul bo'lib, uning yordamida solishtirilayotgan sohalaridagi mushtarak jihatlarni aniqlash, tafovutlarni (farqlarni) qayd etish va tanlangan mavzuga oid bilimlarni umumlashtirish mumkin.

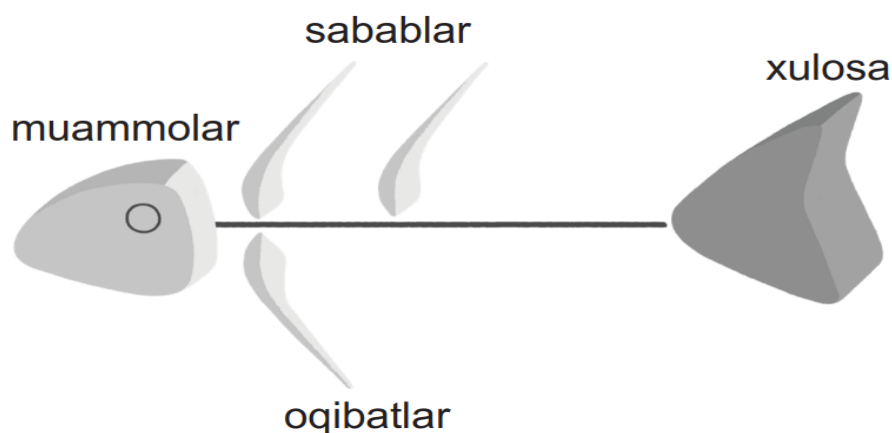
“Eyler-Venn diagrammasi” usuli bilan ishlash algoritmi

1. Darsda qiyoslash kerak bo'lgan ikki yoki undan ko'proq tushunchalar, istilohlar (terminlar), hodisalar ajratib olinadi.
2. O'quvchilar halqalar chizib, kataklarni to'ldirib chiqadi.
3. Anglash (materialni mustahkamlash) bosqichida (juftliklarda, guruhlarda) tuzilgan diagrammalar muhokama qilinadi.

Misol. A “anorganik moddalar” hamda B “organik moddalar” tushunchalarini qiyoslang.



Isikava diagrammasi – bu o'rganilayotgan vaziyat yoki muammodagi omillar bilan oqibatlar o'rtasidagi eng muhim sabab-oqibat aloqalarini o'rganish va aniqlashning grafik usuli.



Esse – bu erkin shakldagi insho bo'lib, u muallifning biror masalaga munosabatini ifodalab, uni asoslab beradi. Essening mazmuni puxta o'ylangan, mantiqan to'g'ri tuzilgan, tarkiblangan (kirish, asosiy qism va xulosadan iborat) bo'lishi kerak. Muallif esseda murojaat qilgan ma'lumotlar, faktlar, raqamlarning manbayi ko'rsatilgan bo'lishi kerak. Esseda ijodiy yondashuv sezilib turishi kerak.

Essening tuzilishi: masalani qo'yish – fikrlash – rejalashtirish – yozish – tekshirish – takomillashtirish.

Vaziyatlar tahlili (keys-stadi) – bu quyidagi sohalarida olingan ko'nikmalarni takomillashtirish va tajriba orttirish uchun mo'ljallangan o'quv metodi:

- muammolarni aniqlash, tanlab olish va yechish;
- axborot bilan ishlash – vaziyatdagi detallarning ahamiyatini anglash;
- axborot va asoslarning tahlili va sintezi;
- taxmin va xulosalar bilan ishlash;
- muqobil variantlarni baholash;
- qaror qabul qilish;
- boshqalarni tinglash va tushunish – jamoaviy ishlash ko'nikmalaridir.

Case-studies – bu faktlar asosida maxsus ishlab chiqilgan va o'quv mashg'ulotlarida tahlil qilinadigan muayyan o'quv vaziyatlari. Vaziyatlarni tahlil qilish jarayonida bolalar jamoada ishlashni, tahlil qilishni va boshqaruv qarorlarini qabul qilishni o'rganadi.

Keysni yechish – bu taklif qilingan vaziyatni (keysni) tadqiq etish, axborotlarni to'plab va tahlil qilish, qilish mumkin bo'lgan harakatlar variantlarini taklif qilish va ularning ichidan eng maqbulini tanlash.

Aqliy hujum – bu muammoni imkon qadar ko'p variantlar hosil qilib, keyin ularning orasidan eng maqbulini tanlash yo'li bilan hal qilish usuli. Aqliy hujumning bir necha ustunliklari bor:

- qisqa fursatda yechim topishga imkon beradi;
- vazifani yechishning muqobil variantlarini aniqlashga imkon beradi;
- jamoaning barcha a'zolarini yechim topishda faol ishtirok etishga undaydi;
- ijodiy fikrlashni rivojlantiradi;
- jamoaning ahilligini, jipsligini, samaradorligini oshiradi;
- sodda, oddiy usul.

Aqliy hujum o'tkazishning uchta asosiy bosqichi bor.

Masalani qo'yish – bu dastlabki bosqich bo'lib, unda muammoni aniq ifodalab olish kerak.

Fikrlarni shakllantirish – bu bosqichda aqliy hujumning barcha ishtirokchilari muammoni yechishning turli variantlarini taklif qiladilar. Variantlar qancha ko'p bo'lsa, shuncha yaxshi. Muhimi – eng aql bovar qilmaydigan variantlar ham yozib borilaveradi. Taklif qilingan fikrlar tanqid qilinmaydi, baholanmaydi – har qanday takliflar faqat o'rta tashlanaveradi.

Fikrlarni tanlab olish va tahlil qilish – bu ekspertlik bosqichi bo'lib, unda to'plangan variantlar tizimlanadi, baholanadi va ularning ichidan eng maqbullari tanlab olinadi.

Sinkveyn. “Sinkveyn” so'zi fransuzcha cinquains (besh misralik she'r) so'zidan olingan. Sinkveyn – ma'lum bir qoida bo'yicha yozilgan besh misralik qofiyasiz she'r. Sinkveyn usulida quyidagi oddiy qoidaga rioya qilinadi:

Birinchi misrada predmet, shaxs yoki hodisaning nomini yozamiz. Uni ot yoki olmosh shaklida ham yozish mumkin.

Ikkinchi misrada turli sifatlar, sifatdoshlar yoki tartib raqamlari yordamida uning sifat xarakteristikalarini belgilab chiqamiz.

Uchinchi misrada bizning qahramon yoki predmet odatda bajaradigan amallarni sanab o'tamiz. Bunda fe'llar ishlatiladi.

To'rtinchi misrada to'laonli gap tuziladi. Bu gapda biz sifatlayotgan hodisaning o'ziga xos xususiyatlari bayon qilinadi.

