

KAMOLIDIN MAMADALIYEV, SHAXNOZA TOJIYEVA

# PEDAGOGIK TEXNOLOGIYA



**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIV TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI  
CHIRCHIQ DAVLAT PEDAGOGIKA UNIVERSITETI**

**Kamoliddin Mamadaliyev,  
Shaxnoza Tojiyeva**

# **PEDAGOGIK TEXNOLOGIYA**

*Darslik*

«Renesains sari»  
Toshkent - 2024

UO'K 37.013.2

KBK 74.03

M-49

Mamadaliyev K.R., Tojiyeva Sh.M. Pedagogik texnologiya // Darslik/. Pedagogika fanlari doktori, professor M.Tajiyevning umumiy tahriri ostida. – T.: «Renesains sari», 2024. – 182 b.

*Ushbu darslik oliy ta'lim muassasalarining bakalavriat va magistraturasida tahsil olayotgan talabalari bilan, uzluksiz ta'lim tizimining barcha bo'g'inlarida faoliyat ko'rsatayotgan professor-o'qituvchilar, pedagoglar jamoasi va ilmiy tadqiqotchilar uchun zarur manba bo'lib, Ta'lim texnologiyalarini ta'lim jarayoniga joriy etish masalasida barcha fanlar o'quv mashg'ulotlarining loyihalarini yaratishda andoza hamda ta'lim-tarbiya amaliyotiga tatbiq etish bo'yicha uslubiy yordam vazifasini o'taydi.*

*Данный учебник является необходимым пособием для студентов и аспирантов высших учебных заведений, профессорско-преподавательского состава и научных работников, работающих во всех отраслях системы непрерывного образования, служит методическим пособием для внедрения в образовательную практику.*

*This textbook is a necessary resource for undergraduate and graduate students of higher education institutions, faculty, teaching staff and researchers working in all sectors of the system of continuing education and serves as a methodological aid for implementation in educational practice.*

**Taqrizchilar:**

**D. Yoqubov** – O'zbekiston Milliy Universiteti professori, O'zbekiston san'at arbobi.

**M.Barakayev** – Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti dotsenti, pedagogika fanlari nomzodi.

ISBN 978-9910-780-13-4

© Mamadaliyev K., Tajiyeva Sh., 2024

© «Renesains sari», 2024

**Kirish**

Har qanday ta'lim tizimining negizida kelajak avlodning taqdiri, shuningdek, davlat va xalq manfaatlarini yotadi. Bu manfaatlarining ro'yobga chiqishi uchun, bugungi yoshlarimizning shaxsiy fazilatlarini va kasbiy kompetentligini yetakchi o'rin tutadi. O'sib kelayotgan avlodning insoniy fazilatlarini bilan kasbiy darajasi esa, ularga shu kunda berilayotgan bilimlarning turi, hajmi va ta'lim-tarbiyaning sifatiga to'g'ridan-to'g'ri bog'liqdir. Shu kunda ta'lim tizimida ta'lim jarayonini zamonaviy ta'lim texnologiyalari bilan ta'minlash, unga oid o'quv adabiyotlarini tayyorlash va amaliyotga tatbiq etish – asosiy vazifalardan biri bo'lib qolmoqda. Ta'lim texnologiyalari o'quv fani shu yo'nalishga xizmat qiladi.

2017-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasi mamlakatimizda ham, chet el ijtimoiy-siyosiy doiralari tomonidan ham katta qiziqish va e'tibor bilan o'rganilmokda.

O'tgan yillarga nazar soladigan bo'lsak, so'nggi besh yilda har sohadagi yangilanishlar, inson farovonligi va qadr-qimmatini oshirishga qaratilgan manzilli chora-tadbirlar amalda o'z natijasini bermokda.

Bugun Yangi O'zbekiston «**Inson qadri ustuvor bo'lgan jamiyat va xalqparvar davlat**» degan muhim g'oya negizida barpo etilmokda. Prezidentimiz Shavkat Mirziyoyev belgilab bergan bu ulug'vor maqsad asosida xalqimiz yangidan-yangi islohotlarning haqiqiy muallifiga aylanib bormokda. Xususan, «**Harakatlar strategiyasidan – Taraqqiyot strategiyasi sari**» tamoyili asosida aholi farovonligini yanada yuksaltirish, iqtisod tarmoqlarini transformatsiya qilish, inson huquqlari va manfaatlarini so'zsiz ta'minlash, faol fuqarolik jamiyatini shakllantirish borasidagi islohotlarning ustuvor yo'nalishlarini belgilab olish maqsadida Yangi O'zbekistonning 2022–2026 yillarga mo'ljallangan taraqqiyot strategiyasi loyihasi ishlab chiqilib, 2021 yil 31 dekabrda boshlab, 2022–2026. strategy. uz, jamoatchilik. uz va regulation. gov. uz elektron platformalari orqali keng jamoatchilik o'rtasida muhokama uchun joylashtirildi.

Davlat rahbari ta'kidlaganidek, «bu muhim konseptual hujjatda islohotlarimizning uzviyligi va davomiyligini ta'minlash maqsadida

**«Harakatlar strategiyasidan – Taraqqiyot strategiyasi sari»** degan tamoyil asosiy g'oya va bosh mezon sifatida kun tartibiga qo'yildi» va **Taraqqiyot strategiyasi loyihasida mamlakatni rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlari belgilab berildi.**<sup>1</sup>

Shuni alohida qayd etish joizki, Yurtboshimiz say' –harakatlari bilan "Ta'lim to'g'risida"gi Yangi tahrirdani Qonunni qabul qilinishi, shuningdek Qonunni "Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-2909 sonli qarorining chiqishi ta'lim jarayoniga milliy Ta'lim texnologiyalarini yanada kengroq tatbiq etish jarayonini jadallashtirishni taqozo etadi. Qarorda zamonaviy pedagogik va axborot-kommunikatsion texnologiyalarni tatbiq etish hisobiga ta'lim jarayoni sifatini oshirish lozimligi ta'kidlangan. Qo'yilgan vazifalarni amalga oshirish uchun, oliy ta'lim tizimida faoliyat ko'rsatayotgan professor-o'qituvchilar jamoasi xududimizga mos bo'lgan zamonaviy ta'lim texnologiyalari tamoyillarini to'liq tushungan holda, o'zlari o'qitayotgan fanlarning o'quv mashg'ulotlarini bosqichma-bosqich loyihasini tuzib chiqishlari va shu asosida noan'anvaiv o'quv adabiyotlarini yaratish talab etiladi.

Bu vazifaning asosiy yechimlaridan biri ta'lim texnologiyalarining milliy modelini ta'lim-tarbiya jaryoniga keng tatbiq qilishdir. Ta'lim texnologiyalari tamoyillari asosida o'quv mashg'ulotlari loyihalarini tuzish nazariy jihatdan asoslangan bo'lib, bugungi kunda, uni ta'lim-tarbiya jarayoniga tatbiq etish kechiktirib bo'lmaydigan masaladir.

Ta'lim-tarbiya sohasida mehnat qilayotgan har bir mutaxassis bugungi kunda pedagogikada yuzaga kelayotgan yangi tushunchalarni anglashi, shuningdek darslarni loyihalash asosida o'qitish usulini egalashlari kerak. Mualliflar, ya'ni Qoraqalpoq davlat universiteti professor-o'qituvchilari R.D.Narbayeva, Sh.M.Tojiyeva, G.K.Izetayevalar qo'l urgan ushbu o'quv qo'llanma profesor-o'qituvchilar vaqtdan unumli foydalanib, chuqur va puxta bilimlar berishlari uchun keng imkoniyatlar yaratadi.

Ta'lim texnologiyalarini ta'lim amaliyotiga kengroq joriy etish maqsadida va amalga oshirilgan ishlarning tadrijiy davomi sifatida

<sup>1</sup> Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг Ўқитувчи ва мураббийлар кунига бағишланган тантанали маросимдаги нутқи. // <http://uza.uz/posts/3452>

Vazirlikning markazi ilmiy xodimlarining yetakchiligida respublikamizning ko'zga ko'ringan pedagog olimlari va Milliy rassomlik va dizayn instituti professor-o'qituvchilari bilan hamkorlikda "Ta'lim texnologiyalari" o'quv fan dasturi asosida "Ta'lim texnologiyalari" nomli o'quv qo'llanmada o'quv materiallari loyihalandi va uning natijasi sifatida o'quv jarayonida ijtimoiy fanlar bo'yicha ilk marotaba loyihalangan o'quv qo'llanma tayyorlandi.

Ushbu darslik bakalavriat va magistraturada o'qiyotgan talabalar bilan birgalikda, respublikamizda faoliyat yuritayotgan pedagogik jamoatchilik uchun ham Ta'lim texnologiyalarining o'zbek milliy madelini amaliyotga tatbiq qilish va shu asosda o'zlarining o'quv fanlari o'quv mashg'ulotlarini loyihalashda hamda uni ta'lim-tarbiya jarayoniga tatbiq etishda andoza vazifasini bajaradi.

Darslik tayyorlashda O'zbekistonda ta'lim-tarbiya jarayonini yanada rivojlantirish sohasida uzoq mehnat qilgan va ishimizga ilmiy, uslubiy va amaliy maslahat bergan ustozlarga mualliflar minnat-dorohiligini bildiradi.

**Pedagogika fanlari doktori**  
**M.Tojiyev**

## **BIRINCHI KATTA MODUL ZAMONAVIY TA'LIM TEXNOLOGIYASINING KONSEPTUAL ASOSLARI**

**1-mavzu. "Ta'lim texnologiyalari" fanining predmeti, maqsadi, vazifalari, ta'lim texnologiyalari g'oyasining vujudga kelishi va ta'limni modernizatsiya qilish masalasining dolzarbligi hamda majmular nazariyasi va majmu yondoshuv tamoyili**

### **Kichik modullar.**

1. "Ta'lim texnologiyalari" fanining predmeti, maqsadi, vazifalari va pedagogik faoliyatni texnologiyalashtirish, "ta'lim texnologiyasi"ning rivojlanish bosqichlari.

2. Jahondagi didaktik tizimlar va ta'lim texnologiyalarining vujudga kelishi hamda ta'lim tizimiga ta'lim texnologiyalarini samarali joriy etish yo'lidagi muammolar.

3. Kvantlar nazariyasidan kelib chiquvchi sinergetik dunyoqarashning hosilasi bo'lgan majmular nazariyasi va ta'lim-tarbiya sohasida majmuy yondashuv tamoyilidan foydalanish.

### **1.1. "Ta'lim texnologiyalari" fanining predmeti, maqsadi, vazifalari va pedagogik faoliyatni texnologiyalashtirish, "ta'lim texnologiyasi"ning rivojlanish bosqichlari.**

Mamlakatimizda yetuk mutaxassis kadrlarga bo'lgan ehtiyoj kundan-kunga ortib bormoqdaki, bu muammoni ijobiy hal qilmasdan turib, mamlakat iqtisodiyotini yuksaltirib bo'lmaydi. Respublikamizda barkamol shaxs va yetuk mutaxassislarni shakllantirish davlat siyosati darajasiga ko'tarilgan.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti SH. Mirziyoyev tashabbusi va bevosita rahbarligida ishlab chiqilgan O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasining bosh maqsadlaridan biri komil inson va yetuk malakali mutaxassis yetishtirish, shu asosida jahon hamjamiyatida o'z o'rni va nufuziga ega bo'lishdan iboratdir.

Bugungi kunda shaxs ta'lim jarayonining obekti emas balki, endi uning subektiga, asosiy xarakatlantiruvchi kuchiga aylandi.

O'qituvchi, ta'lim muassasasining zo'ravoni emas, "pedagogik xamkorlikni" ta'minlovchi. "Tahsil oluvchini hayotga tayyorlash" tamoyili "Tahsil oluvchi ta'limning barcha bosqichida to'laqonli, faol hayot bilan yashaydi" tamoyili bilan almashadi, ta'lim jarayonidagi barcha qatnashuvchilarning vazifasi tahsil oluvchilar faoliyatini samarali, ijodiy bo'lishini ta'minlashdan iborat bo'ladi.

Jamiyatimiz jadallik bilan taraqqiy etib, iqtisodiy va siyosiy mavqei kundan-kunga ortib bormoqda. Ammo ijtimoiy sohada va, ayniqsa, ta'lim-tarbiyada (ba'zi ilg'or o'quv muassasalari bundan istisno) depsinish va umumiy taraqqiyotdan orqada qolish sezilmoqda. Bunday noxush vaziyatdan chiqib ketish yo'llaridan biri ta'lim-tarbiya jarayonini qabul qilingan davlat standartlari asosida texnologiyalashtirishdir.

Ma'rifatli va rivojlangan mamlakatlarda muvafaqqiyat bilan qo'llanib kelayotgan Ta'lim texnologiyalarini o'rganib, xalqimizning milliy pedagogika an'analaridan hamda ta'lim sohasining shu kundagi holatidan kelib chiqqan holda O'zbekistonning zamonaviy milliy pedagogik texnologiya modelini yaratish zaruriyati paydo bo'ldi.

Texnologiya sohasi ijtimoiy zarurat mahsulidir. Uning takomillashib borishi qisqa vaqt oralig'ida, kam kuch va vaqt sarflagan holda yuksak sifatli mahsulot ishlab chiqarish, xom-ashyoni qayta ishlash sohaslarida mahsulot ishlab chiqarish jarayonini tashkil etishga nisbatan texnologik yondoshuv an'anasi yuzuga kelgan.

Texnologik yondashuv ishlab chiqarish jarayonining umumiy tavsifini yoritishga xizmat qiladi. Muayyan mahsulotni ishlab chiqarish maqsadida xom-ashyoni tanlash (dastlabki bosqich)dan mahsulotni iste'molchiga yetkazib berishgacha bo'lgan (so'ngi bosqich) davmi o'z ichiga olgan jarayon texnologik jarayon sifatida e'tirof etiladi; muayyan sohalarda islohatlarni tashkil etish, ularning muvafaqqiyatini ta'minlash, erishilgan yutuqlarni boyitib borish kabi maqsadlarga erishishning samarali omili sifatida namoyon bo'ladi.

Insoniyat sivilizatsiyasining quyi bosqichlarida shaxsni tarbiyalash, unga ta'lim berishga yo'naltirilgan faoliyat sodda, juda oddiy talablar asosida tashkil etilgan bo'lsa, bugungi kunga kelib ta'lim jarayonini tashkil etishga nisbatan o'ta qat'iy hamda murakkab talablar qo'yilmoqda. Chunonchi, murakkab texnika bilan ishlay oladigan, ishlab chiqarish jarayonining mohiyatini to'laqonli anglash imkoniyatiga ega, favqulodda ro'y beruvchi vaziyatlarda ham yuzuga

kelgan muammolarni ijobiy hal eta oluvchi malakali mutaxassisni tayyorlashga bo'lgan ijtimoiy ehtiyoj ta'lim jarayonini texnologik yondashuv asosida tashkil etishni taqozo etmoqda.

Shu bois ijtimoiy taraqqiyot bilan uzviy aloqadorlikda rivojlanib borayotgan pedagogika fanining vazifalari doirasi kengayib bormoqda. Ayni vaqtda **Respublika ijtimoiy hayotiga shiddatli tezlikda axborotlar oqimi kirib kelmoqda va ko'p sohalarni qamrab olmoqda. Axborotlarni tezkor sur'atda qabul qilib olish, ularni tahlil etish, qayta ishlash, nazariy jihatdan umumlashtirish, xulosalash hamda tahsil oluvchiga yetkazib berishni jadallashtirishni ham vo'lga qo'yish ta'lim tizimi oldida turgan dolzarb muammolardan biri hisoblanadi.** Ta'lim-tarbiya jarayoniga Ta'lim texnologiyalarini tatbiq etish yuqorida aytilgan dolzarb muammolarni ijobiy hal etishga xizmat qildi.

Ta'lim tizimini texnologiyalashtirish g'oyasi o'tgan asrning boshlarida G'arbiy Yevropa hamda AQShda ta'lim tizimini isloh qilish, ta'lim samaradorligini oshirish, shaxs ijtimoiylashuvini ta'minlash va bu borada muayyan muvaffaqiyatga erishish borasidagi ijtimoiy ehtiyojni qondirishga urinish natijasida vujudga kelgan.

**30-yillarda** nashr etilgan maxsus adabiyotlarda «**pedagogik texnika**» bu o'quv mashg'ulotlarini aniq va samarali tashkillashga imkon beruvchi usul, vositalar yig'indisi.

**50-yillarda** Ta'lim texnologiyalarining asosiy ko'rsatkichi deb ta'lim jarayonida o'qitishning texnik vositalarini qo'llash deb tushunilgan.

**60-yillar** boshida «Ta'lim texnologiyalari» atamasining ta'rifi ta'lim jarayonini dasturlash asosida tashkillanishi, degan g'oyaga asoslandi.

**70-yillarda** „Ta'lim texnologiyalari“ atamasi qo'llanilib, u avvaldan loyixalashtirilgan va aniq belgilangan maqsadlarga erishishni kafolatlovchi o'quv jarayonini ifodalagan.

Mustaqillik sharoitida O'zbekiston Respublikasi ta'lim muassasalari faoliyati jarayoniga yangi Ta'lim texnologiyalarini olib kirishga qaratilgan harakat bir qator yetakchi tashkilotlar tomonidan olib borilmoqda. So'nggi besh yillar davomida yuqorida nomlari keltirilgan tashkilotlarning ko'magi va rag'bati asosida Respublikaning bir qator yetakchi oliy ta'lim muassasalari qoshida innovatsion (Ta'lim texnologiyalari) markazlar(i) tashkil etildi[44].

Ilmiy jamoa hamda ilmiy jurnallar faoliyatining asosiy mazmuni ta'lim texnologiyasi muammolari bo'yicha olib borilayotgan ilmiy tadqiqotlar mazmuni va natijalarini umumlashtirib, tahlil etib borish, shuningdek, ushbu tadqiqotlar natijalarining tahlili asosida muayyan tavsiyalarni ishlab chiqish, eng samarali tadqiqotlarni ommalashtirishdan iboratdir.

Lekin, ta'lim muassasalarida o'quv-tarbiya jarayoniga zamonaviy Ta'lim texnologiyalarini joriy etish bo'yicha ilmiy asoslangan andoza va ko'rsatmalar yetarli emas. Xususan: aksariyat manbalarda Ta'lim texnologiyalari mohiyatini yoritishga xizmat qiluvchi, faqat uning nazariy asoslarinigina ochib berilishiga harakat qilingan; o'rganilgan aksariyat manbalarda «Ta'lim texnologiyalari»ning ta'rifi ham yoritib berilgan bo'lsa-da, bu sohada hanuz yagona bir ta'rif yaratilgan emas; mavjud adabiyotlarning deyarli barchasida asosiy urg'u ta'lim texnologiyalari, ularning mohiyati va afzalliklari kabi masalalarning tadqiqiga bag'ishlangan bo'lib, u ham bo'lsa "majmu" yondoshuv asosida qilinmagan hamda tarbiya texnologiyasi va uning mohiyatini ochib berish borasida muayyan yutuqlarga erishilmagan; amalga oshirilgan tadqiqotlarda uzluksiz ta'lim tizimining ma'lum bosqichida ta'lim muassasalari o'quv faoliyatini texnologiyalashtirish muammolari yetarli darajada tadqiq etilmagan.

## **1.2. Jahondagi didaktik tizimlar va ta'lim texnologiyalarining vujudga kelishi hamda ta'lim tizimiga ta'lim texnologiyalarini samarali joriy etish yo'lidagi muammolar**

O'zbekiston Respublikasi "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi"da, ko'p marotaba ilg'or Ta'lim texnologiyalarini o'rganib, ularni o'quv muassasalarimizga olib kirish zarurligi uqtilgan.

Respublikamizning pedagogik olim va amaliyotchi pedagoglariga ilmiy asoslangan hamda O'zbekistonning ijtimoiy – pedagogik sharoitiga moslashgan o'zbek milliy ta'lim texnologiyasini yaratish va uni ta'lim-tarbiya amaliyotida qo'llash vazifasi qo'yilgan.

Ta'lim muassasalarida o'quv-tarbiya jarayoniga majmular nazariyasiga to'la suyanuvchi zamonaviy Ta'lim texnologiyalarini joriy etish bo'yicha ilmiy asoslangan andoza va ko'rsatmalar yetarli emas edi. Xususan: aksariyat manbalarda Ta'lim texnologiyalari mohiyatini yoritishga xizmat qiluvchi, faqat uning nazariy

asoslarinigina ochib berilishiga harakat qilingan; o'rganilgan aksariyat manbalarda «Ta'lim texnologiyalari»ning ta'rifi yoritib berilgan bo'lsa-da, mavjud adabiyotlarning deyarli barchasida asosiy urg'u ta'lim texnologiyalari, ularning mohiyati va afzalliklari kabi masalalarning tadqiqiga bag'ishlangan bo'lib, u ham bo'lsa majmu yondoshuv tamoyili asosida qilinmagan, inchunun tarbiya texnologiyalari va ularning mohiyatini ochib berish borasida muayyan yutuqlarga erishilmagan; amalga oshirilgan tadqiqotlarda uzluksiz ta'lim tizimining ma'lum bosqichida ta'lim muassasalari o'quv faoliyatini texnologiyalashtirish muammolari yetarli darajada tadqiq etilmagan.

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, ayni vaqtda uzluksiz ta'lim tizimining muayyan bosqichida ta'lim muassasalari, shu jumladan, oliy va o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi jarayoniga zamonaviy Ta'lim texnologiyalarini joriy qilish muammosi dolzarb pedagogik muammo sifatida tadqiq etishga muxtoj bo'lib kelayotgan edi.

2009 yilga kelib, Oliy va o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limini rivojlantirish markazi tomonidan bu masala nazariy jihatidan hal qilindi Biroq shuni ham qayd etish kerakki, zamonaviy Ta'lim texnologiyalarining ta'lim muassasalari o'quv jarayoniga tatbiq etilishini keng tus oldirish lozim. Ayni vaqtda bu sohada muayyan muammolar ham mavjud. Ushbu tadqiqotni amalga oshirish jarayonida quyidagi muammolar mavjud ekanligi aniqlandi:

1. Zamonaviy Ta'lim texnologiyalari, shuningdek, ta'lim texnologiyasi nazariyasining mohiyati, uning nazariy va amaliy asoslari borasida ma'lumotlar berishga xizmat qiluvchi manbalar, maxsus adabiyotlar va metodik ishlanmalar hamda Ta'lim texnologiyalarini (PT) ta'lim jarayoniga tatbiq qilish bo'yicha andozalarning yetarli emasligi.

2. Uzluksiz ta'lim muassasalari, shu jumladan, OTMLar pedagoglarining ta'lim jarayoniga zamonaviy Ta'lim texnologiyalarini tatbiq etish borasida yetarli tajriba orttirilmaganligi.

3. Uzluksiz ta'lim muassasalari, shu jumladan, OTMLarda zamonaviy Ta'lim texnologiyalaridan foydalanish uchun moddiy-texnik baza bilan yetarli darajada ta'minlash muammosini ijobiy hal qilinmaganligi.

4. Ommaviy axborot vositalari (OAV) xizmati orqali zamonaviy Ta'lim texnologiyalari nazariyasining mohiyati hamda Ta'lim

texnologiyalarini ta'lim jarayoniga tatbiq etish borasida qo'lga kiritilayotgan yutuqlar, yangi tajribalar haqida ma'lumot beruvchi tahliliy chiqishlarning uyushtirilishiga yetarli darajada e'tibor qaratilmaganligi.

6. Ta'lim sohasida faoliyat yurituvchi xalqaro donor tashkilotlarining imkoniyatlaridan foydalangan holda zamonaviy Ta'lim texnologiyalari nazariyasi va uning ilmiy-amaliy asoslarini targ'ib etishga yunaltirilgan keng ko'lamli harakatni tashkil etilmaganligi.

7. Uzluksiz ta'lim tizimining har bir bosqichiga Ta'lim texnologiyalarini tatbiq etishning nazariy va amaliy asoslarini ochib berishga qaratilgan ilmiy tadqiqot ishlarining sust olib borilayotganligi, maxsus tavsiyanomalarning kamligi.

Yuqorida aytilgan muammolarning ijobiy yechimga ega bo'lishini ta'minlash uzluksiz ta'lim muassasalari, shu jumladan, OTMLar ta'limi jarayoniga zamonaviy Ta'lim texnologiyalarini joriy qilish muvaffaqiyatini kafolatlaydi.

Zamonaviy Ta'lim texnologiyalarini ta'lim jarayoniga tatbiq qilish bo'yicha quyidagi tadbirlarni amalga oshirish kerak bo'ladi:

– Ta'lim texnologiyalarini joriy etish va ularni qo'llash bo'yicha xalqaro tajribalarni almashish tizimini takomillashtirish:

– Respublika ta'lim tizimida o'qitiladigan barcha fanlar o'quv mashg'uloti va darslarining loyahasini ishlab chiqish:

– Ta'lim jarayoniga Ta'lim texnologiyalarini joriy etish bo'yicha maxsus qo'llanma va andozalarni yetarli darajada yaratish, mustaqil ishlarni baholashda Ta'lim texnologiyalarini alohida baholashning usullari ishlab chiqish:

– Zamonaviy Ta'lim texnologiyalarini ta'lim jarayoniga yuqori darajada tatbiq qilishga asos bo'ladigan texnik vositalar, auditoriya jihozlar, asbob-uskunalar bilan ta'lim muassasalarin ta'minlash, slayd-prezentatsiyalarini o'tkazish mumkin bo'lgan kattaroq (50-60 nafar talabaga mo'ljallangan) xonalarni multimedia majmuilari bilan jihozlash:

– Yangidan-yangi vaziyatli muammolarni talabalarga tavsiya etish va ularni hal qilishning qulay usullarini o'ylab topish, tarqatma materiallarni yangi ma'lumotlar asosida to'ldirib va yangilab borish, laboratoriya darslarida axborot texnologiyalarini qo'llash bo'yicha dasturlar tuzish va ularni talabalar tomonidan foydalanilishiga erishish:

– Zarur o‘quv-uslubiy majmularni tayyorlash uchun kafedralarni yetarli orgtexnikalar bilan ta‘minlash va professor-o‘qituvchilarni kompyuter savodxonligi hamda alohida zamonaviy Ta‘lim texnologiyalari bo‘yicha malaka oshirish yoki qayta tayyorlashni yanada takomillashtirish:

– Ta‘lim texnologiyasi g‘oyalarning ta‘lim jarayoniga to‘la-qonli tatbiq etilishi uchun mintaqaviy ichki imkoniyatlarni puxta o‘rganish:

– Fanlarni o‘qitilishi jarayoniga ilg‘or texnologiyalarni joriy etish choralarni belgilash, zarur shart-sharoitlarni yaratish:

– Barcha turdagi ta‘lim muassasalarining pedagog xodimlarini qayta tayyorlash, ularning ta‘lim jarayonida yangi Ta‘lim texnologiyalaridan foydalanish malakalarini oshirish:

– Ta‘lim subektlarining texnikaviy savodxonligiga erishish:

– Tezkor axborot xizmatini yo‘lga qo‘yish;

– Pedagogik jarayonning demokratlashuv va insonparvarlashuviga erishish:

– Tahsil oluvchining individuallashtirishga alohida ahamiyat berish:

– Tadqiqotlar natijalarini tahlil etish, umumlashtirish, tavsiyalarni ishlab chiquvchi Markazni tashkil etish.

Mazkur muammolarning ijobiy hal etilishi ta‘lim-tarbiya jarayonlarida muayyan samaradorlikka erishish bilan bir qatorda barkamol shaxs va malakali mutaxassisni tarbiyalashga imkon beradi.

**Jahondagi didaktik tizimlar. Ta‘lim texnologiyalarining vujudga kelishi.** Aslida, insoniyat paydo bo‘lishi bilan, ta‘lim-tarbiya ham shakllana boshlagan. Chunki, katta yoshdagilar hayotiy tajribalari orqali orttirgan bilim va ko‘nikmalarini, o‘sib kelayotgan avlodga o‘rgatganlar. Natijada tarbiya berishning ham bilimlari to‘plana boshlagan. YA‘ni, kimlarga o‘rgatish? nimalarga o‘rgatish? va qanday o‘rgatish? degan savollarga javob topa boshlaganlar. Bunday tarbiya berish sir-asrorlarini Qadimgi Xitoyda Konfusiy; O‘rta Osiyoda Avesto, Qur‘on, Forobiy, Zamaxshariy, Ibn Sino va Beruniy; Xindistonda Budda va Vedalarda hamda Misr va Yunoniston faylasuflarining asarlarida uchratsa bo‘ladi. Ammo, ta‘lim va tarbiyaga oid bilimlarni ilmiy asoslangan ma‘lum bir tizimga solib, ularni bir necha bor sinovdan o‘tkazib, ravon bir pedagogik nazariya ko‘rinishida, birinchi bor insoniyatga taqdim etgan olim, bu Buyuk chex faylasufi va pedagogi Yan Amos Komenskiy (1592-1670) bo‘lgan. U o‘zining “Buyuk didaktika”

asarida bolalarni necha yoshdan o‘qita boshlash lozim? Guruh-guruh qilib o‘qitganda guruhdagi bolalar soni qancha bo‘lishi kerak? O‘sib kelayotgan avlodga nimalarni o‘rgatish kerak? Bilim berishda qanday tamoyillardan (prinsiplar) kelib chiqilishi shart? Bilim berishda qanday usullardan foydalanish maqsadga muvofiq? O‘qituvchilarning moddiy ta‘minoti qanday bo‘lishi kerak? va boshqa bir qator savollarga ilmiy asoslangan va tajribadan o‘tgan javoblarni bergan. Yan Amos Komenskiy fikricha, sinfdagi bolalar soni 12 dan oshmasligi kerak, oshib ketsa dars ijro bo‘lmaydi. Yoki o‘qituvchilarning oylik ish haqi, shaharning birinchi shaxsi oyligidan ko‘p yoki uning ish haqisi bilan barobar bo‘lishi shart. Aks holda o‘qituvchining obro‘y bo‘lmaydi, deb ta‘kidlagan. Boshqa masalalarga ham shunday, amalda isbotlangan va ilmiy asoslangan javoblarni bergan edi alloma.

Eramizning XVII asr o‘rtalaridan boshlab, pedagogika nazariyasi hamda uni o‘rganuvchi fan “Didaktika” shakllana boshlagan ekan, o‘tgan davr mobaynida ko‘pgina pedagog olimlar tomonidan talaygina didaktik tizimlar taklif etilib, amaliyotga singdirilgan. Ammo, ularning hammasi ham tarix sinovidan o‘tib, yer yuziga keng tarqalmadi. Jahondagi ko‘pgina mamlakatlar pedagogik amaliyotiga singdirilib, shu kungacha nufuzini saqlab turganlari – uchta. Bu ham bo‘lsa, chexiyalik faylasuf va pedagog Y.A. Komenskiyning didaktikasi, olmon pedagogi va psixologi I.F. Gerbart va amerikalik faylasuf, psixolog va pedagogi J.Dyuning didaktik tizimlaridir. Bu tizimlarning ijobiy tomonlarini birlashtiruvchi hamda ancha takomillashgan hozirgi zamonda **yangi didaktik tizim mavjud.**

Bular orasida ko‘pgina umumiylik bo‘lgani bilan farqlari ham ancha. Chunonchi, Y.A.Komenskiyning didaktik tizimi o‘ta gumanistik bo‘lib, u bilim berish va bilim olish jarayonini boshqarish o‘qituvchilar tomonidan amalga oshiriladi deyilgani bilan, bilim olishlikni to‘la talabalar ixtiyorida bo‘lishi kerak deb hisoblar edi. YA‘ni, talabalar bilim olgilari kelsagina ularga bilim berish lozim. Ammo bilimga qiziqtirish o‘qituvchiga bog‘liq deyilgan. Shu bois dars berish usul va uslublari o‘ta yumshoq, ya‘ni bolalarga ta‘zyiq o‘tkazmasdan, ularning xohish-istaklariga qarab dars olib borilishini taqazo etgan.



Muhammad Forobiy “Hudusul-ulum” (“Ilmlarning kelib chiqishi”), «Ixso al-ulum» («Ilmlarning hosiyatlari», «Ilmlar tasnifi» ham deyiladi), «Aflotun qonunlar mohiyati haqida» asarlarida moddiy, texnikaviy bilimlarni (tilshunoslik, matematika, ilmi xiyal-mexanika, manozir-optika ilmlarini) bilishdan avval inson ruhini, ma’naviyatini kamol toptirish, zarurligini aytadi. Forobiy inson – Koinotdagi tizimlarning bir qismi, tabiat qonunlariga muvofiq yashashi, haddidan oshmasligi, nafsini jilovlash kerakligini, go’zal fazilatlarini egallashi kerakligini uqtiradi.

Qanday va qancha bilim berilishi kerak? degan savolga Y.A.Komenskiy, bilim turi va hajmi qanchalik ko’p bo’lsa shunchalik yaxshi, degan aqidadan kelib chiqqan. Shuning uchun o’qituvchi bilimni berib, o’quvchi uni eslab qolishining o’zi kifoya deyilgan Komenskiy didaktikasida. Sotsialistik inqilob g’alaba qozongan sho’rolar hokimiyatida aynan Y.A.Komenskiyning didaktik tizimi qabul qilingan edi. Boshqa deyarli barcha horijiy mamlakatlarda, shu jumladan Yevropa mamlakatlari va Amerikada, nisbatan qattiqqo’llikka va zo’rlashga asoslangan I.F.Gerbert didaktik tizimi keng qo’llanildi.

Gerbertning fikri bo’yicha, maktabning asosiy vazifasi o’quvchilarni aqliy rivojlantirish, ya’ni ularga bilim berishdan iborat bo’lmog’i lozim. Gerbert ahloqiy tarbiyaning barcha masalalarini oila hal qilishi kerak deb hisoblaydi. Shu bois, ta’lim berishning asosiy maqsadi tayyor bilimlarni berish, o’quvchilar esa bu bilimlarni yodlab olishlari bilan belgilangan. Gerbert ham, “qancha ko’p bilim berilsa, shunchalik yaxshi”, degan aqidadani to’g’ri deb bilgan. Dars jarayonida faollik faqat o’qituvchiga ruxsat berilgan, o’quvchilar esa o’qituvchi aytganlarini mulohazasiz qabul qilib, eslab kelishlari talab qilingan. Gerbert o’quvchilarga jismoniy jazoni ham qo’llashlikni mumkin deb bilgan. Komenskiy esa, bu holga juda ham qarshi bo’lgan. Bu masalada Forobiy, “ba’zi o’quvchilarga yumshoq usul orqali bilim berilsa, ba’zilariga qattiq usul qo’l keladi” deb turib, ketidan, “ammo yumshoq usul qattiq usuldan afzal” degan edi alloma.

Aziz kitobxon, endi tafakkuringizni yaxshilab ishlatib, bir eslab ko’ring-chi, sizning hayotingizda shunga o’xshash usullardan foydalanuvchi o’qituvchilar bo’lganmi? Albatta bo’lgan, chunki bu ikki didaktik tizim qariyb ikki asr davomida yer yuzida xukumronlik

qilgan. Garchi rasmiy sho’rolar hokimiyati Y.A.Komenskiyning gumanistik dars berishini da’vo qilsalar hamki, ko’pchilik o’qituvchilar Gerbert didaktik tizimini bilmagan holda, uning qoidalariga toyib ketaverganlar. Chunki, Gerbert o’z didaktik tizimini real hayotdan olgan bo’lib, psixologiyaning qonun-qoidalariga suyanagan. Undan tashqari bu usul nisbatan onson bo’lib, o’qituvchidan faqat qattiq qo’llikni talab etib, undan katta intellektual kuch sarflashni talab qilmagan.

XX asr boshlarida amerikalik faylasuf, psixolog va pedagog Jon Dyui, Gerbert didaktik tizimiga qarama-qarshi bo’lgan o’zining didaktik tizimini taklif qildi va uni Chikago maktablaridan birida sinab ko’rdi. Dyui darsda o’qituvchi emas, o’quvchi faol bo’lmog’i lozim deb chiqdi. Darsda beriladigan bilimlar talabalar ehtiyojiga mos va ularning hohishidan kelib chiqqan bo’lishi kerak deydi Dyui. Kitobdagi bilimlarni quruq yod olish hech narsaga olib bormaydi, aksincha o’quvchilarni o’qishdan sovutib, tafakkurini zanglatadi deb hisoblaydi Dyui. Ta’lim-tarbiyaga Dyuning qo’shgan asosiy hissasi bu “aql yuritishning to’liq jarayoni”dir. Aql yuritish to’liq jarayonining yetakchi halqasi muammoning paydo bo’lishi deydi Dyui. Muammo paydo bo’lganidan keyin, o’quvchi qiyin holatga tushib, uning yechimini izlaydi va faol fikr yuritib, bir qator mulohazalardan keyin bu muammoning yechimini topadi va sinab ko’radi, noto’g’ri bo’lgan taqdirda, yana aql yuritadi va bu jarayon bir necha marotaba qaytarilganidan keyin, ohir oqibatda uning to’g’ri yechimini topadi. Natijada fikr yuritishning to’liq jarayoni amalga oshadi. Keyinchalik bunday didaktik tizimni muammoli dars o’tish, deb nomlanib ketildi.

Bu uch didaktik tizimlarni anchagina ijobiy tomonlari bilan birgalikda salbiy tomonlari ham mavjud. Shuning uchun, amerikalik bir qator pedagog olimlar tomonidan, avvalgi didaktik tizimlarning ijobiy tomonlarini birlashtiruvchi didaktik tizim yaratildi va unga **yangi didaktik tizim** deb nom qo’yildi. Yangi didaktik tizimda ilgari surilgan g’oyalar juda yaxshi, ammo ularni amalga oshirish o’ta qiyin ekani amaliyotda ma’lum bo’ldi. Dunyoda bo’lgan barcha didaktik tizimlarning eng yaxshi tomonlarini birlashtirib, yangi didaktik tizim asosida dars o’tishni oddiy pedagoglar u yoqda tursin, tajribali pedagog olimlar ham uddasidan chiqishi qiyin bo’ldi. Shu munosabat bilan, hamma pedagoglar foydalana oladigan, o’zining

qat'iy tuzilishiga va amaliy yakunga yo'naltirilgan hamda dunyodagi barcha didaktik tizimlarning yaxshi tomonlarini birlashtira olish hususiyatiga ega bo'lgan o'qitishning Ta'lim texnologiyalari ishlab chiqildi va rivojlangan mamlakatlar pedagogik amaliyotiga singdirildi.

### **3. Kvantlar nazariyasidan kelib chiquvchi sinergetik dunyoqarashning hosilasi bo'lgan majmular nazariyasi va ta'lim-tarbiya sohasida majmuy yondashuv tamoyilidan foydalanish**

O'quv jarayonini loyihalashda umumiy metodologik asoslardan biri, ya'ni falsafiy asosning bir qismi, dialektika qonunlari bilan tizimli yondashuv tamoyilining qoidalari hisoblanadi.

Bilamizki, dialektikaning asosiy qonunlariga – “Qarama-qarshi tomonlar birligi va kurashi”, “Miqdorning sifatga va sifatning miqdorga o'tish qonuni” hamda “Inkorni inkor qonuni” kiradi. Bu qonunlar koinotning barcha narsa va hodisalarida, shu jumladan o'quv jarayonida ham o'zini namoyon qiladi. Bular dunyoni harakatda keltiruvchi va uni muvozanatda ushlab turuvchi qonuniyatlar bo'lib, ularni inkor qilib bo'lmaydi [32].

Dialektikaning uch asosiy qonunini o'qituvchi va tahsil oluvchilar faoliyatini loyihalashda ishlashini ko'rib chiqadigan bo'lsak, avvalom bor, loyihalalanayotgan ta'lim-tarbiya jarayonini ko'z oldimizga keltirishimiz kerak bo'ladi. Ta'lim-tarbiya jarayoni bir butunlik bo'lgani holda, ikki qarama-qarshi “Ta'lim beruvchi” va “Ta'lim oluvchi” degan tomonlardan, boshqacha aytganda qarama-qarshi kuchlardan tashkil topganligini ko'ramiz. Haqiqatdan ham, ta'lim berish, bu ta'lim olish emas, ta'lim olish esa, ta'lim berishning ziddi hisoblanadi. Bular qutbiy qarama qarshi kuchlardir. Dialektika qonuniga binoan ular bir vaqtning o'zida bir-biriga intiladi va bir-biridan qochadi. Ularning orasida o'zaro tortilish bilan bir vaqtda, biri biridan qochish ham mavjud. O'quv mashg'ulotini loyihasini tuzganda, dialektikaning bu qonunini hisobga olmasak, loyiha qoidagidek bo'lmaydi va o'quv jarayonini amalga oshirishda qiyinchiliklarni tug'diradi.

Dialektikaning ikkinchi qonuni “Miqdorning sifatga o'tish” qonuni bo'lib, u ham o'qituvchi va tahsil oluvchilar faoliyatini loyihalashda ko'zda tutilishi shart. Qarama-qarshi tomonlardan biri

bo'lgan “Ta'lim beruvchi” qarshi tomon “Ta'lim oluvchiga” berilayotgan bilim mohiyatini ochib, qiziqtirib, tushuntirishi paytida “Ta'lim oluvchi” uni qabul qilgisi kelmay, pedagogga botinan qarshi turadi. O'quv jarayonini normal holatga keltirish va qarshi turgan kuchning mayilligini o'zining foydasiga hal bo'lishi uchun miqdor yig'ilib sifatga o'tishi shart. Uning uchun berilayotgan bilimlarni tarbiyalanuvchiga bir necha bor takrorlash lozim bo'ladi. Ilmiy tadqiqodlar shuni ko'rsatdiki, beriladigan bilim ta'lim oluvchining miya qobig'ida o'z aksini topishi uchun uni kamida 4 – 5 marotaba, murakkab mavzularni o'tganda 8 – 9 marotaba takrorlash lozim ekan. Shundagina miqdor sifatga o'tib, talabalardagi “Bilmaslik” holati “Bildi” holati bilan almashinadi, miqdor sifatga o'tadi.

Miqdor sifatga o'tish jarayonida dialektikaning uchinchi qonuni ham ishlay boshlaydi, ya'ni, “Inkorni inkor qonuni” ishga tushadi, talabalar o'zlaridagi “Bilimi yo'q” holatini inkor qilib, “Bilimli” degan sifatga ega bo'ladilar.

Har qanday faoliyatning falsafiy asoslaridan yana biri dunyoni ilmiy tushunishdir. Dunyoni ilmiy nuqtai nazardan tushunish deganda, tabiat hamda jamiyatdagi bizga ma'lum bo'lgan qonuniyatlarni sintezlash asosida dunyoni anglash tushuniladi.

Dunyoni ilmiy tushunish zaminida olamni falsafiy konsepsiyasi bilan tabiiy va ijtimoiy fanlardagi kashf qilingan qonuniyatlar yotadi. Falsafaning shu kundagi asosiy konsepsiyasini, sinergetik dunyoqarashdan kelib chiquvchi butun borliqqa sistema (majmu) sifatida yondashuv tamoyili tashkil qiladi.

Hozirgi zamonda dunyoni ilmiy tushunishi, tashkiliy jihatdan umumiy belgilarga ega turli obektlarning har turli majmu guruhlariga birlashtirishni ko'zda tutadi.

U butun olam tadrijiy rivoj mahsuli ekanini isbotladi. Bu fikr XX asr o'rtalariga kelibgina to'laligicha anglab yetildi. U Nyuton fizikasini asosiy g'oyasiga zid bo'lib, mexanik fizikaga asoslangan dunyoqarashni tubdan o'zgartirishga zamin tayyorladi.

Fizik kosmologiyaning shu kundagi taraqqiyot bosqichi, tarkibi jihatidan xilma-xil, yirik masshtabli va murakkab koinotning paydo bo'lish ssenariyasini ko'z oldimizga keltirib, shu kunga qadar bo'lgan taraqqiyot bosqichlarini tushuntirib berishga yo'naltirilgan. U gallaktikaning paydo bo'lish va rivojlanish mexanizmlarini ochib

beribgina qolmay, yulduzlar, planetalar va hayotning paydo bo'lish sirlarini ham ilmiy asosda ko'rsatib berish imkoniga ega bo'ldi.

Evolyusion g'oya hozirgi zamon astrofizika va kosmologiyaning qon-qoniga singib ketdi. Rivojlanish tamoyili shu zamonning ilg'or tabiatshunosligining asosini tashkil qilib, odamlar dunyoqarashini shakllantirishda yetakchi o'rin tutadi.

Aynan astrofizika va kosmologiya koinot evolyusiya natijasida bunyod bo'lganini isbotlab berdi. Greklit, keyinchalik Kant va boshqalar ilgari surgan, koinotni o'zgarib turuvi bir butunlik (majmu) sifatida tasavvur qilish hozirgi zamon dunyo ilmiy manzarasining asosini tashkil qiladi.

Umuman sistemali yondashuvning qadimgi ilm-fan va falsafada mavjud ekanini ham ko'rsa bo'ladi. Butun borliq qandaydir, o'zaro bog'liq bo'lgan qismlardan tashkil topganligini Platon, Farobiy, Ibn Sino va boshqa allomalar fikrlarida uchratish mumkin. Mavlono Jaloliddin Rumiy ham olamning zarradan koinot qadar vobastaligi, bir-biri bilan tortilib turishini aytgan.

Biroq, XIX – XX asr olimlari narsa va hodisalarga an'anaviy tasnif berishdan nariga o'ta olmadilar. Faqat XX asrning 50-yillariga kelib, o'rganilayotgan obektga o'zaro funksional bog'liq bo'lgan qismlardan tashkil topgan bir butunlik sifatida qaraydigan bo'lishdi.

XX asr o'rtalarida kvant nazariyasi yaratilib, butun olam nur (kvant) to'liqining maydoni sifatida idrok etilgan bir paytda, olamni yahlit bir jonli mavjudot deb tan olinmoqda. Undagi barcha unsurlar olam deb atalmish tirik vujudning a'zolari ekani isbotlangan.

Bu nazariyani Demokrit, Arastu, Farobiydan so'ng Maks Plank bilan Albert Eynshteynlar "Qora o'ra" sirini o'rganish jarayonida yaratdilar. Bu shu kungacha shakllangan dunyoqarashning butunlay o'zgarib ketishiga olib keldi. Shu yo'l orqali "Kvant nazariyasi" va uning tarkibiy qismi sifatida "Kvant mexanikasi" yaratildi.

Kvantli fikr yuritish, Olamni, shu mahalgacha mavjud bo'lgan ilmlar kashf qilgan bilimlardan yaxshiroq tushunishga yordam beradi.

Butun Olam va undagi narsalar tartib ichidagi tartib orqali boshqarilish g'oyasidan kelib chiqib, ilm-fanda "sinergetika" oqimi paydo bo'ldi.

Sinergetika, dastavval, fizika-matematikaning nazariyasi sifatida Bu oqimga germaniyalik olim G.Xaken "sinergetika" deb nom berdi.

Faqat XX asrning 50-yillariga kelib, o'rganilayotgan obektga o'zaro uzviy bog'liq bo'lgan bo'laklardan tashkil topgan bir butunlik sifatida qaraydigan bo'lishdi.

Dastavval, sistemalar nazariyasi o'z maqsadini jamiki narsa va hodisalar, ularni tashkil qiluvchi qismlarda birday ishlaydigan umumiy tamoyillarni aniqlashga qaratdi. Texnik sistemalarni modellashtirishni kibernetika o'z zimmasiga olgan bo'lsa, axborot beruvchi sistemalarni o'rganish jarayonida informatsion nazariya vujudga keldi va oxirida hammasini integratsiyalashtiruvchi **umum sistemalar nazariyasi paydo bo'ldi.**

Obektiv borliqqa cheksiz ko'p, sodda va murakkab, katta va kichik, jonli va jonsiz, tiklanuvchi va tiklanmaydigan va hakozi xususiyatlarga ega bo'lgan majmular sifatida idrok qilish shu fan taraqqiyotining mahsulidir. Narsa va hodisalarga majmu sifatida yondashish rivojlana borib, qisqa vaqt ichida o'zining xususiy qonuniyatlariga, atama va tushunchalariga ega bo'la boshladi. Majmular nazariyasi juda ham taraqqiy etgan nazariya bo'lib, o'z qonuniyatlariga, qoida va kategorial apparatiga hamda maxsus fikr yuritish uslubiga ega. **Sistema deganda, o'zaro funksional aloqadorlikda bo'lib, bir butunlikni tashkil qiluvchi qismlar birikmasi tushuniladi.**

"Sistema" tushunchasiga izoh berishda B.Ziyomuhamedov, M.Tojiyevlar[35]ning qarashlarini ko'rsatib o'tishlik joiz. Shu kunda, o'ta falsafiy tushuncha bo'lgan va rus tilida "Sistema" deb nomlanib kelinayotgan atamani, arifmetikadagi metrik sistema sifatida ko'rib, "Tizim" deb tushunib kelinmoqda. **Sistema** xalqaro tushuncha bo'lib, (yunoncha systzma – butunlik qismlardan iborat bog'lanish degan ma'noni anglatadi). Biror ta'limotda asos bo'lgan qoidalar, qarashlar, tamoyillar **majmu**. Qonuniy tartibda joylashgan va o'zaro uzviy bog'langan qismlardan, elementlardan tarkib topgan butunlik. "Tizim" – o'zaro bog'liq va uzviy tartibda bo'lgan narsa, hodisalar birligi, majmu[34] yoki "Tizim", tizimli yoki chiziqli sistema (lineynaya sistema) mazmunini berib, sistemaning ming turidan bir turini ifodalaydi. Lekin, pedagoglar jamoatchiligi tomonidan ushbu tushunchalar "tizim" deb ishlatib kelayotganliklari uchun ushbu monografiyada "Sistema" va "Tizim" hamda "Majmu" tushunchalarini bir ma'noda qo'llaymiz.

Har qanday majmu ikki va undan ortiq qismlardan tashkil topgan bo'lib, ayni vaqtda, o'zi ham o'zidan bir pog'ona yuqori bo'lgan majmuga qism bo'lib kiradi. Uning qismlari ham bir pog'ona pastdagi majmular hisoblanib, ular ham, o'z navbatida, bir necha qismlardan iborat bo'ladi. Bu hodisa cheksiz va chekli davom etishi mumkin. Tabiiy majmular cheksiz pog'onalardan iborat bo'lib, texnik majmularning pog'onadorligi chekli bo'ladi.

Muayyan narsa yoki hodisani haqiqiy majmu ekanini aniqlash uchun majmuni tashkil qiluvchi biron qismini xususiyatini o'zgartirib ko'rish kerak. Majmular nazariyasi (teoriya sistem) bo'yicha, majmuni tashkil qiluvchi qismlardan birining xususiyati o'zgarisa, boshqa qismlarining hamda butun majmuning xususiyati ham qonuniy ravishda o'zgarishga uchrasa, uni funksional aloqadorlik deyiladi. Majmular zamon va makonda mavjud bo'lib, vaqt o'tishi va makon o'zgarishi bilan majmuning ba'zi bir xususiyatlari ham o'zgaradi. Majmuning har biri o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'lib, bir-biridan shu xususiyatlar yig'indisi bilan ajralib turadi. Majmuning xususiyati faqat boshqa majmular bilan aloqalarda namoyon bo'ladi. Aloqadorlik deb, majmu xususiyatini paydo qiluvchi uzviylikka aytiladi. Bog'liqlik esa faqat ularning namoyon bo'lishidir. Har qanday bog'liqlik zahirida aloqadorlik yotavermaydi. Yangi xususiyatni yaratuvchi aloqadorlik funksiya deyiladi. Funksiyalar orqali majmular holati aniqlanadi, majmu holatini ketma-ket namoyon bo'lishi jarayon deyiladi.

Majmular o'z asoslari, ya'ni funksional aloqadorliklar proyeksiyasining shakliga qarab bir qator guruhlarga ajraladi. Ularga tartibli va tartibsiz; tezlikka ega va sust; ikki qarama-qarshi va ko'ptomonlama; nuqtaviy va tizimli; tiklanuvchan va tiklanmaydigan; oddiy va murakkab; markazlashgan va markazlashmagan; bir va ko'p pog'onali va hokazo.

Majmular nazariyasi bo'yicha yana majmular holatiga va boshqa hususiyatlariga qarab bir necha guruhlarga ajraladi.

**Har bir ishda majmular nazariyasidan kelib chiqib ishni bajarish "Sistemali yondashuv tamoyili"ga amal qilish deyiladi.**

Sistemalar nazariyasidan kelib chiqib bajarilgan ish bir necha o'n barobar osonlashadi. Ba'zi murakkab ishlarni, majmu yondashuv tamoyilini qo'llamay bajarib bo'lmaydi.

**Ta'lim-tarbiya faoliyati o'ta murakkab bo'lganligi tufayli, sistemali yondashuv tamoyilidan foydalanmay, uni talab darajasida bajarib bo'lmaydi.**

O'qituvchi va tahsil oluvchilar faoliyatini loyihalashda quyidagi sistemali yondashuv tamoyillariga rioya qilish lozim.

**Sistemali yondashuv tamoyilining asosiy qoidalaridan biri,** o'rganilayotgan narsa yoki hodisani, o'zaro funksional bog'liqlikda bo'lgan qismlardan tashkil topgan bir butunlik sifatida anglash.

**Sistemali yondashuv tamoyilining navbatdagi qoidasi** iyerarxiyaga asoslangan pog'onadorlik. Bu degani, har qanday sistema, uni tashkil qiluvchi va o'zaro funksional aloqadorlikda bo'lgan qimlari, bir pog'ona pastda turgan sistemalardan tashkil topgan bo'la turib, o'z navbatida, o'zlari bir pog'ona yuqori turgan sistemaga qism bo'lib xizmat qiladi. Yuqorida aytganimizdek, bu jarayon chekli yoki cheksiz bo'lishi mumkin. O'quv jarayonini loyihalashda pog'onalarni chalkashtirmaslik lozim va gap qaysi pog'onadagi sistema ustida borayotganini anglab turib loyihani amalga oshirish kerak.

**Sistemali yondashuv tamoyilining keyingi qoidasi,** majmuni tashkil qiluvchi qismlarning har biri o'z pog'onasidagi majmu qismlari bilan barobar boshqa majmular bilan ham aloqada bo'la oladilar.

Majmu yondashuv tamoyilida bunday qoidalar anchagina bo'lib, biz faqat o'quv jarayonini loyihalashda amal qilinishi shart bo'lgan asosiy qoidalarni sanab o'tdik, xolos.

Demak, majmu yondashuv tamoyilidan kelib chiqadigan bo'lsak, o'quv mashg'ulotini yaxlit bir butunlik sifatida idrok qilish lozim. O'quv mashg'uloti ta'lim va tarbiyaning asosiy shakli, u muayyan miqdordagi doimiy talabalar tarkibi bilan qat'iy tartibda uyushtirilgan va aniq maqsadga yo'naltirilgan didaktik tadbir hisoblanadi.

O'quv jarayonini funksional bog'liqlikda bo'lgan qismlardan tashkil topganlik holatini ko'z oldimizga keltiradigan bo'lsak, o'quv jarayonini amalga oshishi uchun, avvalam bor **talabalar** bo'lishi shart. Bu o'quv mashg'ulotining birinchi tarkibiy qismi. Ikkinchidan, o'quv mashg'ulotini olib borish uchun o'qituvchi yoki **pedagog** bo'lishi lozim. Bu o'quv mashg'ulotining ikkinchi ajralmas qismi. Shu bilan bir qatorda, o'quv mashg'ulotini amalga oshirish uchun auditoriya va undagi jihozlar hamda turli axborot-kommunikatsiya texnologiyalar

bo'lishi talab etiladi. Bu o'quv mashg'ulotini uchinchi **texnik vositalar** degan qismi. Pedagog tomonidan o'quv mashg'ulotini olib borishi uchun namunaviy va ishchi dastur, taqvimiy reja, dars loyihasi, o'quv metodik qo'llanmalar va boshqa **meyoriy hujjatlar** kerak bo'ladi. Bu o'quv mashg'ulotining to'rtinchi qismi. Shular bilan bir qatorda o'quv mashg'uloti albatta ma'lum bir **metodika** asosida olib boriladi. Bizning misolda, **bu pedagogik texnologiya**. Bu o'quv mashg'ulotining beshinchi tarkibiy qismi. Shu beshta qismlar, o'zaro funksional aloqadorlikka kirishgandagina o'quv mashg'uloti amalga oshishi isbot talab qilinmaydigan haqiqat. O'qituvchi va tahsil oluvchilar faoliyatini loyihalashda buni e'tiborga olish shart.