Beshinchi misrada xulosa yoki shaxsiy munosabat beriladi. Shuningdek, hodisaning sinfi yoki toifasini ham yozish mumkin. Bu esa axborotning to'liq anglangan va tizimlashtirilganini ko'rsatadi.

Ushbu texnologiya o'quvchilarda kritik fikrlash va kreativlikni rivojlantiradi.

O'zaro so'rovnomma – kognitiv-evristik usullardan biri. Bu usuldan ijodiy vazifani anglash bosqichida foydalaniladi.

Usuldan foydalanish texnologiyasi: ikkita o'quvchi bir matnni o'qiydi, har bir xatboshidan keyin to'xtab, bir-biriga shu axborotga oid murakkabligi turli darajada bo'lgan savollar beradi. Bu usul kommunikativ ijodiylik hamda muloqot ko'nikmalari rivojlanishiga yordam beradi.

Misol. Dars mavzusi bo'yicha uchta savol tuzing. Yoningizda o'tiradigan sinfdoshingizga shu savollarni bering.

Chalkash mantiqiy zanjirlar – bu asosiy tushunchalarni mantiqiy tuzish orqali o'quv materialidagi asosiy muammoni aniqlashning pedagogik usuli. Bunda o'qituvchi mantiqiy ketma-ketligi buzilgan bir qator tushuncha va terminlarni taqdim qiladi. O'quvchilarning vazifasi xatoni topib, uni tuzatish va buni asoslab berishdir.

Usulning ketma-ketligi:

- o'rganilayotgan mavzuga tegishli termin yoki tushunchalar yozilgan qog'ozni ilib qo'yamiz;

- o'quvchilarga tasodifiy, tartibsiz berilgan asosiy tushunchalarning mantiqiy ketma-ketligini aniqlashni, so'ng barcha asosiy tushunchalardan foydalangan holda yozma matn tayyorlashni taklif qilamiz;

- o'qituvchi asosiy tushunchalar bo'yicha hodisalar ketma-ketligining o'z variantini bayon qiladi;

- o'quvchilar o'z variantlarini o'qituvchining varianti bilan solishtirib ko'radilar.

O'qituvchiga maslahatlar:

- yozma ishlarni o'qituvchidagi variantga yaqin bo'lgani uchunгина emas, balki muammoni yechishdagi nostandart fikrlash, o'ziga xos yechimlar taklif qilingani uchun ham taqdirlash;

- o'qituvchi o'quvchilarga yechimning o'z, asl varianti bilan tanishtirganda faqat muammoning nimada ekanini aytishi, muammoni yechish yo'llarini esa o'quvchilarga havola qilishi kerak.

Munozara – bu bahsli masalalarni muhokama qilish va munozara qilish usuli. Bugungi kunda munozara ta'lim faoliyatining eng muhim shakllaridan biri bo'lib, o'quvchilarning tashabbuskorligini oshirishga, refleksiv fikrlashni rivojlantirishga yordam beradi.

“O'quv munozarasi” tushunchasining ma'nosi shuki, bunda darsni shunday tashkil qilish kerakki, o'quvchilar yangi dars materiali bilan tanishgach, uni muhokama qilishi, o'z fikrini aytishi mumkin. Muhokama paytida har bir o'quvchi o'qituvchi bergan savol yoki o'rta tashlagan muammo bo'yicha o'zining shaxsiy fikrini aytishi mumkin.

“Assesment” metodi

“Assesment” metodi – shaxsning o'z-o'zini baholashiga yo'naltirilgan metod.

“Assesment” – inglizcha so'z bo'lib, “baholash” degan ma'noni bildiradi. Uning maqsadi: O'quvchilar bilimni bir necha xil yondashuvlar orqali baholash, tahlil qilish, sinab ko'rish va o'z o'zini baholashga imkoniyat yaratadi. Ushbu metodni quyidagicha tashkil etish mumkin:

1. O'quvchilar 4 guruhga bo'linishadi.
2. Guruhga sardor saylanadi. Sardorlarga topshiriqni bajarish bilan birga boshqa guruhlar ishini baholab borish topshiriladi.
3. Sardorlar mavzu yuzasidan savollar yozilgan konvertlarni tanlaydilar.
4. Guruhlar o'z topshiriqlarini flipga yozib, chizib tayyorlaydilar.
5. Taqdimot. Har bir guruh vakillari o'z topshiriqlarini navbat bilan bayon etadilar.

6. Guruh sardorlari boshqa guruhlar ishini baholaydilar, barcha sardorlar ballari umumlashtirilib, g'olib guruh aniqlanadi va rag'batlantiriladi.

Ushbu texnologiya o'quvchilarda kritik fikrni rivojlantiradi.

“Piyola” metodi

Qo'llanilishi: O'quvchilar doira shaklida turishadi va bir-birlariga piyolada choy uzatishadi. Lekin mashqning sharti shuki, bir kishi qilgan harakatni ikkinchi kishi takrorlamasligi kerak. Masalan: kimdir piyolani qo'lini ko'ksiga qo'yib uzatadi, kimdir qo'lini orqasiga qo'yib uzatadi va hokozo... Agar kim boshqa birov qilgan harakatni takrorlasa o'yindan chiqadi.

Ushbu texnologiya o'quvchilarda kommunikativlik va kollaboratsiyani rivojlantiradi.

“Yumaloqlangan qor” metodi

Ushbu metod ham mavzuni muayyan qismlarga bo'lgan holda o'zlashtirish imkonini beradi, hamda o'quvchilarda guruh va juftlikda ishlash ko'nikmalarini shakllantirishga xizmat qiladi. Metodni qo'llash jarayonida quyidagi harakatlar amalga oshiriladi:

- tasvirli kartochkalar tayyorlanadi;
- ularning orqa tomoniga mavzuni o'zlashtirishga oid bir necha variantdan iborat topshiriqlar yoziladi;
- sinf o'quvchilari ikki yoki uch guruhga bo'linadilar(guruhlarni hosil qilishda tasvirli kartochkalardan foydalaniladi);
- har bir guruh a'zolari bir nechta juftliklarga biriktiriladilar;
- har bir juftlik bir variantidagi topshiriqni bajaradi;
- jarayon yakunida umumiy xulosalar chiqariladi.

“Yumaloqlangan qor” metodidan muayyan bo'lim yoki bob boyicha o'zlashtirilgan nazariy va amaliy bilimlarni mustahkamlash jarayonida foydalanilsa yaxshi samara beradi.

Ushbu texnologiya o'quvchilarda kommunikativlikni rivojlantiradi.

Adabiyotlar ro'yxati

1. Gulzoda Kurbanova. The problem of ecological education in the 20th century of children's literature. 31 May 2021, Published 5 May 20214.
2. Features of Speech Development in Children of Middle Preschool Age Jumayev Umedjon To'raqulovich, Ashurova Zarina Muxitdinovna
3. Mavlonova R. A. Umumiy pedagogika. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2018. – 528 b.
4. Компетенции «4К»: формирование и оценка на уроке: Практические рекомендации / авт.-сост. М.А.Пенская, А.М. Михайлова. –М.: Корпорация «Российский учебник», 2019. -76, с.
5. Quronov M. O'zbekiston umumiy o'rta ta'lim maktablarida milliy tarbiyaning ilmiy pedagogik asoslar: Ped. Fan. dokt. Diss-T: 1998
6. O'quvchilarning mustaqil fikrlashini tarkib toptirishning pedagogik ahamiyati. Xalqaro konferensiya. g.Novosibirsk 2021 y.

Elektron manbalar

1. <http://www.weforum.org/reports/new-vision-for-education-fostering-social-and-emotional-learning-through-technology>



2. <http://www.brookings.edu/research/education-system-alignment-for-21st-century-skills>



3. <http://www.lessonstudy.co.uk/wp-content/uploads/2013/07/Lesson-Study-Handbook-Russian.pdf>



4-mavzu: INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI FANINI O'QITISHDA 4-K KO'NIKMALARINI INTEGRATSIYALASHGAN HOLDA RIVOJLANTIRISHNING SAMARALI YO'LLARI (2 soat amaliy).

Amaliy mashg'ulotdan ko'zlangan maqsad: Kommunikatsiya: shaxslararo, kognitiv, kommunikativ-axborotli, emotiv va konativ tomonlarning birligida namoyon bo'lishi. Fanlar bo'yicha sinflar kesimida 4K ko'nikmalarini integratsiyalashgan holda rivojlantirishning samarali yo'llari.

Tinglovchilar faoliyatini tashkil qilish bo'yicha yo'l-yo'riqlar:

Mashg'ulot kichik guruhlarda ishlash metodi yordamida tashkil qilinadi.

Guruhlarga topshiriqlar beriladi.

Quyida keltirilgan nazariy materialning tegishli qismini o'rganib chiqing va quyidagi mavzular bo'yicha taqdimot tayyorlang va uni namoyish qiling.

1-guruh mavzusi. Hamkorlikda ishlash va muloqot ko'nikmalarini rivojlantirishning zamonaviy strategiyalari va metodlarini aniqlashtiring.

2-guruh mavzusi. Kollaboratsiya: O'quvchilarga hamkorlik qilish, samarali fikr almashish va o'zaro qo'llab-quvvatlash ko'nikmalarini shakllantirish.

3-guruh mavzusi. Kommunikativlik: O'quvchilar o'z fikrlarini aniq, ravshan ifodalashga, suhbatdoshni tinglashga va tushunishga, ma'lumotni yetkazishda til vositalaridan unumli foydalanishga o'rgatish.

4-guruh mavzusi. Fanlar bo'yicha sinflar kesimida 4K ko'nikmalarini integratsiyalashgan holda rivojlantirishning samarali yo'llarini tahlil qiling.

AMALIY MASHG'ULOT UCHUN NAZARIY MA'LUMOT

YOshlarni nostandart fikrlashga o'rgatish uchun bugungi kun pedagogikamizda qanday usul va vositalardan, metodlardan foydalanish zarur? Bu borada biz quyidagilarni tavsiya qilamiz:

1. O'qituvchining o'quvchilarga o'z fikrlash tarzini ro'kach qilib, ulardan ham shunday fikrlashni talab qilishdan tiyilishi.
2. O'quvchilarga fikr yuritish uchun imkoniyat berish.
3. Turli-tuman g'oya va fikrlarni qabul qilish, o'qitish jarayonida mavjud bilimlarni yodlash va xotirada saqlashdan ko'ra, masalaning mohiyatini tushuntirishga e'tiborni qaratish.
4. Ilmiy terminlar va tushunchalarning ta'rif, qonuniyatlar va qoidalarni shunchaki yodlash emas, balki ularning mazmunini anglash va mohiyatini tushunishga urg'u berish. Bunda uning

mohiyatini o'quvchilarga tushuntirishda muayyan ta'rif, qoida va qonuniyatni analiz (tahlil) va sintez (tavsif) qilish metodi qo'l keladi.

5. Dars mashg'ulotlarida o'quvchilarni har bir fan, kerak bo'lsa, har bir mavzu borasida hodisa va mohiyatni, sabab va oqibatni anglashiga, fan doirasida va fanlararo o'zaro bog'lanish, munosabat va muvozanatlarni tushunishlariga, taqqoslash, solishtirish va mantiqiy xulosalar chiqarishlariga sharoitlar yaratish.

6. O'quvchilarda mohiyatga yetib kelishning yangi yo'llarini qidirishga rag'bat uyg'otish, bunda ularga xatoga yo'l qo'yishlari tabiiy hol ekanligini va bundan qo'rqmaslik kerakligini tushuntirish.

7. O'quvchilarni yangicha fikrlari bilan kulgiga qolmasligiga ishonitirish.

8. Bir nechta masalani bir usulda yechishdan ko'ra, bir masalani bir nechta usullar bilan yechishga qaratilgan metodlardan foydalanish.

9. O'quvchilardagi ijodiy fikrlash tarzining har qanday ko'rinishlarini rag'batlantirish.

10. O'quvchilarning o'quv jarayonidagi faolligini ta'minlash.

11. Har bir o'quvchining tanqidiy fikr yuritishga qodir ekanligiga o'zlarida ishonch hissini uyg'otish va hokazo.

Aslida bu sanab o'tilgan har bir taklif o'qituvchidan izlanishni, har bir dars mashg'ulotiga puxta tayyorgarlik ko'rishni talab etadi. Shuning uchun biz o'qituvchilarning har bir dars mashg'ulotiga ijodiy jarayon sifatida qarashini va unga tayyorgarlik jarayonida mavjud usul va vositalardan foydalanish bilangina chegaralanmasliklarini, balki shu mavzuni o'quvchilarga yetkazishga yordam beradigan har qanday usul, vosita va shakllardan foydalanishdan qo'rqmasliklarini aytgan bo'lar edik.

Demak, nostandart fikrlash tarzini barcha faoliyat turlari qatorida dars mashg'ulotiga ham tatbiq etish maqsadga muvofiq, degan xulosaga kelish mumkin. Umuman, insondagi nostandart fikrlash tarzining ahamiyati esa o'quvchilarda masalaning mohiyatini anglash, sohada yangilik va kashfiyotlar yaratish, ijodiy fikrlash tarzining rivojlanishi, xato qilishdan qo'rqmaslik ko'nikmasining shakllanishi, o'ziga nisbatan ishonchning ortishi kabi ijobiy oqibatlari bilan xarakterlanadi. Eng asosiysi, nostandart fikrlash ularni o'qishda hamda ishda kashfiyotlar va yangiliklar sari etaklaydi.