**Sinergetika va undan kelib chiquvchi majmular nazariyasi-ning asosiy tamoyillari:**

o'rganilayotgan narsa va hodisalarga o'zaro funksional bog'liqda bo'lgan qismlardan tashkil topgan **bir butunlik** sifatida yondashish;

**"pog'onadorlik" yoki iyerarxialilik;**

majmuni tashkil qiluvchi qismlarining har biri **o'z pog'onasidagi majmu qismlari bilan barobar boshqa pog'onadagi majmu qismlari bilan ham aloqada bo'la oladi.**

Ta'lim-tarbiyada sinergetikaning majmu yondashuv tamoyilidan va qo'yilgan maqsaddan kelib chiqib, juda ko'p majmularni aniqlash mumkin ekan. Chinonchi, butun uzluksiz rasmiy ta'lim-tarbiya tizimini majmu sifatida ko'rish mumkinligini yuqorida ko'rdik. Shu bilan bir qatorda uzluksiz ta'lim-tarbiya jarayonining har bir bosqichini alohida majmu sifatida ko'rsa ham bo'ladi. O'qituvchining butun faoliyatini, uni alohida darslarga tayyorgarlik ko'rish jarayonini, dars o'tishini va hokazolarni alohida-alohida majmular sifatida o'rgansa ham bo'ladi.

**Dars** – ta'limning asosiy tashkiliy shakli, u muayyan miqdordagi doimiy o'quvchilar tarkibi bilan qat'iy tartibda uyushtiriladigan va aniq maqsadga yo'naltirilgan didaktik tadbir. Darsga majmu nuqtai nazaridan yondashadigan bo'lsak, unda oldimizga qo'ygan maqsaddan kelib chiqqan holda, bir darsning o'zida bir necha turdagi majmularni ajratsa bo'ladi. Birinchisi - darsning dars deb atalishi uchun unda ishtirok etadigan unsurlarni o'zaro funksional bog'liqlikda ko'rib, ko'p tomonli, statik majmuni aniqlaymiz.

Dars rasmiy ta'lim-tarbiya sohasining birlamchi asosi, uzluksiz ta'lim-tarbiya jarayonining tashkil qiluvchi g'ishti, o'qituvchi va

pedagoglarning faoliyat ko'rsatish joyi ekan, u qanday qismlardan tashkil topgan? Javob: Darsning amalga oshishi uchun, avvalo, **o'quvchi yoki talabalar** bo'lishi shart. To'g'rimi? To'g'ri, bu darsning tarkibiy qismlaridan biri. Ikkinchisi, darsni olib borish uchun **o'qituvchi yoki pedagog** bo'lishi shartmi? Albatta, bu darsning navbatdagi tarkibiy qismi hisoblanadi. Shu bilan birga, darsni amalga oshirish uchun sinf xonasi yoki auditoriya uning ichidagi jihozlar – doska, stol va hokazo, shu jumladan ahborot uzatish moslamalari, ya'ni **texnik vositalar** zarurmi? Zarur, bu darsni uchinchi qismi. O'qituvchi va pedagoglarning dars o'tishlari uchun reja, dastur, darilik va boshqa bir qator **meyoriy hujjatlar** kerak bo'lishi ham bahs qilinmaydigan haqiqat. Xar qanday ta'limiy jarayon dars bo'lib hisoblanishi, u suhbat yoki odiygina muloqot bo'lib qolmasligi uchun o'qituvchilar pedagogik **usul va uslublar** bilan qurollangan bo'lishlari shart. Bu dars degan bir butunlikning ajralmas beshinchi bo'lagi hisoblanadi (1 rasmga qarang).



1-rasm

**Ta'limni modernizatsiya qilish masalasining dolzarbligi va Ta'lim texnologiyalari g'oyasining vujudga kelishi hamda kvantlar nazariyasi va sinergetika, majmular nazariyasi va majmu yondashuv tamoyili mavzusining loyihasi**

## 1.1. Birinchi katta modul tarkibidagi birinchi o'rta modulning umumiy maqsadi

1.1.1-jadval

1. Prezidentimiz Shavkat Mirziyoyevning tashabbusi bilan hamda keng jamoatchilik ishtirokida bo'lib o'tgan muhokamalar natijasida qabul qilingan "2022-2026 yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida" gi Farmoni hamda 2022 yil – "Inson qadrini ulug'lash va faol mahalla yili" da amalga oshirishga oid Davlat dasturining imzolanishi davlat va jamiyat rivojlanishida yangi yondashuvlarni boshlab beradi."<sup>2</sup> Mazkur tarixiy hujjat mamlakatimiz rivojining muhim fundamental asoslarini o'zida mujassam etgan bo'lib, "Harakatlar strategiyasidan – Taraqqiyot strategiyasi sari" tamoyili asosida keyingi besh yillikda mamlakatimizda amalga oshiriladigan islohotlarning siyosiy-huquqiy, ijtimoiy-iqtisodiy va ilmiy-ma'rifiy asoslarini yaratib berishga qaratilganligi bilan ahamiyatlidir". Bu muhim konseptual hujjatda islohotlarimiz- ning uzviyligi va davomiyligini ta'minlash maqsadida «**Harakatlar strategiyasidan – Taraqqiyot strategiyasi sari**» degan tamoyil asosiy g'oya va bosh mezon sifatida kun tartibiga qo'yildi» va **Taraqqiyot strategiyasi loyihasida mamlakatni rivojlantirishning 7ta ustuvor yo'nalishlari belgilab berildi va mazkur** ustuvor yo'nalishlari doirasida **100 ta** maqsadga erishish nazarda tutildi.

Barkamol inson va yetuk malakali raqabotbardosh mutaxassis yetishtirish va shaxsga yangicha qarashning tub mohiyatini, jamiyat va iqtisodiyotning bugungi rivojlanish bosqichida ta'lim oldiga yangicha talablarni qo'yilishi va ilg'or xorijiy tajribalarni amaliyotga tatbiq etish, ta'lim jarayonida pedagogik texnologiyalardan samarali foydalanish zarurligini talabalar ongiga singdirish davr talabidir.

<sup>2</sup> Шавкат Мирзиёевнинг Ёшлар кунига бағишланган тантанали маросимдаги маърузасида айtilган фикрлари айни муддао бўлганини кайд қиламиз. "Халқ сўзи" 2020 й. 1 июль

## 1.2. Birinchi o'rta modulning kichik modullarini nomlari va maqsadlari

1.1.2-jadval

| T/r | Kichik modullar nomi   | Kichik modullarning maqsadlari   |
|-----|--|--|
| 1.  | Jamiyat taraqqiyoti va erkin fikrlovchi shaxsni shakllantirish va pedagogik faoliyatni texnologiyalash-tirish – ijtimoiy zaruriyat bo'lganligi tufayli "ta'lim texnologiyasi"ni vujudga kelishi va uning rivojlanish bosqichlari | "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi"da belgilangan O'zbekiston ta'lim tizimidagi islohotlar strategiyasini va "Kadrlar tayyorlash milliy modeli"ning tub mohiyatini va shaxsga yangicha qarashni, ta'lim tizimidagi islohotlarda Ta'lim texnologiyalarining o'rmini, Ta'lim texnologiyalarining vujudga kelishi omillarini, pedagogik faoliyatni texnologiyalash mohiyatini, hozirda ta'lim sohasining oldiga qo'yilayotgan vazifani ta'limga Ta'lim texnologiyalarini tatbiq etish g'oyasini bilish va uni vujudga kelish bosqichlarini talabalarga o'rgatish. |
| 2.  | Jahondagi didaktik tizimlar va Ta'lim texnologiyalarining vujudga kelishi hamda ta'lim tizimiga Ta'lim texnologiyalarini samarali joriy etish yo'lidagi muammolar  | Talabalarga O'zbekistonning ijtimoiy – pedagogik sharoitiga moslashgan <b>o'zbek milliy</b> Ta'lim texnologiyalari modelini yaratilishi va uni ta'lim-tarbiya amaliyotida qo'llash zarurligini uqtirish, Ta'lim texnologiyalari beshta sababiy shartlarning barcha talablariga javob beradigan ta'limiy tadbir ekanligini va Ta'lim texnologiyalarini boshqa ta'lim usullaridan ajratib turadigan o'ziga xos xususiyatlarini tushuntirish va ta'lim tizimiga Ta'lim texnologiyalarini samarali joriy etish yo'lidagi muammolarni ularga ochib berish.          |
| 3.  | Kvantlar nazariyasidan kelib chiquvchi sinergetik dunyoqarashning hosilasi bo'lgan majmular nazariyasi va ta'lim-tarbiya sohasida majmuiy yondashuv tamoyilidan foydalanish  | Talabalarga kvant nazariyasi va sinergetika g'oyalari o'ld bilimlarni mohiyatini tushuntirish, majmu tushunchasini ta'riflab berish, unga xos belgilarni aytib, turlarini, tamoyillarini sanab berish, "majmu" yondoshuv tamoyilini ta'lim jarayoniga bog'lay olishni va darsni majmu sifatida ta'riflay olishni hamda majmui yondashuvning ahamiyatini to'g'ri tushuntirish.  |

### 1.3. Kichik modullardagi tayanch tushunchalar va ular asosida tuzilgan nazorat savollari

1.1.3-jadval

| T/r | Tayanch tushunchalar  | Nazorat savollari  |
|-----|---|--|
| 1.  | Ta'lim modernizatsiyasi, barkamol shaxs, kadrlar sifati, demokratlashtirish, pedagogik texnika («ta'lim texnikasi»)                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>O'zbekiston Respublikasida ta'lim sohasida amalga oshirilayotgan islohotlarning asosiy maqsadi nima?</li> <li>Shaxsga yo'naltirilgan Ta'lim texnologiyalarining asosiy g'oyasini tahlil qilib ko'ring.</li> <li>Zamonaviy malakali mutaxassis sifatlarini sanab bering.</li> <li>Shaxsda zamonaviy malakali mutaxassis ega bo'lishi kerak bo'lgan sifatlarini shakllantirish uchun qanday ishlarni amalga oshirish zarur?</li> <li>Ta'lim jarayonida shaxs qanday rollarni ijro etadi?</li> <li>O'zbekistonda amalga oshirilayotgan ta'limiy islohotlarda Ta'lim texnologiyalarining tutgan o'rnini baholab bering.</li> <li>Ta'lim texnologiya g'oyasini vujudga kelish bosqichlarini sanab bering, ularni sharhlab bering.</li> </ol> |
| 2.  | Didaktik tizim, texnologik jarayon, pedagogik jarayon, obekt, subekt  | <ol style="list-style-type: none"> <li>Jahondagi didaktik tizimlarni tahlil qilib bering?</li> <li>Texnologik jarayon deb qanday jarayonga aytiladi?</li> <li>Ishlab chiqarishda texnologik jarayon nima maqsadda qo'llaniladi?</li> <li>Ishlab chiqarishdagi texnologik jarayonning qaysi jihatlari ta'lim jarayoniga qo'llash mumkin, deb o'ylaysiz?</li> <li>“Tahsil oluvchi talim jarayoni subektiga aylanishi kerak” degan fikrni qanday tushunasiz?</li> <li>Tahsil oluvchini ta'lim jarayoni subektiga aylantirish uchun nima qilish kerak?</li> <li>Tahsil oluvchini ta'lim jarayoni subektiga aylantirish nima beradi?</li> </ol>   |
| 3   | Kvant nazariyasi, sinergetika, funksional aloqadorlik, sistemalar nazariyasi, tizim, majmua, majmu, zamonaviy dars, “pog'onadorlik” | <ol style="list-style-type: none"> <li>“Kvant nazariyasi” va “Siner-getika”ning mohiyatini aytib bering.</li> <li>Sistemalar nazariyasini tushuntirib bering?</li> <li>“Tizim”, “Majmua” va “Majmu” tushunchalari farqini aytib bering.</li> <li>Majmu turlari, tamoyillarini sanab bering, ularni sharhlang.</li> </ol>   |

|                  |   |
|------------------|---|
| (iyerarxialilik) | <ol style="list-style-type: none"> <li>Majmu tushunchasini ta'lim jarayoniga nisbatan qo'llang.</li> <li>Har bir ishda majmular nazariyasidan kelib chiqish qanday natija beradi?</li> <li>Ta'lim jaryonida darsning o'rnini izohlang.</li> </ol> |
|------------------|---|

**Izoh.** Kichik modullardagi nazorat savollaridan talabalar mustaqil ta'limida ham foydalanadilar.

### 1.4. Kichik modullarning nazorat savollari asosida tuzilgan test

1.1.4-jadval

| T/r | Savollar  | Mumkin bo'lgan javoblar   |
|-----|---|---|
| 1.  | Mustaqil O'zbekistonda ta'lim sohasida islohotlarni boshlab yuborilganli-gining asosiy sababi nima?                                       | 1 Rivojlangan mamlakatlardan andoza olingani.   |
|     |   | 2 Texnik taraqqiyot natijasida o'quv vositalarining takomillashtirilgani.   |
|     |   | 3 Kadrlar sifatiga qo'yiladigan talablarning o'zgarganligi.   |
|     |   | 4 Davlat ta'lim standartlari qabul qilingani.   |
| 2.  | Kadrlar sifatiga qo'yiladigan talablarning o'zgarganligi, eng avvalo, ta'limning qaysi tarkibiy qismini o'zgarishining keltirib chiqardi? | 1. Ta'lim shakli  |
|     |   | 2 Ta'lim tizimi   |
|     |   | 3 Ta'lim mazmuni  |
|     |   | 4 Ta'lim maqsadi  |
| 3.  | Nima sababdan “Kadrlar tayyorlash milliy dasturi”da ta'limga Ta'lim texnologiyalarini joriy qilishga muhim ahamiyat qaratilgan?           | 1 Ta'lim texnologiyalarini joriy qilish – zamon talabiga aylanganligi   |
|     |   | 2 Ta'limda kompyuter texnologiyalarni qo'llash zaruriyati tug'ilgani  |
|     |   | 3 O'zgargan ta'lim maqsadi ta'lim jarayoniga bo'lgan yondashuvni tubdan o'zgartirishni talab qiladi.  |
|     |   | 4 Dunyo mamlakatlariga integratsiyalashuv uchun O'zbekiston ta'lim tizimi rivojlangan mamlakatlar ta'lim tizimi kabi tashkillanishi zarur ekanligi. |
| 4.  | Nima sababdan xozirda mutaxassisdan mustaqil ta'lim olish, o'z  | 1 Barcha sohalarda raqobatning kuchayganligi  |
|     |   | 2 Axborotlarning tezkor sur'atda ko'payib borishi, yangilanishi   |

|    |  |   |   |
|----|--|---|---|
|    | malakasini mustaqil oshirib borish ko'nikmasi shakllangan bo'lishi talab qilinmoqda?                     | 3 | Globalashuv jarayoni mutaxassisga turli mamlakatlarga qarashli korxonalarda ishlash imkoniyatini berayotganligi   |
|    |  | 4 | Mutaxassislarining ta'limga bo'lgan motivatsiyasini tobora kuchayib borayotganligi  |
| 5. | An'anaviy ta'limga asoslangan pedagogik jarayonda shaxsda qaysi sifatlarni shakllantirish ayniqsa qiyin? | 1 | Mustaqil tafakkur, ijodkorlik   |
|    |  | 2 | Mustahkam bilim, ko'nikma   |
|    |  | 3 | Mutahkam xotira, mas'uliyat   |
|    |  | 4 | Kasbiy bilimlar, intizom  |
| 6. | Tahsil oluvchining ta'lim jaryoni subektiga aylanishi nimani anglatadi?                                  | 1 | O'quvchining o'qituvchiga aylanishini   |
|    |  | 2 | O'quvchining mustaqil ta'lim olishini.  |
|    |  | 3 | O'quvchi ta'lim jarayonining teng huquqli, faol qatnashchisiga aylanishini.   |
|    |  | 4 | O'quvchilar o'z-o'zini nazorat qilishini  |
| 7. | "Texnologik jarayon" ta'rifi qaysi javobda to'g'ri berilgan?   | 1 | Eng zamonaviy texnik jihozlar qo'llaniladigan murakkab jarayon  |
|    |  | 2 | Zamon talabalariga javob bera oladigan, zamonaviy texnikada samarali ishlay oladigan mutaxassislar qatnashadigan jarayon                                  |
|    |  | 3 | Muxandis-texnologlar tomonidan loyihalashtirilgan, texnik jihozlar vositasida amalga oshiriladigan jarayon  |
|    |  | 4 | Muayyan mahsulotni ishlab chiqarish maqsadida xomayoshni tanlashdan mahsulotni iste'molchiga yetkazib berishgacha bo'lgan davrni o'z ichiga olgan jarayon |
| 8. | "Majmu"ni "majmua"dan farqlovchi asosiy jihat.   | 1 | Tarkibiy qismlarining o'zaro funksional aloqadorlikda ekanligi  |
|    |  | 2 | Tarkibiy qismlari tizimli joylashgani   |
|    |  | 3 | Tarkibiy qismlari o'rtasida funksional aloqalarning yo'qligi  |
|    |  | 4 | Tarkibiy qismlari o'rtasida ko'p tarmoqli bog'lanishlarning mavjudligi  |
| 9. | Ta'lim – tarbiya tizimiga majmu sifatida yondoshib uning belgilarini aniqlang                            | 1 | Tartibli, tezlikka ega, ikki qarama-qarshi, tizimli, markazlashmagan  |
|    |  | 2 | Tizimli, ochiq tipdagi, rivojlanib boruvchi, tiklanuvchi, tartibli, ko'p pog'onali, markazlashgan, immanent, murakkab                                     |
|    |  | 3 | Variativ, ochiq tipdagi, rivojlanib boruvchi, tizimli, turg'un, murakkab, tiklanuvchi, ko'p pog'onali, markazlashgan, immanent,                           |

|     |   |   |  |
|-----|---|---|--|
|     |   | 4 | Tizimlashgan, yopiq tipdagi, tugallangan, murakkab, minimal, immanent, qadrlil, to'liq, ko'p pog'onali   |
| 10. | Sinergetika-ning asosiy tamoyillari qaysi javobda to'g'ri ko'rsatilgan? | 1 | Bir butunlik, pog'onadorlik, majmu qismlarining o'z pog'onasidagi qismlar bilan barobar, boshqa pog'onadagi qismlar bilan ham aloqada bo'la olishi           |
|     |   | 2 | Muhimlik, pog'onadorlik, bir butunlik, majmu qismlarining o'z pog'onasidagi qismlar bilan barobar, boshqa pog'onadagi qismlar bilan ham aloqada bo'la olishi |
|     |   | 3 | Nisbiylik, bir butunlik, majmu qismlarining o'z pog'onasidagi qismlar bilan barobar, boshqa pog'onadagi qismlar bilan ham aloqada bo'la olishi               |
|     |   | 4 | Kafolatlanganlik, majmu qismlarining o'z pog'onasidagi qismlar bilan barobar, boshqa pog'onadagi qismlar bilan ham aloqada bo'la olishi pog'onadorlik        |

### 1.5. Kichik modullarning o'quv mashg'uloti turi va tiping unda qo'llaniladigan pedagogik uslublar

1.1.5-jadval

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| O'quv mashg'ulotining shakli       | Kirish, dialogli, ko'rgazmali, muammoli ma'ruza   |
| O'quv mashg'ulotining turi va tipi | Aralash dars; yangi bilimlarni egallash; bilimni ko'nikmaga aylantirish                                   |
| Qo'llaniladigan uslublar           | Tushuntirish; aytib berish; illyustratsiya; FSMU; muammoli munozara; ko'rgazmali, muammoli ma'ruza, test. |
| Ta'lim vositalari                  | PowerPoint dasturida ishlangan taqdimot, FYOTV (fikrlarni yozish va taqdim etish uchun vositalar).        |
| Ta'lim shakllari                   | Yakka holda, jamoaviy, ommaviy.   |
| O'qitish sharoitlari               | Multimedia vositalari bilan jihozlangan auditoriya.   |
| Monitoring va baholash             | FSMU usuli bo'yicha yozma ishlar, kuzatish, munozaralar davomida beriladigan javoblar, test.              |



**1.6. Kichik modullarning pedagogik jarayonida foydalaniladigan axborot-komunikatsion texnologiyalari va didaktik materiallar**

1.1.6-jadval

| O'qitishning texnik vositalari   | Didaktik materiallar  |
|--|---|
| Birinchi, ikkinchi va uchinchi kichik modullar davomida mavzuga mos slaydlar namoyish qilinadi. Shuningdek, nazorat savollari va shu savollar asosida tuzilgan test slaydlar orqali namoyish qilinadi. | Ta'lim texnologiyalariga oid darsliklar, uslubiy qo'llanmalar va ko'rsatmali qurollar |

| Ish bosqichlari va vaqti                           | O'quv jarayoni   |  |
|--|--|--|
|  | Ta'lim beruvchi  | Ta'lim oluvchilar  |
| 1-bosqich. O'quv mashg'ulo-tiga kirish (10 daqiqa) | 1.1. Fanning talabalarning bo'lajak kasbi uchun bo'lgan ahamiyati, boshqa fanlar orasida tutgan o'rmini yoritib beradi. O'quv kursining tashkillanish jihatlarini talabalarga yetkazadi.<br>1.2. Mavzuning nomi, maqsad va kutilayotgan natijalarni yetkazadi. Mashg'ulot muammoli ta'lim texnologiyasi asosida tashkillanishini, uning bosqichlarini ma'lum qiladi, talabalar bilimlarini baholash tartibini tushuntirib beradi.  | Tinglaydilar, aniqlashtiruvchi savollar berishlari mumkin.   |
| 2-bosqich. Asosiy (65 daqiqa)                      | 1.1. Muammoli savol berish orqali muammoli vaziyatni shakllantiradi "Nima uchun O'zbekistonda amalga oshirilayotgan ta'lim islohotlarida o'quv-tarbiya sohasiga Ta'lim texnologiyalarini joriy etishga katta ahamiyat berilmoqda?";<br><br>Asosiy muammoni yechish uchun kichik muammolarni shakllan-tirish faoliyatini boshqaradi:<br>- <i>Mamlakatimizda amalga oshirilayotgan ta'lim islohot-larida Ta'lim texnologiyalari qanday o'rin egallaydi?</i><br>- <i>"Texnologiya" tushunchasini pedagogikaga qo'llash nimaga asoslangan?</i> | 2.2. Muammoli savolni tinglaydilar, unga javob topishga harakat qilib, turli fikrlar bildiradilar.<br><br>Kichik muammolarni shakllantirishda qatnashadilar. |

|  |  |
|--|--|
| - <i>Ta'lim samaradorligini oshirishda Ta'lim texnologiyalari-ning ahamiyati ilmiy asoslanganmi?</i>   |  |
| 1.2. Birinchi va ikkinchi muammoli savollar yechimini izlashga qaratilgan faoliyatni tashkillaydi:<br>- Birinchi kichik modul bo'yicha slaydlar namoyish qilib, axborot beradi. (1-katta modulning birinchi o'rta moduli slaydlari);<br>Ma'ruzaning ikkinchi kichik moduli bo'yicha bilimlarni umumlashtirish va mustahkamlash va nazoratni amalga oshirish maqsadida test o'tkazadi (1-9 test) va test kalitini taqdim qilib, talabalarga o'z bilimlarini tekshi-rishi uchun sharoit yaratadi.<br>Yo'l qo'yilgan xatolarni aniqlashtiradi va ularni to'g'rilash bo'yicha faoliyatni tashkillaydi: testni to'g'ri yechgan talabalarga so'z beradi, zarur holatda o'zi qaytadan ma'lumotni tushuntiradi.<br>- <i>Mamlakatimizda amalga oshirila-yotgan ta'lim islohotlarida Ta'lim texnologiyalarilar qanday o'rin egallaydi?</i><br>- <i>"Texnologiya" tushunchasini pedago-gikaga qo'llash nimaga asoslangan?</i> - muammoli savollar yechimini topishga qaratilgan munozarani tashkillaydi va javoblarni umumlashtiradi. | 2.3. Axborotni tinglaydilar, muhim ma'lumotlarni yozib boradilar.<br><br>Test yechadilar, test kaliti yordamida o'z-o'zlarini nazorat qiladilar, xatolar ustida ishlash jarayonida qatnasha-dilar.<br><br>Muammoli savol yechimini topishga qaratilgan munozarada qatnashadilar. |
| 1.3. Ikkinchi kichik modul bo'yicha slaydlar namoyish qilib, axborot beradi. (1-katta modulning ikkinchi o'rta moduli slaydlari);<br>Ma'ruzaning ikkinchi kichik moduli bo'yicha bilimlarni umumlashtirish va mustahkamlash maqsadida suhbat o'tkazadi:<br>- Ma'ruzaning birinchi kichik moduli bo'yicha bilimlarni umumlashtirish va mustahkamlash va nazoratni amalga oshirish maqsadida test o'tkazadi (10-12   | 2.3. Axborotni tinglaydilar, muhim ma'lumotlarni yozib boradilar.<br><br>- Test yechadilar, test kaliti yordamida o'z-o'zlarini nazorat qiladilar, xatolar ustida  |

|  |   |   |
|--|---|---|
|  | test) va test kalitini taqdim qilib, talabalarga o'z bilimlarini tekshirishi uchun sharoit yaratadi;<br>Yo'l qo'yilgan xatolarni aniqlashtiradi va ularni to'g'rilash bo'yicha faoliyatni tashkillaydi: testni to'g'ri yechgan talabalarga so'z beradi, zarur holatda o'zi qaytadan ma'lumotni tushuntiradi.<br>- <i>Ta'lim samaradorligini oshirishda Ta'lim texnologiyalarining ahamiyati ilmiy asoslanganmi?</i> - muammoli savollar yechimini topishga qaratilgan munozarani tashkillaydi va javoblarni umumlashtiradi. | ishlash jarayonida qatnashadilar.<br><br>Muammoli savol yechimini topishga qaratilgan munozarada qatnashadilar. |
| 3 - bosqich.<br>Yakuniy<br>(10 daqiqa) | <b>3.1. Refleksiya</b> faoliyatini tashkillaydi – talabalarni mashg'ulot natijasida o'rganilgan mavzu bo'yicha o'zlarida shakllangan bilim, tasavvur, munosabatlarni tahlil qilishga undaydi; shu yuzasidan 5-6 talabani fikrini so'raydi.  | 3.1. Refleksiyani amalga oshiradilar.   |

#### 1.6.1-ilova

|          |  |
|----------|--|
| <b>F</b> | Har qanday mamlakatning rivojlanishida ta'lim eng muhim omildir. |
| <b>S</b> |  |
| <b>M</b> |  |
| <b>U</b> |  |

#### “FSMU” usuli.

F – “fikir” so'zini anglatib, ma'lum bir fikrni ifodalaydi. Berilgan fikr muammo xususiyatiga ega bo'ladi va talaba ko'rilyotgan masalaga o'z munosabatidan kelib chiqib, uni qo'llab-quvvatlaydi yoki inkor qiladi – buning uchun fikrni o'zgartirishsiz qoldiradi yoki inkor gap shakliga aylantiradi.

S – “sabab” so'zini anglatib, talabadan o'z nuqtai nazarini sabab keltirish orqali ochishga undaydi.

M – “misol” so'zini anglatib, fikrini isbotlash uchun misol keltirishni nazarda tutadi.

U – “umumlashtirish” qatorini to'ldirish uchun talaba oldin yuqoridagi fikrlarini qaytadan o'qib chiqadi va ular asosida berilgan masala bo'yicha yakuniy hulosa chiqaradi va yozib qo'yadi.

## 2-mavzu. Tahsil oluvchilar faoliyati faolligini jadallashtirish asosidagi ta'lim texnologiyalari, o'qitish jarayoniga texnologik yondashish xususiyatlari va faollikni jadallashtirish asosidagi ta'lim texnologiyalari

### Kichik modullar.

1. Tahsil oluvchilar faoliyati faolligini jadallashtirish asosidagi ta'lim texnologiyalari.

2. O'zbekistonda ta'limni rivojlantirishga yondashuvning o'ziga xosligi va “Texnologiya” so'zining ma'nosi.

3. Ta'lim texnologiyalarining nazariy g'oyalari, zamonaviy ta'rifi va uning mohiyati.

### 2.1. Tahsil oluvchilar faoliyati faolligini jadallashtirish asosidagi ta'lim texnologiyalari.

Oliy ta'lim muassasalarida innovatsion jarayonlarni tashkil etishda o'ziga xos yondashuvlar kuzatiladi. Ular:

**1. Gnostik-dinamik yondashuv** (unga ko'ra pedagoglar pedagogik innovatsiyalar, ularning turlari, yaratilishi, amaliyotga tatbiq etilishi, xorij mamlakatlarida yaratilgan ilg'or pedagogik (ta'limiy) innovatsiyalar va ularni o'rganish, mahalliy shart-sharoitlarni inobatga olgan holda amaliyotda ulardan foydalanishga doir bilim, ko'nikma, malakalarni izchil o'zlashtiradilar, o'z faoliyatlarida pedagogik innovatsiyalarni faol qo'llash borasidagi tajribalarni o'zlashtiradilar).

**2. Individual faoliyatli yondashuv** (bunda pedagoglar o'zlarining individual imkoniyatlari, qobiliyatlari, tajribalariga tayangan hola amaliyot faoliyatda pedagogik innovatsiyalarni qo'llashda muayyan izchillikka erishadilar).

**3. Ko'p subektli (dialogik) yondashuv** (mazkur yondashuv pedagogik jarayonda innovatsiyalarni hamkasblarning o'zaro, xususan, ko'p yillik ish tajribasi, kasbiy mahorat va tajribaga ega pedagoglarning faoliyatlari bilan tanishish, ularning ta'lim innovatsiyalarini samarali, maqsadli va uzluksiz qo'llashga doir tavsiya hamda ko'rsatmalaridan foydalanishlarini ifodalaydi).

**4. Insonparvarlik yondashuvi** (ushbu yondashuv pedagogik jarayonda innovatsiyalarni qo'llashda ta'lim oluvchilarning

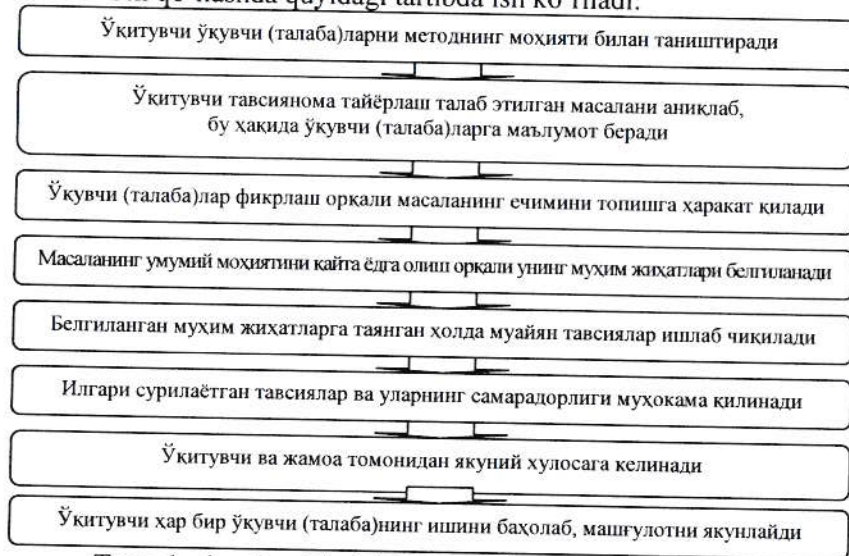
imkoniyatlari, xohish-istaklari, qiziqishlari, bilim, ko'nikma va malakalari darajasini inobatga olish maqsadga muvofiqligini yoritishga xizmat qiladi).

**5. Individual-ijodiy yondashuv** (unga ko'ra har bir pedagog faoliyatini o'rganilayotgan mavzu, o'quv materialining mohiyati, shuningdek, o'z imkoniyatlari, salohiyati, mahorati, ish tajribasidan kelib chiqqan holda ta'lim va tarbiya jarayonlarini ijodiy ishlanmalar asosida tashkil etadi).

### “TAVSIYANOMA” metodi

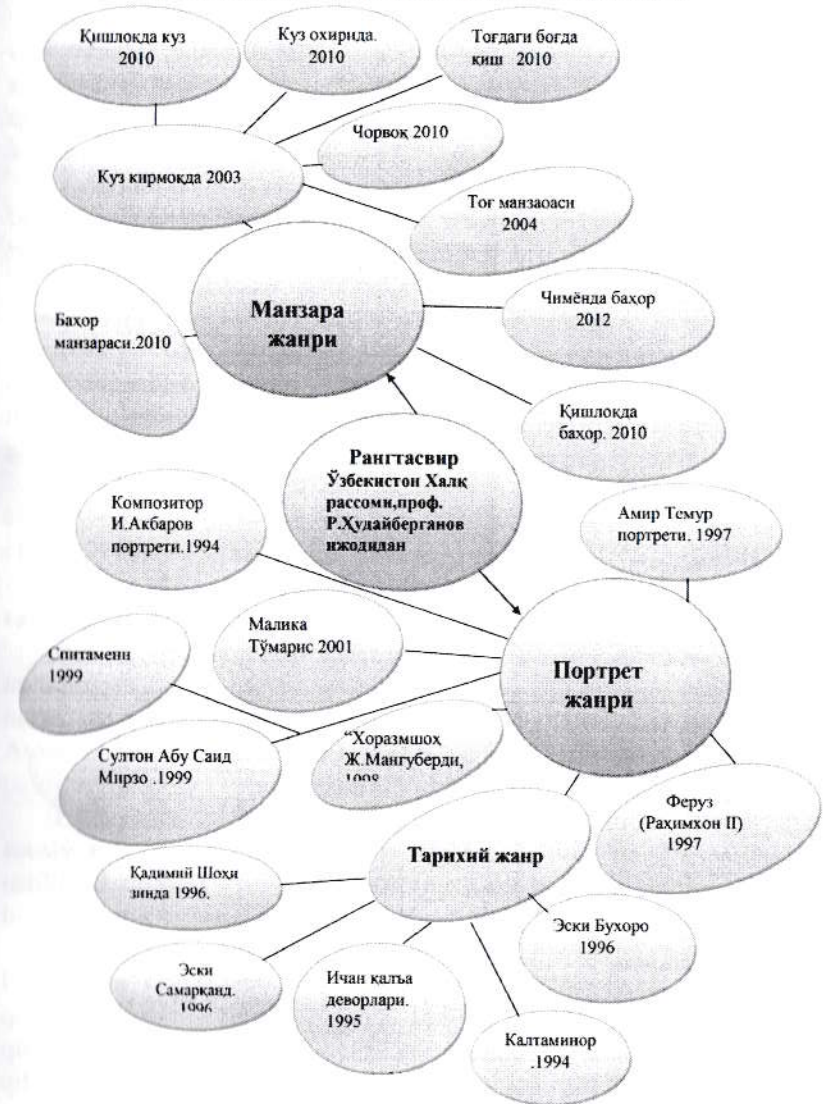
Texnologiya o'quvchi (talaba)larda muayyan yo'nalishda tashkil etiladigan pedagogik faoliyat samaradorligini ta'minlash yuzasidan muayyan tavsiyalarni ilgari surish ko'nikmasini shakllantiradi. Ilgari surilayotgan tavsiyalar mazmunan masalaning yechimini topishga yordam berishi, ilmiy jihatdan pedagogik amaliyotga mos kelishi lozim.

Uni qo'llashda quyidagi tartibda ish ko'riladi:

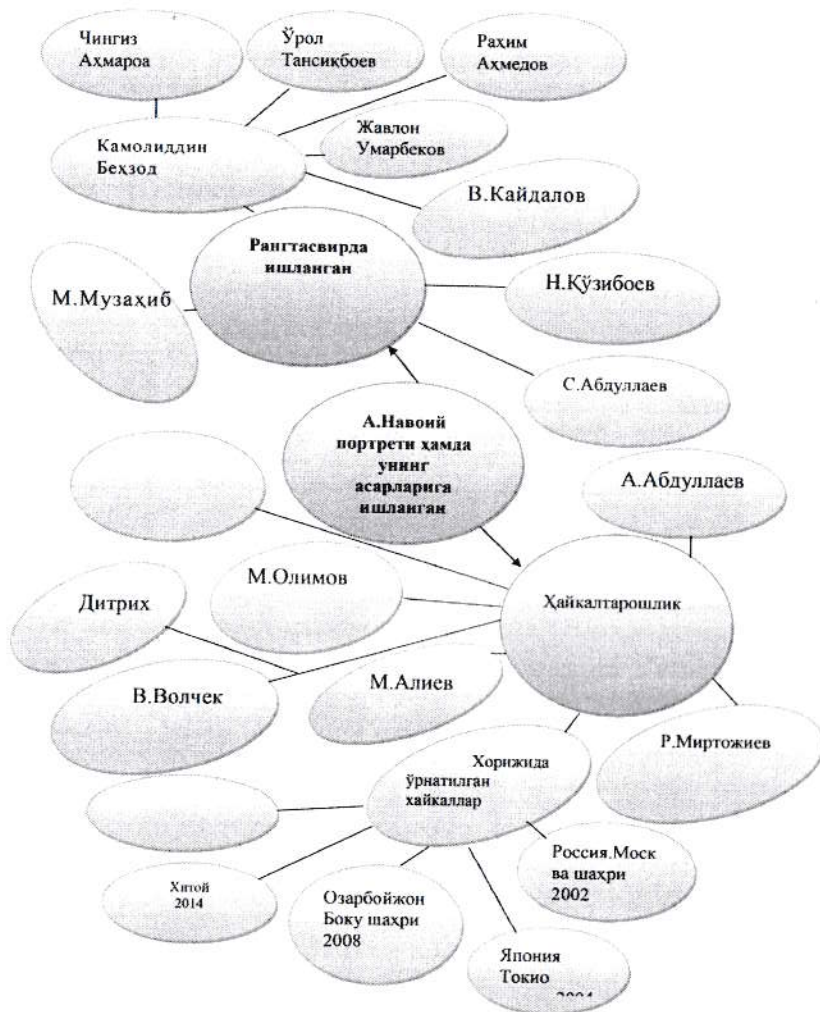


Texnologiyani qo'llashda o'quvchi (talaba)lar guruh (juftlik)larga birlashgan holda va individual faoliyat yuritishlari mumkin. Mashg'ulotda o'quvchi (talaba)lar tomonidan ishlab chiqilgan tavsiyalar umumlashtiriladi

### TASVIRIY SAN'AT JANRLARI BADIY YECHIMINI INTERFAOL TA'LIM TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANGAN HOLDA TAFSIFLASH



**A.Navoiy portreti hamda uning asarlariga ishlangan siymolar muallifini “KLAUSTER” metodidan foydalangan holda izohlab, ular yaratgan asarlar badiiy yechimini sharhlang**



**1. O‘zbekistonda ta’limni rivojlantirishga yondashuvning o‘ziga xosligi va “Texnologiya” so‘zining ma’nosi**

O‘zbekiston Respublikasida ta’lim-tarbiya jarayoni bilan bog‘liq o‘zgarishlar o‘zida ta’lim tizimini tubdan o‘zgartirish, uning mazmuniga milliy ruh singdirish, samarali an’anaviy uslublarni saqlab qolgan holda ilg‘or uslublarni yaratish va ularni amaliyotda qo‘llash kabi masalalarni aks ettiradi.

Zamonaviy Ta’lim texnologiyalarini ta’lim jarayoniga qo‘llash bo‘yicha Respublikamizning ko‘zga ko‘ringan olimlari tomonidan rivojlangan mamlakatlarda muvaffaqiyat bilan qo‘llanib kelayotgan Ta’lim texnologiyalarini ilmiy asosda qiyosiy tahlil qilib, xalqimizning milliy pedagogika an‘analaridan hamda ta’lim sohasining shu kundagi holatidan kelib chiqqan holda O‘zbekistonning **milliy Ta’lim texnologiyalarini yaratishga** harakat qilinmoqda va bu sohada ko‘zga ko‘rinarli ishlar amalga oshirildi.

Ta’lim tizimida faoliyat olib borayotgan professor-o‘qituvchilarimizning bugungi kundagi asosiy vazifasi bu texnologiyani chuqur o‘rganib, o‘zining kundalik pedagogik amaliyotida qo‘llashdir.

**Ta’lim texnologiyalarini boshqa ta’lim usullaridan ajratib turadigan o‘ziga xos xususiyatlari quyidagilardir.**

**Birinchidan**, avval ham bir necha bor ta’kidlaganimizdek, Ta’lim texnologiyalari sinergetik dunyoqarashdan kelib chiquvchi obektiv narsa va hodisalarga majmu yondoshuv tamoyiliga asoslanadi. Avvalgi pedagogik usullar, tuzilishi jihatidan erkin bo‘lib, dars tarkibini belgilash faqat o‘qituvchi ixtiyorida bo‘lgan.

**Ikkinchidan**, Ta’lim texnologiyalarida oldindan belgilangan asosiy maqsadga erishish kafolatlangan. Boshqa barcha pedagogik usullarda ta’lim-tarbiya faoliyatining kafolatlangan natijasi mavjud bo‘lmay, stixiyali natijalar bilan kifoyalanib kelingan.

**Uchinchidan**, Ta’lim texnologiyalarida, asosiy maqsadga erishish bosqichma – bosqich amalga oshirilib, har bir bosqichda oldinga qo‘yilgan maqsadlar, bajarilishi lozim bo‘lgan vazifalar va talab qilinadigan vositalar hamda usul va uslublarning aniq modullari hosil qilinadi. Boshqa pedagogik usullarda ta’lim – tarbiya jarayonining yakunida umumiy maqsad qo‘yilib, unga erishish yo‘llari o‘qituvchining ixtiyoriga havola qilingan.

**To'rtinchidan,** Ta'lim texnologiyalari universal xususiyatga ega bo'lib, uni har bir mutaxassis, a'lo bo'lmasa hamki, yaxshi amalga oshira oladi. Darsning intensivligiga va samaradorligiga, pedagogning mahorati va shaxsiy sifatlari deyarli ta'sir etmaydi. Chunki darsning loyihasi avvaldan, mahoratli metodist-o'qituvchilar tomonidan tuziladi. Avvalgi dars berish usullarini amaliyotda qo'llash uchun, ma'lum darajada o'qituvchining pedagogik mahorati, shaxsiy sifatlari yetakchilik qilgan.

**Beshinchidan,** Ta'lim texnologiyalari yordamida dars o'tganda, ta'lim jarayonini doimiy va to'liq nazorat qilish imkoni mavjud. Avallari o'qituvchilar bunday imkoniyatga ega emas edilar.

**Oltinchidan,** Ta'lim texnologiyalari yordamida ta'lim jarayonini amalga oshirganda, natijasi, talabalarda ko'nikma hosil qilish bilan yakunlanadi. Boshqa pedagogik usullar yordamida dars berganda, talabalar berilgan bilimni zo'rg'a eslab qola olardilar xolos.

**Yettinchidan,** Ta'lim texnologiyalari, Davlat ta'lim standartlariga erishishni kafolatlaydi va sarflash talab qilingan vaqt, kuch hamda vositalarni meyorga keltiradi.

Ta'lim texnologiyalari deganda nimani tushunamiz?

**"Texnologiya"** tushunchasi yunoncha "Texnos" (techne) va "logos" (Logos) so'zlaridan tashkil topgan bo'lib, "Hunar fani"ni o'rganish degan ma'noni anglatadi. Bu tushuncha texnik taraqqiyot mazmunini ifodalashga xizmat qiluvchi tushuncha sifatida ilk marta 1872 yilda qo'llanilgan.

**Texnologiya** – san'at, mahorat, ko'nikma, uslublar yig'indisi, muayyan holatni o'zgartirishga xizmat qiluvchi jarayon; inson faoliyati va tafakkuri bilan bog'liq bo'lgan madaniy tushuncha; texnik jihatdan ahamiyatli sifat va qobiliyatning intellektual qayta ishlanishi; qandaydir jarayonni amalga oshirish uslublari haqidagi bilimlar yig'indisi; amaliyotga joriy qilinishi talab etilayotgan ma'lum bir tizim loyihasi.

«Zamonaviy texnologik jarayon» deganda zarur vosita va sharoitlardan foydalanilgan holda ma'lum operatsiyalarni muayyan ketma-ketlikda bajarishga yo'naltirilgan faoliyat tushuniladi. Aniqroq qilib aytganda, mehnat qurollari va predmetlari vositasida bosqichma-bosqich ta'sir etish orqali tayyor mahsulot yaratishga yo'naltirilgan faoliyat tushuniladi.

Ana shu ta'rifni tadqiqot mavzusiga ko'chiradigan bo'lsak, Ta'lim texnologiyalari – o'qituvchi(pedagog)ning ta'lim-tarbiya vositalari yordamida tahsil oluvchilarga muayyan sharoitlarda tizimli ta'sir ko'rsatishi va bu faoliyat mahsuli sifatida ularda jamiyat uchun zarur bo'lgan va oldindan belgilangan ijtimoiy sifatlarni intensiv tarzda shakllantiruvchi ijtimoiy hodisadir, degan g'oya ifoda etiladi. Yuqorida keltirilgan ta'rifdan ko'rinib turibdiki, Ta'lim texnologiyalari tushunchasini izohlashda texnologiya jarayoni asos qilib olindi.

## 2. Ta'lim texnologiyalarining nazariy g'oyalari, zamonaviy ta'rifi va uning mohiyati

Innovatsion pedagogik texnologiya – ta'limning har qanday sohasida istalgan natijaga erishish uchun ilmiy va amaliy asoslangan usullar va vositalar sistemasidir. Ta'lim texnologiyasi, bu ta'lim maqsadiga erishishning ilmiy asoslangan va kafolatlangan natijalarga erishish uchun avvaldan loyihalashtirilgan ta'lim jarayonini barcha tarkibiy qismlarining mukammal ishlaydigan sistemasidir[38].

Bu tushuncha "Pedagogik texnologiya" tushunchasiga qaraganda kengroq ifodalanadi, negaki, ta'lim va pedagogikadan tashqari yana turli ijtimoiy, ijtimoiy-siyosiy, boshqaruv, madaniy, psixologik-pedagogik, tibbiy-pedagogik, iqtisodiy va boshqa shunga o'xshash jihatlarini ichiga oladi. Boshqa tomondan, "Pedagogik texnologiya" tushunchasi pedagogikaning barcha bo'limlariga tegishlidir.

Ta'lim texnologiyalari orasida muhim o'rinni o'quv jarayonini sifatli boshqarishni va qo'yilgan o'quv maqsadlariga erishishni kafolatlaydigan hamda ta'limga texnologik yondashuv egallaydi.

Xorij adabiyotida technology in education – ta'limdagi texnologiyalar, technology of education – ta'lim texnologiyalari, Education technology – pedagogik texnologiyalar kabi atamalar mavjud.

Ijtimoiy jarayonlarga, ma'naviy ishlab chiqarish sohasiga – ta'limga, madaniyatga – texnologik yondashuv va "Texnologiya" atamasini qo'llash, bu ijtimoiy voqelik uchun nisbatan yangi hodisadir[36].

«Innovatsiya», «Yangi», «Yangi tartib-qoida», «Yangilik», tushunchalarining ma'naviy mazmunini aniqlash borasida turlicha talqinlar mavjud. Gap shundaki, hozirgi zamon tilida bu so'zlar

yetarlicha o'xshash va ular yangi tartib, usul yoki ixtiro sifatida talqin etiladi. «Yangi tartib-qoida» moddiy ma'noda aslida ijobiy ilg'or yangilikni, bu tushunchani qabul qiladigan va undan foydalanadigan tashkiliy tizim uchun yangi bo'lgan g'oya, faoliyat yoki moddiy obektni anglatadi. Shu bilan birga «Yangi tartib-qoida» atamasi kasbiy ma'noda yangi va foydali natijani yuzaga keltirish, ishlab chiqish, moslashtirish va foydalanish jarayoni sifatida qabul qilinadi [36].

Yangi pedagogik texnologiya atamasidagi «yangi» so'zining ishlatilishida ham ma'no bor. YA'ni, bola tarbiyasida eskicha, SHO'ro tuzumidan qolgan «Men aytaman, sen tingla», «Aytganimni, aytib ber», «O'qituvchi faol, o'quvchi passiv» qabilidagi dars usullaridan voz kechib, interaktiv usullarda dars o'tish, ta'lim mazmuniga mustaqillik mafkurasini singdirish, eski darsliklardagi sovet g'oyalarini yangi milliy istiqloq g'oyalari bilan almashtirish nazarda tutiladi.

«Ta'lim texnologiya» atamasi ta'limda hali mustahkam o'rin olmagan. Shuning uchun ham uning yagona ta'rifi mavjud emas. Ko'pincha ta'lim texnologiyasi juda tor ma'noda tushuniladi – masalan, o'qitish texnologiyasi, ta'limot yoki o'quv faoliyati.

Bugun darslarni zamonaviy dars sifatida samarali tashkil etish uchun innovatsion pedagogik texnologiyadan xabardor bo'lishimiz kerak. Shu kunlarda O'zbekistonimizda «Pedagogik texnologiya», «Ta'lim texnologiyasi» va «O'qitish texnologiyasi» kabi tushunchalar bir ma'noda ishlatilib kelinmoqda.

Mamlakatimiz olimlari ham 1997 yildan boshlab O'zbekiston pedagogika fanlari ilmiy tadqiqot instituti, O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirligi huzuridagi Ta'lim markazi, Oliy va o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limini rivojlantirish markazi hamda barcha oliy ta'lim muassasalarida yangi, milliy pedagogik texnologiyani yaratish ustida izlanishlar olib bordilar.

Yuqorida keltirilgan asarlarga asoslanib quyidagi fikrga kelish mumkin. «Texnologiya» so'zi 1872 yilda fanga kirib kelgan. Yunoncha «Texnos»-mahorat, san'at, «logos»-fan so'zlaridan tashkil topgan bo'lib, «mahorat haqidagi fan» degan ma'noni bildiradi.

Pedagogika fani – insonlarga ta'lim-tarbiya berishni o'rgatuvchi fan. Metodika fani esa – insonlarga ta'lim-tarbiya berish usullari va yo'llarini, predmetlarni o'qitishning qonuniyatlarini o'rgatuvchi

fandir. Umuman olganda, pedagogika bilan metodika bir-biridan ajralmas tushunchalardir.

«Pedagog» so'zi esa yunoncha «paydos» – bola, «ago» – yetaklovchi degan so'zlardan olingan bo'lib, bolalarni maktabga (ilmga) yetaklab boruvchi kishiga nisbatan ishlatilgan. Keyinchalik bu so'z o'rnini arabcha «mudarris», «muallim» atamalari egallagan.

Yuqoridagilardan **pedagogik texnologiya** – «*Ta'lim-tarbiya berish mahoratini, san'atini o'rgatuvchi fan*» degan mazmuni anglatishi ma'lum bo'ladi. Demak, pedagogik texnologiya o'qituvchi tomonidan boshqariladigan ta'lim-tarbiya jarayoni (mexanizmi) ekan. Bugungi kunda pedagogik texnologiyani alohida fan sifatida o'rganishga kirishildi.

Pedagogik texnologiya tushunchasiga juda ko'p pedagog olimlarimiz tomonidan har xil ta'riflar berilgan. Quyida ularning ayrimlarini keltiramiz:

**Pedagogik texnologiya** – texnika resurslari, odamlar va ularning o'zaro ta'sirini hisobga olgan holda ta'lim shakllarini optimallashtirish vazifasini qo'yuvchi o'qitish va bilimlarni o'zlashtirish jarayonlarining loyihalarini yaratish, qo'llash va aniqlashning sistemali metodi [YUNESKO].

**Pedagogik texnologiya** – o'qituvchi mahoratiga bog'liq bo'lmagan holda pedagogik muvaffaqiyatni kafolatlay oladigan o'quvchi shaxsini shakllantirish jarayonining loyihasi [13].

PT – bu o'qituvchi (tarbiyachi)ning o'qitish (tarbiya) vositalari yordamida o'quvchi (talaba)larga muayyan sharoitda ta'sir ko'rsatishi va bu faoliyat mahsuli sifatida ulardan oldindan belgilangan shaxs sifatlarini intensiv shakllantirish jarayonidir [21].

PT – o'quvchilar harakatlarida aks etgan o'qitish natijalari orqali ishonchli anglab olinadigan aniqlanadigan maqsadni ifodalaydi [83].

**Pedagogik texnologiya** – o'quv jarayonining o'quvchilar va o'qituvchi uchun so'zsiz qulay ta'minlashni loyihalash, tashkil qilish va o'tkazish bo'yicha hamma detallari o'ylab chiqilgan birgalikdagi pedagogik faoliyat modeli [14].

**Pedagogik texnologiya** – pedagogik maqsadlarga erishish uchun foydalaniladigan barcha shaxsiy, uskunali va metodologik vositalarning tizimli yig'indisini va ularning amal qilish tartibini bildiradi [15].

**Pedagogik texnologiya** – majmuali fikr yuritish usulini pedagogikaga singdirish, boshqacha qilib aytganda, pedagogik jarayonni muayyan bir majmuga keltirishdir [10].

**Pedagogik texnologiya** – barkamol insonni shakllantirish faoliyati yoki pedagogik texnologiya, ma'lumotlarni o'zlashtirish uchun qulay shakl va usulda uzatish hamda o'zlashtirish jarayonidan iborat [39].

**Pedagogik texnologiya** insonga oldindan belgilangan maqsad bo'yicha ta'sir o'tkazish faoliyatidan iborat [40].

**Pedagogik texnologiya** – vaqt taqsimotiga muvofiq dasturlanib, ilmiy jihatdan asoslangan hamda kutilgan natijaga erishishni ta'minlovchi pedagogik jarayonning barcha bosqich va qismlarining vazifalari aniq belgilangan tizim [18].

**Pedagogik texnologiya** – bu jamiyat ehtiyojidan kelib chiquvchi oldindan belgilangan kishi ijtimoiy sifatlarini samarali shakllantiradigan va aniq maqsadga yo'naltirilgan o'quv jarayonini majmua sifatida ko'rib, uni tashkil qiluvchi qismlari bo'lgan o'qituvchining o'qitish vositalari yordamida o'quvchilarga ma'lum bir sharoitda muayyan ketma-ketlikda va ma'lum bir pedagogik usullardan foydalanib, ko'rsatgan ta'sirini nazoratda tutuvchi va ta'lim natijasini baholab beruvchi texnologiyalashgan ta'limiy tadbir [33].

**Innovatsion pedagogik texnologiya** – ta'lim-tarbiya berishning yangi usul va yo'llarini o'rgatuvchi, darsni samarasi yuqori bo'lishini kafolatlovchi pedagogik tizimning loyihasidir. U o'quvchini bilim olishga qiziqishini orttiradigan, mustaqil fikrlashga o'rgatishni kafolatlaydigan jarayondir. Pedagogik tizim bu – o'qituvchi, o'quvchi va o'qitishning texnik vositalari, ta'lim-tarbiya maqsadi va mazmuni, didaktik jarayon va o'qitishning tashkiliy shakllaridan tarkib topadi [41].

Yuqoridagilardan quyidagicha xulosa yasash mumkin: **Pedagogik texnologiya** – bu muayyan loyiha asosida tashkil etiladigan, aniq maqsadga yo'naltirilgan o'quv jarayonini sistema (majmu) sifatida qarab, ushbu maqsadning natijalarini kafolatlovchi ta'lim jarayoniga texnologik yondashadigan ta'limiy tadbir [35].

Pedagogik texnologiyaning mohiyati – ta'lim samaradorligini yaxshilash, o'quvchilarning bilim olishdagi faolligini oshirish asosida ularning mustaqil fikrlashlarini rivojlantirish, darsga qo'yilgan maqsadga erishishni kafolatlaydigan pedagogik jarayonni anglatadi.

*Innovatsion pedagogik texnologiyaning asosiy talablari ta'limni yuqori darajada tashkil etish uchun maqsad, vazifalarni aniq belgilash, ta'lim natijasini oldindan belgilab olish, darsni to'liq o'zlashtirilishiga erishish uchun dars usullarini to'g'ri tanlash hamda zaruriy ta'lim vositalari – o'quv qurollari, ko'rsatmali materiallar, texnika vositalari va boshqa kerakli shart-sharoitlarni tayyorlash va dars maqsadiga to'liq erishishdan iboratdir.*

Pedagogik texnologiya quyidagi o'qitish texnologiyalaridan tarkib topadi: 1) Muammoli o'qitish texnologiyasi; 2) Didaktik o'yin texnologiyasi; 3) Hamkorlikda o'qitish texnologiyasi; 4) Dasturlashtirilgan o'qitish texnologiyasi; 5) Jadallashtirib o'qitish texnologiyasi; 6) Tabaqalashtirib o'qitish texnologiyasi; 7) Individuallashtirib o'qitish texnologiyasi; 8) Mustaqil o'qitish texnologiyasi; 9) Modulli o'qitish texnologiyasi va boshqalar.

Yuqoridagilardan ko'rinadiki, pedagogik texnologiya ta'limda texnologik yondashuv, shu jumladan pedagogik faoliyatning turli sohalarni o'zlashtirishda yangi imkoniyatlarni ochadi, ya'ni aniq natijalarni oldindan aytib berish, pedagogik jarayonlarni boshqarish; amaliy tajribalarni ilmiy asoslash va tizimlashtirish hamda undan foydalanish; ta'lim-tarbiya sohasidagi muammolarni yechish; shaxs rivojlanishi uchun qulay sharoitlarni yaratish; mavjud bo'lgan manba va imkoniyatlardan samarali foydalanish; yangi texnologiyalar modellarini ishlab chiqish kabilar.

Savol tug'iladi: ta'lim texnologiya modeli nima uchun kerak? Ta'lim texnologiya qanday tavsiflanadi?

Dastlab ta'lim maqsadlari va mazmunini belgilab olish kerak bo'ladi.

Ta'lim texnologiya modelining tarkibiy qismlari quyidagilardan iborat bo'ladi:

taqdim etilayotgan texnologiyaning nomi;  
uning qaysi ta'lim texnologiyalari tasnifiga kirishi;  
mazkur texnologiyaning aniq va shakllangan tuzilmasi;  
qisqa mazmuni;  
qaysi fan sohasiga yo'naltirilganligi;  
aniq obekti;  
qo'llanilayotgan fan sohasidagi muammolarning yechimiga qaratilganligi;  
yaqin prototipi, agarda bo'lmasa, asosiysi ko'rsatilgan bo'lishi;

taqdim etilayotgan obektning prototipdan farq qiluvchi belgilari ro'yxati;

prototipga nisbatan taqdim etilayotgan obektning ustunliklari; texnologik jarayonlarning rasmi, sxema kabilar bo'lishi; qo'llanish namunalari, [42].

Har qanday ta'lim texnologiyasini ishlab chiqish va uni amalga oshirishda kasbiy kompetentlikning zaruriy darajasi bo'lishi shart. Kompetentlik – muayyan funksiyalarni bajarish yoki maqsadlarga erishish uchun zarur qobiliyatlarga ega bo'lishdir. Masalan, kollektivni boshqarish, texnologiyalarni amalga oshirish, loyihani bajarish va hokazo.

Shaxsning hayoti, faoliyati uchun nafaqat undagi to'plangan bilimlarning mavjudligi, balki barcha o'zlashtirishlarining qandaydir ichki zahirasining mavjudligi va nima bo'lsa o'shani ko'rsatish hamda foydalanish imkoniyati muhimdir. Shaxsning nafaqat tuzilmaviy va morfologik, balki funksional sifatleri – real sharoitlarda tezkor faoliyat ko'rsatish, ya'ni kasbiy kompetentlikni ko'rsatish qobiliyatlari ham muhim rol o'ynaydi.

**Ta'limga texnologik yondashuv mohiyati, o'qitish jarayoniga texnologik yondashish xususiyatlari va "Texnologiya" so'zining ma'nosi hamda ta'lim texnologiyalari zamonaviy ta'rifi, ta'lim texnologiyalari mohiyati mavzusining loyihasi**

### 2.1. Birinchi katta modul tarkibidagi ikkinchi o'rta modulning umumiy maqsadi

1.2.1-jadval

Talabalar tomonidan moddiy ishlab chiqarishdagi texnologiya hamda ijtimoiy ishlab chiqarish texnologiyasi o'rtasidagi farq va umumiylikni va moddiy ishlab chiqarish texnologiyasining ta'lim jarayoniga nisbatan qo'llanilishi mumkin bo'lgan qonuniyatlarini, ta'limga majmui yondasha olishiga, pedagogik jarayonning tarkibiy qismlari va ular o'rtasidagi bog'liqliklarni aniq ko'ra olishi va o'zaro bog'liq hodisalarni majmu sifatida ko'ra olishni o'rgatish orqali ularning sintez qilish qobiliyati rivojlantirish va bitta fenomenni boshqa fenomen bilan o'zaro qiyoslash, bitta fenomenga hos bo'lgan husuisyatni boshqa fenomenga nisbatan qo'llashga o'rgatish orqali

talabalarda umumlashtirish qobiliyati hamda moddiy hamda ijtimoiy ishlab chiqarishdagi loyihlash bilan tanishtirish orqali talabalarda loyihaviy tafakkurini rivojlantirish, shuningdek, mehnat jarayonini to'g'ri, samarali loyihalashtirish g'oyalari bilan tanishtirish orqali talabalarda tartibli, o'z faoliyati, vaqtini to'g'ri tashkillashtirish sifatlarini va Ta'lim texnologiyalarining mavjud ta'riflari tahlil qilinishi asosida majmu tamoyiliga asoslangan zamonaviy ta'rifi o'rgatish.

### 2.2. Ikkinchi o'rta modulning kichik modullar nomlari va maqsadlari

1.2.2-jadval

| T/r | Kichik modullar nomi  | Kichik modullarning maqsadlari   |
|-----|---|--|
| 1.  | O'zbekistonda ta'limni rivojlantirishga yondashuvning o'ziga xosligi va "Texnologiya" so'zining ma'nosi | Talabalar "texnologiya", "Ta'lim texnologiyalari", "metodika", "texnologik jarayon" tushunchalar, Ta'lim texnologiyalari va usul o'rtasidagi farq va texnologiya" so'zining ma'nosi va texnologik jarayon xususiyatlarini ta'limga joriy qilish yo'llarini bilish. |
| 2.  | Ta'lim texnologiyalarining nazariy g'oyalari, zamonaviy ta'rifi va uning mohiyati                       | Ta'lim texnologiyasi nazariy asoslari va PTning markaziy muammosi hamda o'quv jarayoni bosqichlarini va "Ta'lim texnologiyalari" tushunchasiga har xil olimlar tomonidan berilgan ta'riflar mohiyatini tushunish.  |

### 2.3. Ikkinchi o'rta modulning tayanch tushunchalar va ular asosida tuzilgan nazorat savollari

1.2.3-jadval

| T/r | Tayanch tushunchalar  | Nazorat savollari   |
|-----|---|---|
| 1.  | "Texnologiya", "texnologik jarayon", "pedagogik" texnologiya" | 1. "Texnologiya" so'zining lug'aviy ma'nosi va mohiyatini tushuntirib bering?<br>2. O'zbekiston milliy Ta'lim texnologiyalarisini yaratishdan ko'zlangan maqsad nima?<br>3. O'zbekistonning milliy Ta'lim texnologiyalarisi nima asosida yaratiladi?<br>4. Hozirda "texnologiya" tushunchasiga berilayotgan turli mazmunlarni hamda "zamonaviy texnologik jarayon" tushunchalarini tahlil qilib, ularni |



|    |   |   |
|----|---|---|
|    |   | pedagogik jarayonga nisbatan qo'llab ko'ring.<br>5. Texnologik jarayon xususiyatlarini ta'limga joriy qilish yo'llarini aytib bering?   |
| 2. | "Ta'lim texnologiyalari", "pedagogik jarayon", "loyiha", o'quv jarayoni bosqichlari | 1. "Nima uchun O'zbekistonda amalga oshirilayotgan ta'lim islohotlarida o'quv-tarbiya sohasiga Ta'lim texnologiyalarini joriy etishga katta ahamiyat berilmoqda?<br>2. "Ta'lim texnologiyalari" tushunchasiga V.P.Bespalko, V.M.Monaxov, M.V.Klarin, I.Y.Lerner, N.Saydahmedov, A.Ochilov, B.L.Farberman, O'.Q.Tolipov, T.Sakamoto va Yunesko hamda B.Zyoimuxammadov va M.Tojiyev tomonidan berilgan ta'riflarni o'rganib, har bir ta'rifdagi asosiy g'oyani ifodalovi so'zlarni ajrating, ta'riflarni o'zaro solishtiring va guruhlashtirib ko'ring, guruhlashga nimani asos qilib olganingizni ko'rsating?<br>3. Ta'lim texnologiyalarining kimlar tomonidan berilgan ta'riflarda majmu yondoshuv yaqqol ko'ringan?<br>4. Ta'limga texnologik yondashuvga mos holda o'quv jarayon qaysi bosqichlarda amalga oshiriladi?<br>5. Ta'lim texnologiyasi nazariyasining umumiy asoslarini nimalar tashkil qiladi? |

#### 2.4. Ikkinchi o'rta modulning nazorat savollari asosida tuzilgan test

1.2.4-jadval

| T/r | Savollar   | Mumkin bo'lgan javoblar |  |
|-----|--|-------------------------|--|
| 1.  | "Milliy Ta'lim texnologiyalari modeli" nimani anglatadi? | 1                       | Ma'lum bir davlatda yaratilgan texnologiya.  |
|     |  | 2                       | Ma'lum bir mamlakat olimlari tomonidan kashf etilib, joriy qilingan Ta'lim texnologiyalari.  |
|     |  | 3                       | Ma'lum bir xalqning extiyoj va hususiyatlaridan kelib chiqib tuzilgan Ta'lim texnologiyalari.  |
|     |  | 4                       | Ma'lum bir hududning pedagogik sharoitidan, xalqning mentaliteti hamda pedagoglarning intellektual salohiyatidan kelib chiqib yaratilgan Ta'lim texnologiyalari. |
| 2.  | "Texnologiya" so'zining                                  | 1                       | Texnik vositalarini qo'llash tartibi   |

|    |   |   |   |
|----|---|---|---|
|    | lug'aviy ma'nosi nima?  | 2 | Xunar (san'at) haqidagi fan   |
|    |   | 3 | Texnik uskunalarini qo'llash haqidagi fan   |
|    |   | 4 | Texnik taraqqiyot haqidagi fan  |
| 3. | Texnologik jarayon ta'rifiga kiruvchi so'zlar qaysi javobda keltirilgan?  | 1 | Ma'lum operatsiyalarni muayyan ketma-ketlikda bajarish  |
|    |   | 2 | Faoliyatni mutaxassis tomonidan bajarilishi   |
|    |   | 3 | Sifatli zamonaviy jihozlarning qo'llanilishi  |
|    |   | 4 | Faoliyatni maqsadga yo'naltirilganligi  |
| 4. | "Metodika" tushunchasi ta'rif qaysi javobda to'g'ri berilgan?   | 1 | O'quv jarayonini tashkil etish va o'tkazish bo'yicha yo'riqnoma   |
|    |   | 2 | Ta'lim usullari   |
|    |   | 3 | Ta'lim jarayoni qatnashchilari faoliyati  |
|    |   | 4 | Ta'lim jarayoni loyihasi  |
| 5. | V.P.Bespalkoning "Ta'lim texnologiyalari" tushunchasiga bergan ta'rifida tushirib qodirilgan so'zlarni aniqlang: "PT – bu ... bog'liq bo'lmagan holda pedagogik muvafaqqiyatni kafolatlay oladigan o'quvchi shaxsini shakllantirish jarayoni loyihasidir"                                 | 1 | ta'lim maqsadiga  |
|    |   | 2 | o'qituvchi mahoratiga   |
|    |   | 3 | o'quvchi qobiliyatiga   |
|    |   | 4 | qo'llanilayotgan didaktik vositalarga   |
| 7. | O'.Q.Tolipovning "Ta'lim texnologiyalari" tushunchasiga bergan ta'rifida tushirib qodirilgan so'zlarni aniqlang: "PT – vaqt taqsimotiga muvofiq dastrulanib, ilmiy jihatdan asoslangan hamda kutilgan natijaga erishishni ta'minlovchi pedagogik jarayonning ... aniq belgilangan tizim". | 1 | barcha bosqich va qismlarining vazifalari   |
|    |   | 2 | qatnashchilari va ularning faoliyati  |
|    |   | 3 | maqsadi, mazmuni  |
|    |   | 4 | didaktik vositalari, tamoyillari  |
| 8. | Ta'limga texnologik yondashuvning mohiyatli belgisi qaysi javobda berilgan?   | 1 | O'quv jarayonini pedagogning mahoratida xalos etish va qayd etish pedagogik jarayonni samarali boshqarish |
|    |   | 2 | Talabalarga qat'iy talablarni qo'yilishi  |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  |  | 3 | Turli ta'limiy usullarni bir vaqtda qo'llanilishi, samarali ta'lim shakllarini to'g'ri tanlash |
|  |  | 4 | Mustaqil ta'limni qo'llanilishi, zamonaviy axborot texnologiyalarning qo'llanilishi            |

## 2.5. Ikkinchi o'rta modulning dars turi va tipi unda qo'llaniladigan pedagogik uslublar

1.2.5-jadval

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| O'quv mashg'ulotining shakli       | Dialogli, ko'rgazmali, muammoli, ma'ruza.   |
| O'quv mashg'ulotining turi va tipi | Aralash dars; yangi bilimlarni egallash.  |
| Qo'llaniladigan usul va uslublar   | Muammoli bayon qilish, tushuntirish-illyustrativ, "Assotsiatsiya" ta'limiy o'yini; muammoli munozara; ko'rgazmali, muammoli ma'ruza, suhbat, tushuntirish test. |
| Ta'lim vositalari                  | PowerPoint dasturida ishlangan taqdimot, FYOTV  |
| Ta'lim shakllari                   | Ommaviy, yakka tartibda   |
| O'qitish sharoitlari               | Multimedia vositalari bilan jihozlangan auditoriya.   |
| Monitoring va baholash             | "Assotsiatsiya" ta'limiy o'yini davomida berilgan assotsiatsiyalar, kuzatish, munozaralar davomida beriladigan javoblar, test.                                  |

## 2.6. Kichik modullarni pedagogik jarayonida foydalaniladigan axborot-komunikatsion texnologiyalari va didaktik materiallar

1.2.6-jadval

| T/r                      | O'qitishning texnik vositalari   | Didaktik materiallar   |
|--------------------------|--|--|
| 1.                       | Birinchi, ikkinchi va uchinchi kichik modullar davomida mavzuga mos slaydlar namoyish qilinadi. Shuningdek, nazorat savollari va shu savollar asosida tuzilgan test slaydlar orqali namoyish qilinadi. | Boshlang'ich sinf matematika o'qitish metodikasi faniga oid darsliklar, uslubiy qo'llanmalar va ko'rsatmali qurollar |
| Ish bosqichlari va vaqti | O'quv jarayoni   |  |
|                          | Ta'lim beruvchi  | Ta'lim oluvchilar  |

|   |  |  |
|---|--|--|
| 1 - bosqich. O'quv mashg'ulotiga kirish (10 daq.) | 1.1.Mavzuning nomi, maqsad va kutilayotgan natijalarni yetkazadi. Mashg'ulot muammoli ta'lim texnologiyasi asosida tashkil-lanishini, uning bosqichlarini ma'lum qiladi.<br>1.2.Talabalarni faollashtirish va mavzuga yo'naltirish uchun "assotsiatsiya" ta'limiy o'yinini tashkillaydi (2.6.1-ilova)  | 1.1. Tinglaydilar, aniqlashtiruvchi savollar berishlari mumkin.<br><br>1.2."Assotsiatsiya" ta'limiy o'yinida ishtirok etadilar.  |
| 2 - bosqich Asosiy (65 daq.)                      | 2.1.O'zbekistonda ta'limni rivojlantirishga yondashuvning o'ziga xos jihatlarini tushuntiradi, "texnologiya" so'zining ma'nosini ochib beradi (1-katta modulning ikkinchi o'rta moduli slaydlar)<br>- Ma'ruzaning birinchi kichik moduli bo'yicha bilimlarni umumlashtirish va mustahkamlash va nazoratni amalga oshirish maqsadida test o'tkazadi (1-4 test) va test kalitini taqdim qilib, talabalarga o'z bilimlarini tekshirishi uchun sharoit yaratadi;<br>Yo'l qo'yilgan xatolarni aniqlashtiradi va ularni to'g'rilash bo'yicha faoliyatni tashkillaydi: tetsni to'g'ri yechgan talabalarga so'z beradi, zarur holatda o'zi qaytadan ma'lumotni tushuntiradi. | - 2.1.Axborotni tinglaydilar, muhim ma'lumotlarni yozib boradilar.<br><br>- Test yechadilar, test kaliti yordamida o'z-o'zlarini nazorat qiladilar, xatolar ustida ishlash jarayonida qatnashadilar. |
|   |  | -  |

|                                |  |   |
|--------------------------------|--|---|
|                                | <p>2.2. Ikkinchi kichik modul mazmuniga talabalar diqqatini quyidagi savolga qar atadi: "Ma'ruzaning bu qismida "Ta'lim texnologiyalari" tushunchasiga berilgan bir necha ta'riflar bilan tanishamiz. Shularning ichidan Sizning nuqtai nazarinizdan "eng to'g'ri" sini aniqlashga harakat qiling.</p> <p>- "Ta'lim texnologiyalari zamonaviy ta'rifi, Ta'lim texnologiyalari mohiyati" kichik moduli mazmunini tushuntiradi.</p> <p>(1-katta modulning ikkinchi o'rta modul slaydlari)</p> <p>- Ma'ruzaning birinchi kichik moduli bo'yicha bilimlarni umumlashtirish va mustahkamlash va nazoratni amalga oshirish maqsadida test o'tkazadi (5-8 test) va test kalitini taqdim qilib, talabalarga o'z bilimlarini tekshirishi uchun sharoit yaratadi; Yo'l qo'yilgan xatolarni aniqlashtiradi va ularni to'g'rilash bo'yicha faoliyatni tashkillaydi: tetsni to'g'ri yechgan talabalarga so'z beradi, zarur holatda o'zi qaytadan ma'lumotni tushuntiradi.</p> | <p>2.2.Axborotni tinglaydi-lar, muhim ma'lumotlarni yozib boradilar, berilgan savol yuzasidan fikrlaydilar.</p> <p>- Test yechadilar, test kaliti yordamida o'z-o'zlarini nazorat qiladilar, xatolar ustida ishlash jarayonida qatnashadilar.</p> |
| 3 - bosqich. Yakuniy (10 daq.) | <p><b>3.1. Refleksiya</b> faoliyatini tashkillaydi – talabalarni mashg'ulot natijasida o'rganilgan mavzu bo'yicha o'zlarida shakllangan bilim, tasavvur, munosabatlarni tahlil qilishga undaydi; shu yuzasidan 5-6 talabaning fikrini so'raydi.</p>  | 3.1.Refleksiyani amalga oshiradilar.  |

### "Assotsiatsiya" ta'limiy o'yini:

O'yin tavsifi: o'qituvchi tushuncha, atamani aytadi, talabalar ushbu tushunchalarga bir necha assosiyatsiya keltiradilar (o'yin yuqori tezlikda kechadi - assotsiatsiyalar zudlik bilan berilishi talab qilinadi). Mazkur mashg'ulotda o'qituvchi tomonidan beriladigan so'zlar: *soha, o'qituvchi, ta'lim, islohot, texnologiya, Ta'lim texnologiyalari, majmu.*

### 2.7. O'rta modulning mazmunini ifoda etuvchi matn ssenariysi beriladi.

### 3-mavzu. Ta'limning shaxsga yo'naltirilgan texnologiyasi va ta'lim texnologiyalari tamoyillarining o'rni, pedagogik maqsadlarni belgilash yo'llari va ta'lim texnologiyalari turlari

#### Kichik modullar.

1. Ta'limning shaxsga yo'naltirilgan texnologiyasi
2. Ta'lim texnologiyalari tamoyillari.
3. Pedagogik maqsadlarni belgilash texnologiyasi va pedagogik maqsadlar taksonomiyasi.
4. Ta'lim texnologiyalari turlari va ta'lim usullari va uning toifalari.

#### 1. Ta'lim texnologiyalari tamoyillari

Ta'lim-tarbiya zamirida faoliyat yurituvchi pedagoglarning kelajakda, ayniqsa ta'lim sifatini tubdan yaxshilashdagi ahamiyati nimalardan iborat?

Mamlakatning jahon hamjamiyatida egallagan o'rni uning intellektual salohiyati bilan belgilanadi. Bugungi kunda inson va jamiyat ehtiyojlarini qondirish, tobora takomillashib borayotgan texnologiyalarsiz tasavvur qilish mumkin emas. Buni rivojlangan mamlakatlar tajribasi misolida yaqqol ko'rib turibmiz. Ma'lumki, mamlakatimiz mustaqillikka erishgandan so'ng xorijiy mamlakatlar hamkorligida zamonaviy texnologiyalar bilan jihozlangan ishlab chiqarish korxonalari bunyod etilib, ularni kadrlar bilan ta'minlash

ishlari mumkin qadar hal qilinmoqda. Shunday bo'lsada, mamlakatimizda zamonaviy mutaxassis kadrlarga bo'lgan ehtiyoj kundankunga kuchayib bormoqda. Bu muammoni ijobiy hal qilmasdan turib, mamlakat iqtisodiyotini yuksaltirib bo'lmaydi. Respublikamizda barkamol shaxs va yetuk mutaxassislarni shakllantirish davlat siyosati darajasiga ko'tarilgan.

O'zbekiston Respublikasi birinchi Prezidentining 2011 yil 20 maydagi «Oliy ta'lim muassasalarining moddiy-texnika bazasini mustahkamlash va yuqori malakali mutaxassislar tayyorlash sifatini tubdan yaxshilash chora tadbirlari to'g'risida»gi PK-1533-sonli qaroriga ko'ra 8 ta bilim sohasi 6 ta bilim sohasiga keltirildi va oliy ta'lim muassasalarida zamonaviy pedagogik va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarni qo'llash orqali ta'lim sifatini yaxshilash, yangilangan kalassifikatorga muvofiq oliy ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklarining Davlat ta'lim standartlarini yaratish unga mos darsliklar va o'quv adabiyotlarining yangi avlodini yaratish masalalari ustuvor vazifalar qilib belgilandi.

Oliy ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklarining yangilangan klassifikatori asosida Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi tomonidan DTSlari agregatsiyalanib, takomillashtirilgan hamda uzviylashgan fan dasturlari yaratila boshlanganligi va mos ravishda o'quv ilmiy adabiyotlarini nashr etish, ta'limning meyoriy-huquqiy hujjatlarini takomillashtirish ular bilan ta'lim muassasalarini muntazam ta'minlash, oliy ta'lim tizimida ilm-fan natijalarini amaliyotga qo'llash, zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalarini ta'lim jarayoniga tatbig'i borasida bir qator ishlar amalga oshirildi. Oliy ta'lim tizimida bakalavrlar tayyorlashda iqtisodiyot tarmoqlari, boshqaruv va xo'jalik yuritish sohaslarida talab etilayotgan ixtisosliklar bo'yicha, magistraturada esa yanada chuqurlashtirilgan va tabaqalashtirilgan mutaxassisliklar bo'yicha kadrlar tayyorlashni yo'lga qo'yishga e'tibor kuchaytirildi.

DTSlarini ishlab chiqishda tayanch va turdosh OTMlari, Fanlar Akademiyasining tarmoq institutlari va asosiy ish beruvchi yirik korxonalar, tashkilotlardan mutaxassislar jalb etildi.

Ta'lim sohasining yangi ochilgan fanlarni o'qitish metodikasi bo'yicha ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklari davlat ta'lim standart va malaka talablari asosida amaliy ko'nikmalarga ega bo'lgan mutaxassislarni tayyorlashni takomillashtirish, yangi ta'lim

yo'nalishlariga kiritilgan fanlardan darslik, o'quv qo'llanma, o'quv-uslubiy majmuilar mazmunini modernizatsiyalash hamda amaliyotga keng tatbiq etish choralari ko'rildi.

Ayni paytda O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 20 apreldagi «Oliy ta'lim tizimini rivojlantirish to'g'risidagi» PQ-2909 sonli qarorida o'quv-ta'lim va ilmiy-tadqiqot jarayonlariga ilg'or xorijiy tajribalarni tatbiq etish, talabalar uchun egiluvchanlikni ta'minlashni nazarda tutuvchi fanlar bloklari va hajmini optimallashtirishga qaratilgan yangi davlat ta'lim standarti va malaka talablari hamda o'quv rejalarini yangilangan tuzulmasini ishlab chiqish va shu asosida o'quv adabiyotlari va o'quv-uslubiy majmualarining yangi avlodini yaratish hamda ta'lim jarayoniga zamonaviy innovatsion pedagogik texnologiya va uning tamoyillari asosida o'qitish jarayoni loyihalarini yaratish masalalari ustuvor vazifalar qilib belgilandi.

Innovatsion pedagogik texnologiya ta'lim-tarbiya tizimining zaruriy qismi ekan, uning vositasi orqali ta'lim sohasida tub burilishni amalga oshirish mumkin. Ma'lumotlilik – ma'rifat asosini tashkil etuvchi bosh g'oya, tabiat va jamiyat aloqadorligini anglab yetish, avtoritar va soxta tafakkur yuritish usulidan voz kechish, sabr-bardosh, qanoat, o'zgarlar fikrini hurmatlash, milliy va umuminsoniy qadriyatlarni e'zozlash kabi sifatlarni shakllantirishdan iboratdir. Ushbu masalaning yechimi qaysidir darajada ta'limni texnologiyalashtirish bilan chambarchas bog'liqdir.

Ta'lim-tarbiya mazmuniga ajdodlarimiz o'g'itlari, xalqimiz milliy qadriyatlarini singdirish barobarida, zamonaviy pedagogik texnologiyani o'quv jarayoniga tatbiq qilmay turib bu maqsadga erishib bo'lmaydi.

Ayni vaqtda, respublika ijtimoiy hayotiga shiddatli tezlikda axborotlar oqimi kirib kelmoqda va ko'p sohalarni qamrab olmoqda. Axborotlarni tezkor sur'atda qabul qilib olish, ularni tahlil etish, qayta ishlash, nazariy jihatdan umumlashtirish, xulosalash hamda tahsil oluvchiga yetkazib berishni jadallashtirishni ham yo'lga qo'yish ta'lim tizimi oldida turgan dolzarb muammolardan biri hisoblanadi. Ta'lim-tarbiya jarayoniga pedagogik texnologiyani tatbiq etish yuqorida aytilgan dolzarb muammolarni ijobiy hal etishga xizmat qiladi

Bu muammoni hal qilish uchun respublikamizning ko'zga ko'ringan pedagog olimlari bilan hamkorlikda ilmiy asoslangan ta'lim texnologiyasini tadqiq etish yo'lida bir qancha ishlarni amalga oshirilib kelinmoqda. Xususan, sistemalar nazariyasining barcha qonuniyatlaridan kelib chiqqan holda rivojlangan xorijiy mamlakatlarda mavjud pedagogik texnologiyalar tamoyillariga to'liq suyanib turib respublikamiz pedagoglariga tushunarli bo'lgan hududiy pedagogik texnologiyaning milliy modeli yaratildi[35].

Pedagogik texnologiyani ta'lim-tarbiya jarayoniga tatbiq etish yo'lida o'quv fanlarning barcha turdagi mashg'ulotlari loyihalarini tuzish asosida modulli o'qitish nazariy asoslangan bo'lib, bugungi kunda uni ta'lim jarayoniga tatbiq etishga eng qulay fursat dolzarb masaladir. Bu dolzarb masalaning yechimi sifatida, respublika ta'lim jarayonidagi fanlar o'quv mashg'ulotlarining loyihalari ishlab chiqildi.

Aslida pedagogik texnologiya, anchagina murakkab bo'lib, avvalgi barcha dars berish usullarining yaxshi tomonlarini o'zida mujassamlashtirgan, eng zamonaviy pedagogik tadbirdir. Pedagogik texnologiyada, dars va o'quv mashg'ulotlari jarayonida amalga oshiriladigan ishlarning bosqichma-bosqich va daqiqama-daqiqa oldindan loyihasi tuzib olinadi. Shunda, o'quv mashg'uloti va dars jarayonida beriladigan tayanch tushunchalar va ular asosida tuzilgan nazorat savollari, qo'llaniladigan vosita va didaktik materiallar loyihada ko'rsatiladi. O'quv mashg'ulotlar bilim berish va ularni eslab qolish bilan chegaralanmay, talabalar berilgan bilimlar asosida amaliy mashqlarni bajara olishadi, barcha talabalarning o'zlashtirishi doimiy nazorat ostiga olinadi va hokazo. Pedagogik texnologiyani ta'lim jarayoniga tatbig'i, barcha ta'lim muassasalaridagi dars va o'quv mashg'ulotlarining faqat yaxshi yoki a'lo darajada amalga oshirishini kafolatlaydi. Chunki, bo'lg'usi dars loyihalarini olimlar yoki tajribali pedagoglar tuzib chiqqan bo'ladi.

Ta'lim-tarbiya jarayoniga innovatsion pedagogik texnologiyani qo'llash uchun albatta, o'qituvchi va tahsil oluvchilar faoliyatini loyihalash talab etiladi. o'qituvchi va tahsil oluvchilar faoliyatini loyihalash innovatsion pedagogik texnologiyaning quyidagi tamoyillardan kelib chiqiladi:

**Birinchi** – o'qituvchi va tahsil oluvchilar faoliyatini loyihalashda va shu loyiha asosida o'qitish jarayonini tashkil qilishda

zamona ilmining obektiv borliqqa eng ilg'or yondashuvi bo'lgan «Sistemali(majmu) yondashuv» tamoyiliga hamda uning qonun va qoidalariga doimo amal qilish. Zero, pedagogik texnologiya majmular nazariyasidan kelib chiqib yaratilgan.

**Ikkinchi** – o'qituvchi va tahsil oluvchilar faoliyatini loyihalashda va uning asosida o'qitish jarayonini tashkil qilishda didaktika (ta'lim nazariyasi)ning barcha prinsiplari va qonun-qoidalaridan kelib chiqadi. Buning uchun, o'quv mashg'ulotlari loyiha tuzuvchi va tuzilgan loyiha asosida o'quv mashg'ulotini olib boruvchilar didaktikani yaxshi bilishlari va undan pedagogik amaliyotda foydalana olishlari shart.

**Uchinchi** – o'qituvchi va tahsil oluvchilar faoliyatini loyihalashda va shu loyiha asosida o'qitish jarayonini tashkil qilishda, bu jarayonning ajralmas va tarkibiy qismlari bo'lgan – «maqsad va maqsadchalar», «ularga ajratilgan vaqt», beriladigan bilimlar ichidagi «tayanch tushunchalar», «dars turi va bosqichlari», «pedagogik uslublar», «axborot texnologiyalari» va «didaktik materiallar» degan elementlarini o'zaro uzviy, ya'ni funksional bog'liqlikda bo'lgan yahlitlik sifatida ko'rish.

**To'rtinchi** – o'qituvchi va tahsil oluvchilar faoliyatini loyihalashda va shu loyiha asosida o'qitish jarayonini tashkil qilishda ta'lim oluvchilar egallashlari shart bo'lgan bilimlarni, o'zlari mustaqil ravishda topishlariga urg'u berish. YA'ni, pedagog muayyan soatda ta'lim oluvchilar egallashlari shart bo'lgan bilimlarni ularga aytib bera olmay, bu bilimlarni ular faol fikr yuritib o'zlari topishlariga erishishi lozim.

**Beshinchi** – o'qituvchi va tahsil oluvchilar faoliyatini loyihalashda va shu loyiha asosida o'qitish jarayonini tashkil qilishda, egallanadigan bilimlarni ta'lim oluvchilar anglashlari, xotirasida saqlashlari va amaliyotda qo'llay olishlarini bir vaqtning o'zida olib borish (amaliyotda qo'llash deganda faqat muayyan bir ishni bajarib berishni tushunib qolmay, egallangan bilimlarni aytib berish hamda amalda qo'llash, deb tushuniladi).

**Oltinchi** – har bir o'quv jarayoni yakunida erishiladigan natijalarning fe'llar shaklida bo'lishi. Buning uchun, har bir o'quv mashg'ulotining yakunida erishilishi shart bo'lgan ish harakatlar tizimi avvaldan belgilab qo'yiladi.

**Yettinchisi** – kichik modullar orqali beriladigan bilimlar ichidan tayanch tushunchalar aniqlanib, ular asosida talabalar bilimlarni egallaganlik darajasini aniqlash uchun nazorat savollari tuziladi va nazoratning turi belgilanadi.

**Sakkizinchisi** – o'quv jarayoni yakunida, oldindan shu mashg'ulot uchun aniqlangan baholash tur va mezonlari asosida barcha ta'lim oluvchilarning bilimlarni o'zlashtirganlik darajasini aniqlash.

O'qituvchi tomonidan bitta dars mashg'ulotida bir yo'lakay ham didaktika prinsiplari va uning qonun va qoidalari, ham «Sistemali yondashuv», ham «Pedagogik texnologiya» tamoyillariga qanday qilib amal qilib bo'ladi? degan fikr sizni qiynamasin. Chunki bu muammoni aynan «Pedagogik texnologiyasi» tamoyillari asosida o'qituvchi va tahsil oluvchilar faoliyatini loyihalash jarayonida yechish mumkin. Siz faqat sabr-toqat qilib, erinmay har bir dars mashg'ulotining loyihasini tuzish jarayonida, shu mashg'ulotning qaysi bo'lagida qanday bilim egallanadi, uni egallash jarayonida didaktikaning qaysi qonun-qoida va prinsiplariga amal qilinadi, o'quv jarayonida qaysi dars turi va bosqichlari va qanday pedagogik usullardan hamda qaysi axborot texnologiya va didaktik materiallardan foydalaniladi, degan masalalarni yechib olib, loyihada aks ettirasiz. Bir marotaba o'ylab to'g'ri tuzilgan loyiha asosida, pedagogik faoliyatingizni bir necha yil, qiynalmay faqat a'lo yoki kamida yaxshi darajada amalga oshira olasiz. Bu loyiha nafaqat siz uchun, undan boshqalar ham foydalansa, o'quv jarayoning yaxshi yoki a'lo bo'lishligini kafolatlaydi va o'qituvchi faoliyatini to'g'ri tashkil etishga asos bo'ladi.

#### **Ta'lim texnologiyalari tamoyillari asosida o'quv mashg'ulotini loyihalashda quyidagi vazifalar amalga oshiriladi**

1. O'quv fanini bir butunlikda "makro modul" deb qabul qilib, unda beriladigan materiallarning hajmi va mazmunidan kelib chiqib, – "katta", "o'rta" va "kichik" modullarga ajratiladi, so'ng, ularning maqsad va maqsadchalari hamda ularga ajratilgan vaqt belgilanadi.

2. Har bir kichik modul yordamida beriladigan bilimlar tizimi ichidan tayanch tushunchalar ajratiladi.

3. Tayanch tushunchalar asosida nazorat savollari tuzilib, talabalar bilim va ko'nikmalarini baholash tur va mezonlari belgilanadi.

4. O'quv mashg'ulotlarining har bir kichik modulida qo'llaniladigan dars turi va tipi aniqlanib olinadi.

5. Har bir kichik modulda qo'llaniladigan pedagogik uslublar aniqlanib, joylari topib qo'yiladi.

6. Ta'lim muassasida mavjud axborot texnologiyalardan hamda har bir kichik moduldagi o'quv mashg'ulotining xarakteridan kelib chiqib, o'quv mashg'ulotini amalga oshirishda foydalaniladigan axborot texnologiyalarning qo'llanish joylari belgilanadi.

7. O'quv mashg'uloti jarayonida, har bir kichik modulda foydalaniladigan didaktik materiallarning turi va joyi aniqlanadi.

#### **2. Pedagogik maqsadlarni belgilash texnologiyasi va pedagogik maqsadlar taksonomiyasi**

Ta'lim texnologiyalarini yaratishda o'qituvchi tomonidan ta'lim maqsadini to'g'ri anglash nihoyatda muhimdir. Ta'lim jarayonini tashkillashda o'quv maqsadidan kelib chiqiladi.

Ta'lim texnologiyalari tarafdorlari taklif etgan o'quv maqsadlarini aniqlash usuli o'zining yuqori darajada instrumentalligi (o'ta amaliyligi) bilan ajralib turadi. O'quv maqsadlari o'quvchining ishonchli o'lchash va tashqaridan bilib olish mumkin bo'lgan hatti-harakatida ifodalaniib, ular o'qitish natijalari orqali shakllantiriladi.

1. O'quv maqsadlarining shunday sistemasini yaratish kerakki, uning ichida o'quv maqsadlarining toifalari va darajalari ketma-ketligi aniq belgilangan bo'lsin. O'quv maqsadlarining bunday sistemasi pedagogik taksonomiya deb ataladi.

2. O'quv maqsadlarini ifodalash uchun shunday aniq va tushunarli tilni topish kerakki, o'qituvchi bu til orkali maqsadlarni aniq ifodalaydigan bo'lsin.

**Taksonomiya** tushunchasi (grekcha – tartib bilan **joylashtarish**) biologiya fanidan olingan.

Maqsadlarning aniq va tartibli va iyerarxik turkumini yaratish, eng avvalo amaliyotchi pedagoglar uchun juda muhimdir. Buning sabablari quyidagicha:

1. **O'quv jarayonida e'tiborni asosiy maqsadga qaratish.** O'qituvchi taksonomiyadan foydalangan holda nafaqat o'quv maqsadlarni, balki asosiy vazifalarni bundan keyingi faoliyatining tartibi va borishini ham belgilashi mumkin.

**2. O'qituvchi va o'quvchilar hamkorlikdagi faoliyatining aniqligi va oshkoraligi.** Aniq o'quv maqsadlari o'qituvchi uchun o'quvchilarga ularning umumiy faoliyatidagi asosiy yo'nalishlarni tushuntirish, muhokama qila olish va ixtiyoriy qiziquvchi shaxslar (ota-onalar, tekshiruvchi) uchun ham aniq va tushunarli bo'lishini ta'minlash imkoniyatini beradi.

**3. O'qitish natijalarini baholash andozasi (etalon)ni aniqlash.** Faoliyat natijalari orqali aniq ifodalangan o'quv maqsadlari, ularni ishonchli va xolisona baholash imkoniyatini beradi.

B.Blum taksonomiyasi yordamida o'qituvchi nafaqat o'quv maqsadlarini aniqlashtirishga, balki ularni o'zaro bog'liq bo'lgan qat'iy ketma-ketlikda joylashtirishga muvaffaq bo'ladi.

**1. Bilish:**

- dalillarni bilish, atamalarni bilish,
- dalillarni tanlash usulini bilish;
- belgilarni bilish;
- rivojlanish tendensiyasini bilish;
- turkumlashni bilish;
- baholash mezonlarini bilish;
- muayyan bir yoki bir necha muammoni hal qilishda qo'llaniladigan uslublarni bilish;
- umumiy tushuncha, nazariyalarni bilish;
- xodisalarni tushuntirish va ularni oldindan ko'ra olish, tamoyillarini bilish

**2. Tushunish:**

- mazmunni bir til (tizim)dan boshqasiga aylantirish;
- izohlash;
- olingan natijalarni yoyish yoki tatbiq etish

**3. Qo'llash:**

- uslublar, qoidalar va umumiy tushunchalarni vaziyat va topshiriqlarni hal qilishda qo'llash.

**4. Tahlil qilish:**

- bir butun narsa (xodisa)ni qismlarga ajratish, bu qismlarning yoyilmasini va ular o'rtasidagi bog'lanishlarni tuzish;
- qismlarni tahlil qilish;
- qismlar o'rtasidagi munosabatni tahlil qilish;
- yaxlitlikni tashkil qilish tamoyillarini bilish.

**5. Sintez, ya'ni yangi tarkib hosil qilish maqsadida berilgan qismlarni umumlashtirish:**

- asar yozish;
- ish faoliyati rejasini to'zish;
- berilganlarga asoslanib yaxlit yaratish;
- insho yozish.

**6. Baholash, ya'ni maqsadga muvofiq holda qo'llanilgan material yoki uslublarni baholash (munosabat bildirish):**

- ichki mezonlar asosida baholash;
- tashqi mezonlar asosida baholash.

**3. Ta'lim texnologiyalari turlari va ta'lim usullari va uning toifalari**

Yer yuzida o'qituvchilik kasbi paydo bo'lishi bilan, ta'lim-tarbiya berish usullari ham shakllana boshlagan. Tarixda ta'lim-tarbiya usullari juda ko'p bo'lib, bugunga kelib ularning ichidan saralanib hayotiyarlari saqlangan. Saqlanib qolganlarining eng umumiy tomonlarini hisobga olgan holda, ularni uch toifaga ajratish mumkin.

**Birinchi toifadagi usullar "An'anaviy usullar"** atalib, talaba-yoshlarga bilimlarni **"yetkazib berish"** tamoyiliga asoslanadilar. Ularga: "aytib berish", "ko'rsatib berish", "namoyish", "ma'ruza taqdimoti", "savol-javob", "to'rt pog'onali usul"lar va boshqalar kiradi.

**Ikkinchi toifadagi usullar "Interfaol usullar"** deb nomlanib, **bilim oluvchilarni** bilim egallashlarida **"faollashtirish"** tamoyiliga asoslanadilar. Ularga: "muammoli dars", "fikriy hujum", "aqliy hujum", "kichik guruhlar bilan ishlash", "davra suhbat", "klaster usuli", "qora quti", "beshinchisi ortiqcha", "ishbob o'yin", "rolli o'yin", "bahs-munozara", "qarama-qarshi munosabat", "zakovatli zukko", "zig-zag", "charhpalak", "zinama-zina" va boshqa ko'pdan-ko'p usullar kiradi.

**Uchinchi toifadagi usullar "Ilg'or yoki zamonaviy usullar"** deyilib, ta'lim - tarbiya jarayonini **"jadallashtirish va samaradorligini oshirish"** tamoyilidan kelib chiqadilar. Ularga: "loyihalash usuli", "yo'naltirilgan matn" "programmalashtirish", "modulli o'qitish", "texnologik xarita usuli" va nihoyat barcha

usullarning afzallik tomonlarini “**Ta’lim texnologiyalari**” o’zida mujassamlashtiradi.

Bu uch toifadagi usullar tarixan tarkib topib, vaqt o’tishi bilan bir-biridan takomillashib, o’z davrining talabiga javob berganlar. Yuqorida aks etilgan usullarning, “**Ta’lim texnologiyalaridan**” tashqarisini amalda qo’llayotganda, ijobiy tomonlari bilan bir qatorda kamchiliklari va noqulay tomonlari ham mavjud.

Shuning uchun ham, XX asrning yarmilaridan oshganda, dunyodagi pedagog olimlarining oldida, insoniyat kashf qilgan barcha pedagogik usullarning hamma ijobiy tomonlarini o’zida birlashtiraoladigan, shu bilan bir qatorda, o’quv jarayonini jadallashtirib, samaradorligini zamon talabi darajasiga yetkazuvchi hamda bu jarayonni o’qituvchi va pedagogning mahoratidan xalos etuvchi va amaliyotda foydalanishi qulay bo’lgan pedagogik usulni shakllantirish masalasi ko’ndalang bo’lib qolgan edi.

XX asrning ikkinchi yarmining o’rtalariga kelib, bunday usul AQSH olimlari tomonidan kashf qilinib, uni “**Ta’lim texnologiyasi**” deb nomladilar. Bu usulni barcha rivojlangan mamlakatlarning pedagog olimlari o’z hududiga moslashtirib, uni biri “Yangi Ta’lim texnologiyalari”, ikkinchisi “Ilg’or Ta’lim texnologiyalari”, yana boshqasi “Zamonaviy Ta’lim texnologiyalari” deb nomlay boshladilar.

Ta’lim texnologiyalari g’oyasi bizning hududga, davlatimiz mustaqillikka erishganidan keyin, horijiy mamlakatlardan turli nomlar bilan, kirib kela boshladi. Uning nazariy asoslari to’la bo’lmasa ham ifoda etuvchi, o’zbek tilidagi bir qator asarlar ham paydo bo’ldi. Ta’lim texnologiyalarining o’ziga yarasha nazariy asoslari shakllanib, ba’zilar uni alohida fan sifatida o’qitilishi kerak degan fikrni ham bildirmoqdalar. Bizning fikrimizcha “**Ta’lim texnologiyalari**” pedagogikaning “metodika” degan bo’limiing ajralmas qismi bo’lib, ta’lim-tarbiya jarayonini amalga oshirishning texnologiyalashgan usuli(metodi)dir.

## **Ta’lim texnologiyalari tamoyillari va ularning izohlari, pedagogik maqsadlarni belgilash yo’llari, pedagogik maqsadlar taksonomiyasi va ta’lim texnologiyalari turlari mavzusining loyihasi**

### **3.1. Birinchi katta modul tarkibidagi uchinchi o’rta modulning maqsadi**

1.3.1-jadval

Talabalarda ta’lim-tarbiya jarayonini majmu yondashuv asosida samarali tashkillash uchun o’qituvchi amal qilishi shart bo’lgan tamoyillar, ta’lim maqsadlari va ularni shakllantirish yo’llari, maqsadga erishganlik darajasini aniqlash usullari, ta’lim jarayoniga tuzatishlar kiritish, ta’lim jarayoni natijalarini baholash haqidagi bilimlar va pedagogik jarayonni Ta’lim texnologiyalari tamoyillari asosida loyihalashtirish uchun zarur bo’lgan boshlang’ich ko’nikmalarni va Ta’lim texnologiyalarining har xil turlari mavjudligi haqida tasavvur hosil qilish, ularni Ta’lim texnologiyalarining O’zbek milliy modelidagi Ta’lim texnologiyalari bilan tanishtirish, talabalarda Ta’lim texnologiyalari guruhleri va ularga kiruvchi texnologiyalar turlari, ularning ahamiyatli hususiyalari haqida bilimlar shakllantirish, shuningdek, ta’lim jarayonini loyihalashtirishga o’rgatish orqali talabalarda loyihaviy, mantiqiy, ijodiy tafakkur va hodisalarga ilmiy yondashish xususiyatini rivojlantirish hamda Ta’lim texnologiyalari tasnifini o’rganish orqali talabalarda qiyoslash, guruhlash, umumlashtirish qobiliyatlarini rivojlantirish va loyihalashtirilgan pedagogik jarayonni obektiv, ilmiy baholashga o’rgatish orqali talabalarda o’z-o’zini, o’z faoliyatini baholash sifatlarini tarbiyalash.

### **3.2. Kichik modullarning nomlari va maqsadlari**

1.3.2 -jadval

| T/r | Kichik modullar nomi                | Kichik modullarning maqsadlari   |
|-----|-------------------------------------|--|
| 1.  | Ta’lim texnologiyalari tamoyillari. | Talabalarga PT tamoyillarini, ta’lim jarayonini ishlab chiqarish jarayoni bilan o’zaro taqqoslay olish, ta’lim samaradorligini kafotlash uchun ularning zarurligini, muayyan bir pedagogik jarayonni PT tamoyillari nuqtai nazaridan tahlil qila olishi va ta’lim jarayonining |



|    |  |  |
|----|--|--|
|    |  | natijaviyliliga texnologik yondashuvning ahamiyatini hamda buni asoslay olishgini tushuntirish.  |
| 2. | Pedagogik maqsadlarni belgilash texnologiyasi va pedagogik maqsadlar taksonomiyasi | Ta'lim (tarbiya) maqsadi tushunchasiga to'g'ri ta'rif bera olish, pedagogik jarayon samaradorligi uchun uning maqsadini aniq shakllantirish, ta'lim (tarbiya) maqsadlarini aniqlash, ushbu maqsadlarni an'anaviy va texnologik yondashuvga asoslangan ta'limda shakllantirish yo'llarini tavsiflay olish va ularni o'zaro taqqoslay olish va aniq, tekshiriluvchan maqsadlarni tuza olish, boshqalar tomonidan tuzilgan maqsadlarni to'g'ri baholay olish va Blumning maqsadlar taksonomiyasini darajalarini tushunish hamda ushbu taksonomiya tuzilishini, maqsadlarni Blum taksonomiyasi bo'yicha tartiblay olish va ta'limga texnologik yondashuv uchun Blum taksonomiyasining ahamiyatini to'g'ri baholay olishni, ta'lim (tarbiya) maqsadlarini texnologik yondashuv tamoyillariga mos holda shakllantirishning o'qituvchi va o'quvchi uchun bo'lgan ahamiyatini o'rgatish. |
| 3  | Ta'lim texnologiyalari turlari va ta'lim usullari va uning toifalari               | Talabalarga Ta'lim texnologiyalarini sifatlovchi, farqlovchi jihatlar, B.Ziyomuhmmadov va M.Tojiyevlarning Ta'lim texnologiyalarining O'zbek milliy modeliga asoslangan holda Ta'lim texnologiyalari turlari, o'qituvchi tomonidan nomi ko'rsatilgan Ta'lim texnologiyalari xususiyatlarini va ularni Ta'lim texnologiyalarining qaysi turiga mansubligini bildirish.  |

### 3.3. Tayanch tushunchalar va ular asosida tuzilgan nazorat savollari

1.3.3 -jadval

| T/r | Tayanch tushunchalar  | Nazorat savollari   |
|-----|---|---|
| 1   | Tamoyil, texnologik yondashuv, tabaqalashgan modul, dars turi | 1. PT umumiy didaktik tamoyillariga rioya qilishni inkor etadimi?<br>2. PTning aynan o'ziga hos bo'lgan tamoyillarini sanab bering, izohlang.<br>3. Didaktikaning tamoyillari(prinsip) va qonun-qoidalari aytib bering?<br>4. Maqsadlarning natijalari fe'llar shaklida berilishi deganda nimani tushunasiz?<br>5. Ta'lim texnologiyalari tamoyillari asosida o'quv |

|   |  |  |
|---|--|--|
|   |  | mashg'ulotini loyihalashda qanday vazifalar amalga oshiriladi.   |
| 2 | Ta'lim maqsadi Taksonomiya, Blum taksonomiyasi, instrumental-lik, etalon | 1. "Ta'lim maqsadi" tushunchasiga ta'rif bering.<br>2. Ta'lim maqsadlarini aniqligi ta'lim jarayoni samaradorligiga qanday ta'sir qiladi?<br>3. Pedagogik jarayonning umumiy maqsadi hamda xususiy maqsadi o'rtasidagi farqni ko'rsating.<br>4. Ta'lim maqsadi qanday sifatlarga ega bo'lishi zarur?<br>5. Ta'lim maqsadlarini tartiblash zaruratini asoslab bering.<br>6. Blum taksonomiyasi tuzilmasini aytib bering.<br>7. O'qituvchi tomonidan misol uchun berilgan maqsadlar kataloglarini tahlil qiling, ularda yo'l qo'yilgan xatolarni aniqlang. |
| 3 | Texnologiya turlari, tasnif, ta'lim-tarbiya usullarining toifalari       | 1. Nima sababdan Ta'lim texnologiyalarining har xil turlari mavjud?<br>2. Ta'lim texnologiyalarini tasniflashda nimalar asos qilib olinadi?<br>3. B.Ziyomuhmmadov va M.Tojiyevlarning Ta'lim texnologiyalarining O'zbek milliy modeli mohiyatini sharhlab bering.<br>4. Ixtiyoriy tanlangan o'quv fanining biror-bir moduliga maqsadlar katalogini tuzing.<br>5. Ta'lim-tarbiya usullarining toifalarini sanab bering?   |

### 3.4. Nazorat savollari asosida tuzilgan test

1.3.4 -jadval

| T/r | Savollar   | Mumkin bo'lgan javoblar  |
|-----|--|--|
| 1.  | O'quv fanini tabaqalashgan modullarga ajratish tamoyilini qo'llaganda nima e'tiborga olinadi?  | 1 Bilimlarning turi va ichki bog'lanishlar   |
|     |  | 2 Mavzudagi ta'lim mazmunining hajmi   |
|     |  | 3 Ta'lim mazmunining murakkablik darajasi  |
|     |  | 4 Mashg'ulotda qo'llaniladigan usul va vositalar                                     |
| 2.  | Berilgan bilimni talabalar anglashlari, xotirasida saqlashlari va amaliyotda qo'llashlarini bir vaqtning o'zida olib borishlikni ta'minlash tamoyili qanday amalga oshiriladi? | 1 turli vazifalar bajarish davomida ma'lumotlarni bir necha bor takrorlanishi orqali |
|     |  | 2 Ta'lim mazmunini soddalashtirish orqali  |
|     |  | 3 Ta'lim jarayonida zamonaviy axborot texnologiyalarini qo'llash orqali              |
|     |  | 4 Mashg'ulotlarni qiziqarli tashkillash orqali                                       |
| 3.  | Maqsadlarning natijalari   | 1 Ta'lim jarayonining qiziqarli bo'lishini   |

|     |  |   |   |
|-----|--|---|---|
|     | fe'llar shaklida bo'lishligi tamoyili nimani ta'minlaydi?  | 2 | Ta'lim jarayonida tahsil oluvchilarning faol bo'lishini   |
|     |  | 3 | Ta'lim jarayonining tekshiriluvchanligini   |
|     |  | 4 | Ta'lim jarayonini osonlashtiradi  |
| 4.  | Tayanch tushunchalarni belgilash tamoyili nimani ta'minlaydi?  | 1 | Tayanch tushunchalar butun ta'lim mazmunini tashkillash, bilimlarni tizim sifatida tasavvur qilishga yordam beradi. |
|     |  | 2 | Ta'lim mazmunini soddalashtiradi  |
|     |  | 3 | Ta'lim jarayonini to'g'ri tashkillashga yordam beradi   |
|     |  | 4 | Nazorat savollarini tuzish uchun ishlab chiqiladi   |
| 5.  | Pirovard natijaga (ta'lim maqsadiga) qo'yilajak asosiy talablar.   | 1 | Soddalik, qisqalik  |
|     |  | 2 | Murakkablik, to'ralik   |
|     |  | 3 | Aniqlik va tekshiriluvchanlik   |
|     |  | 4 | Murakkablik, aniqlik  |
| 6.  | Texnologik yondashuvda ta'lim maqsadlari nima orqali belgilanadi?  | 1 | Mavzu nomi orqali.  |
|     |  | 2 | Pedagogning xarakati orqali.  |
|     |  | 3 | O'lchanadigan natijalar orqali  |
|     |  | 4 | O'quvchining shaxsiy rivojlanishi-dagi o'zgarishlar orqali.   |
| 7.  | Pirovard natijalar qanday so'zlar bilan ifodalanadi?   | 1 | Ta'lim jarayonini tasvirlovchi B) o'qituvchining xarakatlarini ifodalovchi so'zlar                                  |
|     |  | 2 | Nazorat usulini ifodalovchi so'zlar   |
|     |  | 3 | O'quvchining tugallangan xatti-xarakatini ifodalovchi so'zlar   |
|     |  | 4 | Baholash turini ifodalovchi so'zlar   |
| 8.  | Ta'lim maqsadlarini ifodalashda qaysi so'z turkumidan foydalanish zarur?                                     | 1 | Ot  |
|     |  | 2 | Sifat   |
|     |  | 3 | Fe'l  |
|     |  | 4 | Ravish  |
| 9.  | Nima maqsadda o'zlashtirish darajasi B. Blum taksonomiyasiga asoslanib aniqlanadi?                           | 1 | Baholash jarayonini osonlashtirish uchun  |
|     |  | 2 | Baholash jarayonini murakkablashtirish uchun  |
|     |  | 3 | Qisqa muddatda baholash uchun   |
|     |  | 4 | Xar bir o'quvchini o'zlashtirish darajasini to'g'ri aniqlash uchun  |
| 10. | B.Blumning O'quv maqsadlari taksonomiyasi bo'yicha TAHLIL qilish bosqichi nechanchi bosqich deb xisoblanadi? | 1 | 1   |
|     |  | 2 | 3   |
|     |  | 3 | 4   |
|     |  | 4 | 6   |

### 3.5. Dars turi va tipi hamda unda qo'llaniladigan qo'llaniladigan pedagogik uslublar

1.3.5 -jadval

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| O'quv mashg'ulotining shakli       | Dialogli, ko'rgazmali ma'ruza   |
| O'quv mashg'ulotining turi va tipi | Aralash dars; yangi bilimlarni egallash   |
| Qo'llaniladigan usul va uslublar   | Muammoli bayon qilish, tushuntirish-illyustrativ, suhbat; ishbilarmon o'yini, ko'rgazmali ma'ruza, test.                  |
| Ta'lim vositalari                  | PowerPoint dasturida ishlangan taqdimot, Ishbilarmon o'yini bo'yicha uslubiy ko'rsatma (tarqatma material), FYOTV         |
| Ta'lim shakllari                   | Yakka holda, ommaviy, jamoaviy.   |
| O'qitish sharoitlari               | Multimedia vositalari bilan jihozlangan auditoriy.  |
| Monitoring va baholash             | Suhbat davomida olingan javoblar, ishbilarmon o'yini natijasi, kuzatish, munozaralar davomida beriladigan javoblar, test. |

### 3.6. Kichik modullarni pedagogik jarayonida foydalaniladigan axborot-kommunikatsion texnologiyalari va didaktik materiallar

1.3.6 -jadval

| O'qitishning texnik vositalari   | Didaktik materiallar   |
|--|--|
| Uchinchi kichik modul oxirida va to'rtinchi modul boshlanishida uslubga mos slaydlar namoyish qilinadi. Shuningdek, nazorat savollari va shu savollar asosida tuzilgan test slaydlar orqali namoyish qilinadi. | Faniga oid darsliklar, uslubiy qo'llanmalar va ko'rsatmali qurollar. |
| <b>Ish bosqichi va vaqti</b>   | <b>O'quv jarayoni</b>  |
|  | <b>Ta'lim beruvchi</b>   |
|  | <b>Ta'lim oluvchilar</b>   |
| 1.   | 1.1. Mavzuning nomi, maqsad  |
|  | 1.1. Tinglaydilar,   |

|  |  |   |
|--|--|---|
| bosqich.<br>O'quv<br>Mashg'u<br>lo-tiga<br>kirish<br>(10 daq.) | va kutilayotgan natijalarni yetkazadi.<br><br>1.2. Talabalarni faollash-tirish va mavzuga yo'naltirish uchun suhbat o'tkazadi (3.6.1-ilova)  | aniqlashtiruvchi savollar berishlari mumkin.<br><br>1.2. Suhbatda qatnashadilar.  |
| 2 –<br>bosqich<br><br>Asosiy<br>(65 daq.)                      | 2.1. <b>Ta'lim texnologiyalari tamoyillari va ularning izohlari mavzusini</b> ochib beradi (1-katta modulning uchinchi o'rta moduli, slaydlar)<br>-Ma'ruzaning birinchi kichik moduli bo'yicha bilimlarni umumlashtirish va mustahkamlash va nazoratni amalga oshirish maqsadida test o'tkazadi (1-4 test) va test kalitini taqdim qilib, talabalarga o'z bilimlarini tekshirishi uchun sharoit yaratadi;<br>Yo'l qo'yilgan xatolarni aniqlashtiradi va ularni to'g'rilash bo'yicha faoliyatni tashkillaydi: testni to'g'ri yechgan talabalarga so'z beradi, zarur holatda o'zi qaytadan ma'lumotni tushuntiradi.                | 2.1.Axborotni tinglaydilar, muhim ma'lumot-larni yozib boradilar.<br><br>- Test yechadilar, test kaliti yordamida o'z-o'zlarini nazorat qiladilar, xatolar ustida ishlash jarayonida qatnashadilar.   |
|  | 2.2. Talabalarda ikkinchi kichik modul bo'yicha bilimlarni shakllantiradi:<br>-Mavzuga olib kirish uchun ishbilarmon o'yinini o'tkazadi (3.6.2-ilova).<br>-“Pedagogik maqsadlarni belgilash texnologiyasi. Pedagogik maqsadlar taksonomiyasi” kichik moduli mazmunini tushuntiradi. (1-katta modulning uchinchi o'rta moduli slaydlari)<br>- Ma'ruzaning ikkinchi kichik moduli bo'yicha bilimlarni umumlashtirish va mustahkamlash va nazoratni amalga oshirish maqsadida test o'tkazadi (5-10 test) va test kalitini taqdim qilib, talabalarga o'z bilimlarini tekshirishi uchun sharoit yaratadi;<br>Yo'l qo'yilgan xatolarni | 2.2.Ishbilarmon o'yinda qatnashadilar;<br><br>Axborotni tinglaydilar, muhim ma'lumotlarni yozib boradilar, berilgan savol yuzasidan fikrlaydilar.<br><br>- Test yechadilar, test kaliti yordamida o'z-o'zlarini nazorat qiladilar, xatolar ustida ishlash jarayonida qatnashadilar. |

|   |  |   |
|---|--|---|
|   | aniqlashtiradi va ularni to'g'rilash bo'yicha faoliyatni tashkillaydi: testni to'g'ri yechgan talabalarga so'z beradi, zarur holatda o'zi qaytadan ma'lumotni tushuntiradi.  |   |
|   | 2.3. Talabalarda uchinchi kichik modul bo'yicha bilimlarni shakllantiradi:<br>- Ta'lim texnologiyalari turlari kichik moduli mazmunini tushuntiradi.<br>(1-katta modulning uchinchi o'rta modul slaydlari)<br>-Ma'ruzaning uchinchi kichik moduli bo'yicha bilimlarni umumlashtirish va mustahkamlash va nazoratni amalga oshirish maqsadida test o'tkazadi (11-13 test) va test kalitini taqdim qilib, talabalarga o'z bilim-larini tekshirishi uchun sharoit yaratadi;<br>Yo'l qo'yilgan xatolarni aniqlashtiradi va ularni to'g'rilash bo'yicha faoliyatni tashkillaydi: testni to'g'ri yechgan talabalarga so'z beradi, zarur holatda o'zi qaytadan ma'lumotni tushuntiradi. | 2.3.Axborotni tinglaydilar, muhim ma'lumotlarni yozib boradilar, berilgan savol yuzasidan fikrlaydilar.<br><br>Test yechadilar, test kaliti yordamida o'z-o'zlarini nazorat qiladilar, xatolar ustida ishlash jarayonida qatnashadilar. |
| 3 -<br>bosqich.<br>Yakuniy<br>(10 daq.) | <b>3.1. Refleksiya</b> faoliyatini tashkillaydi – talabalarni mashg'ulot natijasida o'rganilgan mavzu bo'yicha o'zlarida shakllangan bilim, tasavvur, munosabatlarni tahlil qilishga undaydi– savollar: - Pedagogik jarayonni loyihalashtirish-da Ta'lim texnologiyalari tamoyillariga rioya etish shartmi?<br>-Ta'lim maqsadiga nisbatan qanday talablar mavjud?<br>-Nima sababdan o'qituvchi-lar turli ta'lim texnologiyalaridan foydalanadilar?   | 3.1.Savollarga javob berib, refleksiyani amalga oshiradilar.  |

**Suhbat savollari.**

- Tamoyil nima?
- Didaktik tamoyillarni sanab bering.
- Didaktik tamoyillar nima uchun kerak?