Ijodkorlikning "4 P" modeli tarkibi

Tarix davomida ijod (kreativlik) madaniy va texnologik evolyutsiya uchun muhim omil bo'lib kelgan. Rassomlar, yozuvchilar, musiqachilar, olimlar, ixtirochilar va boshqalar o'zlarining

ijodlarini individual ravishda va boshqalar bilan hamkorlikda mashq qildilar. Siyosiy va ijtimoiy-iqtisodiy muhitga qarab, turli jamiyatlarda ijodkorlik ma'lum davrlarda nishonlanib kelinayotgan va boshqalar davrida bo'g'ilib ketgan. Odamlarning uzoq tarixini va ularning ijodini hisobga olgan holda, 89 ijodkorlik tadqiqotlari nisbatan yosh intizomdir. Ijodkorlik hammamizda bo'lsa ham, faqat so'nggi ikki asr davomida psixologlar va boshqa ijtimoiy olimlar ijod nima ekanligini va qayerda va qanday sodir bo'lishini batafsilroq o'rganishga kirishdilar. Ijodkorlik (kreativlik) - bu aksariyat tashkilotlar rivojlantirishni maqsad qilgan nomoddiy xususiyatdir. Tashkilotni muvaffaqiyat qozonishiga olib keladigan narsalarning aksariyati - innovatsiyalarni rivojlantirish qobiliyati, ajoyib iste'dod va yetakchilikni rivojlantirish va brendning yuqori darajadagi tan olinishi - uning ijodiy odamlari, dunyoqarashi, amaliyoti va madaniyati ta'sir qiladi. Ijodkorlik (kreativlik) nazariyalari turli omillarga e'tiborni qaratgan. Dominant omillar 4P sifatida belgilanadi - shaxs, jarayon, mahsulot va bosim.



6.1-rasm. Kreativlikning “4 P” modeli tarkibi²¹

Shaxs har qanday ijodiy ishning markazida. Mahsulotni yaratish uchun ular o'z mahoratlari, atrof-muhit (yoki bosim), ijodiy qobiliyatlari va motivatsiyasidan foydalanadilar. Shaxsning ijodiy qobiliyatlarini o'lchash oson emas. Ammo ular o'lchovlidir. Biror kishining afzalliklari adapter (moslashuvchi)dan innovatorgacha o'lchanadi.

Yigirmanchi asrning boshlarida ko'plab olimlar inson ijod bilan tug'ilgan yoki tug'ilmagan deb ishonishgan. Tadqiqot ijodga ijodkor shaxs nuqtai nazaridan qaradi. Psixologlar o'zlarini ijodiy deb bilgan shaxslar tomonidan ifoda etilgan individual ijodkorlikka e'tibor qaratdilar va ushbu odamlarning har qanday o'ziga xos xususiyatlarini qayd etdilar.

Jarayon deganda shaxs tomonidan mahsulotni ishlab chiqishda foydalaniladigan jarayon tushuniladi. Iltimos, e'tibor bering, bu jarayon metodologiyani emas, balki fikrlash jarayonini anglatadi. Bu muammoni hal qilishga yoki yangi yechim yaratishga harakat qilayotganidagi odamning fikrlash yo'li. Masalan, amerikalik psixolog J.P.Guilford ijodiy izlanishlarning muhim hissalaridan biri bo'lgan shaxsiy, motivatsion va temperamentli xususiyatlarni, shuningdek, juda ijodiy shaxslarning kelib chiqishi va ish uslublarini tahlil qiladigan shaxsga yo'naltirilgan asos yaratdi. Guilford ijodkorlik tavsifini g'oyalarni asl, ravon, egiluvchan va puxta usullar bilan boshqarish qobiliyatiga asoslangan. Uning ijodkorlikning an'anaviy yondoshuvi ijodni ijodkorlar tomonidan amalga oshiriladigan narsa deb taxmin qilishga asoslanadi. Ijodiy qobiliyatlar aholi o'rtasida teng ravishda taqsimlanganligi sababli, 91 tadqiqotchilar odamning motivatsion va temperament omillari tufayli ijodiy ishlarni bajarishini o'rganishi mumkin. Insonning o'lchovidan tashqari, ijodkorlikni tekshirishda jarayonning o'lchovi e'tiborga loyiqdir. Eng qadimiy jarayon modellaridan biri ingliz ijtimoiy psixologi Grem Uollas tomonidan ishlab chiqilgan. U ma'lum bir jarayonni qo'llaganida odamlar o'zlarining ijodiy fikrlash qobiliyatlarini yaxshilashlari mumkinligini aniqladilar.

1926 yilda Uollas ketma-ket modeldagi to'rt bosqichni ajratib oldi va "Uollasning to'rt bosqichli ijodiy jarayoni" nomi bilan mashhur bo'lgan jarayonni ishlab chiqdi.

1) tayyorgarlik bosqichi aniq muammoni oldindan tahlil qilish, muammoni aniqlash va o'rnatish bilan bog'liq, ta'lim, analitik ko'nikmalar va muammoga oid bilimlarga asoslangan ongli ish;

2) aql birlashmalar poyezdlarini shakllantirib, ongsiz ravishda muammo ustida ishlashni davom ettiradigan inkubatsiya bosqichi;

3) yoritish bosqichiga umidvor g'oya to'satdan ma'rifat singari ongli ongni bosib o'tganda erishiladi, ammo bu tashqi bosqichdagi to'siqlar yoki paydo bo'layotgan g'oyani shoshilish orqali osongina bezovta qiladigan nozik bosqichdir;

4) g'oyani yanada rivojlantirish, baholash va takomillashtirishni yakuniy tekshirish bosqichi.

Mahsulot shaxs tomonidan quriladi va kreativ (ijodiy) jarayon natijasidir. Bu yangilik hisoblanadi. Mahsulot, ehtimol, kreativlik sohasida eng kam o'rganilgan omil. Ular, odatda, jarayon va shaxsning natijasi sifatida qaraladi. Shuningdek, kreativlik mahsulotining aniq ta'rifi bo'yicha bahs-munozaralar mavjud. Amaldagi tajriba shuni ko'rsatadiki, mahsulot yangi va foydali bo'lishi kerak. Buni aniqlash uchun har bir tashkilot ekspertlar guruhi asosida qarorlar qabul qilinadigan o'zlarining kelishgan model uslublarini o'rnatadilar. Ijodkorlik tadqiqotidagi mahsulot ma'lum bir

intizom yoki sohada faoliyat yoki ishlab chiqarishning yakuniy natijasini anglatadi. Ushbu sohadagi mutaxassislar odatda ushbu ishlanma va mahsulotlarni baholashlari mumkin. Ko'pgina tadqiqotchilar ijodkorlik reklama muvaffaqiyatining eng muhim elementi ekanligi haqida kelishib oladilar. Reklama va marketing kommunikatsiyalari sohasida mahsulotning tarkibiy qismi reklama va marketing agentliklarida umumiy va o'ziga xos ijodiy faoliyat natijalarini aks ettiradi. Shuning uchun butun ijodkor (agentlik xodimi), ijodiy joy (agentlik muhiti), qo'llaniladigan ijodiy jarayonlar, shuningdek reklama (reklama kompaniyalari) ning ijodiy mahsuloti o'rtasidagi munosabatlar kitob davomida alohida e'tiborga loyiqdir.