3.6.2-ilova

**Ishbilarmon o'yini:**

- Talabalarni juftliklarga bo'ladi (yonma-yon o'tirgan talabalar juftlik tashkillaydilar);

- Juftlikdagi bir talaba "ishlab chiqaruvchi", ikkinchisi – "buyurtmachi" rolini ijro etishini ma'lum qiladi va ularga quyidagi topshiriqni beradi:

- ishlab chiqaruvchi "uning korxonasi"da tayyorlanadigan mahsulotlarni nomlaydilar;

- buyurtmachilar "korxonasi" xususiyatidan kelib chiqib, yozma "buyurtma" beradilar.

- "ishlab chiqaruvchi"lar buyurtma bilan tanishib chiqadilar va ularni aniqlik jihatidan tahlil qilib, buyurtmadagi kamchiliklarni aniqlaydilar;

- O'qituvchi 4-5 "ishlab chiqaruvchi"dan tahlil natijasini e'lon qilishni so'raydi;

- Talabalarga ishlab chiqarish jarayoni hamda ta'lim jarayonlarini maqsad nuqtai nazaridan taqqoslashni taklif qiladi va munozarani boshqaradi.

**3.7. O'rta modulning mazmunini ifoda etuvchi matn ssenariysi beriladi.**

**IKKINCHI KATTA MODUL**

**Ta'limda texnologik yondashuvning mohiyati va uning uzluksizligi, talabalar faoliyatini faollashtirish va jadallashtirish (intensivlash)ga asoslangan ta'lim texnologiyalari**

**4-mavzu. O'quv jarayonini tashkil etish va samarali boshqarish asosidagi texnologiyalar, talabalar faolligi, muammoli ta'lim usuli, loyihalar usuli va o'yinli texnologiyalar**

**Kichik modullar.**

1. Ta'lim jarayonida tahsil oluvchining faolligi.
2. Muammoli ta'lim usuli.
3. Loyihaviy ta'lim usuli haqida umumiy tushuncha, loyihaviy ta'lim usuli maqsadi, mohiyati, tamoyilari.
4. Talabalar loyihaviy faoliyatini boshqarish, o'quv loyihalarni baholash.
5. O'yinli ta'lim usuli maqsadi, mohiyati, tashkiliy jihatlar va pedagogik o'yin turlari.

**1. Ta'lim jarayonida tahsil oluvchining faolligi**

OTMlarda amalga oshirilayotgan o'quv jarayonining asosiy masadlaridan biri deb, talabalarda mustaqil, ijodiy fikrlash malakasini rivojlantirish ko'rsatilmogda.

Ta'lim jarayonida bilim oluvchining faolligi tamoyili pedagogikada eng muhim tamoyillaridan bo'lib kelgan. Uning mohiyati o'rganilayotgan predmetni talabalar tomonidan maqsadli va **faol qabul qilinishi, anglanishi, qayta ishlanishi va qo'llanilishidir**

Faollik tuzilmasi quyidagi tarkibiy qismlar orqali ifodalanadi:

- ◆ ta'limiy vazifalarni bajarishga bo'lgan tayyorlik;
- ◆ mustaqil faoliyat olib borishga intilish;
- ◆ bajarilayotgan harakatlarni anglanganligi;
- ◆ faollik predmetiga yo'naltirilgan diqqatning mustahkamligi;
- ◆ o'z bilim darajasini yanada oshirishga bo'lgan intilish.

Ta'limiy faollik darajalari:

- "obekt faoliyati";
- "subekt faoliyati".

Quyidagi vaziyatlar ta'lim mashg'ulotida eng yuqori faollashtiruvchi effekt beradi:

- hodisa va jarayonlarni *mustaqil tushuntirib* berish;
- o'z nuqtai nazarini isbotlash;
- *munozara va bahslarda* ishtirok etish;
- o'z guruhdoshlariga yoki o'qituvchiga *savol berish*;
- boshqa talabalar javobiga *taqriz* berish;
- boshqa talabalar javobini *baholash*;
- o'zlashtirishi past bo'lgan guruhdoshlariga materialni *tushuntirish*, ularni o'qitish;
- o'z kuchini inobatga olgan holda o'ziga mos *vazifa tanlash*;
- bir masalaning *bir necha yechimlarini* izlab topish;
- o'z harakatlari natijasini *tekshirish*, ularni (harakatlarni) tahlil qilish;

o'zida oldindan shakllantirilgan bilim ko'nikmalarni majmuaviy qo'llab, *ta'limiy vazifalarni* yechish.

Ta'limiy faollik darajalari (M.V.Bulanova-Toporkova, A.V.Duxavneva va boshq. bo'yicha):

- **Qayta tiklash faolligi** - bilim oluvchining ma'lumotni tushunishi, eslab qolish va qayta tiklashga, namunada ko'rsatilgan harakatlarni o'zlashtirishga bo'lgan intilishi.

- **Izohlash faolligi** - bilim oluvchining o'zlashtirilayotgan axborotni tushunishga, boshqa ma'lumot va hodisalar bilan bog'liqliklarini aniqlash, o'zgartirilgan sharoitlarda olgan bilimlarni ishlatishga intilishi.

- **Ijodiy faollik** - bilim oluvchining bilimlarni nazariy anglash, muammoni yechimini mustaqil izlash, bilimga bo'lgan qiziqishi.

Faollashtirish maqsadi va vositalari o'yinli texnologiya, muammoli talim texnologiyasi, interfaol texnologiyalarning **asosiy g'oyasini** tashkillab, ularning natijaviyligini ta'minlovchi omil sifatida qabul qilinadi.

XX asrning 70-80 yillarida pedagogik adabiyotlarda "**o'qitishning faol usullari**" tushunchasi keng qo'llanilgan. Bu tushuncha ta'lim oluvchilarni faol nazariy va amaliy faoliyatga undovchi **usul va shakllarga** nisbatan qo'llanilar edi. Bular qatoriga muammoli, izlanish usullari, ishbilarmonlik o'yinlari, treninglar, guruhli munozaralar va boshqa usullar kiritilgan.

## 2. Muammoli ta'lim usuli

Muammoli ta'lim usuli amerikalik faylasuf, psixolog va pedagog Jon Dyui g'oyalariga asoslangandir. J. Dyui va J. Bruner o'qitishning asosiy maqsadi **mantiqiy fikrlashni rivojlantirishdir** deb bilganlar.

XX asr boshlarida amerikalik faylasuf, psixolog va pedagog Jon Dyui, Gerbart didaktik tizimiga qarama-qarshi bo'lgan o'zining didaktik tizimini taklif qildi va uni Chikago maktablaridan birida sinab ko'rdi. Dyui darsda o'qituvchi emas o'quvchi faol bo'lmog'i lozim deb chiqdi. Darsda beriladigan bilimlar talabalar ehtiyojiga mos va ularning hohishidan kelib chiqqan bo'lishi kerak deydi Dyui. Kitobdagi bilimlarni quruq yod olish hech narsaga olib bormaydi, aksincha o'quvchilarni o'qishdan sovutib, tafakkurini zanglatadi deb hisoblaydi Dyui. Ta'lim-tarbiyaga Dyuning qo'shgan asosiy hissasi bu "aql yuritishning to'liq jarayoni"dir. Aql yuritish to'liq jarayonining yetakchi halqasi muammoning paydo bo'lishi deydi Dyui. Muammo paydo bo'lganidan keyin, o'quvchi qiyin holatga tushib, uning yechimini izlaydi va faol fikr yuritib, bir qator mulohazalardan keyin bu muammoning yechimini topadi va sinab ko'radi, noto'g'ri bo'lgan taqdirda, yana aql yuritadi va bu jarayon bir necha marotaba qaytarilganidan keyin, ohir oqibatda uning to'g'ri yechimini topadi. Natijada fikr yuritishning to'liq jarayoni amalga oshadi. Keyinchalik bunday didaktik tizimni muammoli dars o'tish, deb nomlanib ketildi.

Keyinchalik ijod, ijodiy tafakkur, muammoli ta'lim bo'yicha olib borilgan psixologik-pedagogik izlanishlar natijasida muammoli ta'limning umumiy texnologiyasi ishlab chiqildi.

**V.Okon** muammoli o'qitishni «muammoli vaziyatni tashkillash, muammoni so'z orqali ifodalash, uni hal qilishda o'quvchilarga yordam berish, yechimlarini tekshirish va olingan bilimlarni tizimlash va mustahkamlashda rahbarlik qilish faoliyatlarining birligi», deb biladi.

**I.Y.Lerner** ta'rifida muammoli o'qitish mohiyati o'quvchining o'qituvchi rahbarligida u uchun yangi bo'lgan bilim beruvchi va amaliy muammolarni yechishda ishtirok etishida deb ta'kidlaydi.

**T.V.Kudryavsev** muammoli o'qitish mohiyatini bilim oluvchilar oldiga didaktik muammo qo'yilishi, uning yechilishi va

umumlashtirilgan bilimlarini va muammoli masalalarni yechish tamoyillarini o'quvchilar tomonidan o'zlashtirilishida ko'radi.

**M.I.Maxmutov** Muammoli o'qitish bu o'qitishning rivojlantiruvchi turi bo'lib, unda o'quvchilarning sistematik mustaqil izlanish faoliyati va ular tomonidan fandagi tayyor hulosalarni o'zlashtirish uyg'unlashadi. Bunda usullar tizimi maqsadlash va muammolilik tamoyilini nazarda tutgan holda shakllanadi.

Bugungi kunda **muammoli ta'lim** deb, o'qituvchi boshqaruvi ostida o'quvchilar ongida **muammoli vaziyatlarni shakllantirish** va ta'lim oluvchilarning ularni yechishga qaratilgan **mustaqil faoliyatini** tashkillashni nazarda tutuvchi ta'lim jarayoniga aytiladi. Bu jarayon natijasida bilim ko'nikma, malakalarni ijodiy o'zlashtirilishi va o'quvchilarning tafakkurini rivojlanishiga erishiladi.

#### **Muammoli ta'lim maqsadlari:**

– Ta'lim oluvchilar tomonidan *bilim, ko'nikma, malakalarni o'zlashtirilishi*;

– Bilimlar *mustahkamligini* oshirish;

– *Mustaqil faoliyat* yo'llarini o'zlashtirilishi

– *Izlanishga* qaratilgan ko'nikma va malakalarni shakllantirish

– *Bilish qobiliyatlari va ijodiy qobiliyatlarni* rivojlantirish

Muammoli ta'limda o'quv mazmuni muammoli vaziyatlar majmuasi sifatida tashkillanadi. Bunda o'quv materialining an'anaviy bayoniga muammoli vaziyatlarni kiritish optimal yo'l hisoblanadi.

**Uslubiyotning o'ziga hosliklari bilimlarni tayyor holatda emas, aksincha ularni paydo bo'lishi va rivojlanishi xolatida berishda.**

– muammoli vaziyatning tuzilmasida quyidagi tarkibiy qismlar mavjud:

– yangi bilim yoki yechimga olib boradigan **yo'lning noma'lumligi**;

– insonni aqliy faoliyatga undovchi **bilimga bo'lgan ehtiyoj**;

– insondagi uning oldingi tajribasi va ijodiy qobiliyatlarini o'z ichiga olgan **aqliy imkoniyatlar**.

I.A. Ilnitskaya muammoli vaziyatlar tizimini ishlab chiqishda aynan muammoli vaziyatlar ketma-ketlik tizimi muammoli o'qitishning asosiy sharti deb hisoblaydi. Muammoli vaziyatlar tizimida bitta asosiy va qator yordamchi vaziyatlar aniqlanadi.

Muammoli vaziyatni shakllantiruvchi usullar:

– o'qituvchi talabalarga ziddiyatni ko'rsatadi va ulardan mustaqil ravishda ushbu ziddiyatni yechishni talab qiladi;

– amaliy faoliyatda uchraydigan ziddiyatlarni o'zaro to'qnash-tiradi;

– bir masalaga mavjud bo'lgan turli munosabatlarni bayon etadi;

– bir hodisani turli pozitsiyalardan ko'rib chiqishni taklif qiladi (masalan, turli kasblar egalari nuqtai nazaridan);

– talabalarni taqqoslash, umumlashtirish, vaziyatdan kelib chiqib xulosa berish, faktlarni o'zaro solishtirishga undaydi;

– aniq savollar qo'yadi;

– muammoli nazariy va amaliy vazifalarni aniqlaydi;

– muammoli masalalarni shakllantiradi (masalan, birlamchi ma'lumotlari yetarli bo'lmagan yoki oshiqcha, noaniq savolli, zid ma'lumotlarni mujasamlashtirgan, atay mazmunida xatoga yo'l qo'yilgan, yechish uchun chegaralangan vaqt berilgan va hokazo).

Muammoli ta'lim darajalari tafakkurning turli darajalarini ham aks ettiradi:

– oddiy, mustaqil bo'lmagan faollik darajasi – reproduktiv faoliyat;

– to'liq mustaqil bo'lmagan faollik darajasi – o'zlashtirilgan bilimlarni yangi vaziyatda qo'llash va yechimini o'qituvchi bilan hamkorlikda izlashda namoyon bo'ladi;

– mustaqil faollik darajasi – reproduktiv-izlanish xarakterda bo'lgan ishlarni amalga oshirishi, qiyinligi o'rta darajada bo'lgan masalani o'qituvchining minimal yordamida yechadi;

Ijodiy faollik darajasi – ijodiy tasavvurni, mantiqiy tahlilni, yangi yechim yo'lini o'ylab topishni, mustaqil isbotni talab qiluvchi muammoli masalalarni yechishni nazarda tutadi.

### **3. Loyihaviy ta'lim usuli haqida umumiy tushuncha, loyihaviy ta'lim usuli maqsadi, mohiyati, tamoyilari**

D.Dyui g'oyalariga asoslangan holda boshqa amerikalik pedagoglar U.Kilpatrik va E.Kollings **loyihaviy ta'limni** yaratdilar.

Ta'limda **loyiha** bu o'qituvchi tomonidan maxsus tashkillangan (laboratoriya) sharoitlarida amalga oshiriladigan **natijaviy faoliyatdir**.

Muammoli ta'limdan loyihaviy ta'lim talabalar faoliyati loyihaviy xarakterga egaligi, uning yakunida aniq (amaliy) natija olinishi va taqdim etilishi bilan farqlanadi.

#### **Loyihaviy ta'lim maqsadlari:**

- Loyihaviy faoliyat, loyixali tafakkurni shakllantirish;
- Talabalarda bilim olishga bo'lgan motivatsiyasini oshirish;
- Barcha talabalarni mustaqil faoliyat bilan mashg'ul qilish;
- Zaruriy ma'lumotlarni turli manbalardan mustaqil izlab topish va o'zlashtirishga o'rgatish;
- Oldin shakllantirilgan bilimlarni yangi sharoit, yangi masalalarni yechishda qo'llashga o'rgatish;
- bilimlarni hayotiy vaziyatlarga nisbatan qo'llash ko'nikmalarni rivojlantirish;
- O'qituvchi va talabalarni tanqidiy va ijodiy tafakkur qobiliyatlarini rivojlantirish;
- Zamonaviy hayot uchun zarur bo'lgan ko'nikmalarni rivojlantirish:
  - ma'suliyatni o'z zimmasiga olish;
  - hamkorlikda qaror qabul qilish;
  - nizolarni tinchlik yo'li bilan bartaraf etish;
  - mustaqil tanlovni amalga oshirish;
  - uzluksiz ta'lim olish ko'nikmasi.

Tadqiqot olib borish uchun zarur bo'lgan ko'nikmalarni rivojlantirish.

#### **Muhim qoidalar:**

- ❖ Insonparvarlik g'oyasiga asoslanish;
- ❖ Loyiha mavzusi talabada shaxsiy qiziqish o'yg'otishi;
- ❖ Faoliyatli yondashuv;
- ❖ Talaba uchun ta'lim jarayoni uning kelajagi loyihasidir;
- ❖ Loyiha ustida ishlashda individual tempga amal qilinishi orqali barcha talaba o'z rivojlanish darajasini egallaydi;
- ❖ Muammolarni yechishda o'qituvchi va talabalarning hamkorligi;
- ❖ O'quv loyihasi ishlanmasini yaratishda majmuili yondashuv (talabalarni har tomonlama rivojlantirish uchun);
- ❖ Ham o'qituvchi ham talaba tomonidan qanday ish va nima maqsadda amalga oshirilayotganligining aniq anglanishi. Bilimlarning

chuqurligi, anglanilganligiga ularni turli vaziyatlarda qo'llanilishi orqali erishiladi;

- ❖ O'zgalarning fikrini hurmat qilish;
- ❖ Natija uchun ma'suliyatni ta'minlanilishi;
- ❖ Atrofdagi olamni bilish jarayoni amalga oshirilayotgan laboratoriya sifatida qabul qo'llash.

#### **Ta'lim texnologiyalari asosida tuzilgan loyihalar bir necha turlarga ajraladilar:**

1. Loyihada, tadqiqot va izlanish usullari yetakchilik qilsa, tadqiqotli loyiha deyiladi.
  2. Loyihada, bilim egallash usuliga asosiy o'rin berilgan bo'lsa, monoloyiha deyiladi.
  3. Loyihaning koordinatsion xarakteriga qarab, qat'iy egiluvchan va yopiq loyihalar mavjud.
  4. Munosabatlar xarakteriga qarab, bir guruh, maktab, butun shahar, viloyat, mamlakat va halqaro degan tiplarga ajraladi.
- Yana loyihaga ishtirok etuvchilar soni va unga sarf bo'ladigan vaqtga qarab ham loyiha bir necha tiplarga bo'linadi.

#### **4. Talabalar loyihaviy faoliyatini boshqarish, o'quv loyihalarni baholash**

Loyiha ustida ish olib boriladigan asosiy hudud an'anaviy auditoriyalardan tashqari mustaqil ishlash uchun ham joylarni o'z ichiga olish kerak:

- yetarli darajada xajmga ega bo'lgan kutubxona, auditoriyalarda esa har qanday vaqtda talabalar foydalanishi uchun hozir bo'lgan ma'lumotnomalar va o'zini tekshirish uchun materiallar;
- erkin tajriba-sinov o'tkazish uchun laboratoriya xonalari;
- turli ma'lumotlar bazasidan foydalanish imkoniyatini beruvchi kompyuter;
- auditoriyalarda qulay shaklda qo'yilgan mebel;
- o'quv binosi va auditoriyalarda talabalarning individual va guruhli ishlashlari uchun "burchaklar".

#### **Faoliyatning baholanishi:**

Talabalar loyihaviy faoliyatini baholash mezonlari quyidagicha:

- ✓ bilish faoliyati uslublarini qo'llay olishi;

✓ turli axborot manbalari, izlanish usullaridan foydalana olishi, simvollar yordamida mazmunni ifodalay olishi;

✓ hamkorlikda ishlay olish, o'zgalarning fikrini qabul qilish, qiyinchiliklarga bardosh berish sifatlarini shakllanganligi;

✓ o'z-o'zini, o'z ishini tashkillay olishi: maqsad qo'ya olishi, reja tuzish va uni amalga oshirish; refleksiyaning amalga oshirishi; maqsad va harakatni muvofiqlashtira olishi.

**Loyihaviy ta'limda tyutor (o'qituvchi, ilmiy rahbar).** Tyutor talabaga faqat loyiha mavzusi va maqsadini aniqlashtirish bosqichida yordam berish bilan chegaralanib qolmasdan, barcha boshqa bosqichlarda ham ko'maklashib boradi:

▲ o'zi loyihaviy faoliyat, ushbu turdagi faoliyat uslubiyoti va texnologiyasi bo'yicha maslahatlar bera oladi;

▲ loyiha tashabbuskori bo'ladi, talabalarda bilimga bo'lgan qiziqishni o'stiradi, ularning irodasini tarbiyalaydi;

▲ yangi materialni o'rganishda o'z-o'zini o'qitish yo'llari numanalarini ko'rstadi;

▲ talabaga mustaqil izlanish faoliyatini amalga oshirishga yordam beradi.

## 5. O'yinli ta'lim usuli maqsadi, mohiyati, tashkiliy jihatlari va pedagogik o'yin turlari

Pedagogik o'yin oddiy o'yindan farqli o'laroq muhim xususiyatga ega. Bu pedagogik o'yinning aniq maqsadi va shunga mos bilishga yo'naltirilgan pedagogik natijalarga egaligi.

Ta'lim oluvchilarning faolligini oshirishga yo'naltirilayotgan zamonaviy o'qitishda o'yin quyidagi ko'rinishlarda qo'llaniladi:

- o'quv fanining tushunchasi, mavzusi yoki bo'limini o'zlashtirish yo'lida mustaqil Ta'lim texnologiyalari sifatida (ya'ni, bunda bir butun jarayon aynan o'yinga asoslanadi);

- kattaroq texnologiyaning tarkibiy qismi sifatida;

- bir mashg'ulot texnologiyasi yoki mashg'ulot qismida (kirish, tushuntirish, mashq, nazorat);

- auditoriyadan tashqari olib boriladigan ish texnologiyasi sifatida

### **O'yinli usullar maqsadlari.**

**Didaktik:** dunyoqarashni kengaytirish, bilish faoliyati; bilimlarni amaliyotda qo'llash; ma'lum ko'nikma va malakalarni shakllantirish.

**Tarbiyaviy:** mustaqillik, irodani tarbiyalash; ma'lum munosabat, ahloqiy, estetik yo'nalmalarni shakllantirish; hamkorlik, jamoa bilan birlashish, muloqotga kirishuvchanlikni tarbiyalash.

**Rivojlantiruvchi:** diqqat, xotira, nutq, tafakkur, taqqoslash ko'nikmalari, empatiya, refleksiya, optimal yechimlarini izlab topish ko'nikmalarini, o'quv faoliyatiga nisbatan motivatsiyani rivojlantirish.

**Ijtimoiylashtiruvchi:** jamiyat normalari, qadriyatlarini singdirish; muhitga moslashish; o'z-o'zini boshqarish; muloqotga o'rgatish; psixoterapiya.

Mashg'ulot jarayonida o'yin shakli o'yin usullari va vaziyatlari orqali tashkillanadi. Ular ta'lim oluvchilarni o'quv jarayoniga undovchi vosita vazifasini bajaradi. Bunda ta'limiy maqsad o'yin masalasi sifatida qo'yiladi; o'quv faoliyati o'yin qoidalariga bo'ysinadi; o'quv materialini o'yin vositasi sifatida qo'llaniladi; bellashuv elementini olib kiriladi; didaktik masalaning yechilishi o'yin natijasi bilan bog'lanadi.

Shakllari bo'yicha o'yinlarni quyidagi turlarga ajratish mumkin: **bayramga asoslangan o'yin; folklorga asoslangan o'yin; teatr o'yinlari; o'yinli mashqlar; o'yin-anketalar, testlar, savolliklar; intermediyalar; bellashuv; syurpriz; karnaval; auktsion** va boshq.

**O'yin strukturasi** quyidagi bosqichlardan iborat.

Maqsad qo'yish, rejalashtirish, maqsadni amalga oshirish, natijalar tahlili.

**Rolli o'yin** bolaga u oldin o'z tajribasida tushmagan vaziyatda, boshqa odam o'rnida bo'lib, ko'rishga ham sharoit yaratadi. Bunda u yangi ijtimoiy munosabatlarga kirishadi va ularni his etib ko'radi. O'yinda bola erkin bo'ladi, sheriklari bilan hamkorlikda harakat qiladi.

**Biznes o'yin** (ishbilarmonlik o'yinlari) bu talabalar tomonidan ishlab chiqarishda uchraydigan turli holatlarda imitatsiyalangan vaziyatlar yuzasidan qarorlar qabul qilinishiga asoslangan usuldur.

**Imitatsion o'yinlar.** Mashg'ulotda biror-bir korxonaga, muassasa faoliyati imitatsiya qilinadi. Imitatsion o'yin ssenariysi voqea syujetdan tashqari imitatsiya qilinayotgan jarayon va obektlarni ta'rifini ham o'z ichiga oladi.

**Operatsion o'yinlar** maxsus operatsiyalarni bajarish malakalarini oshiradi. Ushbu o'yin sharoitlari real sharoitga maksimal yaqinlashtirilgan bo'ladi.



**Rollar ijro etish.** Bu o'yinlarda konkret shaxsning hatti-harakati, taktikasi, vazifani bajarishi ko'rsatiladi va ustida ish olib boriladi.

**Biznes-teatr.** Berilgan vaziyatda insonning o'zini qanday tutishi o'yin orqali ifodalanadi.

### **Talabalar faolligi, muammoli ta'lim usuli, loyihalar usuli va o'yinli texnologiyalar mavzusining loyihasi**

#### **1.1. Ikkinchi katta modul tarkibidagi birinchi o'rta modulning umumiy maqsadi**

2.1.1-jadval

Talabalarda tahsil oluvchi faoliyatini faollashtirish va intensivatsiyalash (jadallashtirish)ga asoslangan ta'lim texnologiyalari haqida DTSda ko'rsatilgan hajmdagi bilimlarni, bo'lajak pedagogik faoliyatida muammoli ta'lim usuli, loyihaviy ta'lim usuli, o'yinli ta'lim texnologiyasini qo'llash uchun zaruriy ko'nikma va malakalarni shakllantirish, shuningdek, tahsil oluvchiga insonparvar yondashuvni, kedajakda har bir o'quvchi-talabada shaxsni ko'ra olish va uni hurmat qilish, tahsil oluvchilar qobiliyatiga ishonch hissini va mustaqil fikrlash ko'nikmalarini, ta'limiy vazifa va vaziyatlarni yaratish ko'nikmalarini,

#### **1.2. Birinchi o'rta modulning kichik modullar nomlari va maqsadlari**

2.1.2-jadval

| T/r | Kichik modullar nomi                           | Kichik modullarning maqsadi  |
|-----|--|--|
| 1.  | Ta'lim jarayonida tahsil oluvchining faolligi. | Talabalarga ta'lim jarayonida tahsil oluvchi faolligi tushunchasi ma'nosini izohlay olishni, tahsil oluvchi faolligi darajalarini, ta'lim jarayonida uning faolligini ifodalanishini va tahsil oluvchi faolligini ta'lim jarayoni samaradorligiga bo'lgan ta'sirini o'rgatish.   |
| 2.  | Muammoli ta'lim usuli                          | Talabalarga muammoli ta'lim usulining ta'riflarini, ushbu usuli maqsadlari, asosiy farqlovchi jihatlarini, ushbu usulining shakllanish tarixini, muammoli ta'lim usuli nazariy asoslarini ishlab chiqqan olimlarni va ularning yondashuvlarini o'zaro taqqoslay olishni, muammoli ta'lim uslubi otining o'ziga xosliklarini, muammoli ma'ruza usuli maqsadlari va qo'llanilishiga talablarni |

|    |   |  |
|----|---|--|
|    |   | hamda muammoli savollar tuza olish ko'nikmasini talabada shakllantirish, shuningdek, muammoli ta'lim usulini ta'lim samaradorligi uchun bo'lgan ahamiyatini to'g'ri baholay olishini tushuntirish.   |
| 3. | Loyihaviy ta'lim usuli haqida umumiy tushuncha, loyihaviy ta'lim usuli maqsadi, mohiyati, tamoyilari. | Talabalarga loyihaviy ta'lim usuli mavzusiga oid asosiy tushunchalar ta'riflarini, ushbu usuli maqsadlari, asosiy farqlovchi jihatlarini, loyihaviy ta'lim usulining shakllanish tarixini, ushbu usul asoschilari nomlarini va loyihaviy faoliyat samaradorligini ta'minlovchi qoidalarni hamda loyihaviy ta'lim usulini ta'lim samaradorligi uchun bo'lgan ahamiyatini tushuntirish.  |
| 4. | Talabalar loyihaviy faoliyatini boshqarish, o'quv loyihalarni baholash.                               | Talabalarga loyihaviy ta'lim usulini qo'llaganda ta'lim hududini tashkillashga qo'yiladigan talablarni, talabalar loyihaviy faoliyatini baholash mezonlarini, ushbu talab va mezonlarni asoslab bera olishini va loyihaviy ta'limda talabaning faoliyati mohiyatini tushuntirish.  |
| 5. | O'yinli ta'lim usuli maqsadi, mohiyati, tashkiliy jihatlar va Pedagogik o'yin turlari.                | Talabalarga o'yinli ta'lim usuli mavzusiga oid asosiy tushunchalar ta'riflarini, ushbu texnologiya maqsadlari, asosiy farqlovchi jihatlarini, o'yinli ta'lim usuli samaradorligini ta'minlovchi omillarni, didaktik o'yinning tashkiliy jihatlarini va o'yinli ta'lim usulini ta'lim samaradorligi uchun bo'lgan ahamiyatini o'rgatish, shuningdek, pedagogik o'yinlar turlarini, ularni maqsad, mohiyati, tuzilmasi nuqtai nazaridan tahlil qila olishni va o'zaro taqqoslay olishni hamda ularga o'z mutaxassislik fanidan pedagogik o'yin ishlab chiqa olishga o'rgatish. |

#### **1.3. Kichik modullar tayanch tushunchalar va ular asosida tuzilgan nazorat savollari**

2.1.3-jadval

| T/r | Tayanch tushunchalar                    | Nazorat savollari   |
|-----|---|---|
| 1   | Intensivlash (jadallashtirish), faollik | 1. Ta'lim jarayonida tahsil oluvchi faolligi nimada namoyon bo'ladi?<br>2. Ta'lim jarayonida tahsil oluvchining faolligi tamoyili nimani anglatadi?<br>3. Olimlar ta'limiy faollikning qaysi darajalarini aniqlaydilar?<br>4. Tahsil oluvchi faolligini oshirishga xizmat qiluvchi uslublarni sanab bering. |

|    |   |   |
|----|---|---|
|    |   | 5. "O'qitishning faol usullari" keng joriy qilingan yillar.   |
| 2  | Muammoli ta'lim, muammoli vaziyat, Dyui g'oyasi, muammoli savol                       | 1. Muammoli ta'limga olimlar tomonidan berilgan ta'riflarni izohlang.<br>2. Muammoli ta'lim maqsadlarini sanab bering.<br>3. Muammoli savol, muammoli vaziyat tushunchalariga ta'rif bering.<br>4. Dyui g'oyasi nimadan iborat?<br>5. Mustaqil faoliyatini tashkillashni nazarda tutuvchi ta'lim jarayonini aytib bering.   |
| 3  | Loyiha, loyihaviy ta'lim, loyiha turlari  | 1. Loyihaviy ta'lim mualliflari kim?<br>2. Loyihaviy ta'lim maqsadlarini sanab bering.<br>3. Muammoli vaziyatlar turlarini sanab bering, ularni sharhlang.<br>4. Muammoli savol va muammoli vaziyatlarga misollar tuzing.<br>5. O'quv-ijodiy loyihalar turlari, loyiha ustida ishlash jarayoni bosqichlarini sanab bering.  |
| 4  | Faoliyatni boshqarish, faoliyatni baholash, tyutor                                    | 1. Qaysi asosiy jihat loyihali ta'limni muammoli ta'limdan farqlaydi?<br>2. O'quv ijodiy loyiha nima?<br>3. Loyiha ustida ish olib boriladigan asosiy hudud.<br>4. Talabalar loyihaviy faoliyatini baholash mezonlarini aytib bering.<br>5. Loyihaviy ta'limda tyutor (o'qituvchi, ilmiy rahbar) o'rni.   |
| 5. | O'yinli ta'lim, didaktik o'yin, o'yinlar turlari, "Birgalikda o'rganamiz" (Koop-koop) | 1. Pedagogik o'yin boshqa o'yin turlaridan nimasi bilan farqlanadi?<br>2. O'yinli ta'lim texnologisiyaga asoslangan ta'lim jarayoni qanday tashkillanadi?<br>3. Pedagogik o'yinlar turlarini sanab bering.<br>4. Pedagogik o'yinlar turlari maqsadi, mohiyati, tashkiliy jihatlarini o'zaro taqqoslang.<br>5. Pedagogik o'yinlar turlariga misollar keltiring.<br>6. Mutahassislik faningizni o'qitishga oid o'yin ishlab chiqing.<br>7. "Birgalikda o'rganamiz" o'yin uslubi nima? |

#### 1.4. Kichik modullar nazorat savollari asosida tuzilgan test

2.1.4-jadval

| T/r | Savollar  | Mumkin bo'lgan javoblar |  |
|-----|---|-------------------------|--|
|     |   | 1                       | 2  |
| 1   | Tahsil oluvchi faolligini oshirish uchun nima qilish kerak?                   | 1                       | Ko'proq vazifa berish  |
|     |   | 2                       | Maxsus psixologo-pedagogik sharoitlar yaratilishi kerak                    |
|     |   | 3                       | Qattiqo'l bo'lish  |
|     |   | 4                       | Talabalar bilan birga vazifalarni bajarish                                 |
| 2   | Muammoli o'qitish, o'yin usullari nimani ta'minlaydi?                         | 1                       | A) O'quv jarayonining tez kechishini.                                      |
|     |   | 2                       | C) O'quvchilar faolligini.   |
|     |   | 3                       | D) Uqituvchi faolligini.   |
|     |   | 4                       | E) O'quvchilarni xotirasini mashq kildiradi.                               |
| 3   | Ijodiy faollik aqliy faollikning nechanchi darajasidir?                       | 1                       | 1  |
|     |   | 2                       | 2  |
|     |   | 3                       | 3  |
|     |   | 4                       | 4  |
| 4   | Muammoli ma'ruza ta'rifi  | 1                       | Muammoli vaziyat   |
|     |   | 2                       | Bilish jarayonini izlanish faoliyatiga yaqinlashtiruvchi ta'lim shakli.    |
|     |   | 3                       | o'yinli usullarga asoslangan ta'lim shakli                                 |
|     |   | 4                       | Yangi o'quv materialini o'qituvchi bayon qilishi                           |
| 5   | Qaysi qatorda muammoli ta'lim maqsadlaridan biri berilgan?                    | 1                       | O'quvchilarda izlanishga qaratilgan ko'nikma va malakalarni shakllantirish |
|     |   | 2                       | O'quvchilar xotirasini mustahkamlash                                       |
|     |   | 3                       | O'quvchilarda ongli intizomni shakllantirish va rivojlantirish             |
|     |   | 4                       | O'quvchilarda ijtimoiy sifatlarni rivojlantirish                           |
| 6   | Muammoli ta'limning asosiy tarkibiy qismi                                     | 1                       | Muammoli ma'ruza   |
|     |   | 2                       | Mustaqil ish   |
|     |   | 3                       | Muammoli vaziyat   |
|     |   | 4                       | Referat yozish   |
| 7   | Pedagogikada muammoli vaziyat qanday ta'riflanadi?                            | 1                       | Mustaqil izlanishni talab etuvchi vaziyat                                  |
|     |   | 2                       | Murakkab vaziyat   |
|     |   | 3                       | O'quvchida shakllanadigan aqliy qiyinchilik holati                         |
|     |   | 4                       | Bahsni keltirib chiquvchi vaziyat  |
| 8   | "Loyiha" so'zining qaysi ma'nosi aynan "pedagogik loyiha" tushuchasiga yaqin? | 1                       | Borliqning ma'lum qismini o'zgartirish maqsadi (fikri)                     |
|     |   | 2                       | Bir guruh insonlarni hamkorlikda ishlashining ma'lum shakli                |

|    |   |   |   |
|----|---|---|---|
|    |   | 3 | Biror bir hujjatning dastlabki matni  |
|    |   | 4 | Bo'lajak obektning obrazi (tasavvuri)   |
| 9  | Qaysi asosiy jihat loyihali ta'limni muammoli ta'limdan farqlaydi?                                | 1 | Muammoli savollar soni  |
|    |   | 2 | Loyihaviy faoliyat yakunida aniq (amaliy) natija olinishi va taqdim etilishi  |
|    |   | 3 | Muammoni yechimini izlashda o'qituvchi boshqaruvchi rolini ijro etishi  |
|    |   | 4 | Loyiha ustida ishlash ko'p vaqt talab qilishi   |
| 10 | Loyixaviy ta'limni boshqa ta'lim usullardan farqlovchi maqsadni ko'rsating.                       | 1 | O'quvchilarda ta'limga motivatsiyasini oshirish   |
|    |   | 2 | O'quvchilarda mustaqil tafakkurni rivojlantirish  |
|    |   | 3 | Loyixali tafakkurni shakllantirish  |
|    |   | 4 | Hamkorlikda qaror qabul qilishni o'rgatish  |
| 11 | Qaysi qatorda loyihaviy faoliyat bosqichlari to'g'ri ketma-ketlikda berilgan?                     | 1 | Muammolarni shakllantirish; mahsulotning yakuniy ko'rinishi loyahasini ishlab chiqish; texnologik bosqich; refleksiya |
|    |   | 2 | Mahsulotning yakuniy ko'rinishi loyahasini ishlab chiqish; muammolarni shakllantirish; texnologik bosqich; refleksiya |
|    |   | 3 | Texnologik bosqich; muammolarni shakllantirish; mahsulotning yakuniy ko'rinishi loyahasini ishlab chiqish; refleksiya |
|    |   | 4 | Mahsulotning yakuniy ko'rinishi loyahasini ishlab chiqish; muammolarni shakllantirish; texnologik bosqich; refleksiya |
| 12 | Nima sababdan loyihaviy ta'limni amalga oshirishda shart-sharoitlarga alohida e'tibor qaratiladi? | 1 | Didaktik shart-sharoitlarning mavjudligi talabalarni o'qishga bo'lgan motivatsiyasini oshiradi                        |
|    |   | 2 | Loyihaviy faoliyat talabalarni mustaqil ravishda bili olishi, turli ta'lim shakllarning qo'llanilishini talab qiladi. |
|    |   | 3 | Loyihaviy ta'limda talabalar individual ishlaydilar   |
|    |   | 4 | Loyihaviy faoliyatni amalga oshirish tadqiqot olib borishni talab qiladi  |
| 13 | Qaysi qatorda "o'yin" tushunchasiga to'g'ri ta'rif berilgan?                                      | 1 | Bolalar faoliyati turi  |
|    |   | 2 | Ma'lum qoidalar asosida amalga oshiriladigan faoliyat   |
|    |   | 3 | ijtimoiy tajribani qayta yaratish va o'zlashtirishga qaratilgan faoliyat turi   |

|    |   |   |   |
|----|---|---|---|
|    |   | 4 | Bellashuv jihatiga ega faoliyat   |
| 14 | "O'yinli ta'lim usuli" tushunchasi nimani anglatadi?                        | 1 | O'quvchilarni o'qishga qishqitirishni maqsad qilib qo'ygan texnologiya                          |
|    |   | 2 | Ta'lim jaranida bellashuv vaziyatini vujudga keltirish  |
|    |   | 3 | Pedagogik jarayonni turli pedagogik o'yinlar shaklida tashkillashning qator usullarini qo'llash |
|    |   | 4 | Ta'lim jarayonida o'yinga hos psixologik sharoitni yaratish                                     |
| 15 | Pedagogik o'yin tuzilmasining birinchi bosqichi qaysi qatorda ko'rsatilgan? | 1 | Rejalashtirish  |
|    |   | 2 | Maqsad qo'yish  |
|    |   | 3 | Maqsadni amalga oshirish  |
|    |   | 4 | Natijalar tahlili   |

### 1.5. Dars turi va tipi hamda unda qo'llaniladigan pedagogik uslublar

2.1.5-jadval

| O'quv mashg'ulotining shakli | Mutaqil ta'lim elementlari kiritilgan ma'ruza mashg'uloti.   |
|------------------------------|--|
| Ta'lim usullari              | Sharh, "Aëðääëëää çðääààèç" ("Êîî-êîî") óñòë, òãñò.  |
| Ta'lim vositalari            | "Didaktik tamoyillar" ro'yxati (slayd), nazariy ma'lumotni "Birgalikda o'rganamiz" (Koop-koop) usulida o'rganish bo'yicha yo'riqnoma; o'quv-uslubiy qo'llanma; baholash varaqasi, FYOTV, test (slayd). |
| Ta'lim shakllari             | Ommaviy, guruhiy, yakka tartibda jamoaviy, juftliklarda.   |
| O'qitish sharoitlari         | Multimedia vositalari bilan jihozlangan auditoriY.   |
| Monitoring va baholash       | Talabalarning didaktik tamoyillarini sharhlash jarayonidagi faoliyati, taqdimotda qatnashuvi, test natijalari.   |

**1.6. Kichik modullari pedagogik jarayonida foydalaniladigan axborot-kommunikatsion texnologiyalar va didaktik materiallar**

2.1.6 -jadval

| Ish bosqichlari va vaqti                          | O'quv jarayoni   |   |
|---|--|---|
|   | ta'lim beruvchi  | ta'lim oluvchilar   |
| 1 - bosqich. O'quv Mashg'ulotiga kirish (10 daq.) | 1.1. Mavzuning nomi, maqsad va kutilayotgan natijalarni yetkazadi.<br><br>1.2. Talabalarni faollashtirish va mavzuga yo'naltirish uchun didaktik tamoyillarni sharhlash vazifasini beradi. <b>(1.6.1-ilova)</b>  | 1.1. Tinglaydilar, aniqlashtiruvchi savollar berishlari mumkin.<br><br>1.2. Didaktik tamoyillarni sharhlaydilar-talqin qiladilar, amaliyotga bog'laydilar.  |
| 2 – bosqich<br><br>Asosiy (65 daq.)               | 2.1. <b>Ta'lim jarayonida tahsil oluvchining faolligi mavzusini</b> ochib beradi (1.6.2-ilova - 2-katta modulning o'rta moduli slaydlari)<br>- Ma'ruzaning birinchi kichik moduli bo'yicha bilimlarni umumlashtirish va mustahkamlash va nazoratni amalga oshirish maqsadida test o'tkazadi (1-4 test) va test kalitini taqdim qilib, talabalarga o'z bilimlarini tekshirishi uchun sharoit yaratadi;<br>-Yo'l qo'yilgan xatolarni aniqlashtiradi va ularni to'g'rilash bo'yicha faoliyatni tashkillaydi: tetsni to'g'ri yechgan talabalarga so'z beradi, zarur holatda o'zi qaytadan ma'lumotni tushuntiradi.<br><br>2.2. "Birgalikda o'rganamiz" ("Koop-koop") usulini qo'llagan holda talabalarda mavzu bo'yicha bilimlarni shakllantiradi:<br>-talabalarni 3 ta kichik guruhga bo'ladi;<br>-1-guruhga "Muammoli ta'lim usuli";<br>2-guruhga – "Loyihaviy ta'lim usuli"; 3-guruhga – "O'yinli ta'lim usuli" mavzularni mustaqil o'rganish | 2.1.Axborotni tinglaydilar, muhim ma'lumotlarni yozib boradilar.<br><br>- Test yechadilar, test kaliti yordamida o'z-o'zlarini nazorat qiladilar, xatolar ustida ishlash jarayonida qatnashadilar.<br><br>2.2.Belgilangan tartibda <b>(3-ilova)</b> nazariy ma'lumot-larni mustaqil o'rganadilar va kichik guruhlarda taqdimot o'tkazadi-lar. |

|                                |   |  |
|--------------------------------|---|--|
|                                | va taqdim etish topshirig'ini beradi.<br>-Guruhlar taqdimotlarini tashkillaydi.<br>-Guruhlar ishini muhokamasi va baholanishini boshqaradi.<br>-Ma'ruza mavzusi bo'yicha bilimlarni umumlashtirish va mustahkamlash va nazoratni amalga oshirish maqsadida test o'tkazadi (11-13 test) va test kalitini taqdim qilib, talabalarga o'z bilimlarini tekshirishi uchun sharoit yaratadi;<br>Yo'l qo'yilgan xatolarni aniqlashtiradi va ularni to'g'rilash bo'yicha faoliyatni tashkillaydi: testni to'g'ri yechgan talabalarga so'z beradi, zarur holatda o'zi qaytadan ma'lumotni tushuntiradi. | Test yechadilar, test kaliti yordamida o'z-o'zlarini nazorat qiladilar, xatolar ustida ishlash jarayonida qatnashadilar. |
| 3 - bosqich. Yakuniy (10 daq.) | <b>3.1. Refleksiya</b> faoliyatini tashkillaydi – talabalarni mashg'ulot natijasida o'rganilgan mavzu bo'yicha o'zlarida shakllangan bilim, tasavvur, munosabatlarni tahlil qilishga undaydi – Savollar: - O'rganilgan uchta ta'lim texnologiyalarini qaysi jihatlar umumlashtiradi?<br>-O'rganilgan qaysi texnologiyalarning elementlari sizga oldindan tanish edi va qatssi texnologiya siz uchun yangilik bo'ldi?<br>-O'rganilgan pedagogik usulilardan qaysilarini bo'lajak mehnat faoliyatingizda keng qo'llagan bo'llar edingiz? Nimaga?  | 3.1.Savollarga javob berib, refleksiyaning amalga oshiradilar.   |

### 1.6.1-ilova

#### Didaktik tamoyillar.

1. O'qitish jarayonining tarbiyaviylik tamoyili.
2. O'qitishning ilmiylik va tushunarlik tamoyili.
3. O'qituvchi rahbarligida tahsil oluvchilarning onglilik va faol yondoshuvlarini tashkil etish tamoyili.
4. Aniqlik va mavhumlikning birligi (o'qitishning ko'rsatmaliligi) tamoyili.
5. Nazariyani amaliyot va o'qitishning uzviyligi bilan bog'lash tamoyili.
6. Bilimlarni puxta o'zlashtirish va bilishning har tomonlama rivojlanishi tamoyili.
7. O'qitishning zamonaviylik xususiyati va tahsil oluvchilarning shaxsiy xususiyatlarini hisobga olish tamoyili.

### 1.6.2-ilova

#### Nazariy ma'lumotni "Birgalikda o'rganamiz" (Koop-koop) usulida o'rganish bo'yicha yo'riqnoma:

1. Berilgan nazariy ma'lumotni guruhda o'rganib chiqing vatahlil qiling:
  - nomlanishi;
  - maqsadi;
  - qo'llanilish tartibi;
  - ishtirokchilarga qo'yiladigan talablar;
  - yutuqli tomonlari va qo'llashni murakkablashtiruvchi jihatlari;
  - qo'llanilishi mumkin fanlar, mavzularga misollar.
2. Yuqorida sanab o'tilgan punktlarga asosan taqdimot tayyorlang (tayyor slaydlardan foydalanish bilan bir qatorda qog'oz yoki kompyuterda taqdimot tayyorlang).
3. Taqdimot o'tkazing.
4. Boshqa guruhlar chiqishini kuzating va baholang.

### Baholash varaqasi:

| T/r | Guruh tartib raqami | Ma'lumotning to'laligi (max -5 ball) | Ma'lumotni aniq va tushunarli yetkazilishi (max-5 ball) | Taqdimotga tayyorlangan jihozlarning mavjudligi (max-5 ball) | jami |
|-----|---------------------|--------------------------------------|---|--|------|
|     | 1-guruh             |                                      |   |  |      |
|     | 2-guruh             |                                      |   |  |      |
|     | 3-guruh             |                                      |   |  |      |

### 1.7. O'rta modulning mazmunini ifoda etuvchi matn ssenariysi

#### 5-mavzu. Ta'limning interfaol strategiyalari, interfaol usullar va ularning tavsifi va ta'lim jarayonini zamonaviy ta'lim texnologiyalari asosida tashkil qilishda qo'llaniladigan pedagogik usullar

##### Kichik modullar.

1. Interfaol usul mohiyati.
2. Bilim oluvchilarni bilim egallashlarida "faollashtirish" tamoyiliga asoslangan "Interfaol usullar" tavsifi.
3. Ta'lim texnologiyalari – zamonaviy o'zbek milliy modelini ta'lim-tarbiya jarayoniga qo'llash "dastpanja" usuli.

#### 1. Interfaol usul mohiyati

Zamonaviy ta'limni tashkil etishga qo'yiladigan muhim talablardan biri ortiqcha ruhiy va jismoniy kuch sarf etmay, qisqa vaqt ichida yuksak natijalarga erishishdir. Qisqa vaqt orasida muayyan nazariy bilimlarni tahsil oluvchilarga yetkazib berish, ularda ma'lum faoliyat yuzasidan ko'nikma va malakalarni hosil qilish, shuningdek, tahsil oluvchilar faoliyatini nazorat qilish, ular tomonidan egallangan bilim, ko'nikma hamda malakalar darajasini baholash o'qituvchidan yuksak pedagogik mahorat hamda ta'lim jarayoniga nisbatan yangicha yondashuvni talab etadi.

**Interfaol usul mohiyati** Qanday shakl, usul va vositalar yordamida tashkil etilishidan qat'iy nazar Ta'lim texnologiyalaridir:

– pedagogik faoliyat (ta'lim-tarbiya jarayonining) samaradorligini oshirish;

– o'qituvchi va tahsil oluvchilar o'rtasida o'zaro hamkorlikni qaror toptirish;

– tahsil oluvchilar tomonidan o'quv predmetlari bo'yicha puxta bilimlarning egallanishini ta'minlash;

– tahsil oluvchilarda mustaqil, erkin va ijodiy fikrlash ko'nikmalarini shakllantirish;

– tahsil oluvchilarning o'z imkoniyatlarini ro'yobga chiqara olishlari uchun zarur shartsharoitlarni yaratish;

– pedagogik jarayonda demokratik va insonparvarlik g'oyalarning ustuvorligiga erishishni kafolatlashi zarur.

– interfaol o'qitish bu subekt va obektlararo qaytuvchan aloqa yaxshi tashkillangan ta'limdir. Bu *ikki tomonlama* axborot almashinuvini nazarda tutadi.

V.V.Guzeyev axborot almashinuvini uch turga ajratadi:

**Ekstraaktiv rejim:** axborot oqimi subektdan obektga yo'naltirilgan, lekin obekt "ichiga" kirib bormasdan uni atrofida aylanadi. Talaba bunda passiv ishtirokchidir. Bu rejim ma'ruza, an'anaviy o'qitishga hos bo'lib, ta'lim oluvchida faollikni shakllantirmaydi.

**Intraaktiv rejim:** axborot oqimi talaba yoki talabalar guruhiga yo'naltirilgan va ularning "ichida" sodir bo'lib, ularning aqliy faoliyatini faollashtiradi. Ushbu rejim mustaqil faoliyatga asoslangan ta'lim texnologiyalariga hos.

**Interfaol rejim:** bunda axborot oqimlari talaba ongiga singib kiradi va uni faollikka undab, qaytuvchan axborot oqimini vujudga keltiradi (talabadan o'qituvchiga). Shu tarzda axborot oqimi o'z yo'nalishini tartib bilan almashtirib turadi.

Interfaol usullar maqsadlari:

✦ Ta'lim oluvchilarda kechayotgan aqliy jarayonlarni faollashtirish;

✦ talabada ichki dialog kechishi;

✦ axborotning tushunarli bo'lishini ta'minlash;

✦ pedagogik hamkorlikni individuallashtirish;

✦ talabani ta'lim subekti pozitsiyasiga chiqarish;

✦ talabalararo ikkitomonlama aloqalarning o'rnatilishiga erishish.

Interfaol usulda *o'qituvchining asosiy vazifasi* bu axborot almashinuvi jarayonini yo'naltirish va unga ko'maklashishdir. Buning uchun o'qituvchi:

– bir faktga nisbatan mavjud bo'lgan turli munosabat, fikrlarni aniqlaydi;

– ishtirokchilarning shaxsiy tajribasiga tayanadi;

– ularning faolligini ta'minlaydi;

– nazariya va amaliyotni o'zaro bog'laydi;

– ishtirokchilarning tajribasi bilan o'zaro almashinuvini ta'minlaydi;

– ishtirokchilarning bir-birini tushunishini ta'minlaydi;

– ishtirokchilarda ijodkorlikni rag'batlantiradi.

#### **Muhim qoidalar:**

❖ Axborot passiv rejimda emas, faol o'zlashtirilishi kerak. Bu esa muammoli vaziyatlar, interfaol sikllardan foydalanishni nazarda tutadi;

❖ Interfaol muloqot aqliy rivojlanishni stimullaydi;

❖ Qaytuvchan aloqa o'rnatilganida axborot yo'llovchi va qabul qiluvchi o'zaro rollar bilan almashadilar;

❖ Qaytuvchan aloqa axborot almanishuvining samaradorligini oshirishga yordam beradi;

❖ Bilimlar nazorati ularni amalda, real holatda qo'llash ko'nikmasini nazarda tutishi lozim.

Tahsil oluvchilarni guruhlarga bo'lib ishlash uchun quyidagi talablarga amal qilish zarur:

1. Guruhlarga ajratish o'qituvchi tomonidan amalga oshiriladi.

2. Har bir guruhga rahbar tayinlanadi.

3. Har bir guruhdagi tahsil oluvchilar bilim darajasining teng bo'lishiga erishish kerak.

4. Guruh doira shaklida o'tirishi lozim.

5. Ish jarayonida har bir guruhning faoliyatiga, g'oyalarga e'tibor beriladi.

Bulardan tashqari guruhlarga aniq yo'l-yo'riq ko'rsatish, topshiriqlarni bajarish uchun yetarli vaqt ajratish, kuchli guruhlarni rag'batlantirib borish, ishning natijasini baholash kabilarga ham

ahamiyat berish muhim hisoblanadi. Dars jarayonida guruh a'zolarini almashtirib borish ham mumkin.

Interfaol usulning mohiyati tahsil oluvchilarning ijodkorligiga tayanish va darsda erkin bahs-munozara sharoitini tug'dirishdan iboratdir.

## 2. Bilim oluvchilarni bilim egallashlarida "faollashtirish" tamoyiliga asoslangan "Interfaol usullar" tavsifi

Interfaol usullarning ba'zilariga misollar keltiramiz.

### Klaster

Ushbu usul talabalarga erkin fikrlash, g'oyalar o'rtasidagi bog'liqliklarni o'rnatish, ularni guruhlariga ajratishga imkon beradi.

*O'tkazilish tartibi:*

1- qadam – asosiy so'z yoki gap kattaroq qog'oz yoki doska o'rtasiga yoziladi;

2 – qadam – ushbu so'z talabalar ongida ma'lum assotsiatsiyalarni shakllantiradi;

3 – qadam - shakllangan assotsiatsiyalarni anglatuvchi bu so'zlar asosiy so'z atrofiga yoziladi. Bunda ular o'rtasidagi bog'lanishlar aniqlanadi.

Mashg'ulotning *kirish* qismida talabalarga o'rganiladigan mavzu bo'yicha 3-5 minut ichida bir necha so'z yozish va ularni o'zaro mantiqiy bog'lash taklif qilinadi. Bu ularni mavzuga olib kirish, talabalarda mavzuga oid mavjud bilimlarni aniqlab olishga yordam beradi.

O'qituvchi tomonidan *yangi ma'lumotni berilishi* bosqichida klaster yangi ma'lumotning alohida qismlarini aniqlash va eslab qolishga ko'maklashadi.

*Refleksiya* bosqichida talabalar ularga mashg'ulot davomida uchragan tushunchalarni o'zaro bog'lab guruhlariga ajratadi. Bu talabani mavzuni qanday o'zlashtirganligidan dalolat beradi.

### «6x6x6»

«6x6x6» metodi yordamida mashg'ulotlar quyidagi tartibda tashkil etiladi:

1. Mashg'ulot boshlanishidan oldin 6 ta stol atrofiga 6 tadan stol qo'yib chiqiladi.

2. Tahsil oluvchilar o'qituvchi tomonidan 6 ta guruhga bo'linadilar. Tahsil oluvchilarni guruhlariga bo'lishda o'qituvchi quyidagicha yo'l tutishi mumkin: 6 ta stolning har biriga muayyan obekt (masalan, kema, to'lqin, baliq, delfin, kit, akula) surati chizilgan lavhani qo'yib chiqadi. Mashg'ulot ishtirokchilariga kema, to'lqin, baliq, delfin, kit hamda akula surati tasvirlangan (jami 36 ta) varaqchalardan birini olish taklif etiladi. Har bir tahsil oluvchi o'zi tanlagan varaqchada tasvirlangan surat bilan nomlanuvchi stol atrofiga qo'yilgan stuldan joy egallaydi.

3. Tahsil oluvchilar joylashib olganlaridan so'ng o'qituvchi mashg'ulot mavzusini e'lon qiladi hamda guruhlariga muayyan topshiriqlarni beradi. Ma'lum vaqt belgilanib, munozara jarayoni tashkil etiladi.

4. O'qituvchi guruhlarining faoliyatini kuzatib boradi, kerakli o'rinlarda guruh a'zolariga maslahatlar beradi, yo'l yo'riqlar ko'rsatadi hamda guruhlar tomonidan berilgan topshiriqlarning to'g'ri hal etilganligiga ishonch hosil.

5. Munozara uchun belgilangan vaqt nihoyasiga yetgach, o'qituvchi guruhlarini qaytadan shakllantiradi. Yangidan shakllangan har bir guruhda avvalgi 6 ta guruhning har biridan bir nafar vakil bo'lishiga alohida e'tibor qaratiladi. Tahsil oluvchilar o'z o'rinlarini almashtirib olganlaridan so'ng belgilangan vaqt ichida guruh a'zolari avvalgi guruhlariga topshirilgan vazifa va uning yechimi xususida guruhdoshlariga so'zlab beradilar. Shu tartibda yangidan shakllangan guruh avvalgi guruhlar tomonidan qabul qilingan xulosalar (topshiriq yechimlari)ni muhokama qiladilar va yakuniy xulosaga keladilar. qilganidan so'ng, guruhlardan munozaralarni yakunlashlarini so'raydi.

«6x6x6» metodining afzallik jihatlari quyidagilardir:

- guruhlarining har bir a'zosini faol bo'lishga undaydi;
- ular tomonidan shaxsiy qarashlarning ifoda etilishini ta'minlaydi;
- guruhning boshqa a'zolarining fikrlarini tinglay olish ko'nikmalarini hosil qiladi;
- ilgari surilayotgan bir necha fikrni umumlashtira olish, shuningdek, o'z fikrini himoya qilishga o'rgatadi.

### Yumaloqlangan qor o'yini.

Ushbu metod ham mavzuni muayyan qismlarga bo'lgan holda o'zlashtirish imkonini beradi hamda tahsil oluvchilarda 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 o'n besh variantdan iborat topshiriqlar yoziladi;
- sinf tahsil oluvchilari ikki yoki uch guruhga bo'linadilar (guruhlarini hosil qilishda tasvirli kartochkalardan foydalaniladi);
- har bir guruh a'zolari bir nechta juftliklarga birlashtiriladilar;
- har bir juftlik bir variantdagi topshiriqni bajaradi;
- jarayon yakunida umumiy xulosalar chiqariladi.

«Yumaloqlangan qor o'yini» metodidan muayyan bo'lim yoki boblar bo'yicha o'zlashtirilgan nazariy va amaliy bilimlarni mustahkamlash maqsadida foydalanish nihoyatda qulay.

### Zig-zag

Ushbu hamkorlikda o'qitish usuli talabalarga oz vaqt mobaynida juda ko'p o'quv ma'lumotni yetkazishga imkon beradi. Ushbu usul maqsadi tabalarda - Ijtimoiy (kommunikativ) ko'nikmalarni; analitik, sintetik ko'nikmalarni (birinchi darajali g'oyalarni ajratish, o'zaro bog'liklar mavjudligi, taqrizlash ko'nikmalari va xokazolar); taqdimot qilish ko'nikmalarini rivojlantirish.

1 qadam - Ma'lumotni (materialni) mantiqiy tugallangan qismlarga bo'ling (4-6 qism).

2 qadam - Tayyorlangan material qismlar soniga mos holda 4-6 kishidan iborat bo'lgan guruh tuzing (4 qism bo'lsa 4 ta talabali, 6 qism bo'lsa 6 ta talabali). Ushbu guruhlar "O'Z guruhlar" deb nomlanadi. Har bir guruh a'zosi matnning ma'lum bir qismi nomeriga mos tartib raqamini oladi -

**1-guruhda:** №1, №2, №3, №4, №5, №6;

**2-guruhda:** №1, №2, №3, №4, №5, №6 (va h.k.).

3 qadam - O'qish uchun berilgan materialni tarqating (tartib raqamiga mos holda).

4 qadam - **EKSPERT** guruhlarini shakllantiring (tuzing). Bir xil nomerli (raqamli) talabalar bir guruhga "ekspertlar" guruhga birlashtiriladilar. Ushbu guruhlarda ular matnning tegishli qismini

o'rganib chiqadilar va uning mazmunini "O'Z" guruhiga yetkazish, tushuntirib berish yo'llarini tanlaydilar.

5 qadam - Talabalar "O'Z" guruhlariga qaytib borishadi va o'zlashtirilgan ma'lumotlar bilan o'zaro almashinadilar. «Ekspert» vazifasi o'zi mas'ul bo'lgan matn qismini xar bir guruhdoshiga sifatli yetkazib berish. Natijada xar bir guruh a'zosi matn bilan to'liq tanishib chiqadi.

6 qadam - Talabalar tomondan berilgan matn o'zlashtirish darajasini aniqlash va baholash.

Ikki qismli kundalik

Ikki qismli kundalik bu matn mazmunini tekshirish, shaxsiy tajribasi bilan bog'lash va o'qib chiqqan materialiga o'z munosabatini yozma ravishda ifodalash imkoniyatini beradigan oddiy va effektiv usuldur.

1 qadam - Daftari varag'i o'rtadan teng ikki qismga bo'linadi.

2 qadam - Varaqning chap tomoniga talaba unda katta ta'surot qoldirgan, unga ko'proq yoqqan yoki o'ylantirgan, uning tasavvurida ma'lum assotsiatsialarni vujudga keltirgan sitatalarni (yoki muallif g'oyalarini) yozib qo'yadi.

3 qadam - Varaqning o'ng qismiga talaba tanlangan sitata orqali uning ongida shakllangan fikr, berilgan g'oyaga munosabat, hulosasini sharh (izoh) sifatida yozib qo'yadi, shu bilan u o'qigan ma'lumotga o'zining shaxsiy qarashlarini ifodalaydi (shu tariqa bir necha sitata ko'rib chiqiladi).

Sharh o'z ichiga quyidagi savollarga javobni olishi mumkin:

■ Nima sababdan ular matnning shu qismini tanladilar?

Nima sababdan matnning aynan shu qismi ularda katta taassurot qoldirdi?

Bu ma'lumot ularda kanday ijobiy yoki salbiy fikrlarni vujudga keltirdi?

O'rganilayotgan mavzu bilan bog'lik kanday savollar yoki muammolar tug'ildi?

4 qadam - Strategiyaning yakuniy qismida o'quvchilar juftliklarda ishlaydilar, bajargan ishlarini tahlil qiladilar, birlarining ishlaridagi yutuqlarni belgilaydilar.



### “Chalkashgan mantiqiy zanjir”

Ushbu usul hodisaning sabab-natija bog‘lanishlarini o‘rganishda qo‘llaniladi.

*O‘tkazilish tartibi:* Talabalar e‘tiboriga o‘rganiladigan faktlar (jarayonlar, hodisalar) to‘plami sabab-natija yoki xronologik tartibi buzilgan holda beriladi. Vazifa: ularni tartib bilan joylashtirish. Faktlarni o‘zaro bog‘lash uchun talabalar qo‘shimcha so‘zlarni qo‘llab matn ham tuzishlari mumkin.

**Misol: innovatsion pedagogika, zamonaviy mutaxassis, psixologiya fanining so‘ngi yutuqlari, axborotlar hajmining keskin o‘sishi.**

### 3. Ta‘lim texnologiyalari – zamonaviy o‘zbek milliy modelini ta‘lim-tarbiya jarayoniga qo‘llash “dastpanja” usuli

O‘quv mashg‘ulotlarini Ta‘lim texnologiyalari yordamida amalga oshirishda, ularda ishtirok etadigan elementlarni o‘zaro funksional bog‘liqlikda ekanligini ko‘rsatuvchi, ramziy ko‘rinishini “**dastpanja**” deb atadik. Uni 2-rasmda ko‘rish mumkin.

Ko‘rib turganimizdek, “dastpanja”ning butunlik holati muayyan bir fanning bitta o‘quv mashg‘uloti, ya‘ni bitta darsini, PT tili bilan aytganda, bitta o‘rta modulini ifoda etgan. Uning **birinchi** raqamli elementida, ya‘ni “dastpanja”ning kaftida, shu mashg‘ulotda beriladigan materiallarni, xajmi va mazmuniga qarab, kichik modularga ajratib, ularning maqsadlari va ularga ajratilgan vaqt aniqlab olinishi ko‘rsatilgan. **Ikkinchi** raqamli elementi orqali, ya‘ni “dastpanja”ning “boshmaldoq”ida, har bir kichik modulda beriladigan bilimlar tizimi ichidan tayanch tushinchalar ajratib olinib, shu tushunchalar asosida nazorat savollari va bu savollar asosida test yoki boshqa nazorat shakllari tuzulishi lozimligi ko‘rinib turibdi. **Uchinchi** raqamli elementi, “dastpanja”ning “qoramaldog”ida, har bir kichik modulda qo‘llaniladigan dars turi va tipi belgilanishi ayyon. **To‘rtinchi** elementi, “dastpanja”ning “o‘rta terak” barmog‘ida, har bir kichik modulda qo‘llaniladigan pedagogik uslublar ko‘rsatiladi. **Beshinchi** raqamli elementi, “kichik merak”da, har bir kichik modulda foydalaniladigan axborot texnologiyalar ifoda etiladi. **Oltinchi** raqam ostidagi “dastpanja”ning “jimjilog‘i” orqali, har bir kichik modulda foydalaniladigan didaktik materiallarning turi va

joylari ko‘rsatilishi ifodalangan. “Dastpanja”ning **yettinchi** raqamli elementi, ya‘ni “bilagi”da, pedagogik texnologiyaning boshqa beshta elementida rejalashtirilgan harakatlar “kaft”, ya‘ni maqsadlar orqali birikib, ularda ko‘rsatilgan narsalarni, ya‘ni muayyan o‘quv mashg‘ulotida beriladigan materiallarni qaysi kichik modularda, qaysi tayanch tushunchalarni, qanday dars turi va tipi yordamida, qanday uslublar qo‘llab turib, qaysi axborot texnologiyalar va didaktik materiallardan qanday qilib foydalanish yo‘llari yozilgan dars ssenariysi ifodalangan bo‘ladi. Bunda, o‘quv jarayonida ishtirok etadigan barcha kuch va vositalar o‘zaro sintezlashib bir butunlikni, ya‘ni dars degan majmuni tashkil qiladi.

**Ta‘lim texnologiyalari** – zamonaviy o‘zbek milliy modelini ta‘lim-tarbiya jarayoniga qo‘llash “dastpanja”si usulini yaratishda, hammaga ma‘lum bo‘lgan usullarning eng yaxshi tomonlari olinib, PT tamoyillari bo‘yicha o‘quv mashg‘ulotlarini loyihalashda va ularni amaliyotda qo‘llashda, bu usullarning maqomini o‘zgartirdik va shu nomlar ostida, ularni uslub deb qabul qildik. Demakki, avvalgi usullarning yaxshi tomonlari olinib, ularni pedagogik texnologiyada uslub (ruschada pedagogik priyom) o‘rnida qo‘llanildi.

Ta‘lim texnologiyalarining “O‘zbek milliy Dastpanja” modeli  
2-rasm



**Interfaol usullar va ularning tavsifi va ta'lim jarayonini zamonaviy Ta'lim texnologiyalari asosida tashkil qilishda qo'llaniladigan pedagogik usullar mavzusining loyihasi**

**1.1. Uchunchi katta modul tarkibidagi birinchi o'rta modulning umumiy maqsadi**

3.1.1-jadval

Talabalarga o'qitishni jadallashtirish, interfaollik g'oyalari, kichik guruhlarda ishlashga oid ma'lumotlarni, D.Kolb nazariyasi g'oyasini, ushbu nazariyaga asoslangan holda mashg'ulot strategiyasini, ta'lim jarayonida interfaol o'quv faoliyatni shallantirishning ta'lim natijasiga bo'lgan ahamiyatini, ta'lim mazmunini o'rganish, tahlil qilish, uning asosida hulosalashga o'rgatishning turli interfaol yo'llarini, Klaster, T-sxema, Venn diagramasi uchullarining maqsad va mohiyatini, ularni qo'llash tartibini, ushbu usullarni talabalar bilimlarini kengaytirish, mantiqiy tafakkurini rivojlantirish uchun bo'lgan ahamiyatini tushuntirish, shuningdek, ta'lim jarayonini ta'limiy mummoga asoslab tashkillashning hususiyatlarini, "aqliy xujum" usulining turlari, ularning o'rtasidagi farq va umumiylikni, ushbu guruh usullari mohiyatini, "aqliy xujum" usullarining turlarini qo'llash ma'qul bo'lgan ta'limiy muammolarni shakllantira olishni o'rgatish.

**1.2. Birinchi o'rta modulning kichik modullari nomlari va maqsadlari**

3.1.2-jadval

| T/r | Kichik modullar nomi   | Kichik modullarning maqsadlari   |
|-----|--|--|
| 1.  | Interfaol usul mohiyati.   | Talabalarga interfaol usullar mavzusiga oid asosiy tushunchalar ta'riflarini, ushbu usullar maqsadlari, asosiy farqlovchi jihatlarini, qo'llanilish tartibini va talabalar rivojlanishiga interfaol usullar bo'yicha ishlashning ko'rsatadigan ta'sirni tushuntirish.  |
| 2.  | Bilim oluvchilarni bilim egallashlarida "faollashtirish" tamoyiliga asoslangan "Interfaol usullar" tavsifi | Talabalarga usullarining maqsadi, o'tkazilish tartibini, mohiyatini, ularni reproduktiv ta'lim usullari bilan taqqoslay olishini, ular tomonidan ushbu usullarni qo'llashga misollar keltira olish ko'nikmasini, ularning talabalar bilimlarini kengaytirish, mantiqiy tafakkurini rivojlantirish uchun bo'lgan ahamiyatini baholay olishini tushuntirish. |

|    |   |   |
|----|---|---|
| 3. | <b>Ta'lim texnologiyalari</b> – zamonaviy o'zbek milliy modelini ta'lim-tarbiya jarayoniga qo'llash "dastpanja" usuli | Talabalarga Ta'lim texnologiyalari – zamonaviy o'zbek milliy modelini ta'lim-tarbiya jarayoniga qo'llash "dastpanja" usulini, Ta'lim texnologiyalarining "O'zbek milliy Dastpanja" usuli asosida o'quv fanining o'quv mashg'ulotlarini loyihasini yaratishni bildirish. |
|----|---|---|

**1.3. Tayanch tushunchalar va ular asosida tuzilgan nazorat savollari**

3.1.3-jadval

| T/r | Tayanch tushunchalar  | Nazorat savollari   |
|-----|---|---|
| 1.  | Jadallashtirish, interfaol usul interfaol strategiyasi, qaytuvchan aloqa, D.Kolb nazariyasi | 1. Ta'lim jarayonini jadallashtirish deganda nimani tushunasiz?<br>2. Ta'lim texnologiyalariga asoslangan ta'lim jarayonida nimalarga erishiladi?<br>3. Interfaol metod tushunchasi mohiyati nima?<br>4. Interfaol strategiyasi bosqichlari tartibini aytib bering.<br>5. D.Kolb nazariyasini aytib bering. |

|    |  |  |
|----|--|--|
| 2. | Zamonaviy mutaxassis, kichik guruh, o'qitish sikli, Klaster, "aqliy xujum", «INSERT», "Yozma debat", T-sxema, Venn diagrammasi | 1. Kichik guruhlarda ishlashning umumiy tartibini aytib bering<br>2. Tajriba vositasida o'qitish siklining mohiyatini ochib bering<br>3. Tajriba vositasida o'qitish sikli strategiyasi omillarini sanab bering.<br>4. D.Kolb nazariyasi bo'yicha faoliyatni tashkillashga misol keltiring (muayyan mavzuni o'rganish bo'yicha).<br>5. Interfaol texnologiyalar va tajriba vositasida o'qitish sikli strategiyasini o'zaro taqqoslang. |
|----|--|--|

|  |  |  |
|--|--|--|
| 3.   | “Dastpanja”,<br>“O‘zbek milliy<br>Dastpanja” usuli,<br>“dastpanja”ning kafti,<br>makro modul | 1. <b>Ta’lim texnologiyalari</b> – zamonaviy o‘zbek milliy modelini ta’lim-tarbiya jarayoniga qo‘llash “dastpanja” usulini tushuntirib bering.<br>2. Ta’lim texnologiyalarining “O‘zbek milliy Dastpanja” usuli asosida o‘quv fanining o‘quv mashg‘ulotlari loyihasi qanday bo‘ladi.<br>3. Makro va mikro modul deganda nimani tushunasiz?<br>4. O‘rta va kichik modul deganda nimani tushunasiz?<br>5. O‘quv mashg‘ulotda beriladigan materiallarni, hajmi va mazmuniga qarab, kichik modullarga ajratib, ularning maqsadlari va ularga ajratilgan vaqt aniqlab olinishi “dastpanja”ning qaysi elementida beriladi. |
| <b>O‘rganilgan barcha usullarni quyidagi savollarga asoslangan holda tahlil qilib chiqing</b>  |  |  |
| 1. Usul nima uchun shunday nomlangan?  |  |  |
| 2. Usul maqsadi va mohiyatini ochib bering.  |  |  |
| 3. Usul strategiyasining bosqichlari tartibini aytib bering.   |  |  |
| 4. Mutaxassislik fanigizni o‘rganishda ushbu usulning qo‘llanilishini namoyish qiluvchi misol tuzing.  |  |  |
| <b>Usullar:</b> Klaster, T-sxema, Venn diagrammasi, “6X6X6”, “Aqliy xujum”, Yumaloqlangan qor o‘yini, zakovatli, zukko, “BBB”, «INSERT», Zigzag, ikki qismli kundalik, konferensiya darsi, seminar darsi, “Chalkashgan mantiqiy zanjir” usuli, “Yozma debat” |  |  |

#### 1.4. Nazorat savollari asosida tuzilgan test

3.1.4-jadval

| T/r | Savollar   | Mumkin bo‘lgan javoblar  |
|-----|--|--|
| 1.  | Ta’lim jarayonini jadallashtirish deganda nimani tushunasiz?   | 1 Ortiqcha kuch sarflamasdan qisqa vaqt ichida yuksak natijalarga erishish                               |
|     |  | 2 Iqtidorli o‘quvchilar uchun esternat tizimini joriy qilish   |
|     |  | 3 Ta’lim mazmunini qisqartirish  |
|     |  | 4 Faqat o‘quvchi o‘zi tanlagan fanlarni o‘qitish   |
| 2.  | PTlarni qo‘llash natijasida erishiladigan natijalardan qaysi birida interfaollik g‘oyasi aks ettirilgan? | 1 Pedagogik faoliyat samaradorligining oshishi   |
|     |  | 2 O‘quvchilarning puxta bilim olishi   |
|     |  | 3 O‘quvchilarning o‘z imkoniyatlarini ro‘yobga chiqara olishlari uchun zarur shart-sharoitlarni yaratish |
|     |  | 4 O‘qituvchi va tahsil oluvchilar o‘tasida o‘zaro hamkorlikning qaror topishi                            |

|     |  |  |
|-----|--|--|
| 3.  | Interfaol strategiyasi bosqichlari tartibi qaysi qatorda to‘g‘ri ko‘rsatilgan?                   | 1 Chaqiriq – anglash – refleksiya  |
|     |  | 2 anglash – chaqiriq – yakunlash   |
|     |  | 3 anglash – refleksiya – yakunlash   |
|     |  | 4 Refleksiya – chaqiriq – anglash  |
| 4.  | Klaster usuli asosida nima shakllantiriladi?   | 1 Chizma, jadval   |
|     |  | 2 Tushuncha, g‘oyalar majmui   |
|     |  | 3 Tajriba, natija  |
|     |  | 4 Matn, model  |
| 5.  | T-sxema usuli nimaga asoslangan?   | 1 Bitta predmet/tushunchani yutuq va kamchiliklarini tahlil qilishga                                     |
|     |  | 2 Ta’lim obekti yuzasidan bahs – munozara o‘tkazishga  |
|     |  | 3 Tajriba-sinov ishlarini amalga oshirishga  |
|     |  | 4 Muammoni hal etishga   |
| 6.  | Venn diagrammasi nimani ifodalaydi?  | 1 Ikki yoki ko‘proq predmet/tushunchalarning o‘xshash va farqli jihatlarini                              |
|     |  | 2 Ta’lim obekti xususiyatlarini  |
|     |  | 3 Tajriba-sinov ishlarini natijalarini   |
|     |  | 4 Muammo yechimini   |
| 7.  | 6X6X6 usulining afzalligi nimada?  | 1 Bitta guruhda olti nafar ishtirokchi bo‘lgani  |
|     |  | 2 O‘quvchilar erkin bo‘lgani   |
|     |  | 3 Bir vaqt ichida barcha guruhlar faoliyat olib borishi  |
|     |  | 4 Har bir guruh boshqa guruhlar ishlab chiqqan g‘oyaga asoslangan holda yangi g‘oyani shakllantira oladi |
| 8.  | “Aqliy xujum” usulini qo‘llashdan asosiy didaktik maqsad nima?                                   | 1 O‘quvchilarni muammo bo‘yicha keng fikr yuritishga undash  |
|     |  | 2 Raqobat muhitini shakllantirish  |
|     |  | 3 To‘g‘ri yechimni topish  |
|     |  | 4 O‘quvchilarni faollashtirish   |
| 9.  | “Qarorlar shajarasi” usuli tashkiliy jihatdan “aqliy xujum” usullaridan nimasi bilan farqlanadi? | 1 O‘quvchilar kichik guruhlariga bo‘linmaydilar  |
|     |  | 2 Vaqt qat’iy belgilanmaydi  |
|     |  | 3 Hamma ishtirokchilar bitta muammo ustida ishlamaydilar   |
|     |  | 4 Fikrlar jadval shaklida tashkillanadi  |
| 10. | “Yozma debat” usulini qo‘llash orqali erishiladigan asosiy maqsad.                               | 1 Matni o‘quvchilar mustaqil o‘rganishi  |
|     |  | 2 O‘quvchilarda bahslashish madaniyati, isbotli fikrlash ko‘nikmasini shakllantirish                     |
|     |  | 3 O‘quvchilar o‘rtasida raqobatni kuchaytirish   |
|     |  | 4 Nazariy ma’lumotlarning amaliy qo‘llanilishi   |

**1.5. Dars turi va tipi hamda unda qo'llaniladigan pedagogik uslublar**

3.1.5-jadval

|                              |   |
|------------------------------|---|
| O'quv mashg'ulotining shakli | Mutaqil ta'lim elementlari kiritilgan ma'ruza mashg'uloti.  |
| Ta'lim usullari              | Axborotli ma'ruza, "Aèðãàèèèää øðããìàèèç" ("Èîîr-èîîr") óñóèè, òãñò.  |
| Ta'lim vositalari            | Interfaol usullar tavsifi - guruhlar uchun topshiriqlar (tarqatma materiallar), o'quv-uslubiy qo'llanma, baholash varaqasi, FYOTV, test (slyd). |
| Ta'lim shakllari             | Ommaviy, guruhiy, yakka tartibda jamoaviy.  |
| O'qitish sharoitlari         | Guruhiy ishlashga mo'ljallangan, multimedia vositalari bilan jihozlangan auditoriY.   |
| Monitoring va baholash       | Test natijalari, guruh ishida qatnashuvi, guruhlar taqdimotlari.  |

**1.6. Kichik modulning pedagogik jarayonida foydalaniladigan axborot-kommunikatsion texnologiyalar va didaktik materiallar**

3.1.6-jadval

| Ish bosqichi va vaqti                                   | Faoliyat mazmuni   |  |
|---|--|--|
|   | ta'lim beruvchi  | ta'lim oluvchilar  |
| 1 - bosqich.<br>O'quv mashg'ulotiga kirish<br>(10 daq.) | 1.1. mavzuning nomi, maqsad va kutilayotgan natijalarni yetkazadi.<br>1.2. Mashg'ulot "Birgalikda o'rganamiz" usuliga asoslanishini e'lon qiladi va talabalarni 5 ta guruhlariga ajratadi.   | 1.1. Tinglaydilar, aniqlashtiruvchi savollar berishlari mumkin.<br>1.2. 5 ta guruhga bo'linadilar. |
| 2- bosqich<br>Asosiy<br>(65 daq.)                       | 2.1. <b>Interfaol usul mohiyati mavzusini</b> ochib beradi (1.6.1-ilova - 3-katta modulning o'rta moduli slydlari)<br>Ma'ruzaning birinchi kichik moduli bo'yicha bilimlarni umumlashtirish va mustahkamlash va nazoratni amalga oshirish maqsadida test o'tkazadi (1-4 test) va test kalitini taqdim qilib, talabalarga o'z bilimlarini tekshirishi uchun sharoit yaratadi; | 2.1. Axborotni tinglaydilar, muhim ma'lumotlarni yozib boradilar.                                  |

|  |   |
|--|---|
| -Yo'l qo'yilgan xatolarni aniqlashtiradi va ularni to'g'rilash bo'yicha faoliyatni tashkillaydi: testni to'g'ri yechgan talabalarga so'z beradi, zarur holatda o'zi qaytadan ma'lumotni tushuntiradi.  | - Test yechadilar, test kaliti yordamida o'z-o'zlari-ni nazorat qiladilar, xatolar ustida ishlash jarayonida qatnashadilar.   |
| 2.2. "Birgalikda o'rganamiz" ("Koop-koop") usulini qo'llagan holda talabalarda mavzu bo'yicha bilimlarni shakllantiradi:<br>-1-guruhga Klaster, T-sxema, Venn diagrammasi; 2-guruhga – "6X6X6", "Aqliy xujum"; 3-guruhga – Yumaloqlangan qor o'yini, zakovatli zukko, "BBB"; 4-guruhga - «INSERT», Zigzag, ikki qismli kundalik, konferensiya darsi, seminar darsi; 5-guruhga - "Chalkashgan mantiqiy zanjir" usuli, "Yozma debat" mavzularini mustaqil o'rganish va taqdim etish topshirig'ini beradi.<br>-Guruhlarni tarqatma materiallar, topshiriqlar, baholash varaqasi bilan ta'minlaydi;<br>-Guruhlar taqdimotlarini tashkillaydi.<br>-Guruhlar ishining muhokama-si va baholanishini boshqaradi.<br>-Ma'ruza mavzusi bo'yicha bilimlarni umumlashtirish va mustahkamlash va nazoratni amalga oshirish maqsadida test o'tkazadi (11-13 test) va test kalitini taqdim qilib, talabalarga o'z bilimlarini tekshirishi uchun sharoit yaratadi;<br>Yo'l qo'yilgan xatolarni aniqlashtiradi va ularni to'g'rilash bo'yicha faoliyatni tashkillaydi: testni to'g'ri yechgan talabalarga so'z beradi, zarur holatda o'zi | 2.2.Belgilangan tartibda <b>(3-ilova)</b> nazariy ma'lumotlarni mustaqil o'rganadilar va kichik guruhlarda taqdimot o'tkazadilar.<br><br>Test yechadilar, test kaliti yordamida o'z-o'zlarini nazorat qiladilar, xatolar ustida ishlash jarayonida qatnashadilar. |

|                                      |  |   |
|--------------------------------------|--|---|
|                                      | qaytadan ma'lumotni tushuntiradi.  |   |
| 3 - bosqich.<br>Yakuniy<br>(10 daq.) | <b>3.1. Refleksiya</b> faoliyatini tashkillaydi – talabalarni mashg'ulot natijasida o'rganilgan mavzu bo'yicha olgan bilim, tasavvur, munosabatlarni tahlil qilishga undaydi – Savollar: -Ta'lim jarayonida interfaol usullarni qo'llash ta'lim natijasiga qanday ta'sir ko'rsatadi?<br><b>3.2.</b> Mavzu bo'yicha mustaqil ta'lim topshiriqlarini tushuntiradi. | <b>3.1.</b> Savollarga javob berib, refleksiyani amalga oshiradilar.<br><br><b>3.2.</b> Mustaqil ta'lim topshiriqlari yuzasidan savollar beradilar. |

#### 1.6.1-ilova

#### Interfaol usullar tavsifi.

#### Guruhlar uchun topshiriqlar.

##### 1-guruh:

- Berilgan nazariy ma'lumotlar bilan tanishib chiqib, Klaster, T-xema, Venn diagrammasi usullari tavsifini o'rganib chiqing;

- ma'lumotni tahlil qiling: maqsadi, strategiyasi, zaruriy vosita va shart-sharoitlar;

- har bir interfaol usulni mutaxassislik fanningizni o'qitishda qo'llanilishini namoyish qiluvchi misollar tuzing;

- bajargan vazifangiz taqdimotini tayyorlang: 1-qism – usul tavsifi; 2-qism – misol.

**2-guruhga** – Berilgan nazariy ma'lumotlar bilan tanishib chiqib, "6X6X6", "Aqliy xujum" usullari tavsifini o'rganib chiqing;

- ma'lumotni tahlil qiling: maqsadi, strategiyasi, zaruriy vosita va shart-sharoitlar;

- har bir interfaol usulni mutaxassislik fanningizni o'qitishda qo'llanilishini namoyish qiluvchi misollar tuzing;

- bajargan vazifangiz taqdimotini tayyorlang: 1-qism – usul tavsifi; 2-qism – misol.

**3-guruhga** – Berilgan nazariy ma'lumotlar bilan tanishib chiqib, Yumaloqlangan qor o'yini, zakovatli zukko, "BBB" usullari tavsifini o'rganib chiqing;

- ma'lumotni tahlil qiling: maqsadi, strategiyasi, zaruriy vosita va shart-sharoitlar;

- har bir interfaol usulni mutaxassislik fanningizni o'qitishda qo'llanilishini namoyish qiluvchi misollar tuzing;

- bajargan vazifangiz taqdimotini tayyorlang: 1-qism – usul tavsifi; 2-qism – misol.

**4-guruhga** - Berilgan nazariy ma'lumotlar bilan tanishib chiqib, «INSERT», Zigzag, ikki qismli kundalik, konferensiya darsi, seminar darsi usullari tavsifini o'rganib chiqing;

- ma'lumotni tahlil qiling: maqsadi, strategiyasi, zaruriy vosita va shart-sharoitlar;

- har bir interfaol usulni mutaxassislik fanningizni o'qitishda qo'llanilishini namoyish qiluvchi misollar tuzing;

- bajargan vazifangiz taqdimotini tayyorlang: 1-qism – usul tavsifi; 2-qism – misol.

**5-guruhga** - Berilgan nazariy ma'lumotlar bilan tanishib chiqib, "Chalkashgan mantiqiy zanjir" usuli, "Yozma debat" usullari tavsifini o'rganib chiqing;

- ma'lumotni tahlil qiling: maqsadi, strategiyasi, zaruriy vosita va shart-sharoitlar;

- har bir interfaol usulni mutaxassislik fanningizni o'qitishda qo'llanilishini namoyish qiluvchi misollar tuzing;

- bajargan vazifangiz taqdimotini tayyorlang: 1-qism – usul tavsifi; 2-qism – misol.

#### Baholash varaqasi:

3.1.7-jadval

| T/r | Guruh tartib raqami | Ma'lumotning to'raligi (max -5 ball) | Ma'lumotni aniq va tushunarli yetkazilishi (max-5 ball) | Taqdimotga tayyorlangan jihozlarning mavjudligi (max-5) | Jami |
|-----|---------------------|--------------------------------------|---|---|------|
|     | 1-guruh             |                                      |   |   |      |
|     | 2-guruh             |                                      |   |   |      |
|     | 3-guruh             |                                      |   |   |      |

1.7. O'rta modulning mazmunini ifoda etuvchi  
matn ssenariysi beriladi

UCHUNCHI KATTA MODUL

MUAMMOLI O'QITISH TEXNOLOGIYASINING  
KONSEPTUAL QOIDALARI

6-mavzu. Rivojlantiruvchi ta'lim texnologiyalari, integrallashgan  
ta'lim texnologiyalari va modulli ta'lim texnologiyasi

**Kichik modullar.**

1. DTS, o'quv reja va fan dasturi hamda integrallashgan ta'lim texnologiyalari.
2. Integrallashgan kursni tashkillash va amalga oshirish yo'llari.
3. Blokli o'qitish.
4. Modulli ta'lim.

1. DTS, o'quv reja va fan dasturi hamda  
integrallashgan ta'lim texnologiyalari

Rivojlangan mamlakatlarda kasbiy ta'limning (shu bilan birga oliy ta'limning ham) asosiy maqsadi raqobatbardosh tovarlar chiqarish va barcha darajadagi malakali kadrlarni tayyorlash orqali raqobatbardosh xizmat ko'rsatishdan iboratdir.

Uzluksiz ta'lim tizimining ko'pgina aspektlarini belgilab beruvchi muhim elementlardan biri, bu – Davlat ta'lim standartidir (DTS). U o'zida ta'lim yo'nalishlari (bakalavriyat) yoki mutaxassisliklarning (magistratura) umumiy tasnifini (xarakteristikasini), tayyorgarlik darajasiga, kasbiy-ta'lim dasturlar tuzilmasi va mazmuniga, uning amalga oshirilishi, kadrlar tayyorlash sifatining nazorati va boshqalarga bo'lgan talablarni akslantiruvchi ko'pqirrali konstruksiyani mujassam etadi.

Ta'lim standarti ta'limning maqsadi va qadrini, uning mazmuni va natijalarini (tayyorgarlik darajasiga bo'lgan talablarni), kasbiy-ta'lim dasturining asosiy tasnifi (xarakteristikasi), ta'lim jarayonining shakli tuzilmasini, uning maqsadga erishish darajasining bosqichma-

bosqich va yakuniy tashhislanishiga mo'ljallangan hajmiy va vaqt bo'yicha tuzilmasi, ta'lim va bilimlilik darajasini aniqlab beradi.

DTS larini samarali tarzda amalga oshirish muammosini hal etishda **tizimli yondoshuvdan** foydalanish zarur. Barcha sharoitlar yig'indisi ularning o'zaro aloqalari va o'zaro ta'sirlarida ta'minlanishi lozim.

**O'quv rejasi** – o'rganilayotgan fanlar ro'yxatidir, va shu bilan birga mantiqiy ketma-ketlikda (har doim **optimal** emas) joylashuvdir.

Boshqacha qilib aytganda, bunday o'quv reja ko'proq yacheykalar bo'yicha saralangan qurilish materiallari **«omborxonasi»**ni eslatadi (bizning holda kurs va semestrlar bo'yicha joylashtirilgan o'quv fanlari «omborxonasi»). Unda **kadrlar tayyorlash sifatining salohiyatiga (potensialiga)** salmoqli ta'sir qiluvchi fanlararo aloqalar to'laligicha inobatga olinmaydi. *Fanlararo to'siqlar* talabaga predmetlarning **o'zaro aloqalarini** ko'rish va tushunishga, shuningdek kelgusi kasbiy faoliyatda ularning o'rni va rolini aniqlashga imkon bermaydi, hayotda esa uning o'qishga bo'lgan qiziqishini kamaytiradi.

Ko'rsatilgan kamchilik **integrallashgan (muammoli-orientirlangan) kurslar** to'plamidan tashkil topgan o'quv rejalarida bartaraf etiladi.

Fan taraqqiyoti, mutaxassislarga ishlab chiqarish, jamiyat tomonidan qo'yilayotgan talabalarning o'sib borishi o'quv materialining keskin ko'payib borishiga olib kelmoqda.

O'quv rejasida ortiqcha o'quv yuklamalarining miqdorini kamaytirish, ya'ni takror va adekvat o'quv materiallarini integrallashtirishga erishishga alohida e'tibor qaratilmoqda.

Ta'lim mazmunida fanlararo aloqadorlikni tanlash o'quvchilarning moddiy borliqni **yaxlit tasavvur** etishlari uchun qulay shart-sharoit yaratadi. Ta'lim mazmunida o'quvchini rivojlantirishga xizmat qiladigan axborotlarni taqdim etish natijasida quyidagi pedagogik imkoniyatlar yaratiladi:

- ta'lim mazmunining **yaxlit model** sifatida namoyon bulishi;
- ta'lim mazmunining **axborotlilik** ta'minlanishi;
- ta'lim mazmunida **amaliy natijalarning** yaqqol ifodalanishi;
- ta'lim mazmunidan murakkab nazariy tushunchalarning tez ajratib olinishi;

- o'quvchi o'zlashtirishi zarur bo'lgan bilimlar yig'indisining yaxlit ifodalanishi [ 52].

**Integratsiya** (lot.integratio – tiklash, to'ldirish degan so'zlardan olingan) qandaydir qismlar, bo'laklarni bir butun yaxlit holga keltirib birlashtirish degan ma'noni anglatadi.

Ta'limda "integratsiya" bu **fanlar, o'quv predmetlari, bir o'quv predmetining bo'limlari**, har xil **o'quv predmetlari mavzulari** o'rtasidagi **tabiiy o'zaro bog'lanishdir**. Ta'kidlash joizki, an'anaviy o'quv rejalarida noaniq rasmiylashtirilgan integrallashgan kurslar mavjud bo'lib, natijalari fanlar turkumi, kurs loyihalari va bitiruv malakaviy ishlar bo'yicha kompleks imtihonlar ko'rinishida taqdim etiladi.

**Integrallashgan kurs o'zi nima?** – Bu malakaviy talablarning u yoki boshqa qismlariga ega bo'lishni ta'minlovchi, yagona tizim shaklida vujudga keluvchi o'zaro aloqador o'quv fanlari (predmetlar) bo'yicha turli bilimlar, uquv va ko'nikmalarni o'rganishni birlashtiruvchi o'quv kursidir.

**Integrallashgan kurslar umumiy dasturiga ko'ra** undagi fanlar o'rtasidagi mazmunlari bo'yicha deyarli barcha aloqalar o'rnatiladi.

Undan tashqari u:

- turdosh fanlardagi o'quv materiallarining takrorlanishlarini bartaraf qilishga (ta'lim mazmunidagi uzviylik prinsipi amalga oshiriladi) va, bundan kelib chiqadiki, o'quv vaqtini tejashga;

- navbatdagi o'quv materialini o'zlashtirish (uzilishdan keyin) sifatiga ta'sir etadigan, integrallashgan kurs o'quv materialining mantiqiy zanjiridagi uzilishlarni bartaraf etishga imkon beradi.

Ikkinchidan, integrallashgan kurs nafaqat undagi o'quv fanlari o'rtasidagi, balki u yoki bu fanlarning bo'limlari o'rtasida vaqtinchalik aloqalarni yana ham aniqroq belgilashga imkon beradi. Uyg'unlashtirilgan kurs fani yoki o'quv rejasidagi uning bo'limlari, ular uyg'unlashtirilgan kurs mazmunining mantig'i bo'yicha talab qilinadigan vaqtda belgilanadi, ya'ni «qoshiq tushlik paytida qadrli» prinsipi kabidir. Masalan, «Oliy matematika» fanining «Matematik statistika» bo'limi oldin o'rganish kerak bo'lgan yoki hech bo'lmasa shu yoki boshqa integrallashgan kurslarning aynan shu matematik apparat foydalaniladigan boshqa fanlari bilan birga parallel ravishda o'qitilishi kerak. Grafalar, matrilsalar va shunga o'xshashlarni

topologik modellar foydalaniladigan fanlardan oldin o'rganish lozim. Bunday yondoshuvda integrallashgan kurslar fanlari integrallashgan kurslarni o'rganish mantig'iga mos holda semestrlar bo'yicha bo'limlarga (yoki modullarga) bo'linishi mumkin.

Uchinchidan, integrallashgan kurslar o'qitishda tizimli-yaxlit yondoshuvni amalga oshirishga va bilimning tarqoq tizimini o'rganishdan, ta'lim oluvchilarning o'zlari tarqoq bilimlarni «tartibga keltiradigan» holdan, ma'lum tarzda shakllantirilgan bilim tizimini o'rganish holatiga o'tishga imkon beradi.

Integrallashgan kurslar ta'lim oluvchining tizimli fikrlashini shakllantirishga, o'quv-tarbiyaviy jarayonda tizimli yondoshuvni qo'llashga imkon beradi. Bunday quvvatli ishchi uskuna (instrument) yordamida mustahkam integrallashgan bilim shakllantiriladi.

Integrallashgan kurslardan tashkil topgan o'quv rejasini, ularni tashkil etuvchi elementlarning barcha o'zaro bog'liqliklari hisobga olingan funksional bloklardan iborat uy qurilish rejasi bilan taqqoslash mumkin. Oddiyga o'xshaydi! Biroq ta'lim dasturlarini tizim shaklidagi integrallashgan kurslarga ajratish, Davlat ta'lim standartlari va o'quv rejalarini tuzuvchisidan yuqori malakani, fanlararo dasturlar yarata olish qobiliyatni talab qiluvchi anchagina murakkab ilmiy-uslubiy masaladir.

## 2. Integrallashgan kursni tashkillash va amalga oshirish yo'llari

### Integrallashgan kursni tashkillash va amalga oshirish yo'llari Integrallashgan kurslarga qo'yiladigan talablar:

1. O'quv materialining ilmiyligi;
2. Materialning o'quvchilar yoshiga mosligi;
3. O'quv muassasasi joylashgan hudud sharoitlarini inobatga olish;
4. Umumiy (faqat bir fan bilan chegaralanmagan) ko'nikmalarni shakllantirishga xizmat qiluvchi materialning mavjudligi;
5. Izlanish usullarini qo'llashga imkoniyat yaratuvchi materiallar;
6. Mazmun tanlashda o'quv muassasasi maqsadlaridan kelib chiqish;

7. Integrallashgan kursda ham vertikal integratsiya (fan ichidagi mavzular) gorizontal (parallel beriladigan har xil fanlar) integratsiyaning qo'llanilishi.

#### **Integrallashgan kurs maqsadlari:**

1. Ta'lim oluvchilarni muayan fanlarning asosiy hodisa va faktlari bilan tanishtirish.

2. Tasniflash, tabiiy hodisalarni o'lchash bo'yicha ko'nikmalarni shakllantirish.

3. Ilmiy intuitsiyani rivojlantirish.

4. Kurs mazmuniga fanning so'ngi yutuqlarini kiritish.

5. Ta'lim oluvchilar uchun eng qiziqarli bo'lgan materialni batafsil o'rganish.

6. Bilimlarni tafakkur tuzilmalari bilan integratsiyalash.

7. Fanlararo bog'liqliklarga alohida e'tibor qaratish.

8. Ta'limning hayot bilan bog'lanishini kuchaytirish.

9. U yoki bu fanning ustuvorligini e'tiborga olish.

10. Fanni o'rganishning chuqurligini tabaqalashtirish.

Qator xorijiy davlatlarda iqtisodiyot, ijtimoiy-gumanitar xamda tabiiy fanlar buyicha integrallashgan kurslar mavjud, masalan: Inson va tabiat, Inson va olam, Inson va texnika, Inson insonlar orasida, kompyuter texnologiyalari va tasviriy san'at; ekologik psixologiya; informatika, ona tili va adabiyot; tabiat va mehnat; fizika va astronomiya, psixologiya va adabiyot.

### **3. Blokli o'qitish**

**Blok shaklida.** Ma'lum bir jixatdan (o'xshashligi, joylashuvi, hajmi, vazifasi va hokazo) kelib chiqib birlashtirilgan **o'quv materialining bir qismi** o'quv material bloki deb nomlanadi. Blok hajmi bir abzatsdan bir bo'limgacha va hattoki bir fandan bir necha o'quv fanlarni o'z ichiga olishi mumkin.

Blokli o'qitish o'quv materialini bloklarga bo'lish asosida amalga oshiriladi. Bu talabalarga turli xil aqliy vazifalarni anglagan holda bajarishga va o'quv masalalarini yechishda o'zlashtirilgan bilim va ko'nikmalarni qo'llashga imkoniyat yaratadi. Bunday o'quv dastur quyidagi ketma-ketlikdagi bloklarga ajratiladi:

- axborot bloki;
- testli-axborotli blok (o'zlashtirilgan ma'lumotni tekshirish);

- korreksiya-axborotli blok (noto'g'ri javob beirlgan bo'lsa qo'shimcha tushuntirish, maslahat va mashqlar);
- qo'llash bloki – olingan bilimlar asosida vazifalar bajarish; nazorat va korreksiya bloki.

### **4. Modulli ta'lim**

**Modul** – Ta'lim texnologiyalarini tashkil qiluvchi tarkibiy bo'laklarni ifoda etuvchi tushuncha. Bu tarkibiy bo'laklar, ya'ni modullar eng kichik modullardan hamda ularning turli miqdordagi to'plamlaridan iborat bo'ladi. Bunda eng kichik tarkibiy bo'lakni eng kichik modul, boshqalarini esa o'z ichiga qancha shunday modulni olishiga qarab o'rta va katta modullar deb ataldi. Modulli o'qitish usuli, majmuli yondashuvni ifodalaydi.

Modulli o'qitishda blokli o'qitish g'oyalari rivoj topgan bo'lib, unda talaba modullardan tashkillangan o'quv dasturi bo'yicha ta'lim oladi.

O'quv moduli deb o'quv kursining nisbatan mustaqil bo'lgan qismi va unga birlashtirilgan uslubiy materiallarga aytiladi.

#### **O'quv material + uslubiy material**

Modul quyidagi elementlardan tashkil topadi:

- aniq shakllantirilgan o'quv maqsadi;
- axborot banki: o'quv dasturlari, matn shaklidagi o'quv material;
- materialni o'zlashtirish bo'yicha uslubiy tavsiyalar;
- zaruriy ko'nikmalarni shakllantirish uchun amaliy mashg'ulotlar;
- jixoz, asboblarni, materiallar majmuasi;
- berilgan modulda qo'yilgan maqsadlarga qat'iy mos bo'lgan diagnostik vazifa.

PT o'zining ilmiy asoslangan ravon tamoyillari va bajarilishi shart bo'lgan muayyan vazifalariga suyanadi.

Ta'lim texnologiyalari tamoyillari asosida o'quv mashg'ulotini loyihalashda quyidagi vazifalar amalga oshiriladi:

1. O'quv fanini bir butunlikda "makro modul" deb qabul qilib, unda beriladigan materiallarning hajmi va mazmunidan kelib chiqib, –



“katta”, “o’rta” va “kichik” modullarga ajratiladi, so’ng, ularning maqsad va maqsadchalari hamda ularga ajratilgan vaqt belgilanadi.

2. Har bir kichik modul yordamida beriladigan bilimlar tizimi ichidan tayanch tushunchalar ajratiladi.

3. Tayanch tushunchalar asosida nazorat savollari tuzilib, talabalar bilim va ko’nikmalarini baholash tur va mezonlari belgilanadi.

4. O’quv mashg’ulotlarining har bir kichik modulida qo’laniladigan dars turi va tipi aniqlanib olinadi.

5. Har bir kichik modulda qo’llaniladigan pedagogik uslublar aniqlanib, joylari topib qo’yiladi.

6. Ta’lim muassasida mavjud axborot texnologiyalardan hamda har bir kichik modulda o’quv mashg’ulotining xarakteridan kelib chiqib, o’quv mashg’ulotini amalga oshirishda foydalaniladigan axborot texnologiyalarning qo’llanish joylari belgilanadi.

7. O’quv mashg’uloti jarayonida, har bir kichik modulda foydalaniladigan didaktik materiallarning turi va joyi aniqlanadi.