Bosim mahsulotni yaratish uchun atrof-muhit va ob-havoni anglatadi. Bu ijod uchun qulay shartlarni anglatadi. Bosim tarkibiga quyidagilar kiradi (lekin ular bilan cheklanmagan): tashkiliy madaniyat, resurslar va ilg'or tajribalar. Tadqiqotchilar ijodiy jarayon va individual farqlardan tashqari, ijod sodir bo'ladigan muhit (bosim)ga ham alohida e'tibor berishgan. Csikszentmihalyi ijodni shaxsni ijtimoiy va madaniy muhitdan ajratib o'rganish mumkin emasligini ta'kidladi. U ijodkorlik - bu yaratuvchi, domen va maydonni o'z ichiga olgan tizim mahsuli deb ta'kidladi (Csikszentmihalyi, 1996). Amabile barcha odamlarda ijodkorlik qobiliyatiga ega ekanligini ta'kidlagan bo'lsa-da, atrof-muhit, ayniqsa motivatsiya bilan bog'liq bo'lgan joylarda ta'sirchan determinant hisoblanadi. Mathisen va Einarsen, shuningdek, tashkilotlar faol ravishda, ham alohida guruh, ham tashkilot darajasida ijodkorlik va innovatsiyalarni qo'llab-quvvatlaydigan yoki bo'g'ib qo'yadigan muhit yaratishi mumkinligini ta'kidladilar. Xuddi shunday tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, qo'llab-quvvatlovchi va qiyin muhitning kombinatsiyasi shaxslar va jamoalarda yuqori darajadagi ijodkorlikni qo'llab-quvvatlashga yordam beradi (West & Richards, 1999).

Adabiyotlar

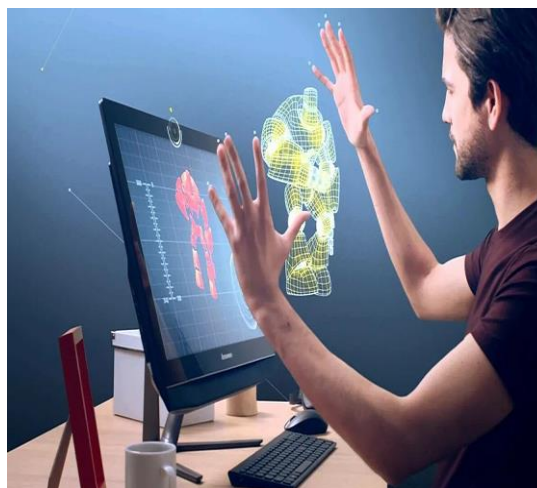
1. Ishmuhammedov R. J, Yuldashev M. A. Ta'lim va tarbiyada innovatsion pedagogik texnologiyalar. – Toshkent: Nihol, 2013. – 96 b.
2. Компетенции «4К»: формирование и оценка на уроке: Практические рекомендации / авт.-сост. М. А. Пинская, А. М. Михайлова. – М.: Корпорация «Российский учебник», 2019. – 76, [4] с.
3. Компетенции «4К»: средовые решения для школы. Практические рекомендации: учебно-методическое пособие / сост. М. А. Пинская, А. М. Михайлова. — М.: Российский учебник, 2020. – 95, [1] с.: ил.

4. Мироненко Е. С. Компетенции XXI века vs образование XXI века // Вопросы территориального развития. 2019. № 2 (47). С. 34-36. DOI: 10.15 838/tdi.2019.2.47.4

5. <https://skillbox.ru/media/education/kak-razvivat-kriticheskoe-myshlenie-i-prochie-4kkompetentsii-u-shkolnikov/>



6. <https://mel.fm/blog/yekaterina-danilova/3492-cto-takoye-obucheniye-4k-zachem-ono-vashemu-rebenku-i-gde-uchitsya-po-takoy-sisteme>





3D televizor



raqamli kamera



Raqamli o'yinchi



GLOSSARIY





1. **Animatsiya** – (lot. animare – jonlantirish) alohida tasvirlarning yuqori tezlikda ketma-ket ko'rsatilishidir.
2. **Antivirus** – kompyuter virusini aniqlovchi va uni tizimdan o'chirib yuboruvchi dastur. Agar virus tizimdan o'chirilmasa, virus bilan zararlangan dasturning o'zi o'chirib yuboriladi.
3. **Autentifikatsiya** – o'z identifikatorini ma'lum qilgan sub'ekt, haqiqatan ham o'zini ma'lum qilayotgan, aynan o'sha sub'ektligiga ishonch hosil qilish jarayonidir.
4. **Avtorizatsiya** [Authorization] – foydalanuvchiga, dasturga yoki jarayonga murojaat qilish imkonini berish. Shaxsga (bir guruh shaxslarga) muayyan amallarni bajarish vakolatini berish.
5. **Axborot** — manbalari va taqdim etilish shaklidan qat'iy nazar shaxslar, predmetlar, faktlar, voqyealar, hodisalar va jarayonlar to'g'risidagi ma'lumotlar;
6. **Axborot borasidagi xavfsizlik** — axborot sohasida shaxs, jamiyat va davlat manfaatlarining himoyalanganlik holati;
7. **Axborot davlat xizmati** - ariza beruvchilarning axborotga bo'lgan ehtiyojlarini qanoatlantirishga qaratilgan, davlat organining faoliyati to'g'risidagi axborotni e'lon qilish va boshqacha tarzda tarqatish yo'li bilan ko'rsatiladigan elektron davlat xizmatidir.
8. **Axborot jarayoni** – axborot ustida bajariladigan amallar yoki amallar ketma-ketligi. Axborotni yaratish, yig'ish, ishlov berish, to'plash, saqlash, izlash, tarqatish va iste'mol qilish bular axborot jarayoniga taaluqli amallar.
9. **Axborot muhofazasi** - axborot xavfsizligini ta'minlashga qaratilgan tadbirlarning majmui.
10. **Axborot o'lchov birliklari** – bit, bayt, kilobayt, megabayt, gigabayt, terabayt, petabayt, eksabayt, zettabayt, yottabayt.
11. **Axborot resursi** - axborot tizimi tarkibidagi elektron shakldagi axborot, ma'lumotlar banki, ma'lumotlar bazasi.
12. **Axborot** —tabiatdagi obyektlar, hodisalar, ularning xususiyatlari, holatlari haqidagi ma'lumotlar to'plami bo'lib, obyektlar yoki hodisalar haqidagi mavhumlik darajasini kamaytirish imkonini beradi.
13. **Axborot texnologiyalari (AT) infrastrukturas** - tashkilot axborot texnologiyalaridan birgalikda foydalaniladigan resurslar portfelini ta'minlovchi kompyuter qurilmalari, dasturiy ta'minot, ma'lumotlar va tarmoqlar.
14. **Axborot texnologiyasi** - axborotni to'plash, saqlash, izlash, unga ishlov berish va uni tarqatish uchun foydalaniladigan jami uslublar, qurilmalar, usullar va jarayonlar to'plami.
15. **Axborot tizimi** - axborotni to'plash, saqlash, izlash, unga ishlov berish hamda undan foydalanish imkonini beradigan, tashkiliy jihatdan tartibga solingan jami axborot resurslari, axborot texnologiyalari va aloqa vositalari.