### **Integrallashgan ta’lim texnologiyalari va modulli ta’lim texnologiyasi mavzusining loyihasi**

#### **1.1. To’rtinchi katta modul tarkibidagi birinchi o’rta modulning umumiy maqsadi**

4.1.1-jadval

Talabalarda jamiyat, fanning hozirgi rivojlanish bosqichida axborotning tutgan o’rni, ta’lim mazmunini shakllantirishga zamonaviy yondashuv, ta’lim jarayonida ta’lim mazmuni va unga kiritilgan ma’lumotni tahsil oluvchida hosil qilishda o’quv vositalarning roli, modulli ta’lim texnologiyasi bilan tanishtirish, ularda ta’lim mazmunini rekonstruksiya qilish ko’nikmalarini rivojlantirish, shuningdek, ularda mustaqil bilim olish uchun hamda katta hajmdagi ma’lumotlarni o’rganish va rekonstruksiya qilish uchun zarur bo’lgan sifatlarni shakllantirish va ta’lim mazmunini rekonstruksiya qilishda muhim ahamiyat kasb etadigan mantiqiy tafakkur, ijodkorlik va tadqiqot olib borish ko’nikmalarini rivojlantirish

### **1.2. Birinchi o’rta modulning kichik modullari nomlari va maqsadlari**

4.1.2-jadval

| T/r | Kichik modullar nomi  | Kichik modullarning maqsadi   |
|-----|---|---|
| 1.  | DTS, o’quv reja va fan dasturi hamda integrallashgan ta’lim texnologiyalari | Talabalarga ta’lim maqsadiga erishishda ta’lim mazmunining tutgan o’rnini, hozirgi davrda ta’lim mazmunini tanlash, tashkillash masalalarini e’tibor markaziga qo’yilishi sabablarini, bu sohada olib borilayotgan ishlarni va integrallashgan ta’lim maqsadi, mohiyatini tushuntirish.   |
| 2.  | Integrallashgan kursni tashkillash va amalga oshirish yo’llari.             | Talabalarga “integrallashgan kurs” tuzilishining aсосiy jihatlarni, integrallashgan kursga qo’yiladigan talablarni, misol tariqasida muayyan integrallashgan kurs dasturini tuza olishni va uni izohlab bera olishni o’rgatish.   |
| 3.  | Blokli o’qitish.  | Talabalarga keyingi paytlarda ta’lim mazmuniga kiruvchi ma’lumotlarni tashkillashga yangicha yondashuvlarni paydo bo’lishi sabablarini to’g’ri ko’rsata olishni, “o’quv bloki” tushunchasi, blokli o’qitish dasturi tuzilmasiga kiruvchi elementlarni va matnni bloklarga ajrata olishni o’rgatish.                                 |
| 4.  | Modulli ta’lim.   | Talabalarga “o’quv moduli” tushunchasiga to’g’ri ta’rif bera olishni, o’quv moduli tuzilmasiga kiruvchi elementlarni sanab bera olishni, modul darajalarini izohlab bera olishni, blokli o’qitish hamda modulli ta’limni o’zaro taqqoslay olishni va mutaxassislik fanidan o’quv mashg’ulotlar loyihalarini tuza olishni o’rgatish. |

### 1.3. Tayanch tushunchalar va ular asosida tuzilgan nazorat savollari

4.1.3-jadval

| T/r | Tayanch tushunchalar  | Nazorat savollari   |
|-----|---|---|
| 1.  | Ta'lim mazmuni, integrallashgan ta'lim, "integrallashgan kurs", DTS, o'quv reja, o'quv dasturi. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ta'lim mazmunini tashkillash (tanlash, chegaralash, tizimlash)da tuzuvchi qanday muammolarga duch keladi?</li> <li>2. Fandagi ma'lumotlarning tezkorlik bilan yangilanib borishi, ularning hajmini tobora ko'payib borishi ta'siri nimada namoyon bo'ladi?</li> <li>3. Mutaxassislik faningizdan DTS tahlil qilib bering.</li> <li>4. Mutaxassislik faningizdan tuzilgan o'quv dasturlarni tahlil qiling va sizning nazaringizda ularda uchragan kamchiliklarni ko'rsating.</li> <li>5. O'quv rejadagi fanlarning integrallashgan kursi deganda nimani tushunasiz?</li> </ol>                                     |
| 2.  | Modernizatsiyalash strategiyasi, integratsiya, integrallashgan butunlik tamoyili                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ta'lim mazmunini modernizatsiyalash uchun o'zbek olimlari qanday yo'llarni taklif qilmoqdalar?</li> <li>2. Integratsiya so'zining ta'rifini bering Ta'lim jarayonida fanlararo bog'lanishlarni amalga oshirish qanday natija beradi?</li> <li>3. Integrallashgan o'quv kursi tushuncha-siga ta'rif bering.</li> <li>2. Integrallashgan kurslariga qo'yiladi-gan talablarni sanab bering.</li> <li>4. Integrallashgan kurs mazmunini tanlashda <b>butunlik</b> tamoyili nimani anglatadi?</li> <li>5. Mutaxassislik faningiz xususiyatidan kelib chiqib, integrallashgan kurs mavzularini tuzib chiqing</li> </ol> |
| 3.  | "O'quv bloki", blokli o'qitish  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. "O'quv bloki" tushunchasi nimani anglatadi?</li> <li>2. Blokli o'qitish maqsadi nima?</li> <li>3. Blokli o'qitishda o'quv dasturining kopponentlarini to'g'ri ketma-ketlikda sanab bering.</li> <li>4. Mutaxassislik faningiz mazmuniga tayangan holda ma'lum bir matnni bloklarga ajratib chiqing, ularni to'g'ri ajratilganligini asoslang.</li> <li>5. Blokli o'qitish qanday amalga oshiriladi?</li> <li>6. Blokli o'qitishda o'quv dasturining kopponentlarini to'g'ri ketma-ketlikda sanab</li> </ol>   |

|    |   |  |
|----|---|--|
|    |   | bering.<br>7. Modulli ta'lim va blokli o'qitishlarni o'zaro taqqoslang.  |
| 4. | Modul, o'quv moduli, modul elementlari, o'quv mashg'ulot loyihasi | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Modulli ta'lim nima maqsadlarda qo'llaniladi? O'quv moduli elementlarini to'g'ri ketma-ketlikda sanab bering.</li> <li>2. Bloklarga ajratgan matningiz asosida modul xaritasini yarating.</li> <li>3. Mutaxassislik faningiz mazmuniga tayangan holda ma'lum bir matnni bloklarga ajratib chiqing, ularni to'g'ri ajratilganligini asoslang.</li> <li>4. "O'quv moduli" tushunchasiga ta'rif bering.</li> <li>5. Modulli ta'lim nima maqsadlarda qo'llaniladi?</li> <li>6. O'quv moduli elementlarini to'g'ri ketma-ketlikda sanab bering</li> <li>7. Modul kursi mazmuni hajmi, murakkabligi nuqta nazardan qaysi darajalarga bo'linadi?</li> <li>8. Modulli ta'lim va blokli o'qitishlarni o'zaro taqqoslang. Bloklarga ajratgan matningiz asosida modul xaritasini yarating.</li> <li>9. Mutaxassislik fani o'quv mashg'ulotlarini loyihalang.</li> </ol> |

### 1.4. Nazorat savollari asosida tuzilgan test

4.1.4 -jadval

| T/r | Savollar  | Mumkin bo'lgan javoblar   |
|-----|---|---|
| 1   | Ta'lim jarayonida fanlararo bog'lanishlarni amalga oshirish qanday natija beradi? | 1 Tahsil oluvchilarning bilim olishlarini osonlashtiradi  |
|     |   | 2 Faol usullarni qo'llash uchun sharoit yaratib beradi  |
|     |   | 3 Ta'lim mazmunini yangilaydi   |
|     |   | 4 Tahsil oluvchi ongida dunyoning yahlit obrazi shakllanadi   |
| 2   | Ta'lim sohasida integratsiya tushunchasiga izoh bering                            | 1 ta'lim mazmunini tez-tez o'zgartirib borish   |
|     |   | 2 fanlar, o'quv predmetlari, bir o'quv predmetining bo'limlari, har xil o'quv predmetlar mavzulari o'rtasidagi tabiiy o'zaro bog'lanish |
|     |   | 3 axborotlarni yangilash  |
|     |   | 4 ta'lim mazmunini amaliyligini ta'minlash  |

|    |   |    |   |
|----|---|----|---|
| 3  | Integrallashgan kurs mazmunini tanlashda <b>butunlik</b> tamoyili nimani anglatadi? | 1  | Integrallashgan kurs mavzulari o'z ichiga yakunlangan ma'lumotni olishi   |
|    |   | 2  | Ta'lim mazmuniga barcha mavjud ma'lumotlarning kiritilishi  |
|    |   | 3  | Integrallashgan kurs mazmunini tuzishda asos sifatida kursning o'rganish obekti umumiy bir obekt bo'ladi.   |
|    |   | 4  | O'quv kursiga kiritilgan mavzularning o'zaro bog'liqligi.   |
| 4. | "Integratsiya" so'zi nima ma'noni anglatadi?  | 1. | (lot.integratio – tiklash, to'ldirish degan so'zlardan olingan) qandaydir qismlar, bo'laklarni bir butun yaxlit holga keltirib birlashtirish degan ma'noni anglatadi.   |
|    |   | 2. | lot.integratio – tiklash, to'ldirish degan so'zlardan olingan.  |
|    |   | 3. | lot.integratio – mayda bo'laklarga bo'lish degan so'zlardan olingan.  |
|    |   | 4. | lot.integratio – qismlar, bo'laklarni birlashtirish degan ma'noni anglatadi.  |
| 5. | Integrallashgan kurs o'zi nima?   | 1. | Bu malakaviy talablarning u yoki boshqa qismlariga ega bo'lishni ta'minlovchi, yagona tizim shaklida vujudga keluvchi o'zaro aloqador o'quv fanlari (predmetlar) bo'yicha turli bilim, ko'nikma va malakalarni o'rganishni birlashtiruvchi o'quv kursidir |
|    |   | 2. | Integrallashgan (muammoli-yo'naltirilgan) kurs.   |
|    |   | 3. | Qismlar, bo'laklarni bir butun yaxlit holga keltirib birlashtir-tirilgan kurs.  |
|    |   | 4. | 1 va 2 lari to'g'ri.  |

Tayanch tushunchalar va ular asosida tuzilgan nazorat savollarini baholash turlari fan xususiyatidan kelib chiqqan holda so'rovlar, og'zaki savol-javob, yozma ish, imtihan sinovlari yoki boshqa nazorat shakllariga aylantirilishi mumkin.

### 1.5. Dars turi va tipi hamda unda qo'llaniladigan pedagogik uslublar

4.1.5-jadval

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| O'quv mashg'ulotining shakli   | Mutaqil ta'lim elementlariga asoslangan ma'ruza mashg'uloti.  |
| Ma'ruza mashg'ulotining rejasi | 1. Integrallashgan ta'lim texnologiyalari.<br>2. Integrallashgan kursni tashkillash va amalga oshirish yo'llari.<br>3. Blokli o'qitish.<br>4. Modulli ta'lim. |
| Ta'lim usullari                | Modulli ta'lim, qiyosiy tahlil.   |
| Ta'lim vositalari              | Talabalar o'quv faliyati tartibi (modul kartasi) – tarqatma material; o'quv-uslubiy qo'llanma, tahlil jadvali, FYOTV.   |
| Ta'lim shakllari               | Ommaviy, guruh, yakka tartibda, juftlikda, jamoaviy.  |
| O'qitish sharoitlari           | Oddiy auditoriy.  |
| Monitoring va baholash         | Modulda ko'rsatilgan barcha topshiriqlar natijalari.  |

### 1.6. Kichik modullarning pedagogik jarayonida foydalaniladigan axborot-kommunikatsion texnologiyalar va didaktik materiallar

4.1.6-jadval

| Ish bosqichi va vaqti                                | O'quv jarayoni   |   |
|--|--|---|
|  | ta'lim beruvchi  | ta'lim oluvchilar   |
| 1 - bosqich.<br>O'quv mashg'ulotiga kirish (10 daq.) | 1.1.Mavzuning nomi, maqsad va kutilayotgan natijalarni e'lon qiladi. Mashg'ulot modulli ta'lim texnologiyasi asosida o'tkazilishini yetka-zadi va modul kartasi bo'yicha ishlashni tushuntiradi. | 1.1.Tinglaydilar, aniqlashtiruvchi savollar berishlari mum-kin.   |
| 2 – bosqich<br>Asosiy (65 daq.)                      | 2.1. Talabalarning mustaqil faoliyatini kuzatib boradi.<br>2.2. Modul kartasiga muvofiq holda nazoratni amalga oshirib boradi.   | 2.1.Modul kartalari bilan tani-shib chiqadilar.<br>2.2.Modul kartasidagi ko'rsatmalar asosida o'quv faoliyatini olib boradilar. |
| 3 - bosqich.<br>Yakuniy (10 daq.)                    | <b>3.1. Refleksiya</b> faoliyatini jamoaviy shaklda tashkillaydi – modulli ta'lim texnologiyasini o'qituvchi va tahsil oluvchi nuqtai nazaridan baholash (1.6.1-ilova).                          | 3.1.Jadval to'ldirish-da ishtirok etadilar.   |

## Tahlil jadvali (misol)

| Modulli ta'lim texnologiyasi |  |                                 |   |
|------------------------------|--|---------------------------------|---|
| O'qituvchi nuqtai nazaridan  |  | Tahsil oluvchi nuqtai nazaridan |   |
| 1                            | Ta'lim jarayonida kam energiya sarflashi | 1                               | Ta'lim jarayonida ko'p energiya sarflashi (mustaqil ta'lim olish kuchli aqliy zo'riqishni talab qiladi) |
| 2                            | Asosiy faoliyat turi – nazorat           | 2                               | Asosiy faoliyat turi – ta'limiy vazifa va topshiriqlarni bajarish                                       |
| 3                            | ...                                      | 3                               | ...   |

### 1.7. O'rta modulning mazmunini ifoda etuvchi matn ssenariysi beriladi

#### 7-mavzu. Kompyuterli o'qitish texnologiyasi va axborot ta'lim texnologiyalari va masofaviy ta'lim texnologiyasi (MTT)

##### Kichik modullar.

1. Dasturlashgan ta'lim texnologiyasining yaratilish omillari.
2. Chiziqli dastur.
3. Tarmoqlashgan dastur.

#### 1. Dasturlashgan ta'lim texnologiyasining yaratilish omillari

Ta'lim texnologiyalari fanining rivojlanishiga qator turdosh fanlar yutuqlari ta'sir etadi. Shularning ichida boshqaruv nazariyasi fani yetakchi o'rinlarni egallaydi.

Ishlab chiqarishda texnologik jarayon samaradorligining asosiy omillaridan biri bu texnologik jarayonni to'g'ri tashkillashdir. Buning uchun mahsulot sifati tez-tez nazorat qilib turilishi shart.

Texnologik yondashuvda **o'qituvchining asosiy funksiyasi** ta'lim jarayonini **boshqarish hisoblanadi**.

Bunda:

\*Nazorat natijalari o'quv jarayonining samaradorlik darajasining ko'rsatkichlaridir.

\*O'quv maqsadiga erishilmaganligi – o'quv jarayonini tashkillashda hatoga yo'l qo'yilganligining belgisidir. Bunday hollarda o'quv jarayoniga zaruriy o'zgartirishlar kiritish lozim.

An'anaviy ta'limda bilim oluvchilarning Bilim, Ko'nikma, Malakalari darajasini nazorat qilishdagi kamchiliklar:

- ▶ Tabaqalashtirilgan yondashuvni amalga oshirishning qiyinligi.
- ▶ Baho jazolash quroli sifatida qo'llanilishi.
- ▶ Nazorat ishlarini tez-tez o'tkazib turilmasligi.

Natijada:

- ♦ nazorat jarayonida o'quvchilarning individual xususiyatlari inobatga olinmaydi;
- ♦ o'quvchida nazorat ishlariga nisbatan qo'rquv hissi shakllanadi;
- ♦ o'qituvchi ta'lim jarayoniga o'z vaqtida o'zgartirish kiritmaydi.



3-rasm

Yuqorida sanab o'tilgan barcha kamchiliklarni "Dasturlashgan ta'lim texnologiyasi" deb nomlangan texnologiya bartaraf etadi.

Dasturlashgan ta'lim texnologiyasi tamoyillari:

▪ **Ma'lumotlilik:** Ta'lim jarayonida kerak bilim oluvchiga albatta yangi ma'lumot berilishi kerak.

▪ **Bilim oluvchi faolligini ta'minlashi.** Ta'lim jarayonida bilim oluvchining faolligini ta'minlab berilishi kerak. Ushbu faollik ma'lumotni ishlab chiqish bilan bog'liq.

▪ **Qaytuvchan aloqa.** O'quvchilar bilimni doimiy nazorat qilib turish va ularga zaruriy tuzatishlar kiritish lozimligi.

▪ **O'qish mazmunining alohida qismlarga ajratib berilishi.** Ma'lumot o'quvchilarga alohida bo'laklar (kadrlarga, qadamlarga) bo'linib uzatiladi.

▪ **Texnologik jarayonning qadam ba qadam kechishi.** Ta'lim ma'zmunini uzatish uchta bir-biriga bog'liq qismlar orqali amalga oshiriladi: ma'lumot berish → qaytuvchan aloqa o'rnatilishi → nazorat.

▪ O'qitish jarayonining individualligi. O'qitish jarayonida har bir o'quvchining o'ziga zarur bo'lgan tezlikda ishlashi va boshqarilishi.

▪ Ta'lim jarayonida texnik vositalardan foydalanish.

O'qitish dasturining tuzilishi:

**AB** — hajmi katta bo'lmagan ma'lumot (2—3 gap). Masalan, chizma, ta'rif, yoki formula.

**SB** — **AB**da berilgan ma'lumot bilan bog'liq bo'lgan savol /vazifa.

**O'TB** — **SB**da xatoga yo'l qo'yilganlik/qo'yilmaganligini tekshirish. Maslan: to'g'ri javob/xatoning tahlili/to'g'ri javob topishda yordam.

**NB** — test

O'qitish dasturining bir qadami

▪  $AB+SB+O'TB+NB$

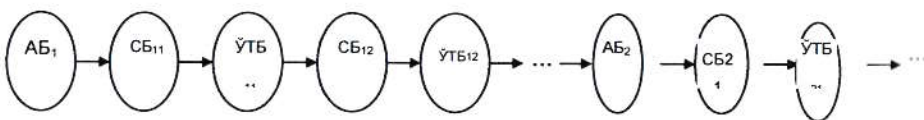
## 2. Chiziqli dastur

**Chiziqli dastur.** Chiziqli dastur muallifi — B. Skinner. U taklif qilgan dastur quyidagicha:

Chiziqli dastur kamchiliklari:

▪ O'qish mazmunining o'ta maydalangan holda berilishi;

▪ Dasturning barcha qadamining bajarilishi shartligi (bilim oluvchi darajasi yuqoriroq bo'lgan o'quvchi bo'lishi mumkinligi inobatga olinmasligi);



4-rasm

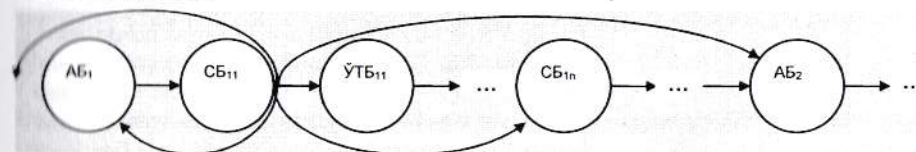
▪ Oldingi qadamlarga (kadrlarga) qayitish imkoni yo'qligi (oldingi material o'quvchining esidan chiqib qolgan bo'lsa ham).

Shunga qaramasdan, chiziqli dasturlar o'quv materialining 95%ni o'quvchilar tomonidan o'zlashtirilishini ta'minlaydi. Lekin ular bilim oluvchidan juda ko'p kuch, vaqt sarflashni talab etadilar.

## 3. Tarmoqlashgan dastur

**Tarmoqlashgan dastur.** Tarmoqlashgan dastur muallifi — N. Krauder.

Tarmoqlashgan dastur kadrlarni tanlashga imkon beruvchi holda to'zilatadi



5-rasm

— bunda o'quvchi keltirilgan bir necha javobdan birini tanlash imkoniga ega. Tanlangan javobga ko'ra dastur tarmoqlarga bo'linadi.

Tarmoqlashgan dastur xususiyatlari:

▪ O'quv mazmunini nisbatan katta bo'laklarga bo'linganligi;

▪ Har bir qadamning bajarilishi shart emasligi (ta'limning individuallashganligi);

▪ Dasturda oldingi kadrlarga qayitish mumkinligi;

▪ O'quvchining o'zlashtirish darajasiga qarab, pedagogik jarayonni zaruriy tezlikda kechishi.

Aralash dasturlar — bu chiziqli va tarmoqlashtirilgan dasturlar kombinatsiyasi.

### Dasturlashtirilgan ta'lim texnologiyasi mohiyati, chiziqli dastur va tarmoqlashgan dastur mavzusining loyihasi

#### 1.1. Oltinchi katta modul tarkibidagi birinchi o'rta modulning maqsadi

6.1.1-jadval

Talabalarga pedagogik jarayonga texnologik yondashuv mohiyatini, bunday yondashuvni ta'minlovchi mexanizmlarni, pedagogik jarayonning asosiy jihatlaridan bo'lgan — ta'lim jarayoni natijasini pedagog mahoratiga bog'liq bo'lmagan holda kafolatlanishi mumkinligini va pedagogik jarayonni tahsil oluvchilarning to'liq mustaqil ta'limiy faoliyatiga asoslanib tashkil etish yo'llarini o'rgatish, shuningdek, tahsil oluvchida tartibli, o'z-o'zini nazorat qilish va obektiv baholash va ularda diqqatini jamlash, qunt bilan o'qish, tahlil va hujosa qilish ko'nikmalarini shakllantirish va xotirasini rivojlantirish.

## 1.2. Kichik modullar nomlari va maqsadlari

6.1.2-jadval

| T/r | Kichik modullar nomi                                       | Kichik modullarning maqsadlari   |
|-----|--|--|
| 1.  | Dasturlashgan ta'lim texnologiyasining yaratilish omillari | Talabalarga "Dasturlashgan ta'lim texnologiyasi" atamasiga to'g'ri ta'rifini, ushbu ta'lim texnologiyasiga asos solgan olimlarni, dasturlash-tirilgan ta'lim texnologiyalarini qo'llash uchun zarur bo'lgan didaktik amallarni, dasturlashgan ta'lim texnologiyasiga asoslangan mashg'ulotni tashkilash uchun o'qituvchi tomonidan bajariladigan ishlarni o'rgatish shuningdek, an'anaviy ta'lim va dasturlashgan ta'lim texnologiyalarini o'zaro solishtira olishni, ushbu texnologiyalarni qo'llashga oid misollar keltira olishni va ushbu texnologiyani yutuq va kamchiliklarini to'g'ri ko'rsata olishni o'rgatish. |
| 2.  | Chiziqli dastur  | Talabalarga chiziqli dastur tuzilmasini tushuntirish, maqsad va mohiyatini, chiziqli dasturning yutuqli tomonlari hamda va kamchiliklarini tahlil qila olish ko'nikmasini shakllantirish.  |
| 3.  | Tarmoqlashgan dastur                                       | Talabalarga tarmoqlashgan dastur tuzilmasini, maqsad va mohiyatini va tarmoqlashgan dasturning yutuqli tomonlari hamda va kamchiliklarini tahlil qila olishni o'rgatish  |

## 1.3. Tayanch tushunchalari va ular asosida tuzilgan nazorat savollari

6.1.3-jadval

| T/r | Tayanch tushunchalar   | Nazorat savollari  |
|-----|--|--|
| 1.  | Dasturlashgan ta'lim, BKMSi, dasturlashgan ta'lim mohiyati, dasturlashgan ta'lim tuzilmasi | <ol style="list-style-type: none"> <li>Ishlab chiqarishda texnologik jarayon samaradorligining asosiy omillarini sanab bering.</li> <li>To'g'ri tashkillangan boshqaruv tizimi tuzilmasini ko'rsating va uni sharhlab bering.</li> <li>Ishlab chiqarish jarayoni hamda ta'lim jarayonidagi nazoratni tashkllanishini o'zaro taqqoslang va uni to'g'ri tashkillash uchun qanday talablarga rioya qilish kerak?</li> <li>"Dasturlashgan ta'lim" nima sababdan shunday nomlangan?</li> <li>Dasturlashgan ta'lim samarador-ligini ta'minlovchi omil nima?</li> </ol> |

|    |   |   |
|----|---|---|
| 2. | Chiziqli dastur (CHD), tarmoqlashgan dastur (TD) va dasturlashgan ta'lim hususiyati | <ol style="list-style-type: none"> <li>Dasturning bir qadami qaysi element-lardan tashkil topadi?</li> <li>O'quv dasturlar (CHD va TD) mualliflari kim? CHD va TD ga izoh bering. CHDning kamchiliklarini sanab bering.</li> <li>Dasturlashgan ta'limni modulli ta'lim bilan taqqoslang.</li> </ol> |
| 3. | Aralash dastur  | Aralash dastur deb qanday dasturga aytiladi?  |

## 1.4. Nazorat savollari asosida tuzilgan TEST

6.1.3-jadval

| T/r | Savollar  | Mumkin bo'lgan javoblar |   |
|-----|---|-------------------------|---|
| 1.  | Boshqaruvning qaysi elementi uning samaradorligini kafolatlaydi?  | 1                       | Boshqaruv uslubi  |
|     |   | 2                       | To'g'ri tashkillangan nazorat   |
|     |   | 3                       | Jazolash mexanizmi  |
|     |   | 4                       | Rag'batlantirish  |
| 2.  | Ta'limga texnologik yondashuvda o'qituvchining asosiy funksiyasi nima?  | 1                       | Ta'lim jarayonini boshqarish  |
|     |   | 2                       | Bilimlarni uzatish  |
|     |   | 3                       | Bilimlarni to'plash   |
|     |   | 4                       | Didaktik sharoit yaratish   |
| 3.  | Ta'lim jarayonida nazorat nima maqsadda o'tkazilishi kerak?   | 1                       | Tahsil oluvchilar BKMSini tekshirish  |
|     |   | 2                       | Tahsil oluvchilarga vazifalar berish  |
|     |   | 3                       | Ta'lim jarayoniga o'zgartirishlar kiritish oqali uning natijalarini ko'tarish |
|     |   | 4                       | Tahsil oluvchilar BKMSini baholash  |
| 4.  | An'anaviy ta'limda qo'laniladigan ta'lim shakllari tahsil oluvchilarning BKMLari darajasini nazorat qilishda qanday qiyinchilik tug'diradi? | 1                       | Tabaqalashtirilgan yondashuvni amalga oshirishni qiyinlashtiradi qiyinligi.   |
|     |   | 2                       | Tahsil oluvchilar faolligini cheklaydi  |
|     |   | 3                       | Adolat tamoyilining buzilishiga olib keladi                                   |
|     |   | 4                       | Vaqtdan unumli foydalanilmaydi  |
| 5.  | Dasturlashgan ta'lim samaradorligini ta'minlovchi omil  | 1                       | O'quv mazmunining osonligi  |
|     |   | 2                       | Ko'p vaqt ajratilganlini  |
|     |   | 3                       | Barcha tahsil oluvchilar yakka tartibda ishlashi                              |

|     |  |   |  |
|-----|--|---|--|
|     |  | 4 | O'quv dasturi sifati                             |
| 6.  | Nimaga dasturlashgan ta'lim shunday nomlangan?   | 1 | Ta'lim mazmuni DTSga mos holda tuziladi          |
|     |  | 2 | Kompyuter vositasi qo'llaniladi                  |
|     |  | 3 | O'qituvchi yo'riqnomaga berib turadi             |
|     |  | 4 | O'quv faoliyat dastur asosida amalga oshiriladi  |
| 7.  | Dasturlashgan ta'lim texnologiyasining keltirilgan tamoyillaridan qaysi biri ta'lim mazmuni bilan bog'liq? | 1 | Qaytuvchan aloqalarning o'rnatilganligi          |
|     |  | 2 | Jarayonni qadam ba qadam kechishi                |
|     |  | 3 | Ma'lumotlilik                                    |
|     |  | 4 | Ta'limning individuallashtirilganligi            |
| 8.  | Nima uchun dasturlashgan ta'lim jarayonida talabanning faolligi ta'minlanishi kerak?                       | 1 | bu bilimlarni mustahkamligini ta'minlaydi        |
|     |  | 2 | talaba bo'sh qolmasligi kerak                    |
|     |  | 3 | bu talabada intizomlilikni oshiradi              |
|     |  | 4 | Tabaqalashtirilgan yondashuvga erishiladi        |
| 9.  | Nima maqsadda ma'lumot o'quvchilarga alohida bo'laklarga bo'linib uzatiladi?                               | 1 | Tahsil oluvchilarni qiziqitirish uchun           |
|     |  | 2 | Nazoratni to'g'ri tashkillash uchun              |
|     |  | 3 | Ma'lumotni tushunish va eslab qolish osonlashadi |
|     |  | 4 | Tahsil oluvchilarni bo'sh qoldirmaslik uchun     |
| 10. | O'qitish dasturining bir qadami necha qadamdan iborat?   | 1 | 2  |
|     |  | 2 | 4  |
|     |  | 3 | 3  |
|     |  | 4 | 5  |
| 11. | Chiziqli dastur (CHD) muallifi kim?  | 1 | V.Bespalko                                       |
|     |  | 2 | B.Blum   |
|     |  | 3 | N.Krauder  |
|     |  | 4 | B.Skinner  |

### 1.5. Dars turi va tipi hamda unda qo'llaniladigan pedagogik uslublar

6.1.5-jadval

|                              |   |
|------------------------------|---|
| O'quv mashg'ulotining shakli | Axborotli-amaliy laboratoriya mashg'uloti.                |
| Ta'lim usullari              | Ёnнuрbаdдeё dаuёёi, O-ñdаiа.                              |
| Ta'lim vositalari            | Har bir talabaga alohida kompyuter, o'quv-elektron dastur |

|                        |  |
|------------------------|--|
|                        | - "dasturlashgan ta'lim texnologiyasi", FYOTV.                     |
| Ta'lim shakllari       | Yakka tartibda, jamoaviy.  |
| O'qitish sharoitlari   | Kompyuterlashtirilgan auditoriy.                                   |
| Monitoring va baholash | Test natijalari, talabalarning T-sxemani to'ldirishdagi ishtiroki. |

### 1.6. Pedagogik jarayonida foydalaniladigan axborot texnologiyalar va didaktik materiallar hamda faoliyat mazmuni

6.1.6-jadval

| Ish bosqichlari va vaqti                          | O'quv jarayoni  |   |
|---|---|---|
|   | ta'lim beruvchi   | ta'lim oluvchilar   |
| 1 - bosqich. O'quv Mashg'ulotiga kirish (10 daq.) | 1.1.Mavzuning nomi, maqsad va kutilayotgan natijalarni yetkazadi.<br>1.2.Talabalarga mashg'ulot dasturlashgan ta'lim texnologiyasi asosida tashkillanishini ma'lum qiladi va "Dasturlashgan ta'lim texnologiyasi" mavzusida ishlangan kompyuter o'quv dasturi bilan ishlash bo'yicha instruksiya beradi (1.6.1-ilova).  | 1.1.Tinglaydilar, aniqlashtiruvchi savollar berishlari mumkin.<br>1.2.Kompyuter vositasida ta'lim olishga tayyorgarlik ko'radilar:<br>-kompyuterlar oldiga joylashadilar (har bir talabaga alohida kompyuter);<br>-intsruksiya bilan tanishadilar.  |
| 2 - bosqich Asosiy (65 daq.)                      | 2.1.Talabalarning mustaqil faoliyatini boshqaradi:<br>-talabalar faoliyatini kuzatib boradi;<br>-zarur bo'lsa maslahatlar beradi;<br>- elektron o'quv dasturni oxirigacha o'rganib chiqib, testni yechib bo'lgan talaba natijasini yozib oladi;<br>-topshiriqni bajarib bo'lgan talabaga topshiriq beradi (1.6.2-ilova) | 2.1. Yakka tartibda, individual tezlikda mustaqil ta'lim faoliyatini amalga oshiradi:<br>-elektron o'quv dasturni ishga soladi;<br>-elektron o'quv dasturi bo'yicha ishlaydi (berilgan axborotlarni o'rganadi, savolarg javob berib, o'z-o'zini tekshiradi - javob noto'g'ri bo'lsa, elektron o'quv dasturining tegishli qismini qaytadan o'rganib chiqadi);<br>-nazorat blokidagi testlarga javob beradi va o'z-o'zini tekshirib, natijani o'qituvchiga ma'lum qiladi. |

|                                      |   |   |
|--------------------------------------|---|---|
|                                      |   | -ishni yakunlagan talaba o'qituvchidan topshiriq oladi va uni yakka tartibda bajaradi.  |
| 3 - bosqich.<br>Yakuniy<br>(10 daq.) | <b>3.1.Barcha talabalar ishni yakunlashini kutadi, undan so'ng</b> bilimlarni mustahkamlash maqsadida mashg'ulotning asosiy qismida berilgan topshiriq natijasini "T-sxema" usuli (1.6.2-ilova) asosida umumlashtiradi. | <b>3.1.T-sxema</b> asosida dasturlashtirilgan ta'lim texnologiyasini tahlil qiladi (tahlil qilishda o'z tajribasiga tayanadilar). |

#### 1.6.1-ilova

#### **Elektron o'quv dasturida ishlash bo'yicha ko'rsatma.**

1. Elektron dasturni ishga solish – F5 tugmachasini bosib.
2. Ma'lumotlarni o'qing, berilgan topshiriqlarni aniq bajaring.
3. Faoliyat bosqichlari (har bir bosqichdan so'ng ENTER tugmachasi bosiladi):

**Axborot blokida (AB)** berilgan ma'lumotni qunt bilan o'qing.

**Savol blokida (SB)** — berilgan savolni o'qing va unga javob berishga harakat qiling.

**O'z-o'zini tekshirish blokini (O'TB)** o'qib, javobingiz to'g'ri/noto'g'riligini aniqlang – agar to'g'ri javob bergan bo'lsangiz, keyingi Axborot bloki (AB)ga o'ting, agar noto'g'ri bo'lsa, oldin o'rganilgan ma'lumotga qaytib, qaytadan o'qib chiqing va xatongizni anglang.

**Nazorat bloki (NB)da** – testlar berilgan. Ushbu testlarni yechib, kalit tuzing va ularni to'g'ri kalit bilan solishtiring. Agar test yechishda xatoga yo'l qo'yan bo'lsangiz, tegishli ma'lumotni toping va faytadan o'rganib chiqing.

#### 1.6.2-ilova

#### **Dasturlashgan ta'lim texnologiyasi (baholovchi tahlil).**

| Dasturlashgan ta'lim texnologiyasi |  |
|------------------------------------|--|
| +                                  | -  |
| O'qituvchi vaqti, kuchini tejaydi  | Ko'proq reproduktiv ta'limga qaratilgan... |
| ...                                | ...  |

#### **1.7. O'rta modulning mazmunini ifoda etuvchi matn ssenariysi beriladi**

#### **8-mavzu. Muammoli o'qitish texnologiyasining mohiyati va mazmuni va uni o'qitishda axborot ta'lim texnologiyalari va masofaviy ta'lim texnologiyasi (MTT) o'rni**

#### **Kichik modullar.**

1. Axborot-kommunikatsiya texnologiyasining ta'limda qo'llanilishi.
2. Axborot ta'lim texnologiya-laridan foydalanish uslubiyotining xususiyatlari.
3. MTT xususiyatlari.
4. MTT kurslarining tashkiliy jihatlari.

#### **1. Axborot-kommunikatsiya texnologiyasining ta'limda qo'llanilishi**

Axborot ta'lim vositalari taraqqiyotini quyidagi 5 bosqichga ajratish mumkin:

1. Kitob yaratilishigacha qadar qo'llanilgan yozuv;
2. Bosma axborot davri;
3. Ta'limning texnik vositalari;
4. Kompyuter davri;
5. Global kompyuter tarmoqlari davri.

Kitoblar chop etila boshlangan davrni (1455 y.) *birinchi axborot inqilobi* deb atashadi. XX asr esa texnik va axborot vositalar va ularning ta'limda qo'llanilishi bilan bog'liq bo'lgan buyuk kashfiyotlar asri bo'ldi. Fografiya, kinematograf, radio, ovozni



magnitli yozish, televideniye, videomagnitofon kabi vositalarning ixtiro qilinishi ta'lim jarayoniga yangidan-yangi imkoniyatlarni olib kirdi.

XX asrning 50-60 yillarida ta'limda tasvirni proyeksiya qilib berishga qodir apparatlar, slaydlar, epiprojektorlar, o'quv kinofilmlari, o'quv teleko'rsatuvlar, avtomatlashtirilgan (elektromexanik) nazorat moslamalari (elektromexanik), lingafon kabinetlar, videomagnitofon kabi uskunalar qo'llanala boshladi.

*Ikkinchi axborot inqilobi* 1976 yilda personal kompyuterning yaratilishi bilan bog'liq. Kompyuterning ixtiro qilinishi madaniy rivojlanish jarayoniga kitob ixtirosidan so'ng vujudga kelgan o'zgarishlar bilan teng keladigan inqilobiy o'zgarishlarni keltirib chiqardi. Axborot hajmi va uzatilish tezligi ming marotaba ko'tarildi. Isoniyat yangi, axborot davriga qadam bosdi. Kompyuter jamiyat, ishlab chiqarishning barcha sohalariga jadal kirib keldi.

Global tarmoqlar va Internetning kashf qilinishi *uchinchi axborot inqilobi* bo'ldi. Olimlar fikri bo'yicha hozir insoniyat jamiyatning industrial turidan axborotli turiga o'rish davrida turibdi. Bugungi kunda butun dunyo aloqa tizimlari bilan qurshab olingan. Shu sababli yoshlarning axborot texnologiyalarni bilishi, axborot madaniyatini egallashi muhimdir. Axborotga bo'lgan ehtiyojning o'sishi yangidan yangi axborot texnologiyalarning vujudga kelishiga sabab bo'lmoqda.

Kompyuter kommunikatsiyalari o'z ichiga bir necha shakllarni oladi:

- Elektron pochta;
  - Elektron konferensiya aloqasi (forum);
  - Video-konferensiya aloqasi;
- Internet.

Telekommunikatsiya vositalari talaba va o'qituvchilarga katta imkoniyatlarni yaratadi. Har qanday hajmdagi va turdagi axborotni har qaysi joyga o'sha zahotiyiq yuborish va qabul qilish; interfaollik va qaytuvchan aloqa; turli axborot manbalariga kirish imkoniyati; hamkorlikda telekommunikatsion loyihalarni amalga oshirish; elektron konferensiyalar orqali har qanday qiziqtirgan savolni berish.



| ATT larning qo'llanilishi natijasida:  |   |
|--|---|
| zaruriy ma'lumotlarni musatqil izlab topa oladigan, ularni tahlil qila oladigan, tahmin qila oldigan, modellar yarata oladigan, tajriba o'tkaza oladigan, xulosa chiqarish, murakkab vaziyatlarda qaror qabul qila oladigan inson shakllanadi. | o'quv-tarbiya jarayoni jadallashadi - ta'lim samaradorligi va sifati oshadi; - tahsil oluvchida ta'limga bo'lgan intilishni kuchaytiruvchi va uning bilish faoliyatini faollashtiruvchi rag'batlar (stimullar)i ta'minlanadi; - axborotlarni qayta ishlashda qo'llaniladigan zamonaviy vositalar (shu jumladan audiovizual vositalar)ni qo'llash orqali fanlararo bog'lanishlar kuchaytiriladi. |

Fanlarni o'qitishda ATTDan quyidagi **darajalarda** foydalaniladi:

- Har xil toifadagi tahsil oluvchilarni o'qitishda kompyuterdan foydalanish;
- Barcha fanlarni o'qitishda kompyuterdan foydalanish;
- Real amaliy masalalarni yechishda kompyuterdan foydalanish;
- Ta'lim jarayonida kompyuter o'quv dasturlari, multimedia materiallari, mustaqil ta'lim, trening, nazorat dasturlaridan foydalanish.

Kompyuter o'quv faoliyati boshqaruvini takomillashtirishga yordam beradi. Bunda kompyuterning interaktivlik faoliyati quyidagicha namoyon bo'ladi: **tahsil oluvchi o'zi** kompyuterli yordam shaklini, ya'ni, ma'lumotlarni taqdim etish shakli, usulini - tanlashi mumkin - ta'lim jarayonini o'zi boshqarishi mumkin.

So'ngi tadqiqotlarning ta'kidlashicha, inson xotirasida eshitgan ma'lumotlarning j qismi, ko'rish orqali qabul qilgan ma'lumotlarning 1/3 qismi, bir paytning o'zida ko'rish va eshitish orqali qabul qilingan ma'lumotlarning S qismi, yuqorida sanab o'tilganlardan tashqari agarda tahsil oluvchi ta'lim jarayoniga faol kirishgan bo'lsa, s qismi qolar ekan. Demak ta'lim jarayonida kompyuterni qo'llash ushbu jarayon samaradorligini oshiradi.

O'qituvchining boshqarish-o'qitish faoliyati quyidagilardan iborat:

-kompyuter vositalarini qo'llashning umumiy strategik rejasini ishlab chiqish (uzoq muddatli pedagogik jarayonni maqsadlash, rejalashtirish). Bu bosqichda o'qituvchi didaktik modullar va bloklarni tanlaydi, tuzadi.

-mavzuiy taktik rejalashtirish;

-kompyuterni alohida o'quv mashg'ulotlarida qo'llashni rejalashtirish (nazariy mashg'ulot, amaliyot va hokazo);

-mashg'ulot vaqtida tahsil oluvchilarning ta'limiy faoliyatini boshqarish, an'anaviy va kompyuter vositalarini o'zaro bog'lab qo'llashni amalga oshirish;

tahsil oluvchilar bilan shaxsiy muloqot (suhbat, maslahat, tarbiyaviy ta'sir).

Ta'lim jarayonini loyihalashtirishda o'qituvchi quyidagilarni e'tiborga olishi shart:

➤ qo'shimcha axborot kompyuter vositalari aniq uslubiy vazifani bajarishi kerak bo'lsagina ularni qo'llash kerak;

➤ axborot texnologiyalarni Ta'lim texnologiyalarilar bilan birgalikda qo'llash;

➤ axborot kommunikativ vositalarni qo'llashda tahsil oluvchilar salomatligini saqlashga e'tibor berish kerak;

➤ tahsil oluvchiga berilayotgan ma'lumotlarni cheklamaslik – tahsil oluvchi qancha ma'lumotni o'zlashtira olsa, barchasini unga taqdim etish lozim;

kompyuter odamning imkoniyatlarini ko'p marotaba kuchaytirishi mumkin bo'lsada, uning o'rnini bosa olmaydi.

**Ta'limning dasturiy vositalari** deb, o'zida ma'lum fan sohasini aks ettirgan, ma'lum darajada uni o'rganish texnologiyasi amalga oshirilgan, o'quv faoliyatining har xil turlarini amalga oshirish uchun zaruriy shartlar ta'minlangan kompyuter mahsulotlariga aytiladi.

O'quv fanlarining dasturiy ta'minoti turlima-turlidir: **elektron darsliklar, trenejyor-dasturlar, konstruktorlar, lug'atlar, ma'lumotnomalar, ensiklopediyalar, xrestomatiyalar, o'qish uchun kitoblar, muzeylar, ekskursiyalar, sayohatlar, o'yinlar, o'qituvchi uchun uslubiy materiallar, videodarslar, elektron ko'rgazma qurollar kutubxonasi** va boshqalar.

Masalan, til va adabiyot fanlari uchun trenajyor-dasturlar – diktant, mashq, bayon, insho (kompyuter hatolarni tekshiradi).

Matematika. Formula va hisob-kitoblar elektron javallarda. Turli mavzular bo'yicha o'qitadigan dasturlar - "Jonli geometriya", dasturiy-uslubiy majmualar.

Bunday dasturlarda o'rganilayotgan obektlar haqida fazoviy tasavvur muhim bo'lgan geometriya, ximiya, fizika, biologiya fanlarini o'qitish yangicha tamoyillarga asoslangan.

Chet tillari. Chet tilini o'rganish bo'yicha interaktiv kurslar, leksik o'yinlar, multimedia trenajyorlar, elektron darsliklar.

Fizika va astronomiya. Tajribalar natijalarini elektron jadvallarda qayta ishlash. Turli mavzulardan o'rgatuvchi va modellashtiruvchi dasturlar ("Jonli fizika", "Fizik eksperiment", "Interaktiv planetariy" va boshqalar).

## 2. Axborot ta'lim texnologiya-laridan foydalanish uslubiyotining xususiyatlari

Kompyuterning ta'lim jarayonini individualashtirish va differentsiyalashtirish xususiyatlari asosida bilim olish texnologiyasining o'zgarishi pedagogik jarayonda o'qituvchi rolini tubdan o'zgarishini keltirib chiqaradi. Bunda o'qituvchi yordamchi, maslahatchi, navigator (yo'naltiruvchi) vazifasini bajaradi. "Bilim berish" shiori "O'qishga o'rgatish" shioriga o'zgartiriladi.

Kompyuter vositalarini **interaktiv** deb belgilanishi sababi, ular tahsil oluvchi yoki o'qituvchi harakatlariga "javob berishlari", ular bilan "dialogga kirishishlari" mumkin.

Ta'limning guruhiiy shakllari. Individual shakllarning rivojlanishidan tashqari kompyuter vositasida hamkorlikda o'qish shakllari ham ta'limga kirib kelmoqda. Kelajakda maxsus kompyuter tarmoqlarining yaratilishi har xil o'quv muassasalari, hattoki

regionlari tahsil oluvchilarga hamkorlikda ishlashga imkoniyat yaratadi.

**Axborotni taqdim etish.** Kompyuter axborotni taqdim etish imkoniyatlarini kengaytiradi. Multimedidan foydalanish ko'rgazmalarni realikka yaqinlashtira oladi.

**Kompyuterda modellashtirish** (tajriba o'tkazish) tabiiy bog'lanishlarni chuqur anglash va dunyoning tabiiy-ilmiy tasvirini shakllantirish uchun ayniqsa ahamiyatlidir. Kompyuter dasturi ma'lum bir tizimni ifodalashi, tahsil oluvchi esa ushbu tizimga turli ta'sirlarni amalga oshirib, ular keltirib chiqargan natijalarni o'rganib chiqishi mumkin.

**Multimedia.** Zamonaviy dasturiy ta'lim vositalari multimedialidir. U animatsiya, ovoz, videotasvir bilan ta'minlangan dasturlar bilan ishlashga imkon yaratadi. Multimedia qo'lanilganda insonning bir necha xis organlariga ta'sir amalga oshiriladi. Animatsiya (lot. anima - rux) – rasmlarni mashina grafikasi yordamida “jonlantirish” ma'nosini anglatadi.

#### **Multimedia vositalari yordamida o'tkaziladigan interfaol ma'ruzalarni tashkillash uslubiyoti**

O'qituvchining izohlari bilan birgalikda qabul qilinayotgan videoma'lumot yoki animatsiya talabalar diqqatini faollashtiradi. Ta'lim qiziqarli va emotsional bo'lib boradi, talabalarda estetik qoniqish paydo bo'ladi. O'qituvchi o'z o'rnida ma'ruzaning eng murakkab joylariga ko'proq to'xtalib, vaqtdan oqilona foydalanadi.

O'qituvchi ma'ruzaga tayyorlanish jarayonida «RowerPoint» yordamida zaruriy miqdorda slaydlar tayyorlaydi. Ma'ruza mazmunini yetkazish jarayonida o'qituvchi slaydlarni tasvir sifatida namoyish qiladi. Bu o'quv materialni o'zlashtirish sifatini oshiradi.

**Kompyuterli dars** – dars jarayonida ta'lim vositasi sifatida kompyuterdan foydalanilgan har qanday dars.

**Yangi materialni o'rganish** (tushuntirish). O'qituvchi ta'lim jarayonini boshqaradi, yo'naltiradi, tashkillaydi. Yangi ma'lumotni o'qituvchi tahsil oluvchilarga kompyuter yordamida yetkazadi yoki ular yangi ma'lumotlarni kompyuterdan mustaqil oladilar. Bu bosqichda guruh (frontal) tashkillanadi (kompyuterli yoki kompyutersiz).

**Mustahkamlash.** Ta'lim jarayonida kompyuterni qo'llash mustahkamlash individual yoki tabaqalashtirilgan dasturni qo'llashga imkoniyat yaratadi. Bunda sinf ma'lum jihatlariga ko'ra guruhlariga ajaratiladi va har bir guruh o'z varianti bo'yicha ish olib boradi.

**Takrorlashda** bilimlarni umumlashtirish va tizimlashtirish uchun kompyuterning grafik imkoniyatlari, trenajyor-dasturlar qo'llaniladi.

Bilimlarni **nazorat** qilish. Kompyuter nazorati qator afzalliklarga ega:

- nazoratning individuallashuvi (vaqti, murakkablik darajasi bo'yicha);
- bahoning obektivligi oshadi;
- tahsil oluvchi bajargan vazifalarda o'zi tomonidan yo'l qo'yilgan xato, kamchiliklarni aniq ko'ra oladi;
- baholanish mashg'ulot yakunida emas, balki har bir bosqichda, topshiriq bajarilganidan so'ng qo'yilib boradi;
- baholashga minimal vaqt sarflanadi.

### **3. MTT xususiyatlari**

Masofaviy ta'lim bu masofadan turib o'qitish bo'lib, bunda o'qituvchi va talaba o'rtasida masofa mavjud. Masofaviy ta'limning asosiy jihati bu talabalarga mustaqil bilim olish imkoniyatini berilishidir.

Masofaviy ta'lim (MT) bu mashg'ulotlar matni emas, balki o'z ichiga tizimlardan axborot izlash, o'zaro xatlar yozish, ma'lumotlar bazalariga, matbuotga murojaat qilishni o'z ichiga olgan yaxlit jarayondir. MT mohiyatan individual ta'limga asoslangan bo'lishiga qaramay, talabani o'qituvchi va boshqa talabalar bilan bog'lanishini, hamkorlikda faoliyat olib borishini inkor qilmasligi zarur.

Video- va televizion ma'ruzalar, “yumaloq stol”lar, kompyuterli video- va matnli konferensiyalarning o'tkazilishi, o'qituvchidan tez-tez maslahatlar olib turish imkoniyati bo'lganligi o'qituvchi va talabalar o'rtasidagi hamkorlikni yanada intensivlashtirishga olib keladi. Bu hattoki elektron seminar va ishbilarmon o'yinlari o'tkazishni ham nazarda tutadi.

Internetning quyidagi jihatlarini uni masofaviy ta'limda samarali qo'llanilishini belgilab beradi:

- axborot uzatish, axborotlarga o'zgartirishlar kiritish jihatlarini;

▶ Internetdan olingan axborotni saqlash, chop etish, unga o'zgartirishlar kiritish imkoniyati borligi;

▶ multimediali axborot va tezkor qaytuvchan aloqa yordamida interfaollikning ta'minlanishi;

▶ turli ma'lumotlar bankiga kirish mumkinligi;

▶ elektron konferensiyalar, audiokonferensiya va videokonferensiyalar o'tkazish imkoniyati;

▶ Internetga ulangan har qanday boshqa inson bilan dialogga kirishish imkoniyati borligi;

▶ elektron konferensiyalar orqali har qanday savolga javob so'rash imkoniyati borligi;

▶ olingan axborotlarni disketaga olish va kerakli vaqtda va joyda ushbu axborotlarni ishlatish mumkinligi.

Internet axborotni ommalashtirishda vaqt, masofa, pul bilan bog'liq bo'lgan to'siqlarni pasaytirishga olib keldi. Albatta, bu ta'lim uchun katta ahamiyat kasb etadi.

#### 4. MTT kurslarining tashkiliy jihatleri

MTning samaradorligi ko'p jihatdan o'quv materialni to'g'ri tashkillanganligiga bog'liq. O'quv material o'qituvchi va talabalar, hamda talabalararo hamkorlik qanday tashkillanishidan kelib chiqib tuziladi. Agar o'quv kursi mustaqil ta'limga mo'ljallangan bo'lsa, unda o'quv material bir ko'rinishda, ta'lim o'qituvchi va talaba hamkorligida tashkillanishiga asoslansa, boshqa ko'rinishda bo'ladi.

Hamkorlik, birgalikdagi faoliyat haqida so'z yuritilganida bunday kurslar qator talablarga javob berishi kerak, bu talablar telekommunikatsion tizimi sharoitida o'qituvchi va talabaning o'zaro ta'sirining xususiyatlaridan kelib chiqadi:

– umumdidaktik talablar;

– axborotni ekrandan qabul qilishning psixologik xususiyatlari;

– ergonomika talablari va boshqalar.

Tabiiyki, birinchi o'rinda didaktik va bilish maqsadlaridan kelib chiqiladi. Ikkinchidan, ta'lim oluvchilar xususiyatlari inobatga olinishi darkor.

MT samaradorligi o'quv materiallari va ushbu jarayonda qatnashayotgan o'qituvchilarning pedagogik mahoratiga bog'liqdir.

Har qanday masofaviy o'qitishning samaradorligi to'rtta elementdan iborat:

a) o'qituvchi va talabaning o'zaro hamkorligining samarali tashkillanishi (ularning o'rtasida katta masofa bo'lsa ham);

b) qo'llaniladigan Ta'lim texnologiyalarilar;

v) uslubiy materiallar va ularning yetkazilishi samarali tashkillanganligi;

g) qaytuvchan aloqaning samaradorligi.

**Zamonaviy masofaviy kursni tashkillashda e'tiborga olishi zarur bo'lgan pedagogik talablar:**

1. Ta'lim jrayoni markazida talabaning mustaqil o'quv faoliyati turadi (o'qitish emas – o'qish faoliyati).

2. Talaba turli axborot manbalaridan foydalangan holda mustaqil ta'lim olishni o'rganishi muhim.

3. Mustaqil ta'lim olish passiv xarakterda bo'lmasdan, aksincha, tahsil oluvchi jarayonning dastlabki bosqichidanoq faol bilish jarayoniga jalb qilingan bo'lishi shart.

4. Mustaqil ta'limning tashkillanishi ta'limning ushbu shakliga mos keluvchi zamonaviy Ta'lim texnologiyalarilarni qo'llashni talab etadi. Bunda ayniqsa samarali qo'llaniladigan texnologiyalar deb hamkorlikda o'qitish, loyihaviy ta'lim, muammoli ta'limlarni ko'rsatish mumkin.

5. Nazorat muntazam ravishda o'tkazilib turishi va tezkor qaytuvchan aloqaga asoslanishi darkor.

Lekin Internetda ma'lumotlarning nihoyatda ko'pligi, ularni umumiy tuzilmaga ega emasligi, axborot izlashni qiyinlashtiradi. Bundan tashqari Internetda talaba diqqati boshqa qiziqarli narsalarga tez chalg'iydi va nazoratsiz faoliyat olib borayotgan talaba umuman o'quv kursiga taalluqli bo'lmagan axborotlarga o'tib ketadi.

Bugungi kunda MT kursining quyidagi tuzilmasi keng qo'llaniladi:

• **kurs muallifi** va tyutor ismlari va rasmlar (bu audio- yoki video rolik ham bo'lishi mumkin), ularning biografiyalari va asosiy ilmiy ishlari ro'yhati;

• **kirish** (kurs haqida ma'lumot: kimlar uchun mo'ljallangan, o'zlashtirish uchun zaruriy sharoitlar, jadval, kurs maqsad va vazifalari, kurs annotatsiyasi, kursni tashkiliy jihatleri, zaruriy adabiyotlar, ta'lim tartibi, boshqa fanlar bilan bog'liqligi);

• kalit soʻzlar ajratib yozilgan, tasvirli modullar koʻrinishida boʻlgan **asosiy matn**;

anketalar paketi, maʼlumotnomalar; monitoring bloki; yangiliklar, eʼlonlar doskasi; aloqa uchun manzillar roʻyxati; testlar; forum; elektron kutubxonalar; FAQ (koʻp uchraydigan savollar); nazorat tizimi.

MTning samaradorligini aniqlash uchun quyidagi mezonlar eʼtiborga olinadi: tahsil oluvchilarning MT haqidagi subektiv fikrlari; tahsil oluvchilarda shakllantirilgan malakalar darajasi; taʼlim olish uchun sarflanadigan vaqt; kursni oʻqishni boshlagan tahsil oluvchilar va uni yakunlagan tahsil oluvchilar soni va boshqalar.

Internet orqali oʻqishning kamchiliklaridan biri – Internetga bir vaqtda ulangan odamlar soni qanchalik koʻp boʻlsa, undagi bogʻlanish sifati shunchalik yomonlashadi.

Oʻz yechimini kutayotgan yana bir masala bu MTni yanada interfaol boʻlishi zarurligidir. Oʻqituvchi va talaba, talabalararo bogʻlanishning bir necha shakllari boʻlsada, ulardan foydalanishning oʻziga xos qiyinchiliklari bor. Hozirgi kunda MTni “virtual (xayoldagi) sinfda oʻqitishga” yaqinlashtirishga ehtiyoj sezilmoqda.

### **Axborot taʼlim texnologiyalari va masofaviy taʼlim texnologiyasi (MTT) mavzusining loyihasi**

#### **2.1. Beshinchi katta modul tarkibidagi ikkinchi oʻrta modulning umumiy maqsadi**

6.2.1-jadval

Talabalarga oʻquv jarayonini zamonaviy kompyuter texnologiyalaridan foydalanib tashkillash xususiyatlarini, taʼlim jarayonida axborot texnologiyalarining oʻrnini toʻgʻri baholab bera olishni va masofadan turib taʼlim jarayonini amalga oshirishni tashkillash haqida batafsil maʼlumot berish shuningdek, zamonaviy texnologiyalarga vosita sifatida yondashuvni shakllantirish va inson tafakkuri, shaxsan oʻz tafakkuri kuchiga ishonchni va axborotlar ustida samarali ishlash koʻnikmasi rivojlantirish.

## **2.2. Kichik modullar nomlari va maqsadlari**

6.2.2-jadval

| <b>T/r</b> | <b>Kichik modullar nomi</b>   | <b>Kichik modullarning maqsadi</b>  |
|------------|---|---|
| 1.         | Axborot-kommunikatsiya texnologiyasi-ning taʼlimda qoʻllanilishi            | Talabalarga taʼlimda axborot-kommunikatsiya texnologiyasining qoʻllanilish tarixini, axborot taʼlim vositalari ichida kompyuter taʼlim vositasining oʻrnini, taʼlim jarayonida axborot taʼlim vositasi sifatida kompyuterdan foydalanishning taʼlim jarayoniga boʻlgan taʼsirini, bunda tahsil oluvchilarda shakllanadigan sifatarni tushuntirish.  |
| 2          | Axborot taʼlim texnologiyalaridan foydalanish uslubiyotining xususiyatlari. | Talabalarga “Axborot taʼlim texnologiyalari” atamasi, fanlarni oʻqitishda ATTLarning qoʻllanilish maqsadlari, kompyuterni qoʻllashda taʼlim jarayoni boshqaruvidagi oʻzgarishlarni, ushbu texnologiyalarni qoʻllashga oid misollar keltira olishni va axborot taʼlim texnologiyalarining yutuq va kamchiliklarini toʻgʻri koʻrsata bilishni oʻrgatish.  |
| 3.         | MTT xususiyatlari   | Talabalarga MTT jarayonini tashkillashning xususiyatlarini, unga qoʻyiladigan pedagogik talablar mazmunini, MTda Internet, elektron axborot vositalardan foydalanishning oʻziga xos jihatlarni koʻrsata olishni oʻrgatish.  |
| 4          | MTT kurslarining tashkiliy jihatlari  | Talabalarga MTT kurslarining xususitidan kelib chiqib, ularning oʻziga hos jihatlarni, MTT kurslarining samaradorligini taʼminlovchi shartlarni, MTT samaradorligi mezonlarini, MTT yutuqli tomonlari va kamchiliklari nuqtai nazardan toʻgʻri tahlil qila olishni va oʻz mutaxassisligi boʻyicha MTT kursi moduli loyihasini tuzishni va MTTning kelajakdagi rivoji haqida asoslangan tahmin qila olishni oʻrgatish. |

### 2.3. Tayanch tushunchalari va ular asosida tuzilgan nazorat savollari

6.2.3-jadval

| T/r   | Tayanch tushunchalar  | Nazorat savollari  |
|---|---|--|
| <b>Axborot ta'lim vositalarining ta'limda qo'llanilishi</b> |   |  |
| 1.  | Axborot, "Axborot ta'lim texnologiyalari" (ATT), Kompyuterli boshqarish                     | 1. Axborotlar sohasidagi inqilobiy o'zgarishlarni keltirib chiqargan ixtirolarni sanab bering.<br>2. ATTDan foydalanish natijasida ta'lim jarayonidagi o'zgarishlarni sanab bering.<br>3. Ta'lim jarayonida ATTNi qo'llash darajalarini sanab bering.<br>4. Kompyuterli o'qitishda ta'limni boshqarishning o'ziga hosligi nimada?          |
| 2.  | ATTLardagi o'qitish faoliyati, ATTLarni qo'llashga talablar, ta'limning dasturiy vositalari | 1. ATTLar qo'llanilgan ta'lim jarayonda o'qituvchining boshqarish-o'qitish faoliyati nimalardan iborat?<br>2. Ta'lim jarayonida ATTLarni qo'llashga qo'yladigan talablarni sanab bering va asoslang.<br>3. "Ta'limning dasturiy vositalari" tushunchasi ta'rifini aytib bering.<br>4. Ta'limning dasturiy vositalariga misollar keltiring. |
| 3.  | Masofaviy ta'lim (MTT) MTT da Internet, elektron axborot                                    | 1. "Masofaviy ta'lim" tushunchasi ta'rifini aytib bering. MTTning asosiy o'ziga xos jihati nima?<br>2. MTT da Internetning qaysi xususiyatlaridan foydalaniladi?<br>3. MTT da ta'lim mazmunining tashkillanishi qanday ahamiyat kasb etadi? Uni tashkillashda nimalarni e'tiborga olish talab qilinadi?                                    |

|    |  |   |
|----|--|---|
| 4. | MTT samarador omillari, MTni samaradorlik mezonlari, Internetga asoslangan MTT | 1. MTT samaradorligiga ta'sir etuvchi asosiy omillar nima? MTTga pedagogik talablarni sanab bering va ularga izoh bering.<br>2. MTTni samaradorligi mezonlarini sanab bering va asoslang. O'z mutaxassisligingiz bo'yicha MTT kursi moduli loyahasini ishlab chiqing va taqdim eting.<br>3. Internetga asoslangan MTTning yutuqli tomonlari va kamchiliklarini aytib bering. MTTning kelajakda rivojlanishi haqida tahmin qiling. |
|----|--|---|

### 2.4. Nazorat savollari asosida tuzilgan test

6.2.4-jadval

| T/r | Savollar   | Mumkin bo'lgan javoblar |   |
|-----|--|-------------------------|---|
| 1.  | XX asrning 50-60 yillarida tahsil oluvchilarning turli fanlar bo'yicha BKMsini nazorat qilishni osonlashtirgan texnik vosita | 1                       | Proyektor   |
|     |  | 2                       | O'quv kinofilmi   |
|     |  | 3                       | Lingafon kabinet  |
|     |  | 4                       | Avtomatlashtirilgan vosita  |
| 2.  | Global kompyuter tarmoqlarining kirib kelishi axborot sohasidagi nechanchi inqilobiy o'zgarish deb ataladi?                  | 1                       | ikkinchi  |
|     |  | 2                       | to'rtinchi  |
|     |  | 3                       | uchinchi  |
|     |  | 4                       | beshinchi   |
| 3.  | "Axborot ta'lim texnologiyalari" tushunchasiga to'g'ri ta'rif qaysi qatorda berilgan?  | 1                       | Axborotlarni o'qituvchidan o'quvchiga uzatishga asoslangan ta'lim texnologiyalari                                       |
|     |  | 2                       | Qaytuvchan aloqalar samarali tashkillangan pedagogik jarayon  |
|     |  | 3                       | Tahsil oluvchilarga bir vaqtning o'zida katta hajmdagi axborotlarni uzatishga qodir texnik vositalar.                   |
|     |  | 4                       | Ta'lim sohasida pedagogik maqsadlarga erishish uchun maxsus texnik axborot vositalarni qo'llovchi barcha texnologiyalar |
| 4.  | "Kompyuter ta'lim texnologiyalari" tushunchasiga to'g'ri ta'rif qaysi qatorda  | 1                       | Axborotni tayyorlash va tahsil oluvchiga uzatishda asosiy vosita sifatida kompyuter qo'llaniladigan jarayon             |
|     |  | 2                       | Barcha axborotlarni kompyuterda saqlash   |

|     | berilgan?   | va qayta ishlab chiqish |  |
|-----|---|-------------------------|--|
|     |   |                         |  |
|     |   | 3                       | Elektron darsliklarni yaratish va qo'llash jarayoni                              |
|     |   | 4                       | Internet tarmog'idan umumli foydalanishga asoslangan ta'lim texnologiyasi.       |
| 5.  | Ta'lim jarayonida ATTNi qo'llash orqali ta'limni tabaqalashtirishga qanday erishiladi?                    | 1                       | Tahsil oluvchilar alohida guruhlarga ajratiladi                                  |
|     |   | 2                       | Tahsil oluvchilar test sinovlarini topshiradilar                                 |
|     |   | 3                       | Kompyuter o'zi tahsil oluvchilarnitabaqalashtirib chiqadi                        |
|     |   | 4                       | Har xil toifadagi tahsil oluvchilarga maxsus dasturning ishlab chiqilishi orqali |
| 6.  | Qaysi turdagi dasturlar tahsil oluvchilarda ko'nikmalarni rivojlantirishga qaratilgan?                    | 1                       | Yangi ma'lumot beruvchi dasturlar  |
|     |   | 2                       | Nazorat dasturlari   |
|     |   | 3                       | Barchasi   |
|     |   | 4                       | Trening dasturlari   |
| 7.  | Kompyuterli o'qitishda ta'limni boshqarishning o'ziga hosligi nimada?                                     | 1                       | Tahsil oluvchi o'zi o'z ta'limini boshqarishi mumkin                             |
|     |   | 2                       | Tahsil oluvchi o'qituvchi instruksiyasi bo'yicha ishlaydi                        |
|     |   | 3                       | O'quvchi o'z-o'zini nazorat qiladi   |
|     |   | 4                       | O'qituvchi tomonidan qat'iy nazorat amalga oshiriladi                            |
| 8.  | "Axborot texnologiyalarni Ta'lim texnologiyalarilar bilan birgalikda qo'llash" talabi nimani ta'minlaydi? | 1                       | Ta'lim jarayonini tezroq kechishini  |
|     |   | 2                       | Ta'lim jarayonini qiziqarli bo'lishini   |
|     |   | 3                       | Tahsil oluvchilarga individual yondashuvni                                       |
|     |   | 4                       | Ta'lim jarayonini samarali tashkillanishini                                      |
| 9.  | Qaysi turdagi dasturiy vosita tahsil oluvchilarda loyihaviy tafak-kurni rivojlantira oladi?               | 1                       | Konstruktor  |
|     |   | 2                       | Elektron darslik   |
|     |   | 3                       | Trenajyor-dastur   |
|     |   | 4                       | Kompyuter o'yinlari  |
| 10. | Modellashtiruvchi dasturlar qachon qo'llaniladi?  | 1                       | Ma'lum hodisani reallikda kuzatish va o'rganish imkoniyati mavjud bo'lmasa       |
|     |   | 2                       | Ma'lum hodisani auditoriya sharoitida o'rganib chiqish lozim bo'lsa              |
|     |   | 3                       | Ta'lim jarayoni samaradorligini oshirish   |

|     |   | zarur bo'lsa |   |
|-----|---|--------------|---|
|     |   |              |   |
|     |   | 4            | 1 va 2 – javoblar to'g'ri   |
| 11. | Kompyuter vositalarining interaktivligi deb nimaga aytiladi?  | 1            | Kompyuterning tahsil oluvchi yoki o'qituvchi harakatlariga "javob berishlari", ular bilan "dialogga kirishishlari" ga                 |
|     |   | 2            | Tahsil oluvchilar faollik darajasining yuqori bo'lishiga  |
|     |   | 3            | Tahsil oluvchilar o'zaro hamkorlikda ish olib borishlariga  |
|     |   | 4            | Kompyuterlar tarmoqqa ulargan holda ishlashiga  |
| 12. | Ta'lim jarayonida multimedia qanday imkoniyatlarni yaratadi?  | 1            | Animatsiya, ovoz, videotasvir bilan ta'minlangan dasturlar bilan ishlash  |
|     |   | 2            | Videolavhalar tomosha qilish va tahlil o'tkazish  |
|     |   | 3            | Ma'lumotlarni ko'paytirish va uzatish   |
|     |   | 4            | Barcha ko'rsatilganlarni amalga oshirishga  |
| 13. | Ta'lim jarayoni natijalarini diagnostika qilishda kompyuterdan qanday foydalaniladi?  | 1            | Natijalarni ma'lumotlar bazasiga kiritish, saqlash  |
|     |   | 2            | Ta'lim jarayoni natijalarini oshirib borish   |
|     |   | 3            | Ta'lim jarayoni natijalarini to'liq nazorat qilib borish  |
|     |   | 4            | monitoring rejimini qo'llash, natijalarni saqlash va tahlil qilish  |
| 14. | "Kompyuterli dars" tushunchasining ta'rifi qaysi qatorda to'g'ri berilgan?  | 1            | Multimediadan foydalangan holda tashkillangan dars  |
|     |   | 2            | Kompyuter orqali katta hajmdagi materiallar berilgan dars   |
|     |   | 3            | dars jarayonida ta'lim vositasi sifatida kompyuterdan foydalanilgan har qanday dars   |
|     |   | 4            | Ta'lim jarayonining natijasi kompyuter yordamida aniqlangan dars  |
| 15. | Tahsil oluvchilar sog'ligini muhofaza qilish maqsadida tahsil oluvchilar yoshiga mos holda kuniga qancha vaqt kompyuterda ishlashlari mumkin? | 1            | boshlang'ich maktab o'quvchilari - 30 daqiqa, o'rta bosqich sinflari o'quvchilari - 120 daqiqa, yuqori sinf o'quvchilari – 220 daqiqa |
|     |   | 2            | boshlang'ich maktab o'quvchilari - 50 daqiqa, o'rta bosqich sinflari o'quvchilari - 120 daqiqa, yuqori sinf                           |

|     |  |   |   |
|-----|--|---|---|
|     |  |   | o'quvchilari – 200 daqiqa.  |
|     |  | 3 | boshlang'ich maktab o'quvchilari - 30 daqiqa, o'rta bosqich sinflari o'quvchilari - 220 daqiqa, yuqori sinf o'quvchilari – 300 daqiqa |
|     |  | 4 | boshlang'ich maktab o'quvchilari - 50 daqiqa, o'rta bosqich sinflari o'quvchilari - 220 daqiqa, yuqori sinf o'quvchilari – 300 daqiqa |
| 16. | Masofaviy ta'lim (MT) nima?  | 1 | Kompyuter yordamida o'qitish  |
|     |  | 2 | Internet orqali o'qitish  |
|     |  | 3 | Masofadan turib o'qitish  |
|     |  | 4 | Barcha ta'riflar to'g'ri  |
| 17. | MT samaradorligiga ta'sir etuvchi omillarga kirmaydigan omil qaysi qatorda ko'rsatilgan? | 1 | O'qituvchi va tahsil oluvchi o'rtasida masofa bo'lishi  |
|     |  | 2 | Qo'llaniladigan Ta'lim texnologiyalar   |
|     |  | 3 | Qaytuvchan aloqaning samaradorligi  |
|     |  | 4 | O'qituvchi va talabning o'zaro hamkorligining samarali tashkillanishi   |
| 18. | MT kursini yaratilishida qaysi mutaxassislar ishtirok etadilar?                          | 1 | muallif, psixolog, pedagog, dizayner, dasturlovchi  |
|     |  | 2 | muallif, psixolog, operator, dizayner, dasturlovchi   |
|     |  | 3 | muallif, uslubiyotchi, veb-master, dizayner, dasturlovchi   |
|     |  | 4 | muallif, psixolog, o'qituvchi, dizayner, dasturlovchi   |
| 19. | MTni samaradorligini aniqlash uchun mezonlarga qaysi mezon kirmaydi?                     | 1 | talabalarning MT haqidagi subektiv fikrlari   |
|     |  | 2 | ta'lim olish uchun sarflanadigan mablag'  |
|     |  | 3 | talabalarda shakllantirilgan malakalar darajasi   |
|     |  | 4 | ta'lim olish uchun sarflanadigan vaqt   |

## 2.5. Dars turi va tipi hamda unda qo'llaniladigan pedagogik uslublar

6.2.5-jadval

|                              |   |
|------------------------------|---|
| O'quv mashg'ulotining shakli | Tpqqdimotli, muammoli ma'ruza mashg'uloti.  |
| Ta'lim usullari              | Muammoli, taqdimotli ma'ruza, munozara.   |
| Ta'lim vositalari            | Elektron o'quv dastrular turlariga namunalar, Intrenet tizimiga ulangan kompyuter, multimedia vositalari, test. |
| Ta'lim shakllari             | Ommaviy, jamoaviy.  |
| O'qitish sharoitlari         | Multimedia vositalari bilan jihozlangan hamda Internet tizimiga ulangan kompyuteri mavjud auditoriya.           |
| Monitoring va baholash       | Talabalarni munozarada ishtiroki, test natijalari.  |

## 2.6. Pedagogik jarayonda foydalaniladigan axborot texnologiyalar va didaktik materiallar hamda faoliyat mazmuni

6.2.6-jadval

| Ish bosqichlari va vaqti                             | O'quv jarayoni  |  |
|--|---|--|
|  | Ta'lim beruvchi   | Ta'lim oluvchilar  |
| 1 - bosqich.<br>O'quv Mashg'ulotiga kirish (10 daq.) | <p><b>1.1.</b>Mavzuning nomi, maqsad va kutilayotgan natijalarni yetkazadi, mashg'ulot muammoli ta'lim texnologiyasi, axborot ta'lim texnologiyalari asosida tashkillanishini e'lon qiladi.</p> <p><b>1.2.</b>Talabalarni faollashtirish va mavzuga yo'naltirish uchun blits-so'rov o'tkazadi:</p> <p>-Ta'lim jarayonida qo'llanilishi mumkin bo'lgan texnik vositalarni sanab bering.</p> <p>- Zamonaviy kompyuter texnologiyalarni boshqa ta'lim texnik vositalardan farqi nimada?</p> <p>-Ta'lim jarayonida texnik vositalar nima maqsadda qo'llaniladi?</p> | <p><b>1.1.</b>Tinglaydilar, aniqlashtiruvchi savollar berishlari mumkin.</p> <p><b>1.2.</b>Savollarga javob beradilar.</p> |
| 2 - bosqich<br>Asosiy                                | <p><b>2.1.</b>Talabalarga mavzu mohiyatini ochib berishga qaratilgan faoliyatni tashkillaydi:</p>   | <p><b>2.1.</b>Birinchi kichik modul mazmunini o'zlashtirishga</p>  |



|                  |   |   |
|------------------|---|---|
| <p>(65 daq.)</p> | <p>-Talabalar oldiga asosiy muammoni qo'yyadi: <b>"Yaqin kelajakda dunyo ta'lim sohasi tubdan o'zgaradi va unda misli ko'rilmagan o'zgarishlar ro'y beradi - bunga kompyuter ta'lim texnologiyalari sababchi bo'ladi", deb ta'kidlash ne chog'liq to'g'ri?"</b></p> <p>-asosiy muammo yuzasidan bahsli munozara tashkillaydi.</p> <p>-Asosiy muammoli savolga javob topishga yordam beruvchi kichik muammolarni aniqlash bo'yicha faoliyatni tashkillaydi, natijada quyidagi kichik muammolar shakllantiriladi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ta'lim axborot vositalari qaysi turlarga bo'linadi?</li> <li>• Ta'lim jarayonida axborot texnologiyalaridan qanday foydalaniladi?</li> </ul>   | <p>qaratilgan faoliyatni amalga oshiradilar:</p> <p>-o'zlarida mavjud bilim va tasavvurlarga tayan-gan holda asosiy muam-moli savolga javob be-rishga harakat qiladilar, munozarada qatnashadilar, bahslashadilar;</p> <p>-kichik muammolarni shakllantirishda ishtirok etadilar – asosiy muammoli savolga javob berish uchun ularda mavjud bo'l-magan bilimlar doirasini aniqlaydilar.</p> |
|                  | <p><b>2.2.</b> Birinchi kichik muammo deb belgilangan "Ta'lim axborot vositalari qaysi turlarga bo'linadi?" savoliga javob topishga qaratilgan faoliyatni tashkillaydi – talabalarga birinchi kichik modul mazmunini taqdimotli ma'ruza usulida yetkazadi. (qo'llanmaning tegishli mavzu matni qismi)</p> <p>- Ma'ruzaning birinchi kichik moduli bo'yicha bilimlarni umum-lashtirish va mustahkamlash va nazoratni amalga oshirish maqsadida test o'tkazadi (qo'llanmaning tegishli mavzu bo'yicha "Nazorat savollari asosida tuzilgan test" qismi) va test kalitini taqdim qilib, talabalarga o'z bilimlarini tekshirishi uchun sharoit yaratadi;</p> <p>-Yo'l qo'yilgan xatolarni aniqlash-tiradi va ularni to'g'rilash bo'yicha faoliyatni tashkillaydi: tetsni to'g'ri</p> | <p><b>2.2.</b>Axborotni tinglaydilar, muhim ma'lumotlarni yozib boradilar.</p> <p>- Test yechadilar, test kaliti yordamida o'z-o'zlarini nazorat qila-dilar, xatolar ustida ish-lash jarayonida qatna-shadilar.</p>   |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p>yechgan talabalarga so'z beradi, zarur holatda o'zi qaytadan ma'lumotni tushuntiradi.</p>   |  |
|  | <p><b>2.3.</b> Ikkinchi kichik muammo deb belgilangan "Ta'lim jarayonida axborot texnologiyalaridan qanday foydalaniladi?" savoliga javob topishga qaratilgan faoliyatni tashkillaydi – talabalarga ikkinchi kichik modul mazmunini taqdimotli ma'ruza usulida yetkazadi, elektron o'quv qo'llanmalarining har xil turlarini namoyish qilib, sharhlaydi, talabalardan bu sohada ularda mavjud tajriba, tasavvurlari bilan o'rtoq-lashishlarini so'raydi;</p> <p>-Ma'ruzaning ikkinchi kichik moduli bo'yicha bilimlarni umumlashtirish va mustahkamlash va nazoratni amalga oshirish maqsadida test o'tkazadi (qo'llanmaning tegishli mavzu bo'yicha "Nazorat savollari asosida tuzilgan test" qismi) va test kalitini taqdim qilib, talabalarga o'z bilimlarini tekshirishi uchun sharoit yaratadi;</p> <p>-Yo'l qo'yilgan xatolarni aniqlash-tiradi va ularni to'g'rilash bo'yicha faoliyatni tashkillaydi: tetsni to'g'ri yechgan talabalarga so'z beradi, zarur holatda o'zi qaytadan ma'lumotni tushuntiradi.</p> | <p><b>2.3.</b>Axborotni tinglaydilar, muhim ma'lumotlarni yozib boradilar, o'z tajribalariga tayangan holda ularga tanish bo'lgan elektron o'quv dasturlar yuzasidan qisqa ma'lumotlar beradilar..</p> <p>- Test yechadilar, test kaliti yordamida o'z-o'zlarini nazorat qiladilar, xatolar ustida ishlash jarayonida qatnashadilar.</p> |
|  | <p><b>2.4.</b> Talabalarda masofaviy ta'lim bo'yicha bilimlarni shakllantiradi:</p> <p>- talabalarga uchinchi va to'rtinchi kichik modul mazmunini taqdimotli ma'ruza usulida yetkazadi (qo'llanmaning tegishli mavzu matni qismi);</p> <p>- Internet tizimiga ulanib, bir necha ta'lim portallari, masofaviy ta'lim xizmatlarini amalga oshiruvchi saytlar sahifalarini talabalarga</p>   | <p><b>2.4.</b>Axborotni tinglaydilar, muhim ma'lumotlarni yozib boradilar, berilgan savol yuzasidan fikrlaydilar.</p> <p>-O'qituvchi tomonidan namoyish qilinayotgan Internet saytlar mazmuni, tuzilmasini tahlil qilib, mashg'ulot</p>  |

|                                |   |  |
|--------------------------------|---|--|
|                                | <p>namoyish qiladi, -taqdim etilayotgan saytlarni mashg'ulot davomida olingan nazariy ma'lumotlarga bog'lash vazifasini beradi, munozara tashkillaydi.</p> <p>Ma'ruzaning uchinchi kichik moduli bo'yicha bilimlarni umumlashtirish va mustahkamlash va nazoratni amalga oshirish maqsadida test o'tkazadi (qo'llanmaning tegishli mavzu bo'yicha "Nazorat savollari asosida tuzilgan test" qismi) va test kalitini taqdim qilib, talabalarga o'z bilimlarini tekshirishi uchun sharoit yaratadi;</p> <p>Yo'l qo'yilgan xatolarni aniqlashtiradi va ularni to'g'rilash bo'yicha faoliyatni tashkillaydi: tetsni to'g'ri yechgan talabalarga so'z beradi, zarur holatda o'zi qaytadan ma'lumotni tushuntiradi.</p> | <p>davomida olgan nazariy ma'lumotlarini amalda tekshirib ko'radilar – shu yuzasidan o'z fikrlarini bildiradilar.</p> <p>-Test yechadilar, test kaliti yordamida o'z-o'zlarini nazorat qiladilar, xatolar ustida ishlash jarayonida qatnashadilar.</p>   |
| 3 - bosqich. Yakuniy (10 daq.) | <p><b>3.1.</b> Bilimlarni umumlashtirish va mustahkamlash maqsadida asosiy muammoli savol deb belgilangan <b>"Yaqin kelajakda dunyo ta'lim sohasi tubdan o'zgaradi va unda misli ko'rilmagan o'zgarishlar ro'y beradi - bunga kompyuter ta'lim texnologiyalari sababchi bo'ladi", deb ta'kidlash ne chog'liq to'g'ri?"</b> savoliga javobni shakllantirishga qaratilgan bahsli munozarani tashkillaydi.</p> <p><b>3.2.</b> Talabalarga mavzu bo'yicha mustaqil ta'lim vazifasini bajarish bo'yicha uslubiy ko'rsatmalar beradi.</p>   | <p><b>3.1.</b> Asosiy muammo yuzasidan o'z fikrlarini bildiradilar, ularni mashg'ulot davomida olgan nazariy ma'lumotlar, tahlil qilingan Internet saytlaridan misollar bilan isbotlashga harakat qiladilar.</p> <p><b>3.2.</b> Mustaqil vazifani bajarish bo'yicha ko'rsatmalar oladilar.</p> |

## 2.7. O'rta modulning mazmunini ifoda etuvchi matn ssenariysi beriladi

### 9-mavzu. Maxsus fanlarni modulli o'qitishda o'quv materiallarini loyihalash metodikasi

#### Kichik modullar.

1. Pedagogik jarayonni loyihalashning mohiyati.
2. Ta'lim jarayonini loyihalash tamoyillari.
3. Ta'lim jarayonini loyihalash bosqichlari va ta'lim jarayonini loyihalash strategiyasi.
4. Uzlüksiz ta'lim jarayonida o'qitiladigan "Pedagogika" o'quv fanining bitta o'quv mashg'ulotining loyihalasini tuzish.

#### 1. Pedagogik jarayonni loyihalashning mohiyati

Loyihalash pedagogik jarayonni tashkil etish va uning muvaffaqiyatli kechishini ta'minlovchi muhim shartlaridan biridir. Pedagogik jarayonni loyihalashda:

- pedagogik faoliyat mazmunini tahlil qilish;
- natijalarni oldindan ko'ra bilish;
- rejalashtirilgan faoliyatni amalga oshirish loyihalasini yaratish kabi vazifalar bajariladi.

Pedagogik jarayonni loyihalash – loyiha → mazmun → faoliyat uchligi, asosida tashkil etiluvchi pedagogik faoliyatning umumiy mohiyatini yaxlit ifodalashga xizmat qiluvchi loyihani yaratishdir.

Pedagogik vaziyatni to'laqonli anglash hamda vazifalarning aniq va to'g'ri belgilanishi pedagogik jarayonni samarali hal etishning muhim shartidir.

Pedagogik maqsad pedagogik jarayonni tashkil etishga tayyorlanish bosqichida pedagogik vazifa sifatida qabul qilinadi. Pedagogik faoliyatning muvaffaqiyati turli vazifalar mohiyatining bir yo'la yoki birin-ketin anglanishiga bog'liq. Pedagogik faoliyat uchun umumiy bo'lgan vazifalarni belgilab olish muhimdir. So'ngra pedagogik jarayonning ma'lum bosqichi mohiyatini aniq ifodalaydigan bosqichli vazifalar (alohida olingan bosqich vazifalari)ni, nihoyat xususiy (vaziyatli) pedagogik vazifalarni aniq belgilab olish maqsadga muvofiq.

Pedagogik jarayonni loyihalashtirishda vazifalarning belgilanishi:

1-qadam – umumiy pedagogik vazifalar (pedagogik jarayon xususiyatlarini yaxlit holda inobatga olish asosida belgilanuvchi).

2-qadam – bosqichli pedagogik vazifalar (ma'lum bosqich xususiyatlarini inobatga olgan holda belgilanuvchi).

3-qadam – vaziyatli pedagogik vazifalar (muayyan vaziyatlarni inobatga olgan holda belgilanuvchi).

Pedagogik vazifani anglash mavjud ma'lumotlarni tahlil qilish va tashxis qo'yish uchun asos bo'lib xizmat qiladi.

Pedagogik tashxis – pedagogik jarayonni uning umumiy holati, shuningdek, tarkibiy qismlarini har tomonlama, yaxlit tekshirish orqali baholashdir.

Pedagogik tashxis:

1. Tezkor tashxis – tahsil oluvchi yoki tahsil oluvchilar jamoasining ruhiy holatini, shuningdek, ularning og'zaki va yozma javoblarini tahlil qilishdan iborat.

2. Davomli tashxis – o'quv jarayonining umumiy holati, tahsil oluvchilar xulqidagi kamchiliklar, tahsil oluvchilar jamoasi yoki alohida tahsil oluvchining individual xususiyatlari va o'quv faoliyatining mazmunini o'rganishdir.

Pedagogik tashxis oldindan ko'ra bilish obekt haqidagi ma'lumotlarni oldindan o'rganish jarayoni sanaladi. Bunda obekt sifatida sinf, tahsil oluvchi, bilim, munosabat va hokazolar tanlanadi.

**Oldindan ko'ra bilish turlari, yo'nalishiga ko'ra:**

1. **Izlanuvchan oldindan ko'ra bilish** – obektning kelgusi holati, uning rivojlanishi va unga nisbatan tashqi omillarning ta'sirini aniqlashga yo'naltiriladi.

2. **Meyoriy oldindan ko'ra bilish** – muayyan obektning o'zgarishini hisobga olgan holda belgilangan maqsadga erishishning samarali yo'llarini izlab topishni nazarda tutadi

Pedagogik vazifalarning turi va ularning vaqt bo'yicha taqsimotiga ko'ra – strategik, taktik, tezkor bo'ladi.

Pedagogik jarayonni loyihalash bosqichida pedagog duch keladigan birinchi muammo – bu pedagogik faoliyat mazmunini loyihalash sanaladi.

O'quv dasturi yoki tahsil oluvchi shaxsi ta'lim mazmunini loyihalashning asosi bo'lib, bu vaziyatda o'qituvchi pedagogik faoliyat, maqsad va sharoitlarga muvofiq holda tahsil oluvchilarga

nimani taqdim etish xususida mustaqil qaror qabul qiladi. Qaror qabul qilish jarayonida quyidagilarni hisobga olish maqsadga muvofiqdir:

– tahsil oluvchilar tavsiya etilayotgan ma'lumotdan nimani va qanday hajmda o'zlashtirishlari zarurligi;

– tahsil oluvchilarning dastlabki tayyorgarlik darajasi, ularning o'quv ma'lumotlarini qabul qilish imkoniyatlari;

– o'qituvchining shaxsiy, shuningdek, ta'lim muassasasining moddiy-texnik bazasi.

**O'quv ma'lumotlarini loyihalash texnologiyasi** muhim o'rin tutadi. Unda:

1) tahsil oluvchilarga taqdim etiladigan materiallar;

2) tahsil oluvchilarga mustaqil bajarish uchun beriladigan vazifalar;

3) tahsil oluvchilar tomonidan o'zlashtirilgan ma'lumot (bilim) turlari (N.V.Kuzmina) o'z aksini topadi.

Ta'lim mazmuni ilmiylik va amaliy ahamiyat talablarini to'ldirishi, o'quv jarayoniga ajratilgan vaqtga muvofiq tashkil etilishi, shuningdek, ta'lim mazmuni va uning tahsil oluvchilar tomonidan qabul qilinish darajasining o'zaro mosligi inobatga olinadi. Shu bois vaziyatning murakkabligi, o'quv fani asoslarini o'zlashtirishdagi qiyinchiliklarni bartaraf etish yo'llari avvaldan aniqlab olinishi shart.

## 2. Ta'lim jarayonini loyihalash tamoyillari

Pedagogik texnologiya g'oyasi bizning hududga, davlatimiz mustaqillikka erishganidan keyin, horijiy mamlakatlardan turli nomlar bilan, kirib kela boshladi. Uning nazariy asoslari to'la bo'lmasa ham ifoda etuvchi, o'zbek tilidagi bir qator asarlar ham paydo bo'ldi. Ta'lim texnologiyalarining o'ziga yarasha nazariy asoslari shakllanib, ba'zilar uni alohida fan sifatida o'qitilishi kerak degan fikrni ham bildirmoqdalar. **Bizning fikrimizcha "Ta'lim texnologiyalari" pedagogikaning "metodika" degan bo'limiing ajralmas qismi bo'lib, ta'lim-tarbiya jarayonini amalga oshirishning texnologiyalashgan usuli(metodi)dir.** Ta'lim texnologiyalari tamoyillari asosida o'quv jarayonining loyihasi bir marotaba to'g'ri tuzilsa, undan bir necha yil mobaynida xar qanday oddiy, kasbga endi kirib kelayotgan pedagog ham qiynalmay o'quv mashg'ulotini **yuqori darajada** amalga oshiradi. Chunki Ta'lim texnologiyalari asosida

tuzilgan loyihaga, uni tuzgan olim yoki tajribali medodistning mahorati o'tgan bo'ladi. Shuning uchun o'quv mashg'ulotlarining loyihalari Ta'lim texnologiyalarining nazariy asoslarini yaxshi bilgan va tajribaga ega hamda mahoratli pedagoglar yohud pedagog olimlar tomonidan tuziladi.

PT o'zining ilmiy asoslangan ravon tamoyillariga suyanadi. Ular quyidagilardir:

**Birinchi tamoyil.** Ta'lim-tarbiya jarayonini loyihalashda va bu loyihalarni amaliyotda qo'llashda, albatta, sinergetikaning "majmu yondoshuv" tamoyiliga va uning qonun-qoidalariga doimo amal qilinadi.

**Ikkinchi tamoyil.** Ta'lim-tarbiya jarayonini loyihalashda va shu loyiha bo'yicha ta'lim-tarbiyani amlaga oshirishda, didaktikaning barcha tamoyillari(prinsip) va qonun-qoidalaridan kelib chiqiladi.

**Uchinchi tamoyil.** Ta'lim-tarbiya jarayonini loyihasi tuzilganda, bu jarayonda ishtirok etadigan barcha elementlarni – "maqsad va maqsadchalar", ularga ajratilgan "vaqt", "bilimlar tizimi va ular ichidagi tayanch tushunchalar", "dars turi va tipi", "pedagogik uslublar", "axborot texnologiyalar" va "didaktik materiallar"ning o'zaro uzviy bog'liqlikda ko'rib, har birini qo'llash joylari va yo'llari aniqlanib, o'quv mashg'ulotining loyihasiga belgilab qo'yiladi.

**To'rtinchi tamoyil.** Ta'lim-tarbiya jarayonini loyihalashda va uni amalga qo'llashda, talabalar egallashi shart bo'lgan bilimlarni mustaqil ravishda topishga urg'u beriladi.

**Beshinchi tamoyil.** Loyiha asosida o'quv mashg'ulotlarini amalga oshirish jarayonida, berilayotgan bilimlarni talabalar anglashlari, hotirasida saqlashlari va amaliyotda qo'llay olishlarini bir vaqtning o'zida olib borishlikka erishiladi.

**Oltinchi tamoyil.** Maqsadlarning natijalari fe'llar shaklida bo'lib, buning uchun muayyan o'quv mashg'ulotida ishlatiladigan fe'llarning tizimi ishlab chiqiladi.

**Yettinchi tamoyil.** O'quv mashg'ulotlarining yakunida, shu mashg'ulotda qabul qilingan baholash tur va mezonlaridan kelib chiqqan holda, barcha talabalarining bilimlarni o'zlashtirish darajasi aniqlanadi.

### 3. Ta'lim jarayonini loyihalash bosqichlari va ta'lim jarayonini loyihalash strategiyasi

Muayyan o'quv mashg'uloti jarayonining loyihasini ishlab chiqish quyidagi bosqichlardan iborat bo'ladi:

1. O'quv fanini bir butun deb qarab, "makro modul" deb qabul qilib, unda beriladigan materiallarning hajmi va mazmunidan kelib chiqib, – "katta", "o'rta" va "kichik" modullarga ajratiladi, so'ng, ularning maqsad va maqsadchalari hamda ularga ajratilgan vaqt belgilanadi.

2. Har bir kichik modul yordamida beriladigan bilimlar tizimi ichidan tayanch tushunchalar ajratiladi.

3. Tayanch tushunchalar asosida nazorat savollari tuzilib, talabalar bilim va ko'nikmalarini baholash tur va mezonlari belgilanadi.

4. O'quv mashg'ulotlarining har bir kichik modulida qo'llaniladigan dars turi va tipi aniqlanib olinadi.

5. Har bir kichik modulda qo'llaniladigan pedagogik uslublar aniqlanib, joylari topib qo'yiladi.

6. O'quv muassasida mavjud axborot texnologiyalardan hamda har bir kichik modulda o'quv mashg'ulotining xarakteridan kelib chiqib, o'quv mashg'ulotini amalga oshirishda foydalaniladigan axborot texnologiyalarning qo'llanish joylari belgilanadi.

7. O'quv mashg'uloti jaryayonida, har bir kichik modulda foydalaniladigan didaktik materiallarning turi va joyi aniqlanadi.

8. O'rta modul mazmuni va o'qitish jarayonining borishini ifoda etuvchi o'quv mashg'uloti ssenariysi yoziladi.

#### Ta'lim jarayonini loyihalash strategiyasi

**Loyihalash strategiyasi** – loyihachi tomonidan rejalashtirilgan faoliyatning texnik vazifalariga muvofiq muayyan ketma-ketlikda amalga oshirish tizimidir.

**Loyihalash strategiyalari:** chiziqli, davriy, o'zgartirish, tarmoqlangan, moslashtirish va tasodifiy izlanish strategiyalari.

Loyihalashning **chiziqli strategiyasi** 1-bosqich, 2-bosqich va hokazo bosqichlardan iborat bo'lib, harakatlarning birinchidan to o'n beshinchigacha ketma-ket, qaytmasdan bajarilishini anglatadi. Strategiya o'qituvchi tomonidan faoliyat muayyan ketma-ketlikda amalga oshirish rejalashtirilganda (jumladan, o'quv jarayonini turli

shaklda tashkil etish variantlari puxta o'ylanmasdan qulay standart vositalar qo'llanilsa) qo'llaniladi. Bu strategiyaning umumiy mohiyati quyidagicha:

- mavzuga oid ma'lumotlar tizimini aniqlash;
- to'plangan ma'lumotlarni tahlil qilish – tahlil natijalari (o'quv materiallari);
- o'quv materialini mazmunini saralash;
- mazmunni modellashtirish – o'zlashtirish faoliyati modeli;
- ta'lim texnik vositalarini tanlash;
- shaxsga oid texnologiyalarni belgilash – ta'limning samarali vositalari;
- boshqaruv uslubini belgilash;
- ta'lim vositalaridan foydalanish uslubini aniqlash – o'qituvchi faoliyatining mazmuni;
- ta'lim metodlarini tanlash;
- metodlardan foydalanish imkoniyatini aniqlash – vositalar tizimi;
- nazariy tajriba;
- loyihani rasmiylashtirish.

#### **4. O'quv mashg'ulotlarni loyihalashtirishning didaktik shart-sharitlari va loyihalarni tuzish namunasi**

Ta'lim texnologiyalarining mazmun va mohiyati yanada hammaga ayonroq bo'lishi uchun "Pedagogika" fanining bir o'quv mashg'ulotining loyihasi, misol tariqasida, keltiramiz.

Shunda, "Pedagogika" fanini bir butunlik deb hisoblab, uni bitta makro modul deb olindi. Dastur bo'yicha fan ichida berilishi shart bo'lgan 4 yirik mavzu (qism) larini katta modullar sifatida ko'rildi. Katta modullar ichidagi mavzucha (paragraf) larni o'rta modul deb olib, har bir o'rta modulning ichida bajariladigan vazifalar, beriladigan bilimlar hajmi va mazmuniga qarab, beshta kichik modullarga ajratdik. Natijada, uzluksiz ta'lim jarayonida o'qitiladigan "Pedagogika" o'quv fanining bitta o'quv mashg'ulotining loyihasini tuzish tajribasi vujudga keldi. Shu bilan, o'zini pedagog deb hisoblagan va o'quv honadagi talabalarni o'ziga qarataoladigan har qanday o'qituvchiga, darsni kamida "yaxshi" yoki "a'lo" darajada o'talish kafolati yaratildi. Bunday loyihalar asosida dars o'tganda, "dars ma'lum

sabablarga binoan qoniqarsiz bo'ldi", "o'quv mashg'uloti yakunida ko'zlangan maqsadlarga erishilmadi", "darsni o'qituvchi noto'g'ri o'tdi", o'quv mashg'uloti o'rtacha amalga oshirildi" va hokazo degan so'zlarga o'rin qolmaydi

O'zbekiston Respublikasining taraqqiyoti va istiqbolini ta'minlash iqtisodiy, ijtimoiy va madaniy sohalarida yuksak o'zgarishlarni amalga oshirilishi bilan bog'liq. Bu o'z navbatida bo'lajak mutaxassislardan kasbiy bilimlarni, yuksak madaniyatni, ma'naviy yetuklikni va keng dunyoqarashni talab etadi. Ushbu talablar va intilishlar asosida raqobatbardosh kadrlarni tayyorlash kunning muhim vazifalaridan biriga aylanmoqda.

Ayni paytda O'zbekiston Respublikasi Prezidentining ta'lim tizimini rivojlantirish to'g'risidagi qarorlarida ta'lim jarayoniga pedagogik texnologiyani tatbiq etish jarayonini jadallashtirish asosida ta'lim sifatini yanada yaxshilash masalasini qo'ydi. Mazkur vazifalarni amalga oshirish uchun, oliy ta'lim tizimida faoliyat ko'rsatayotgan professor-o'qituvchilar zamonaviy pedagogik texnologiya tamoyillarini asosida fanlarning o'quv mashg'ulotlarini bosqichma-bosqich loyihasini tuzib chiqishlari talab etiladi.

Ta'lim-tarbiya tizimi orqali zamon talabiga javob beruvchi barkamol avlodni voyaga yetkazish ko'p jixatdan fan o'qituvchisi va pedagoglarining o'quv jarayonini pedagogik texnologiya tamoyillari asosida loyihalab, ulardan o'quv mashg'ulotlarida samarali foydalana olishlariga bog'liqdir.

Pedagogik jarayonga ta'lim va tarbiyaning turli usullari va vositalari jalb etila boshlangan hozirgi paytda o'qituvchi va tahsil oluvchilar faoliyatini loyihalash muhim. Pedagogik texnologiya usuli, to'g'ri loyihalangan mashg'ulotlarni qayta takrorlash imkonini beradi va shu jihatidan o'qituvchi hamda pedagogning metodik mahorati, shaxsiy fazilatlaridan qat'iy nazar o'quv va amaliy mashg'ulotlarni yuqori natijalarga olib kelishga sharoit yaratadi.

Pedagogik texnologiya faoliyatni qat'iy algoritmlashni talab etmaydi, balki ijodiy faoliyatga keng o'rin beradi va sharoit yaratadi. Lekin bu ijodiy faoliyat mazkur metodik tamoyillar mohiyatiga mos kelishi lozim bo'ladi. O'qituvchi va tahsil oluvchilar faoliyatini loyihalash tabiatiga ko'ra keng yo'nalishdagi muammolar bo'lishini taqozo etib, ijodiy va izlanuvchan usullarni qamrab oladi. Bu muammolar aniq hayotiy va amaliy natijaga yo'naltirilgan bo'ladi.

O'qituvchi va tahsil oluvchilar faoliyatini loyihalashtirishning asosi bo'lgan o'qitish jarayonini loyihalash hozirgi zamonaviy ta'limida keng qo'llanilib, keyingi vaqtlarda nazariy ham amaliy metodikaga va didaktikaga kirib keldi. O'qitish jarayonini loyihalash zamonaviy pedagogik texnologiyani ta'lim jarayoniga qo'llashning asosiy shakllaridan biri hisoblanadi. Matematika fanlari o'qitish jarayonini loyihalash orqali o'quv fanini o'qitishning metodik sistemasi va uning elementlari (ta'lim maqsadi, mazmuni, usullari, vosita, shakl va jarayonlari) orasidagi uzviylik tamoyiliga asoslanib ta'limni tashkil etish, ta'limda qo'yilgan maqsad va undan kutilayotgan natijaga bosqichma-bosqich erishishni ta'minlaydi.

Ushbu bobda xorijiy mamlakatlar va respublikadagi oliy o'quv yurtlari o'qitish jarayonining loyihalarini tuzish va uni amalga joriy etilishi bo'yicha qiyosiy tahlili o'rganildi va andoza sifatida foydalanib, respublikamizning oliy ta'lim muassasalarida o'quv jarayonini hamda o'qituvchi va tahsil oluvchilar faoliyatini loyihalash va ulardan ta'lim amaliyotida foydalanish metodikasini «Matematika o'qitish metodikasi» fan o'qituvchisi faoliyatini loyihalash misolida ko'rib o'tishga bag'ishlandi.

Hozirgi kunda metodologik jihatidan oliy ta'limda o'qitish jarayonini samarali tashkil etish muammolari yuzasidan ilmiy tadqiqotlar amalga oshirilmoqda, xususan oliy ta'lim muassasalarining matematika ta'lim sohasi bo'yicha mutaxassislar tayyorlash yuzasidan o'qitilayotgan matematika fanlarining o'quv mashg'ulotlarini va ta'lim jarayonlarini loyihalarini tuzishga yo'naltirilgan ilmiy izlanishlar olib borilmoqda.

Ilmiy tadqiqotning pedagogik va psixologik jihatlarini M.I. Maxmutov[80], V.A.Slastenin[31], V.S.Lednev[100], P.T.Magzumov [101], M.G.Davletshin[102], F.R.Yuzlikayev[103], E. G'oziyev[104] va boshqalar kabi olimlarning ishlarida yoritilgan bo'lsa, ta'lim muassasalarida matematika fanlarini o'qitishning metodik jihatlarini o'rganish bo'yicha J.I.Ikromov[105], N.R.G'aybullayev[106], Y.I.Kalyagin[107], A.A.Stolyar[109], V.I.Mishin[110], A.G. Mordyukovich[112], G.I. Saransev[113], G.V.Zlotskiy[114], S.Alixonov[115], N.Eshpo'latov[116], CH.Mirzayev[58] va boshqalar tomonidan e'tiborga sazovor tadqiqotlar amalga oshirilgan.

Pedagogik texnologiyani ta'lim jarayoniga tadbiq qilishning amaliy jihatlarini va fanlar o'quv mashg'ulotlari va o'quv jarayonlarini

loyihalarini yaratish sohasidagi ishlarni B.Ziyomuxammadov[22], L.V.Golish[23], D.M. Fayzullayeva[23], M.Tojiyev[29], H. Qarshiboyev[25], A.Alimov[27], G.Izetayeva[56] va boshqalarning ishlarida ko'rish mumkin.

Ta'lim jarayonida qo'llanilayotgan pedagogik texnologiyalarning tarkibiy qismi bo'lgan, ta'limda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish bo'yicha tadqiqotlar A.A.Abduqodirov[9], M.M.Aripov [118], U.Yuldashev[119], U.SH.Begimqulov[120], SH.S.Sharipov[24], I.I.Taylaqov[121] larning ishlarida amalga oshirilgan.

O'zbekiston Respublikasida oliy ta'lim strategiyasini ishlab chiqish masalalariga B.Xodiyev[122], B.X.Rahimov[123], I.U.Majidov[123], A.Xodjayev[125], E.A.Seytxalilov[126], SH.Qurbonov[127], U.Inoyatov[128]larning ilmiy ishlari bag'ishlangan.

Zamonaviy ijtimoiy yo'naltirilgan bozor iqtisodiyotiga o'tish rivojlangan mamlakatlarda amalga oshirilayotgan islohotlarning asosiy negizi hisoblanib, ushbu jarayonda o'qitishda shaxsga yo'naltirilgan yondoshuvlar va uning tarkibiy qismi bo'lgan innovatsion pedagogik texnologiya va uning tamoyillari asosida o'qitish jarayonini loyihalarini tuzish va ularni ta'lim amaliyotiga joriy etilishi oliy ta'lim tizimida obektiv ahamiyat kasb etmoqda.

Shaxs kamolotini shakllantirishda ta'lim-tarbiyaning o'rni beqiyos bo'lib, pedagogik texnologiya asosida oliy ta'lim muassasalarda o'qitilayotgan fanlar o'quv mashg'ulotlari va ta'lim jarayonini loyihalash bo'yicha professor-o'qituvchi va pedagoglarning ko'nikmalarini hosil qilish kunning talabi bo'lmoqda.

Yuqorida nomlari qayd etilgan tadqiqot ishlarida oliy ta'lim strategiyasini ishlab chiqish, pedagogik va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini ta'lim jarayoniga tatbiq qilish, ta'lim jarayonini loyihalash, oliy ta'lim muassasalarda o'qitilayotgan fanlar mashg'ulotlari loyihalarini tuzishning ayrim jihatlarini borasida nazariy, amaliy va uslubiy ahamiyatga ega bo'lgan qarashlar ilgari surilgan bo'lsa-da, shu vaqtga qadar rivojlangan xorijiy mamlakatlar va respublikadagi oliy o'quv yurtlari o'qitish jarayonida pedagogik texnologiya tamoyillari asosida matematika fanlari o'quv jarayonini loyihalashning nazariy asoslari va ulardan amaliyotda foydalanish metodikasi alohida tadqiqot obekti sifatida tadqiq qilinmagan.

O'qitish jarayonini loyihalashtirish va ularni ta'lim jarayoniga joriy etish bo'yicha xorijiy mamlakatlar va respublikada faoliyat yuritayotgan

olimlarning ilmiy-tadqiqotlar bag'ishlangan bo'lib, xususan, V.P. Bepalko «Metodicheskiye ukazaniya po proyektirovaniyu protsessa obucheniya» [13], V.M.Monaxov «Texnologicheskiye osnovi proyektirovaniya i konstruirovaniya uchebnogo protsessa» [65], G.L. Ilin «Teoreticheskiye osnovi proyektirovaniya obrazovaniya: doktorlik dissertatsiyasi» [66], T.K.Smikovskaya «Teoretiko-metodicheskiye osnovi proyektirovaniya metodicheskoy sistemi uchitelya matematiki i informatiki» [67], S.V. Vasekin «Texnologicheskiye protseduri optimizatsii pri proyektirovanii uchebnogo protsessa po matematike» [68], O.B. Yepisheva «Deyatelnostniy podxod kak teoreticheskaya osnova proyektirovaniya metodicheskoy sistemi obucheniya matematike» [69], G.A. Monaxov «Teoriya i praktika proyektirovaniya uchebnogo protsessa kak vedushego komponenta v professionalnoy deyatelnosti uchitelya» [70]. Shuningdek, o'quv jarayonini loyihalash bo'yicha respublikamiz pedagog-olimlarining ham xizmatlari katta bo'lib, L.V.Golish, D.M. Fayzullayeva «Zamonaviy ta'lim texnologiyalari: mazmun, loyixalashtirish va amalga oshirish» [23], M.Tajiev, B.Ziyamuxamedov, M.O'ralova «Pedagogik texnologiya va pedagogic mahorat fanining o'quv mashg'ulotlarini loyihalash(Pedagogik ehnologiya milliy modelining amaliyotga tatbig'i)» [71], M.U.Qo'chqarov, I.M.Zulfqorov, G.K.Izetayeva, G.A.Opayeva «Oliy matematika fani o'quv mashg'ulotlarining loyihalari (Pedagogik texnologiya milliy modelining amaliyotga tatbig'i)» [72], [124], [129,130] va boshqalarning ilmiy-tadqiqot ishlarida ko'rish mumkin.

Yuqoridagilardan kelib chiqqan holda, **loyiha** tushunchasi biror g'oya, o'ylangan reja haqidagi fikrlarni amalda ishlab chiqishdir. **Loyiha** – biror mahsulotni tayyorlashdagi tashkiliy va amaliy ishlar ham tushuniladi. O'quv tarbiyaviy yoki tashkiliy ishlar, masalan, matematika fani haftaligi, sport bayramlari, «Kichik maktablar» faoliyati kabilarni ma'lum yo'nalishda va ma'lum mavzuda tashkil etishga ham loyihalash deb qarash mumkin. Biroq bunda loyihalash usuliga rioya qilish lozim bo'ladi. **Loyihalash usuli** – didaktik maqsadga erishish uchun muammolarni topish, aniqlash va ularni ishlab chiqish texnologiyasi. **Loyihalash faoliyati** talabalar bilan ishlashni tashkillashtirishning eng ommabop va samarali shakllaridandir.

Matematika fanlari o'qitish jarayonini loyihalashtirish uchun, avalombor ushbu fan oldiga qo'yilgan maqsadlarni ifoda etuvchi, jadvallar tuziladi[33]. Bu ish quyidagicha amalga oshiriladi.

**Birinchi qilinadigan ish**, fanning o'quv dasturini qo'lga olib, uni shartli ravishda yuqori iyeraxiya pog'onadagi «Eng katta modul» deb qabul qilinadi. So'ngra fanning oldiga qo'yilgan umumiy ta'limiy va tarbiyaviy maqsadlari belgilanib, jadval shakliga keltiriladi. Uni jadval birinchi deb qo'yiladi. Fanning umumiy maqsadlari, shu fan uchun ishlab chiqilgan ta'lim standarti va jamiyatni fuqarolar ijtimoiy sifatlariga qo'ygan talablariga javob berishi shart.

O'quv fanining umumiy maqsadlarini aniqlashda, yuqorida ko'rsatilgan umumiy va xususiy metodologik asoslarga suyaniladi. Bu jarayon quyidagicha amalga oshiriladi.

Birinchidan, yuqorida qayd qilingan, davlat va jamiyatning ta'lim tizimiga qo'ygan talablarini hamda dialektika va majmu yondashuv tamoyilining qonun va qoidalarini, kompyuterga yirik harflar bilan tushirib, tepasiga umumiy metodologik asos deb yozib qo'yiladi.

Ikkinchidan, didaktika qonun, qoida va prinsiplarini hamda yosh psixologiyasi va psixoanaliz qoidalarini hamda pedagogik texnologiya tamoyillarini kompyuterga tushirib qo'yiladi.