16. **Axborot xavfsizligi** [Information security] - axborot tizimida tasodifiy yoki g'arazli ravishda axborot egasiga yoki uning foydalanuvchisiga zarar yetkazuvchi tahdidlardan himoyalanganlik holati.

17. **Axborot xossalari** – ochiqligi (erkin foydalanish), ishonchliligi, to'liqliligi, qimmatliligi (samaradorligi), relevantligi (dahldorligi), tashqi ta'sirlarga bardoshligi, dolzarbligi, tezkorligi, obyektivligi, barqarorligi, mazmundorligi va hujjatlarga asoslanganligi.

18. **Axborotlashtirish** - yuridik va jismoniy shaxslarning axborotga bo'lgan ehtiyojlarini qondirish uchun axborot resurslari, axborot texnologiyalari hamda axborot tizimlaridan foydalangan holda sharoit yaratishning tashkiliy ijtimoiy-iqtisodiy va ilmiy-texnikaviy jarayoni.

19. **Axborotni muhofaza etish** — axborot borasidagi xavfsizlikka tahdidlarning oldini olish va ularning oqibatlarini bartaraf etish chora-tadbirlari;

20. **Brauzer** [browser]- Internetning Web-sahifalarini yuklash va ko'rishda ishlatiladigan dastur.

21. **“Chualchang”** – shunday zarar yetkazuvchi dasturki, u suqilib kirgan kompyuter tizimida o'z ishchi fayllari, papkalarini yaratadi.

22. **Elektron hujjat** - elektron shaklda qayd etilgan, elektron raqamli imzo bilan tasdiqlangan hamda elektron hujjatning uni identifikatsiya qilish imkonini beradigan boshqa rekvizitlariga ega bo'lgan axborot.

23. **Elektron hukumat** - bu axborot texnologiyalari imkoniyatlaridan yuqori darajada foydalangan holda davlat organlari va fuqarolar o'rtasidagi shaxsiy aloqadorlikni kamaytirish orqali fuqarolarga, biznesga, davlat hokimiyatining boshqa sohalariga hamda davlat xizmatchilariga mavjud ma'lumotlarni va davlat xizmatlarini onlayn tarzda yetkazib berish usulidir.

24. **Elektron hukumat (e-government) tizimi** – ma'lumotlarni elektron ko'rinishda qayta ishlash, uzatish va tarqatish asosida davlat boshqaruvini amalga oshirish tizimidir.

25. **Elektron pochta** [Electronic mail (computer mail)] – hisoblash tizimi foydalanuvchilari o'rtasida o'zaro xabarlar almashish tizimi.

26. **Elektron raqamli imzo** - elektron hujjatdagi mazkur elektron hujjat axborotini elektron raqamli imzoning yopiq kalitidan foydalangan holda maxsus o'zgartirish natijasida hosil qilingan hamda elektron raqamli imzoning ochiq kaliti yordamida elektron hujjatdagi axborotda xatolik yo'qligini aniqlash va elektron raqamli imzo yopiq kalitining egasini identifikatsiya qilish imkoniyatini beradigan imzo; **Elektron raqamli imzo** elektron ma'lumotlarni elektron hujjatga aylantirish hamda ushbu hujjatni qalbakilashtirishdan himoyalashda ishlatiladi.

27. **Elektron raqamli imzoning haqiqiyiligini tasdiqlash** - elektron raqamli imzoning elektron raqamli imzo yopiq kalitining egasiga tegishliligi va elektron hujjatdagi axborotda xatolik yo'qligi tekshirilgandagi ijobiy natija;

28. **Elektron raqamli imzoning ochiq kaliti** - elektron raqamli imzo vositalaridan foydalangan holda hosil qilingan, elektron raqamli imzoning yopiq kalitiga mos keluvchi, axborot tizimining har qanday foydalanuvchisi foydalana oladigan va elektron hujjatdagi elektron raqamli imzoning haqiqiyligini tasdiqlash uchun mo'ljallangan belgilar ketma-ketligi;

29. **Elektron raqamli imzoning yopiq kaliti** - elektron raqamli imzo vositalaridan foydalangan holda hosil qilingan, faqat imzo qo'yuvchi shaxsning o'ziga ma'lum bo'lgan va elektron hujjatda elektron raqamli imzoni yaratish uchun mo'ljallangan belgilar ketma-ketligi;

30. **Hujjatlashtirilgan axborot** — identifikatsiya qilish imkonini beruvchi rekvizitlari qo'yilgan holda moddiy jismda qayd etilgan axborot.

31. **Hujum** [Attack] – tizimning kamchilik va zaif tomonlaridan foydalanib buzg'unchining tizimning yaxlitligini, unga murojaat qilish imkoniyatini va qayta ishlanadigan axborot birligini buzishga qaratilgan, oldindan o'ylab qilingan harakatlari.

32. **Identifikatsiya** – bir tomonning (foydalanuvchi, dastur, texnik qurilma) boshqa bir tomonga (masalan, boshqa bir dasturga) o'zining takrorlanmaydigan, unikal nomini ma'lum qilish jarayonidir. Takrorlanmaydigan nom identifikator deb ataladi.

33. **Interaktiv davlat xizmati** ariza beruvchiga ariza beruvchi va elektron davlat xizmati ko'rsatuvchi davlat organi o'rtasida ikki tomonlama elektron hamkorlik yo'li bilan ko'rsatiladigan elektron davlat xizmati.

34. **Interaktiv xizmatlar** - interaktivlik orqali foydalanuvchi moddiy, ma'naviy, ijtimoiy, iqtisodiy, axboriy va ishlab chiqarishning turli manbalaridan ko'riladigan manfaat mavjud bo'lsa, unga interaktiv xizmat qilingan deb tushuniladi.

35. **Interaktivlik** - texnik vositalar, kompyuter, ularning dasturlari hamda foydalanuvchilar orasidagi o'rnatilgan muloqat (muloqat tizimi) ni tashkil etish, ya'ni maqsadga ko'ra tizim elementlari orasidagi axborot va ma'lumotlar almashinuvi tushuniladi.

36. **Internet** – (inglizcha *Interconnected Network* – ma'nosi o'zaro tarmoqqa ulangan tarmoqlar) – turli mamlakatlardagi millionlab foydalanuvchilar kompyuterlarini birlashtiruvchi butunjahon tarmog'i

37. **Kommunikatsiya** lotincha *communicatio* so'zidan olingan bo'lib, aloqa ma'nosini anglatadi. **Kommunikatsiya** - axborot uzatish, muloqot qilish, bog'lash vositasi.

38. **Kompyuter tarmog'i** - aloqa kanallari orqali o'zaro bog'langan kompyuterlar majmui.

39. **Kompyuter virusi** —boshqa dasturlar va fayllarga joriy etilib, zararlangan fayllarni ishga tushirishni boshqarish maqsadida ularga o'zlarining kodlarini joriy etadigan dastur.

40. **Ma'lumotlar bazasi** [database] - ma'lum bir sohaga tegishli bo'lgan muayyan obyektlar haqidagi strukturalashtirilgan ma'lumotlar to'plami.

41. **Maxfiy axborot** — foydalanilishi qonun hujjatlariga muvofiq cheklab qo'yiladigan hujjatlashtirilgan axborot;

42. **Multimedia** - (*ingl. multi – “ko'p, keng”, media “muhit”*) resurslar ovoz, grafika, animatsiyalarni o'ziga olgan harakatlanish mavjud bo'lgan muayyan mavzuga doir resursdir.

43. **Ommaviy axborot** — cheklanmagan doiradagi shaxslar uchun mo'ljallangan hujjatlashtirilgan axborot, bosma, audio, audiovizual hamda boshqa xabarlar va materiallar.

44. **Open EMIS** – (open **E**ducation **M**anagement **I**nformation **S**ystem) umumta'lim maktablariga joriy etiladigan ta'lim boshqaruvi ochiq axborot tizimi.

45. **Parol** [Password] – harf, raqam va belgilardan iborat kodlashtirilgan maxfiy so'z bo'lib, kompyuter bilan muloqot qilishda kiritiladigan va tizimga murojaat qilish imkonini beruvchi vosita.

46. **Prezentatsiya (taqdimot)**– yaratilayotgan slaydlar turkumi va uni namoyish etish uchun beriladigan fayl nomi.

47. **Slayd** – ma'lum bir o'lchamga ega bo'lgan muloqot varaqlari hisoblanadi. Unda biror maqsad bilan yaratilayotgan namoyish elementlari joylanadi.

48. **Spam** [spam] - foydalanuvchilarning qiziqish yoki ehtiyojlari hisobga olmagan holda ularga elektron pochta orqali yuboriladigan anonim xat-xabar.

49. **Tahdid** [threat] - kimlarningdir manfaatlariga zarar yetkazuvchi, ro'y berishi mumkin bo'lgan voqyea, ta'sir, jarayon

50. **Trafik** [Trafic] – ma'lumotlar uzatish tarmog'idagi xabarlar oqimi, aloqa liniyasining ishchi quvvati.

51. **Troyan dasturi** – shunday dasturki, u suqilib kirgan kompyuterda foydalanuvchining ruxsatisiz ma'lum amallarni bajaradi, ya'ni ma'lum sharoitlarda diskdagi ma'lumotlarni o'chiradi, tizimning «osilib» qolishiga olib keladi, maxfiy axborotlarni o'g'irlyadi va hokazo.

52. **Web sahifa** - HTML formatida tayyorlangan maxsus fayl ko'rinishidagi elektron hujjat. **Web sahifa** biror voqyelik, hodisa yoki obyekt to'g'risida ma'lumotlarni o'zida jamlagan ma'lumotlar faylidir.

53. **Web-portal** - Turli xil interaktiv servis xizmatlari hamda manbalar asosida personallashtirilgan ma'lumotlarni taqdim etuvchi web-sayt. **Portal** (inglizcha “portal” – darvoza so'zidan olingan) - bu Internet foydalanuvchisiga turli interaktiv xizmatlarni ko'rsatuvchi yirik web-sayt.

54. **Web-sayt** - Internet tarmog'ida yagona adresga ega bo'lgan shaxsning yoki tashkilotning o'zaro bog'liq bo'lgan Web-sahifalarining tugallangan majmuasi. **Sayt** inglizcha “site” so'zidan olingan bo'lib, joy, joylashish kabi ma'nolarni bildiradi.

Butun jahon o'rgimchak to'ri ma'lum axborotni topish mumkin bo'lgan va noyob URL manzillar bilan belgilangan virtual joy.

55. **WWW** – World Wide Web – butun jahon o'rgamchak to'ri hisoblanib, Internet resurslarini tashkil etish va undan foydalanishni ta'minlab beradi.



ADABIYOTLAR RO'YXATI



FOYDALANGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

I. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Asarlari

1. Mirziyoyev Sh.M., Tanqidiy tahlil, qat'iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik – har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak. Mamlakatimizni 2016-yilda ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning asosiy yakunlari va 2017-yilga mo'ljallangan iqtisodiy dasturning eng muhim ustuvor yo'nalishlariga bag'ishlangan Vazirlar Mahkamasining kengaytirilgan majlisidagi ma'ruza, 2017-yil 14-yanvar // Sh.M. Mirziyoyev. – Toshkent: O'zbekiston, 2017.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.Mirziyoyevning 2022-yil 20-dekabrdagi Oliy Majlisga Murojaatnomasi. (2022-yil 20-dekabr).

II. Normativ-huquqiy hujjatlar

1. O'zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi: 2023-yil 30-aprelda qabul qilingan [Elektron manba]. - URL: <https://lex.uz/docs/-6445145>.
2. O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi qonuni: 2020-yil 23-sentyabr, O'RQ637-son [Elektron manba]. - URL: <https://lex.uz/docs/-5013007>.
3. O'zbekiston Respublikasining "Korrupsiyaga qarshi kurashish to'g'risida"gi qonuni: 2017-yil 3-yanvar, O'RQ-419-son [Elektron manba]. -URL: <https://lex.uz/docs/-3088008>.
4. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston Respublikasi xalq ta'limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi farmoni: 2019-yil 29-aprel, PF-5712-son [Elektron manba]. - URL: <https://lex.uz/docs/-4312785>.
5. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "2022-2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning Taraqqiyot strategiyasi to'g'risida"gi farmoni: 2022-yil 28-yanvar, PF-60-son [Elektron manba]. - URL: <https://lex.uz/docs/-5841063>.
6. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "2022-2026-yillarda maktab ta'limini rivojlantirish bo'yicha milliy dasturni tasdiqlash to'g'risida"gi farmoni: 2022-yil 11-may, PF-134- son [Elektron manba]. - URL: <https://lex.uz/docs/-6008663>.
7. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Xalq ta'limi sohasidagi ilmiy-tadqiqot faoliyatini qo'llab-quvvatlash hamda uzluksiz kasbiy rivojlantirish tizimini joriy qilish choratadbirlari to'g'risida"gi qarori: 2021-yil 25-yanvar, PQ-4963-son [Elektron manba]. - URL: <https://lex.uz/docs/-5239538>.
8. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining "Xalq ta'limi xodimlarini uzluksiz kasbiy rivojlantirish tizimini tashkil etish tartibi to'g'risidagi nizomni tasdiqlash haqida"gi qarori: 2022-yil 17-yanvar, 25-son [Elektron manba]. - URL: <https://lex.uz/ru/docs/-5828765>.
9. "Ta'lim - 2030" Inchxon deklaratsiyasi. - Inchxon: Janubiy Koreya. 2015.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining asarlari

1. Mirziyoyev Sh. M. Tanqidiy tahlil, qat'iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik - har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak. Mamlakatimizni 2016-yilda ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning asosiy yakunlari va 2017-yilga mo'ljallangan iqtisodiy dasturning eng muhim ustuvor yo'nalishlariga bag'ishlangan Vazirlar Mahkamasining kengaytirilgan majlisidagi ma'ruza, 2017-yil 14-yanvar. - Toshkent: O'zbekiston, 2017. - 104 b.
2. Mirziyoyev Sh. M. Milliy taraqqiyot yo'limizni qat'iyat bilan davom ettirib, yangi bosqichga ko'taramiz. 1-jild. - Toshkent: O'zbekiston, 2017. - 592 b.
3. Mirziyoyev Sh. M. Xalqimizning roziligi bizning faoliyatimizga berilgan eng oliy bahodir. 2-jild. - Toshkent: O'zbekiston, 2018. - 508 b.

Asosiy adabiyotlar

1. Begimkulov U. Sh. Pedagogik ta'limni axborotlashtirish: nazariya va amaliyot. Monografiya. - Toshkent: FAN, 2011. - 232 b.
2. Musurmonova O., Ibragimov X., Jamoldinov O. Umumiy pedagogika. Darslik. I qism. - Toshkent: Yoshlar nashriyot uyi, 2020. - 376 b.
3. Mavlonova R. A. Umumiy pedagogika. - Toshkent: Fan va texnologiya, 2018. - 528 b.
4. Po'latov Sh. Ta'lim menejmenti yoxud ta'lim muassasasini ilmiy-metodik boshqarish strategiyasi. - Toshkent: Yangi nashr, 2019. - 76 b.
5. Ismailov A., Daminov H., Karimov N., Ahmedov X., Tog'ayeva G., Qosimova Z. O'quvchilarni xalqaro tadqiqotlarga tayyorlashga mo'ljallangan axborotnoma. 1-son. Umumiy o'rta ta'lim muassasalari o'qituvchilari, soha mutaxassisleri, akademik litsey va kasb-hunar kollejlari o'quvchilari uchun mo'ljallangan test topshiriqlari to'plami. - Toshkent: O'qituvchi, 2020. - 145 b.
6. Jumanazarov S. Ta'limda raqamli texnologiyalar. Uslubiy qo'llanma. - Toshkent: 2023. - 46 b.
7. Ishmuhammedov R. J, Yuldashev M. A. Ta'lim va tarbiyada innovatsion pedagogik texnologiyalar. - Toshkent: Nihol, 2013. - 96 b.
8. Tolipova J. O. Pedagogik texnologiyalar - do'stona muhit yaratish omili. - Toshkent: UNICEFning O'zbekistondagi vakolatxonasi, 2005. - 128 b.

Elektron manbalar

1. gov.uz - O'zbekiston Respublikasi Hukumati portali.
2. my.gov.uz - yagona interaktiv davlat xizmatlari portali.
3. lex.uz - O'zbekiston Respublikasi Qonunchilik ma'lumotlari milliy bazasi.
4. uzedu.uz - Maktabgacha va maktab ta'limi vazirligining rasmiy sayti.
5. infocom.uz - "Raqamli iqtisodiyot" ilmiy-elektron jurnali sayti.
6. uza.uz - O'zbekiston Milliy axborot agentligi sayti.
7. kitob.uz - Respublika bolalar kutubxonasi sayti.

8. emaktab.uz - O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vazirligining raqamli ta'lim platformasi.
9. e-shahodatnoma.uz - maktabgacha va maktab ta'limi elektron shahodatnoma tizimi.
10. my.maktab.uz - umumta'lim maktablariga o'quvchilarni onlayn qabul qilish tizimi.
11. erp.maktab.uz - xalq ta'limini boshqarish tizimi.
12. onlinedu.uz - uzluksiz kasbiy ta'lim platformasi.
13. stesting.uz - xalqaro tadqiqotlarga tayyorlash sinov platformasi.
14. ziyonet.uz - axborot ta'lim portali.
15. yaklass.ru - maktab o'quvchilari uchun raqamli ta'limiy resurs, Rossiya.
16. intuit.ru - milliy ochiq universitet, Rossiya.

Adabiyotlar ro'yxati

1. Gulzoda Kurbanova. The problem of ecological education in the 20th century of children's literature. 31 May 2021, Published 5 May 20214.
2. Features of Speech Development in Children of Middle Preschool Age Jumayev Umedjon To'raqulovich, Ashurova Zarina Muxitdinovna
3. Mavlonova R. A. Umumiy pedagogika. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2018. – 528 b.
4. Компетенции «4К»: формирование и оценка на уроке: Практические рекомендации / авт.-сост. М.А.Пенская, А.М. Михайлова. –М.: Корпорация «Российский учебник», 2019. -76, с.

Elektron manbalar

1. <http://www.weforum.org/reports/new-vision-for-education-fostering-social-and-emotional-learning-through-technology>
2. <http://www.brookings.edu/research/education-system-alignment-for-21st-century-skills>



3. <http://www.lessonstudy.co.uk/wp-content/uploads/2013/07/Lesson-Study-Handbook-Russian.pdf>



1. <https://www.mdpi.com/2079-3200/11/3/54>