O'quv mashg'ulot loyihasini tuziishda, bu ikki faylni ochib, o'quv fanining umumiy maqsadlarini shakllantirishda, birinchi faylga qarab turib, qo'yilayotgan bu maqsad davlat va jamiyat pedagoglar oldiga qo'ygan talablariga javob beradimi va bu maqsad didaktika bilan majmu yondashuv tamoyilining qonun va qoidalaridan kelib chiqadimi? Shuni aniqlash kerak. Shuningdek ikkinchi faylga qarab turib, qo'yilayotgan maqsad didaktika qonun, qoida va prinsiplaridan kelib chiqib, yosh psixologiyasi va psixoanaliz qoidalariga javob beradimi?, degan savollarni qo'yib turib, shakllantirilayotgan maqsadlarni, ularga moslashtiriladi.

Ikkinchi qilinadigan ish, shu fan, ya'ni eng katta modul ichidagi bilimlarning mantiqiy bog'liqligi va fikrni tugallanganligidan kelib chiqib, o'quv materialini katta bo'laklarga bo'lib chiqiladi va ularning «Katta modul» deb nomlanadi. Shundan so'ng, har bir katta modulning maqsadlari belgilanadi, ularga ajratilgan soatlarni ko'rsatib, jadval shakliga keltiriladi. Uni jadval ikkinchi deb qo'yiladi. Katta modullar maqsadlari eng katta moduldagi maqsadlardan kelib chiqib, ularga mos tushishi shart. Har bir katta modullarga ajratilgan

soatlar yig'indisi, shu fanga berilgan soatlarning umumiy soniga teng bo'lishi kerak. Katta modullarning maqsadlarini shakllantirishda ham, yuqorida aytilgandek, umumiy va xususiy metodologik asoslar tushurilgan qog'ozlarga qarab va ulardan kelib chiqib, maqsadlar belgilanadi.

Uchinchi qilinadigan ish, har bir katta modul ichidan mantiqan bog'liq bo'lgan, shu bilan barobar, hajm jihatidan bir juft soatlik o'quv mashg'uloti orqali talabalarga yetkazilishi lozim bo'lgan bilimlar ajratiladi va ularga «O'rta modul» deb nom berilib, ularning ham ta'limiy va tarbiyaviy maqsadlari ko'rsatiladi va jadval shakliga keltiriladi. Uni jadval uchinchi deb qo'yiladi. Har bir o'rta modulning maqsadlarini belgilashda, yuqoridagidek umumiy va xususiy metodologiyalar yozilgan qog'ozdan ko'zni uzmay turib, bu ish bajariladi.

Ikkinchi navbatda, har bir juft soatlik o'quv mashg'ulotining, ya'ni o'rta modulning xususiy jadvallari tuziladi. Bu ish quyidagicha amalga oshiriladi.

**Birinci qilinadigan ish** bir juft soatlik o'quv mashg'uloti, ya'ni o'rta modulni, undagi beriladigan bilimlarning mantiqiy bog'liqligi va fikrni tugalanganligini inobatga olib, bir nechta «Kichik» modullarga bo'linadi. So'ng, yuqorida qo'yilgan umumiy maqsadlardan kelib chiqib, har bir kichik modul oldiga qo'yilgan xususiy ta'limiy va tarbiyaviy maqsadlari belgilanadi va har bir kichik modulga ajratiladigan vaqt ko'rsatiladi. Shundan so'ng shu kichik modul yakunida talabalar bajarishi shart bo'lgan ish harakatlar aniqlanadi. Ish harakatlarni belgilashda, pedagogik texnologiya tamoyillaridan foydalaniladi.

**Ikkinchi qilinadigan ish** har bir o'rta modullar orqali beriladigan bilimlar ichidan tayanch tushunchalarni ajratib, ular asosida talabalar bilim va ko'nikmalarini baholash uchun nazorat savollari tuziladi va baholashning turi va mezonlari aniqlanadi. Bunda didaktikaning qonun va qoidalaridan kelib chiqiladi.

**Uchinchi qilinadigan ish** o'quv mashg'ulotining har bir kichik modulida qo'llaniladigan mashg'ulotning turi va tipi belgilab olinadi.

**To'rtinchi qilinadigan ish** har bir kichik modulda qo'llaniladigan pedagogik usul va uslublar ko'rsatiladi.

**Beshinchi qilinadigan ish** muayyan o'quv muassasasida mavjud axborot-kommunikatsiya texnologiyalardan kelib chiqib, har bir

kichik moduldagi o'quv mashg'ulotini amalga oshirishda qo'llaniladigan axborot-kommunikatsiya texnologiya va didaktik materiallar ko'rsatiladi.

Ushbu o'quv mashg'uloti loyahasini tuzishning xususiy jadvallarida ko'rsatilgan tartib bo'yicha, o'quv mashg'uloti jarayonini amalga oshirishning ssenariysi yoziladi. Unda har bir o'rta modulda beriladigan bilimlar birma-bir ifodalanib, ularni ta'lim oluvchilarga yetkazishda qo'llaniladigan o'quv mashg'uloti tipi, pedagogik usullar, axborot-kommunikatsiya texnologiya va didaktik materiallar ko'rsatiladi.

Ssenariy matnini yozishda yuqoridagi ikkita faylga yozilgan qonun va qoidalarga amal qilinadi.

Matnda, semiz va kursiv harflar bilan ajratilgan joylari talabalar yozib olishlari uchun tavsiya qilinadi.

Ssenariy pedagog va talaba dialogi maylida amalga oshiriladi [129].

Namuna sifatida «Matematika o'qitish metodikasi» fani bitta o'quv mashg'ulotining loyahasini tuzish tajribasini ko'rsatib o'tamiz.

### **O'quv mashg'ulotining umumiy maqsadi**

O'zbekiston Respublikasining birinchi Prezidenti I.Karimov tashabbusi va bevosita rahbarligida ishlab chiqilgan Kadrlar tayyorlash milliy modelining bosh maqsadi barkamol inson va yetuk malakali mutaxassis yetishtirish va shaxsga yangicha qarashning tub mohiyatini, jamiyat va iqtisodiyotning bugungi rivojlanish bosqichida ta'lim oldiga yangicha talablarni qo'yilishi va buning natijasida o'qitishning yangicha konsepsiyasi, yangicha yondashuvni vujudga kelishi va pedagogik texnologiyaning paydo bo'lish omillarini va bu omillarni tarixan va mantiqan bog'liqligini, shuningdek, O'zbekistonning zamonaviy milliy pedagogik texnologiya modelini yaratish zaruriyatini, buning uchun esa talabalarda ilm-fanning hozirgi rivojlanish bosqichidagi sinergetika g'oyalari kelib chiquvchi majmu yondashuv tamoyilini belgilab berayotganligi va buning barcha fanlar rivojlanishiga, shu jumladan pedagogika faniga ham ko'rsatayotgan ta'sirini talabalar ongiga yetkazish.



| T/r | Mavzu bo'laklari nomi   | Mavzu bo'laklarining maqsadlari   |
|-----|---|---|
| 1.  | Jamiyat taraqqiyoti va erkin fikrlovchi shaxsni shakllantirish va pedagogik faoliyatni texnologiyalashtirish – ijtimoiy zaruriyat "ta'lim texnologiyasi"ni vujudga kelishi va uning rivojlanish bosqichlari | «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi»da belgilangan O'zbekiston ta'lim tizimidagi islohotlar strategiyasini va "Kadrlar tayyorlash milliy modeli"ning tub mohiyatini va shaxsga yangicha qarashni, ta'lim tizimidagi islohotlarda pedagogik texnologiyaning o'rini, uning vujudga kelishi omillarini talabalarga o'rgatish. |
| 2.  | Jahondagi didaktik tizimlar va pedagogik texnologiyaning vujudga kelishi va uni samarali joriy etish masalasi.  | Talabalarga O'zbekistonning ijtimoiy – pedagogik sharoitiga moslashgan milliy pedagogik texnologiya modelini yaratilishi va uni ta'lim-tarbiya amaliyotida qo'llash zarurligini uqtirish, ularga ochib berish.  |
| 3.  | Kvantlar nazariyasidan kelib chiquvchi sinergetik dunyoqarashning hosilasi bo'lgan sistemalar nazariyasi va ta'lim-tarbiya sohasidagi o'rni.  | Talabalarga kvant nazariyasi va sinergetika g'oyalariga oid bilimlarni mohiyatini tushuntirish, sistema tushunchasini ta'riflab berish, unga xos belgilarni aytib, turlarini, tamoyillarini sanab berish.   |

| T/r | Tayanch co'z va ibora (tushuncha)lar  | Nazorat savollari  |
|-----|---|--|
| 1.  | Ta'lim modernizatsiyasi, barkamol shaxs, kadrlar sifati, demokratlashtirish, pedagogik texnika («ta'lim texnikasi») | 1. O'zbekiston Respublikasida ta'lim sohasida amalga oshirilayotgan islohotlarning asosiy maqsadi nima?<br>2. Shaxsga yo'naltirilgan pedagogik texnologiyaning asosiy g'oyasini tahlil qilib ko'ring.<br>3. Zamonaviy malakali mutaxassis sifatlarini sanab bering.<br>4. Shaxsda zamonaviy malakali mutaxassis ega bo'lishi kerak bo'lgan sifatlarini shakllantirish uchun qanday ishlarni amalga oshirish zarur? |
| 2.  | Didaktik tizim, texnologik jarayon, pedagogik jarayon, obekt, subekt  | 1. Jahondagi didaktik tizimlarni tahlil qilib bering?<br>2. Texnologik jarayon deb qanday jarayonga aytiladi?  |

|   |  |   |
|---|--|---|
|   |  | 3. Ishlab chiqarishda texnologik jarayon nima maqsadda qo'llaniladi?<br>4. Ishlab chiqarishdagi texnologik jarayonning qaysi jihatlarini ta'lim jarayoniga qo'llash mumkin, deb o'ylaysiz?  |
| 3 | Kvant nazariyasi, sinergetika, funktsional aloqadorlik, sistemalar nazariyasi, tizim, majmua, majmu, zamonaviy dars, «pog'onadorlik» (iyerarxiyalilik) | 1. "Kvant nazariyasi" va "Sinergetika"ning mohiyatini aytib bering.<br>2. Sistemalar nazariyasini tushuntirib bering?<br>3. «Tizim», «Majmua» va «Majmu» tushunchalari farqini aytib bering.<br>4. Majmu turlari, tamoyillarini sanab bering, ularni sharhlang. |

**Izoh.** Kichik modullardagi nazorat savollaridan **TALABALAR MUSTAQIL** ta'limida ham foydalanadilar.

#### Test sinov varag'i

| T/r | Savollar  | Mumkin bo'lgan javoblar  |
|-----|---|--|
| 1.  | Mustaqil O'zbekistonda ta'lim sohasida islohotlarni boshlab yuborilganli-gining asosiy sababi nima?                                       | A. Rivojlangan mamlakatlardan andoza olingani.   |
|     |   | B. Texnik taraqqiyot natijasida o'quv vositalarining takomillashtirilgani.   |
|     |   | V. Kadrlar sifatiga qo'yiladigan talablarning o'zgarganligi.   |
|     |   | S. Davlat ta'lim standartlari qabul qilingani.   |
| 2.  | Kadrlar sifatiga qo'yiladigan talablarning o'zgarganligi, eng avvalo, ta'limning qaysi tarkibiy qismini o'zgarishining keltirib chiqardi? | A. Ta'lim shakli   |
|     |   | B. Ta'lim tizimi   |
|     |   | V. Ta'lim mazmuni  |
|     |   | S. Ta'lim maqsadi  |
| 3.  | Nima sababdan "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi"da ta'limga pedagogik texnologiyani joriy qilishga muhim ahamiyat qaratilgan?            | A. Pedagogik texnologiyani joriy qilish – zamon talabiga aylanganligi  |
|     |   | B. Ta'limda kompyuter texnologiyalarni qo'llash zaruriyati tug'ilgani  |
|     |   | V. O'zgargan ta'lim maqsadi ta'lim jarayoniga bo'lgan yondashuvni tubdan o'zgartirishni talab qiladi.  |
|     |   | S. Dunyo mamlakatlariga integratsiyalashuv uchun O'zbekiston ta'lim tizimi rivojlangan mamlakatlar ta'lim tizimi kabi tashkillanishi zarur ekanligi. |

### O'quv mashg'uloti turi unda qo'llaniladigan pedagogik usul va uslublar

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| O'quv mashg'ulotining shakli     | Kirish, dialogli, ko'rgazmali, muammoli ma'ruza   |
| O'quv mashg'ulotining turi       | Aralash dars; yangi bilimlarni egallash; bilimni ko'nikmaga aylantirish                             |
| Qo'llaniladigan usul va uslublar | Tushuntirish; aytib berish; illyustratsiya; muammoli munozara; ko'rgazmali, muammoli ma'ruza, test. |
| Ta'lim vositalari                | PowerPoint dasturida ishlangan taqdimot, FYOTV (fikrlarni yozish va taqdim etish uchun vositalar).  |
| Ta'lim shakllari                 | Yakka holda, jamoaviy, ommaviy.   |
| O'qitish sharoitlari             | Multimedia vositalari bilan jihozlangan auditoriya.   |
| Monitoring va baholash           | FSMU usuli bo'yicha yozma ishlar, kuzatish, munozaralar davomida beriladigan javoblar, test.        |

### Pedagogik jarayonida foydalaniladigan axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va didaktik materiallar

| O'qitishning texnik vositalari   | Didaktik materiallar   |
|--|--|
| Birinchi, ikkinchi va uchinchi kichik modullar davomida mavzuga mos slaydlar namoyish qilinadi. Shuningdek, nazorat savollari va shu savollar asosida tuzilgan test slaydlar orqali namoyish qilinadi. | Pedagogik texnologiyaga oid darsliklar, uslubiy qo'llanmalar, o'quv-uslubiy majmui va ko'rsatmali qurollar xamda o'quv mashg'ulotining loyihasi. |

O'quv mashg'uloti mazmunini ifoda etuvchi matn ssenariysi beriladi.

### 6. O'qituvchi faoliyatini rejalashtirish va loyihalashtirish

XXI asrga kelib fan-texnologiya kundan-kunga rivojlanib bormoqdaki, natijada axborotlar oqimi oshib bormoqda. Bu esa mehnat va xizmatlar bozorida faoliyat yuritayotgan har bir xodimdan bilimlarini qisqa vaqt ichida yangilash, doimiy ravishda kundalik yangiliklardan xabardor bo'lish va o'z vaqtida ularning o'z kasbi hamda shaxsiy kamoloti uchun zarur bo'lganlarni o'zlashtirib borishini taqozo etmoqda. Aks holda qaysi kasb egasi bo'lishidan qat'iy nazar u o'zining mehnat va xizmatlar bozoridagi o'rnini yo'qotib qo'ymoqda.

Rivojlangan mamlakatlar ta'lim tizimi natijalari tahlili shuni ko'rsatadiki, kasbiy va ma'naviy jihatdan hozirgi kun talablari darajasidagi yoshlarni tarbiyalashda ta'lim tizimiga innovatsion pedagogik texnologiyani amalga joriy etish muhim o'rin tutadi.

Shundan kelib chiqqan holda, mamlakatimiz mustaqilligining dastlabki kunlaridanoq ta'lim tizimini isloh qilish davlat siyosati darajasiga ko'tarildi va bu borada qator meyoriy hujjatlar qabul qilindi va ularning ijrosini ta'minlash yo'lida samarali ishlar amalga oshirildi.

Ayni paytda, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi «2017-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risidagi» PF-4947 sonli Farmonida ta'lim jarayoni sifatini tubdan yaxshilashga alhida e'tibor qaratilgan[2]. Mazkur vazifalarni amalga oshirish uchun, oliy ta'lim tizimida faoliyat ko'rsatayotgan professor-o'qituvchilar zamonaviy pedagogik texnologiya tamoyillari asosida o'quv jarayonini rejalashtirish va bosqichma-bosqich loyihalarini tuzib chiqishlari talab etiladi.

Pedagogik texnologiyani ta'lim jarayoniga amaliy tatbiq etish talabi ham yuqoridagi islohotlar davomi hisoblanib, bunga erishmasdan turib: **birinchidan**, ta'limni samarali amalga oshirishning imkoniyati yo'q, **ikkinchidan**, mehnat va xizmatlar bozoridagi raqobatga bardosh bera oladigan kadrlarni tayyorlashni amalga oshirib bo'lmaydi.

Lekin, shuni alohida ta'kidlash joizki, pedagogik texnologiya kecha yoki bugun paydo bo'lgan voqeylik emas, balki har bir tarixiy davrning o'z pedagogik texnologiyasi bo'lgan va ular insonning ma'naviy va moddiy ehtiyojlari oshib borgan sayin rivojlanib borgan.

Haqiqatan ham, insoniyatda madaniyat paydo bo'lgan davrdan boshlab texnologiyalar paydo bo'la boshlagan bo'lib, uning ma'naviy va iqtisodiy ehtiyojlari ortib borgan sayin texnologiyalar ham mukammalashib bordi.

Umuman texnologiyalarni ikkita turga ajratib qarash mumkin:

1. Sanoat texnologiyalari.
2. Ijtimoiy texnologiyalar.

Ta'lim samaradorligini yuqori darajaga ko'tarish muammosiga bevosita yangicha texnologik nuqtai nazardan yondashuv yigirmanchi asrning 30-yillarida paydo bo'ldi va 50-yillarga kelib ta'lim jarayonini o'ziga xos «texnologik» usulda tashkil etish harakati

vujudga keldi. Natijada pedagogik texnologiyaning nazariy va amaliy asoslari yaratildi.

Yuqoridagilardan kelib chiqqan holda ta'lim-tarbiya jarayoniga texnologik yondashuvning vujudga kelishi va rivojlanish davrini shartli ravishda quyidagi 3 ta bosqichga ajratib qarash mumkin:

1. O'qituvchi. Bu davrda talaba ta'lim jarayoni obekti bo'lib, u uchun bilimlar manbai faqatgina o'qituvchining o'zi bo'lgan.

2. O'qituvchi, darsliklar va o'quv qo'llanmalar. Bu davrda ham talaba ta'lim jarayonining obekti hisoblanib, u uchun o'qituvchidan tashqari darsliklar va o'quv qo'llanmalar bilimlar manbai bo'lib xizmat qilgan.

3. O'qituvchi va talaba, ular uchun turli ta'lim vositalari, o'rgatuvchi mashinalar, dasturlangan ta'lim (Ta'lim samaradorligini oshirishga xizmat qiluvchi yondashuvlar. **Masalan:** muammoli ta'lim texnologiyasi, modulli ta'lim texnologiyasi, hamkorlikda o'qitish texnologiyasi va h.z) ta'lim jarayonini amalga oshirishga xizmat qilib, bunda o'qituvchi ham talaba ham mazkur jarayon subektlari hisoblanadi.

Hozirgi kunda har bir o'quv fani bo'yicha ta'lim texnologiyalarni ishlab chiqish va shu asosida ta'lim jarayonini tashkil etish uning maqsadlariga erishishda muhim o'rin tutadi. Barcha o'quv fanlari qatori **matematika turkumidagi fanlar bo'yicha ta'lim texnologiyalarini** quyidagilarga asoslangan holda ishlab chiqilishi maqsadga muvofiq hisoblanadi:

**1. Ta'lim texnologiyasini ishlab chiqish qoidalarini aniqlash.**

**2. Ta'lim maqsadini belgilash, ya'ni:**

– o'quv fanining tuzilishi va mazmunini aniqlash;

– mazkur fan bo'yicha o'quv axborotining hajmi va murakkabligini aniqlash.

Zamonaviy ta'limda har bir o'quv mashg'uloti ta'lim jarayonini oldindan **rejalashtirish va loyihalashtirish** muhim hisoblanib, uni amalga oshirishda quyidagi **qoidalarga** (zamonaviy ta'lim texnologiyasini ishlab chiqishda o'qituvchi faoliyatining ketma-ketligi) amal qilish talab etiladi:

– ta'lim jarayonini rejalashtirish.

– ta'lim jarayonini loyihalashtirish.

– ta'lim jarayonida talabalar bilan hamkorlikdagi faoliyatini bosqichma-bosqich amalga oshirishni aniqlash.

– ta'lim jarayonining tashkiliy-didaktik ta'minotini ishlab chiqish.

Zamonaviy ta'limda har bir o'quv mashg'ulotini rejalashtirish va loyihalashtirishda **Ta'lim texnologiyasi modeli** muhim o'rin tutadi (**Qarang:** ta'lim texnologiyasi innovatsion modeli II bob, 3-§ da to'liq berilgan).

Rejalashtirish ya'ni, istiqboldagi istalayotgan modelni yaratish – loyihalashtirish bilan qiyoslanganda bu juz'iyroq tushuncha hisoblaniladi [132].

Kutilayotgan ta'lim natijalariga erishish maqsadida o'qituvchi tomonidan ta'lim jarayoniga tayyorgarlik ko'rish, ya'ni ta'lim shakllari, vositalari, metodlari, texnologiyalari, oldindan to'g'ri tanlash, kutilayotgan natijalar haqida to'la tasavvurga ega bo'lish jarayoni – o'quv mashg'ulotini **rejalashtirish** [132] deb yuritilib, u quyidagi bosqichlarni o'z ichiga oladi:

– butun ta'lim davri bo'yicha;

– bir o'quv yili bo'yicha;

– semestrlar bo'yicha (choraklar bo'yicha);

– bir oy bo'yicha;

– bir hafta bo'yicha;

– bir kun bo'yicha;

– bir soatlik nazariy yoki amaliy dars bo'yicha.

Ta'lim jarayonini oldindan **rejalashtirish** esa quyidagilarni o'z ichiga oladi:

– ta'lim maqsadlarini aniqlash, ya'ni **Nima uchun o'qitiladi?** – degan savol haqida oldindan to'liq tasavvurga ega bo'lishi;

– o'rganiladigan nazariy yoki amaliy material mazmun, ya'ni **Nima o'rganiladi?** – degan savolga oldindan javob bera olishi;

– rejalashtirilgan ta'lim mazmunini yetarli darajada egallash orqali ta'lim maqsadlariga erishish uchun ta'lim metodlarini tanlash, ya'ni **Qanday o'qitish kerak?**ligi haqida tasavvurlarga ega bo'lishi;

– ta'lim maqsadlariga erishishda kerak bo'ladigan ta'lim vositalari, ya'ni? **Nima yordamida o'qitish kerakligi?** haqida tasavvurlarga ega bo'lishi;

– ta'lim maqsadlariga erishishni ta'minlashni tashkil etish, ya'ni **Qanday amalga oshirish maqsadga muvofiq?** ekanligi haqida to'la tasavvurga ega bo'lishi;

– ta’lim jarayonida erishilgan natijalar, ya’ni **Oldindan belgilangan maqsadlarga erishildimi yoki yo’qmi?** – uni aniqlash bo’yicha to’la tassavurlarga ega bo’lishlari talab etiladi[7].

Ta’lim jarayonini loyihalash, ta’lim amaliyotini tashkil qilish va rivojlantirishning samarali usullari hisoblanadi. Shuning uchun ham ijtimoiy loyihalash bugungi kunda tez rivojlana boshladi va buning predmeti sifatida texnik va sotsiotexnik obektlar emas, balki avvalombor ijtimoiy obektlar hisoblandi. Ta’lim sohasida ham loyihalash tez rivojlanmoqda. Bo’lajak ijtimoiy loyihalashning turi sifatida ta’lim jarayonini loyihalash hisoblaniladi.

1. Ijtimoiy loyihalashda texnik obektlarni loyihalashdagidek aniqlik bo’lmasligi mumkin.

2. Asosan ijtimoiy loyihalarning sifati, ularni kim va qanday amalga oshirishiga bog’liq.

Ta’lim jarayonini loyihalash masalalari bilan pedagogika fanlari majmusida V.P. Bospalko[13], V.M. Monaxov[14], S.V. Vasekin[68] va boshqalar, respublikamizda L.V. Golish[23], B. Ziyomuhamedov[32], M. Tojiyev[32], O’q. Tolipov[18], X. Qarshiboyev[25], D. Fayzullayeva[23], A. Xurramov [78] va boshqalarning ilmiy ishlarida uning nazariy tomonidan asoslab berilganligini ko’rish mumkin.

Rus tili lug’atlarida loyihalash, «**proyekt**» so’zining ma’nolaridan biri harakat degan izoh beriladi, ya’ni «**proyekt**» – biror narsaning inshooti, qurilishi tayyorlanishi yoki rekonstruksiya qilinishi bo’yicha ishlab chiqilgan reja. Biz uchun, «**loyiha**» so’zining asosiy ma’nosi – istiqboldagi pedagogik jarayonning yaxlit obrazi[132].

Loyihalashtirish, ya’ni istiqboldagi istalayotgan modelni yaratish – bu shunday tushunchaki, rejalashtirish bilan qiyoslanganda bu juz’iyroq tushuncha hisoblanadi. Lekin bu so’zlarni qo’llashda ma’lum farq mavjud bo’lib, rejalashtirishda, agar gap qiyoslanayotgan narsa haqida borayotgan bo’lsa va uning muhim tomonlari va o’zgarishlari nazarda tutilmasa, u holda joriy faoliyatni rejalashtirishda katta hajmdagi bunyodkor, ijodiy ish haqida borganda, ko’pincha «**loyihalashtirish**» termini ishlatiladi. Shuning uchun ham rejalashtirishga loyihalashtirishning bosqichi deb qarash mumkin. Lekin, bu holda bu tushunchalar o’rtasidagi munosabatni aniqlab bo’lmay qoladi. Loyihalashtirish va bashorat qilish bu bir xil narsa emas. Agar bashorat kelajakda nima sodir bo’lishi mumkinligini

bildirsa, loyihalash esa «Nima qanday bo’lishi kerak?» degan savolga javob bo’ladi.

**Loyihalash tushunchasi modellashtirishga sinonim deb, qaralishi mumkin**, lekin, loyihalashga maxsus tashkil etilgan inson faoliyati sifatida qaralganda, modellashtirish, o’ta muhim bo’lsada, loyihalashning bir qismi deb hisoblanadi[132].

Ta’lim jarayonini loyihalarini tuzishda, uning maqsadini oldindan to’g’ri belgilash muhim o’rin tutadi.

**Maqsad** – oldindan belgilangan natijaga erishish mahsuli bo’lib, u ta’lim jarayonida uning subektlari (o’qituvchi va talaba)ning birgalikdagi faoliyati yakunida rejalashtirilgan bilim, ko’nikma va malakalarni egallashlarining oldindan kafolatlanishidir.

**Ta’lim maqsadini belgilash** – bu ta’lim jarayonini texnologiyalashtirishning asosiy omillaridan biri bo’lib, u ta’lim jarayonini loyihalashtirish va ta’lim jarayonini samarali tashkil etishda asosiy o’rin tutadi.

**Ta’lim maqsadlarini ta’lim jarayoniga ko’ra rejalashtirish turlari:**

- alohida olingan bitta o’quv mashg’ulotining maqsadlari;
- fanning biror bo’limini o’rganishning maqsadlari;
- butun bir fanni o’rganishning maqsadlari;
- butun bir mutaxassislikni egallash bo’yicha maqsadlari.

**–O’quv mashg’ulotlarini loyihalarini tuzish quyidagi bohqichlarda amalga oshiriladi:**

**1-bosqich.** Qaralayotgan o’quv fani dasturi bilan tanishib chiqqan holda:

- fan dasturida keltirilgan mavzular bilan tanishib chiqish;
- shu asosda tavqimiy-mavzu rejani tuzish;
- har bir mavzunining mazmuniga doir manbalarni o’rganish, shu asosda materiallar yig’ish;
- har bir o’rganilishi kerak bo’lgan mavzuning mohiyati bilan tanishib chiqish, mavzularda ilgari surilgan g’oyalarni umumlashtirish hamda yaxlitlashdan iborat.

**2-bosqich.** O’rganilayotgan o’quv fani bo’yicha rejalashtirilgan o’quv mashg’uloti mavzusi (mazmuni) bo’yicha:

- umumiy maqsadni aniq belgilash;

– umumiy maqsaddan kelib chiqqan holda mazkur mavzuning kichik modullari bo'yicha erishilishi kerak bo'lgan xususiy maqsadlarni belgilash;

– belgilangan ta'lim maqsadiga erishish asosida hal etilishi lozim bo'lgan vazifalarni ishlab chiqish;

– ta'lim maqsadi va vazifalarini oldindan aniq, puxta belgilab olinishi;

– o'qituvchi va talabalar faoliyatini muvofiqlashtirish;

– belgilangan ta'lim maqsadiga erishish jarayonida vaqtdan unumli foydalanish;

– ta'lim jarayonida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan didaktik va tarbiyaviy muammolarning oldini olish.

Yuqoridagilarga amal qilgan holda ta'lim jarayonini tashkil etish mavjud shart-sharoitlardan oqilona foydalanish imkoniyatlarini oshiradi va pirovardida o'quv fani (mazmuni)ning har bir mavzusi bo'yicha yagona, umumiy hamda xususiy maqsadlarga erishish ta'minlanadi.

Fanning umumiy hamda xususiy maqsadlari, shu fan uchun ishlab chiqilgan Davlat ta'lim standarti va jamiyatni fuqarolar ijtimoiy sifatlariga qo'ygan talablariga javob berishi shart.

**3-bosqich.** Mazkur bosqichda ta'lim maqsadi va vazifalaridan kelib chiqqan holda o'quv jarayoni mazmuni ishlab chiqiladi. Bunda, ta'lim jarayoni:

– har bir mavzu bo'yicha o'quv materialini mazmunini yoritishga xizmat qiluvchi (faoliyat mazmuni) nazariy va amaliy bilimlar majmuini ifoda etish imkonini beradi;

– har bir mavzu bo'yicha ta'lim mazmuni hajmini aniqlash talab etiladi;

– har bir mavzu bo'yicha beriladigan bilimlar ichidan tayanch tushunchalarni ajratib olinadi, ular asosida talabalar bilim va ko'nikmalarini baholash uchun nazorat savollari tuziladi va baholashning turi va mezonlari aniqlanadi. Bunda didaktikaning qonun va qoidalaridan kelib chiqiladi. Bunda, talaba o'zlashtirishi lozim bo'lgan ko'nikma hamda malakalarning hajmi yetarli darajada o'z aksini topishi talab etiladi. Chunki, ta'lim mazmunining g'oyaviy jihatdan mukammalligi va yetarliligi talabalar tomonidan muayyan bilim, ko'nikma va malakalarning o'zlashtirilish darajasi bilan belgilanadi.

Mazkur bosqich talabalarini to'g'ri amalga oshirilishi talabalar tomonidan belgilangan tushunchalarning o'zlashtirilishi, ko'nikma va malakalarning shakllanishini ta'minlovchi shartlarining ishlab chiqilganligida namoyon bo'ladi.

**4-bosqich.** Bu bosqichda talabalar tomonidan yangi mavzu bo'yicha bilim, ko'nikma va malakalarning o'zlashtirilishi uchun yetarli bo'ladigan vaqt hajmi aniqlanadi. Bunda, har bir kichik modulga ajratiladigan vaqt ko'rsatiladi. Shundan so'ng, shu kichik modul yakunida talabalar bajarishi shart bo'lgan ish harakatlar aniqlanadi. Ish harakatlarni belgilashda, pedagogik texnologiya tamoyillaridan foydalaniladi.

**5-bosqich.** Ushbu bosqich ta'lim jarayonini loyihalashning eng muhimi hisoblanib, o'quv mashg'ulotining har bir kichik modulida qo'llaniladigan mashg'ulotning turi va bosqichlari shakli, vositalar, qo'llaniladigan pedagogik metod va texnologiyalarini tanlashni o'z ichiga oladi.

**6-bosqich.** Bu bosqichda muayyan o'quv muassasasida mavjud axborot-kommunikatsiya texnologiyalardan kelib chiqib, har bir kichik modulda o'quv mashg'ulotini amalga oshirishda qo'llaniladigan axborot-kommunikatsiya texnologiya va didaktik materiallar ko'rsatiladi.

**7-bosqich.** Mazkur bosqichda esa misol, mashq va topshiriqlar tizimi ishlab chiqiladi. Bunda o'qituvchidan ishlab chiqilgan misol, mashq va topshiriqlar tizimining samaradorligiga alohida ahamiyat berishi talab etilib, ularni quyidagi guruhlarga ajratish mumkin:

– mashg'ulot jarayonida talabalar tomonidan hal etilishi shart bo'lgan mashqlar;

– darsdan tashqari vaqtda bajarilishi rejalashtirilgan mashqlar (masalan: uy vazifalari).

**8-bosqich.** Ushbu o'quv mashg'uloti loyihalarini tuzishning tartibi bo'yicha, o'quv mashg'uloti jarayonini amalga oshirishning ssenariysi yoziladi. Unda har bir kichik modulda beriladigan bilimlar birma-bir ifodalaniib, ularni talabalarga yetkazishda qo'llaniladigan o'quv mashg'uloti bosqichlari, pedagogik usullar, axborot-kommunikatsiya texnologiya va didaktik materiallar ko'rsatiladi. Ssenariy matnini yozishda[6]dagi qonun va qoidalarga amal qilinadi. Matnda, semiz va kursiv harflar bilan ajratilgan joylari talabalar yozib olishlari uchun

tavsiya qilinadi va pedagog va talaba dialogi maylida amalga oshiriladi.

**9-bosqich.** Ta'lim jarayonini loyihalashtirishning bu bosqichida o'qituvchi tomonidan talabalar faoliyatini keng qamrovli elektron nazorat qilish tizimi ishlab chiqiladi. Ta'lim jarayonini loyihalashtirish mazkur bosqichi ishlab chiqilgan loyihani bevosita ta'lim jarayoniga tatbiq etilish va pirovardida ta'lim jarayonini samaradorligini aniqlash imkonini beradi.

Xulosa qilib shuni ta'kidlash joizki, ta'lim jarayonini yuqoridagi kabi rejalashtirish va loyihalashtirish hamda shu asosida o'qituvchi va tahsil oluvchilar faoliyatini loyihalashtirish hamda shu asosida o'quv jarayonini tashkil etish ta'lim samaradorligini oshiradi va sifatini kafolatlaydi.

## 6. O'quv mashg'ulotlarni loyihalab o'qitish metodikasi

Yoshlarni tarbiyalash va ularga zamonaviy bilimlar berishning sifatini oshirish orqali jamiyatimiz uchun barkamol shaxsni shakllantirish ta'lim tizimining eng asosiy maqsadlardan hisoblanadi. Uzluksiz ta'lim jarayonida olib borilayotgan barcha harakatlar shu maqsadni amalga oshirishda muhimdir. Hozirgi vaqtda barcha fanlarni zamonaviy pedagogik texnologiya asosida o'qitishning maqbul yo'llari tadqiq qilinmoqda. Jumladan, pedagogik texnologiyaning o'zbek milliy modelini paydo bo'lishi va uning tadrijiy davomi bo'lgan talabalarga darsni avvaldan loyihalash asosida bilimlar berish ta'lim sohasidagi yangiliklardan biridir.

Lekin, shuni alohida ta'kidlash joizki, pedagogik texnologiya kecha yoki bugun paydo bo'lgan emas, balki har bir tarixiy davrning ta'lim-tarbiya berish usullari, o'z pedagogik texnologiyasi bo'lgan va ular insonning ma'naviy va moddiy ehtiyojlari oshib borgan sayin rivojlanib borgan. Buyuk allomalarimiz ham bu sohada fikrlarini bildirib o'tishgan. Xususan. Muhammad Muso Xorazmiy, Abu Nasr Farobiy, Abu Rayxon Beruniy, Ibn Sino, Alisher Navoiy, Qozizoda Rumi kabi va boshqa ko'pdan-ko'p mutafakkir bobolarimiz asarlarida ham buni uchratish mumkin. «Shu nuqtai nazardan qaraganda» deb ta'kidlaydi Birinchi Prezidentimiz I.A.Karimov «Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch» asarida, «... zaminimizda yashab o'tgan buyuk allomalarimiz, mutafakkir bobolarimizning ibratli hayoti va

faoliyati, **bemisl ilmiy-ijodiy kashfiyotlari** bugun ham jahon ahlini hayratga solayotganini g'urur bilan ta'kidlashimiz lozim» [5].

Shulardan kelib chiqib, «Matematik mantiq elementlari» mavzusini loyihalab o'qitish misolida o'quv mashg'ulotlarni loyihalarini tuzish metodikasini yoritib berishga xarakat qilamiz[117].

Mavzuning loyihasi tuzish uchun quyidagi amallarni bajariladi. «Matematik mantiq elementlari» mavzusini loyihalarini tuzib chiqamiz.

### Modul mavzusi va maqsadi

**Modulning nomi:** Matematik tushuncha, matematik tushunchalarni ta'riflash va tushunchalarni kiritish metodikasi.

### Moduldan ko'zlangan maqsadlar.

**Ta'limiy:** talaba umumiy o'rta va o'rta maxsus, kasb-hunar ta'lim tizimi matematikasi kursida o'rganiladigan matematik mantiq elementlarini biladi; bilish, bilish bosqichlari (hissiy va mantiqiy bilish), tushuncha, matematik tushuncha, ta'rif, aksiomalarni va teoremlar mantiqiy tuzilishini tushunadi; matematik tushunchalar mazmuni va hajmi, tur va jins tushunchalarini biladi; matematik tushunchalar ta'riflari turlari va matematik tushunchalarni ta'riflash metodikasini biladi; matematik tushunchalarni dars jarayoniga kiritish metodikasini ilmiy-metodik jihatdan tahlil eta oladi; matematik tushunchalarni kiritish usulini his qila oladi va uni o'quvchilarga tushuntirish metodikasi bo'yicha bilim, ko'nikma va malaka shakllanadi; ularni o'z kasbiy faoliyati jarayonida qo'llay oladi.

**Tarbiyaviy:** talaba har qanday matematik tushunchani o'quvchilarga tushuntirish va uni kiritish metodikasini ko'rsatish bizga ma'lum bo'lgan ilmiy bilish nazariyasi asosida amalga oshirilishini tushunib yetadi; matematika fanini o'rganishga bo'lgan qiziqish rivojlanadi; o'quvchilarda matematik madaniyatni tarbiyalash zarurat ekanligini anglaydi va uni amalga oshirish bo'yicha malaka va ko'nikmalarni egallaydi.

**Amaliy:** talaba har bir matematik tushuncha hajmi, mazmuni, turi, jinsi va tushunchalarni ta'riflash haqidagi hamda ularni dars jarayoniga kiritishni ilmiy metodik jihatidan tushuntirishda kundalik hayotda uchraydigan amaliy xarakterdagi topshiriqlardan foydalanish maqsadga muvofiq ekanligini tushunib yetadi; o'quvchilarda amaliy mazmundagi bilimlar majmusini hosil qildirish ko'nikmasi

shakllanadi; o'quvchilarning shaxs sifatida shakllanishida va rivojlanishida mantiqiy bilish muhim o'rin tutishini tushunib yetadi; shu asosda o'quvchilarni mantiqiy fikrlashga o'rgatish metodikasini egallaydi.

1-jadval.

**Modul ichidagi kichik modullar nomlari va maqsadlari**

| T/r | Kichik modullar nomi   | Kichik modullarning maqsadlari   |
|-----|--|--|
| 1.  | Tushunchaning falsafiy, psixo-logik, pedagogik va didaktik mohiyati                    | Har qanday ta'lim pedagogik jihatdan o'z oldiga ikkita maqsadni qo'yadi.<br>1. O'quvchilarga Davlat ta'lim standarti asosida o'rganilishi zarur bo'lgan minimal darajadagi bilimlar tizimini berish.<br>2. Matematik bilimlarni hamda shu egallangan bilimlar yuzasidan ko'nikma va malakalar hosil qilish orqali o'quvchilar mantiqiy fikrlash qobiliyatlarini shakllantirishdan iborat bo'lib, bunda bilish psixologik jarayoni ekanligi hamda u hissiy va mantiqiy bilish bosqichlari orqali amalga oshirilishini talabalar tushunadi. Shuningdek, didaktik nuqtai nazardan matematik tushuncha, hukm, xulosa va ularning turlarini hosil bo'lish jarayonini biladi; ularni matematika darslarida qo'llay olish ko'nikmasi shakllanadi. |
| 2.  | Matematik tushuncha, uning mazmuni va hajmi  | Talaba matematik tushuncha ta'rifini biladi va uning mazmuni va hajmini tushunadi; tushuncha, matematik tushuncha, tushunchaning mazmuni va uning hajmi to'g'risida tasavvur hosil bo'ladi; ulardan pedagogik faoliyati jarayonida amaliy tatbiq qila olish ko'nikma va malakalari shakllanadi.  |
| 3.  | Ta'riflanadigan va ta'riflanmaydigan tushunchalar, matematik tushunchalarni ta'riflash | Talaba ta'riflanadigan va ta'riflanmaydigan tushunchalar ta'rifini biladi; "ta'rif" degan so'zning ma'nosini ochib bera oladi; matematika fanidagi ta'riflanmaydigan va ta'riflanadigan (ko'pgina adabiyotlarda boshlang'ich tushunchalar ham deb yuritiladi) tushunchalar haqida ma'lumotlarni angelaydi; tushunchalarni real, genetik va klassifikatsion ta'riflash turlari haqidagi bilimlarni talabalar ongiga yetkaziladi; ularni amalda qo'llay oladi.   |
| 4.  | Matematik tushunchalar kiritish metodikasi[3]  | Talaba matematik tushunchalar ikki xil aniq-induktiv va abstrakt-deduktiv usulda kiritilishini biladi; matematik tushunchalarni kiritish metodikasini angelaydi; ularni qo'llay olish ko'nikmasi shakllanadi[3].   |

2-jadval.

**Kichik modullari ichidagi tayanch tushunchalar va ular asosida tuzilgan nazorat savollari**

| T/r | Tayanch tushunchalar   | Nazorat savollari   |
|-----|--|---|
| 1   | Bilish, hissiy bilish, mantiqiy bilish, sezgi, idrok, tasavvur, tafakkur, matematik tafakkur | 1) Bilish deb qanday tafakkur shakliga aytiladi?<br>2) Matematik tafakkur deganda nimani tushunasiz?<br>3) Hissiy bilish deganda nimani tushunasiz?<br>4) Mantiqiy bilish deganda-chi?<br>5) Sezgi va idrok tushunchalarini ta'riflang.   |
| 2   | Tushuncha, matematik tushuncha, tushuncha mazmuni, tushuncha hajmi                           | 1) Tushuncha deb nimaga aytiladi?<br>2) Matematik tushunchani ta'riflang.<br>3) Matematik tushunchaning mazmuni deb nimaga aytiladi?<br>4) Matematik tushunchaning hajmi deganda nimani tushunasiz?   |
| 3   | Ta'rif, real ta'rif, klassifikatsion ta'rif, genetik ta'rif, jinsva tur tushunchalari        | 1) »Ta'rif« so'zining ma'nosini tushuntirib bering.<br>2) Tushunchaning ta'rifi deganda nimani tushunasiz?<br>3) Tushunchaning jinsi deganda-chi?<br>4) Tushunchaning turi deganda nimani tushunasiz?<br>5) Tushunchalar qanday usullar bilan ta'riflanadi?<br>6) Real ta'rif deganda nimani tushunasiz?<br>7) Klassifikatsion ta'rif deganda-chi?<br>8) Genetik ta'rif tushunchasiga ta'rif bering |
| 4   | Tushuncha, induksiya, deduksiya, konkret-induktiv, abstrakt-deduktiv                         | 1) Matematik tushunchani konkret-induktiv metod orqali kiritish deganda nimani tushunasiz?<br>2) Matematik tushunchani abstrakt-deduktiv metod orqali kiritish deganda nimani tushunasiz?<br>3) Tushunchalarni kiritishni konkret-induktiv metodi bilan abstrakt-deduktiv metodlari orasida farq nimadan iborat?  |

3-jadval.

**Nazorat savollari asosida tuzilgan test**

| T/r | Savollar                    | Mumkin bo'lgan javoblar   |
|-----|-----------------------------|---|
| 1.  | Bilish deb nimaga aytiladi? | A O'rganilayotgan narsani tushunishga bilish deyiladi.<br>B *O'rganilayotgan obektdagi narsalarni o'zlashtirishga bilish deyiladi.<br>C Inson tafakkurining o'rganilayotgan obektga cheksiz va yanada cheksiz yaqinlashuvi bilish deyiladi. |

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
|   |   | D | O'rganilayotgan narsani tafakkur orqali his qilish bilish deyiladi.  |
| 2 | Hissiy va mantiqiy bilish qanday komponentlar orqali ifodalalanadi? | A | Hissiy va mantiqiy bilish – psixologik jarayondir.   |
|   |   | B | *Hissiy bilish – sezgi, idrok va tasavvur orqali. mantiqiy bilish esa tushuncha, hukm va xulosa orqali ifodalanadi.                  |
|   |   | C | Hissiy bilish tushuncha, sezgi, hukm, mantiqiy bilish esa tasavvur, idrok orqali aniqlanadi.   |
|   |   | D | Hissiy va mantiqiy bilish tushunchalarni o'rganishda ishlatiladi.  |
| 3 | Matematik tushunchaga ta'rif bering                                 | A | Matematik tafakkur formasiga tushuncha deyiladi.   |
|   |   | B | O'rganilayotgan narsalarni tasavvur qilish matematik tushuncha deyiladi.   |
|   |   | C | *O'rganilayotgan matematik obektdagi narsalarning asosiy xossalarini aks ettiruvchi tafakkur formasiga matematik tushuncha deyiladi. |
|   |   | D | Tushunchalarni tasavvur qilishga matematik tushuncha deyiladi.   |
| 4 | Matematik hukmning turlarini ayting.                                | A | Tushuncha, ta'rif, aksioma.  |
|   |   | B | Xulosa, induksiya, deduksiya.  |
|   |   | C | Aksioma, taqqoslash, kuzatish.   |
|   |   | D | *Birlik, xususiy, umumiy hukmlar.  |
| 5 | Matematik hukmqanday ifodalanadi?                                   | A | *Aksioma, postulat va teorema orqali ifodalanadi.  |
|   |   | B | Aksioma, induksiya va deduksiya orqali ifodalanadi.  |
|   |   | C | Analiz, sintez, umumlashtirish orqali ifodalanadi.   |
|   |   | D | Abstraksiyalash, birlik hukm, umumiy hukm orqali ifodalanadi.  |
| 6 | Tushunchalar qanday usullar bilan ta'riflanadi?                     | A | Real, induktiv, deduktiv usullar bilan.  |
|   |   | B | *Real, klassifikatsiya va genetik usullar bilan.   |
|   |   | C | Real, genetik va deduktiv usullar bilan.   |
|   |   | D | Induktiv, deduktiv va analogik usullar bilan.  |
| 7 | Matematik tushunchalar qanday usullar bilan kiritiladi?             | A | Umumiy usul va xususiy usul.   |
|   |   | B | Induktiv va analogik usul.   |
|   |   | C | *Konkret-induktiv va abstract-deduktiv usul.   |
|   |   | D | Induksiya, analiz va sintez usul.  |
| 8 | Ta'rif tushunchasi qaysi so'zdan                                    | A | Ta'rif so'zi tushunchaning mohiyatini ochib beradi.  |
|   |   | B | * "Ta'rif" so'zi inglizcha definito – so'zidan olingan bo'lib uning lug'aviy ma'nosi "chegara", "biror                               |

|    |  |   |  |
|----|--|---|--|
|    | olingan va uning ma'nosini aytib bering.         |   | narsaning oxiri" degan ma'noni bildiradi.  |
|    |  | C | "Ta'rif" so'zining ma'nosi "o'rab olmoq" demakdir.   |
|    |  | D | Ta'rif biror tushunchaning mazmunini ifoda qiladi.   |
| 9  | Tushunchaning mazmuni deganda nimani tushunasiz? | A | *Tushunchani ifodalovchi asosiy xossalari to'plamiga shu tushunchaning mazmuni deyiladi.       |
|    |  | B | Tushunchadagi xossalar to'plamiga tushunchaning mazmuni deyiladi.                              |
|    |  | C | Tushuncha tarkibiga kiruvchi barcha xossalar to'plamiga uning mazmuni deyiladi.                |
|    |  | D | Tushunchani ifodalovchi asosiy va asosiy bo'lmagan xossalar to'plamiga uning mazmuni deyiladi. |
| 10 | Tushunchaning hajmi deganda nimani tushunasiz?   | A | Tushunchaga kirgan ayrim obektlar to'plamiga tushunchaning hajmi deyiladi.                     |
|    |  | B | Tushuncha tarkibiga kiruvchi barcha xossalar to'plamiga tushunchaning hajmi deyiladi.          |
|    |  | C | Tushunchaga kirgan ma'lum bir obektlar to'plamiga shu tushunchaning hajmi deyiladi.            |
|    |  | D | *Tushunchaga kirgan barcha obektlar to'plamiga shu tushunchaning hajmi deyiladi.               |

4-jadval.

#### Dars turi hamda unda qo'llanadigan pedagogik usul va uslublar

| Dars turi                               | Qo'llanadigan pedagogik usul va uslublar            |
|---|---|
| Aralash dars, yangi bilimlarni egallash | Muammoli bayon qilish, tushuntirish, ko'rgazmalilik |

5-jadval.

#### O'quv jarayonida foydalaniladigan axborot texnologiyalar va didaktik materiallarning qo'llanish joylari

| O'qitishning texnik vositalari   | Didaktik materiallar  |
|--|---|
| Tushunchani shakllantirish va uni kiritish jarayonidagi psixologik, pedagogik va didaktik materiallar, mavzu mazmuniga doir tuzilgan testlar, nazorat savollari hamda test va nazorat savollari asosidagi slaydlarni namoyish qilish, kompyuter, yozuv doskasi | Matematika o'qitish metodikasi faniga doir darslik, o'quv, uslubiy qo'llanmalar va ko'rgazmali qurollar hamda ushbu fan o'quv jarayoni loyihalari, test |



«Matematik mantiq elementlarini loyihalab o'qitish metodikasi» mavzusining mazmuni va o'quv jarayonini amalga oshirishni ifoda etuvchi matn ssenariysi[133] beriladi.

Xulosa qilib shuni ta'kidlash joizki, pedagogik texnologiya va modulli o'qitish tamoyillari asosida «Matematik mantiq elementlari»ni loyihalarini tuzib o'qitish talabalarda mustaqil fikrlashlarini rivojlantiradi va o'quv faoliyatini oshiradi hamda ta'lim sifati kafolatlaydi.

### 1.7. O'rta modulning mazmunini ifoda etuvchi matn ssenariysi

#### XULOSA

Ta'lim texnologiyalaridan foydalanayotgan ko'pgina rivojlangan mamlakatlar ta'lim jarayonini sifat jihatdan yangi bosqichga ko'tarishga erishayotganligi hayotda o'z tasdig'ini topmoqda. Ushbu o'quv va ilmiy-uslubiy qo'llanmada bayon etilgan ma'lumotlar Ta'lim texnologiyalarining salohiyati to'g'risida fikr yuritishga asos bo'ladi. Unga amal qilgan ta'lim beruvchilar ta'lim oluvchilarga bilim berishda albatta samarali natijalarga erishadi. Ayniqsa, bu ta'lim oluvchilarning mustaqil fikrlash, kasbiy mahorati, ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishda hamda boshqa tashkiliy-uslubiy ishlarni amalga oshirishda muhim.

Ta'lim texnologiyalari doirasida yaratilgan turli xil ishlanmalar ta'lim samaradorligini oshirishga oqilona va ijodiy yondashishga, bunda ta'lim beruvchi o'z erkinligiga ega bo'lishi, darsda qo'llanilgan turli usullar, vositalar samaradorligini o'zi baholashga imkoniyat yaratadi.

Ushbu darslik yaratishda "Ta'lim texnologiyalari – zamonaviy o'zbek milliy modeli" asos kilib olinib, hammaga ma'lum bo'lgan usullarning eng yaxshi tomonlari va PT tamoyillari bo'yicha o'quv mashg'ulotlari loyihasi ishlab chikildi. Ta'lim texnologiyalarining mazmun va mohiyati yanada hammaga ayonroq bo'lishi uchun "Ta'lim texnologiyalari" fani o'quv mashg'ulotlarining loyihalari tiliq keltirildi.

Darslik magistr mutaxassisliklari va bakalavr yo'nalishdagi talabalar bilan birgalikda, uzluksiz ta'lim tizimining barcha bo'g'inlarida faoliyat ko'rsatayotgan professor-o'qituvchilar, pedagoglar jamoasi, ilmiy tadqiqotchilar uchun zarur manba bo'lib, Ta'lim texnologiyalarini ta'lim jarayoniga joriy etish masalasida barcha fanlar o'quv mashg'ulotlarining loyihalarini ishlab chiqishda **andoza** hamda ta'lim jarayoniga tatbiq etish bo'yicha uslubiy yordam bo'ladi.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respubliyasining Konstitusiyasi. – T.:O'zbekiston, 2019
2. 2017-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasi. – T.: “Ma'naviyat”, 2017.
3. “2022 — 2026 yillarga mo'ljallangan yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi” to'g'risida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 28 yanvardagi PF-60-son Farmoni.
4. Mirziyoyev SH.M. Milliy taraqqiyot yo'limizni qat'iyat bilan davom ettirib, yangi bosqichga ko'taramiz. – T.: “O'zbekiston”, 2017.
5. Mirziyoyev SH.M. Buyuk kelajagimizni mard va oliyjanob xalqimiz bilan birga quramiz. – T.: “O'zbekiston”, 2017.
6. Mirziyoyev SH.M. Qonun ustuvorligi va inson ma'nfaatlarini ta'minlash – yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. O'zbekiston Respublikasi Konstitusiyasi qabul qilinganining 24 yiliga bag'ishlangan tantanali marosimidagi ma'ruzasi. – Toshkent.: “O'zbekiston”, 2017.
7. 4.Mirziyoyev SH.M. Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. – T.: “O'zbekiston”, 2017.
8. Abu Rayhon Beruniy. Tanlangan asarlar. – T.: Fan, 1968. B.151.
9. Abdulla Avloniy. Turkiy guliston yoxud axloq. – T.: O'qituvchi, 1992. 17 b.
10. Azizxo'jayeva N.N. Ta'lim texnologiyalarilar i pedagogik mahorat - T.: TDPU, “Nizomiy”, 2003.
11. Avliyoqulov N. Zamonaviy o'qitish texnologiyalari.Toshkent, 2001.
12. Ziyomhammadov B., Tojiyev M. Ta'lim texnologiyalari-zamonaviy o'zbek milliy modeli.-T.: “Lider Press”,2009.-104 bet.
13. Ziyomhammadov B. Pedagogik mahorat asoslari. T.: “TURON-IQBOL”, 2006.
14. Bepalko V.P. O vozmojnostyax sistemnogo podxoda v pedagogike. –Sov. pedgogika, 1990, №7, s.59-60.

15. Bogolyubov V.I. Evolyusiya pedagogicheskix texnologiy // Shkolniye texnologii - 2004. - № 4.-S.12.
16. Babanskiy Y.K. Optimizatsiya protsessa obucheniY. –M.:Pedagogika, 1977.
17. Bekmurodov A.SH, Golish L.V, Pulatov M.E, Xajiyeva K.N. Proyektneya texnologiya obucheniya v vuze: Metodicheskoye posobiye. - T.: Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, 2009.
18. Golish L.V., Fayzullayeva D.M. Ta'lim texnologiyalarilarni loyihalashtirish va rejalashtirish: O'quv uslubiy qo'llanma/ Ta'limda innovatsion texnologiya seriyasi. – T.: 2010.- 149 b.
19. Davletshin M.G.«Modulnaya texnologiya obucheniya». - T. 2000.
20. Danilov M.A. Yesipov B.P. Didaktika. – M., 1957
21. Jo'rayev R., Samatov /., Qarshiboyev H. Zamonaviy informatsion va Ta'lim texnologiyalarilar asosida tabiiy fanlarni o'qitish. –J.: Xalq ta'limi, 1-son, 2002 y.
22. Yo'ldoshev J.G'., Usmonov S.A. Ta'lim texnologiyalari asoslari, T.: “O'qituvchi”, 2004.
23. Ishmuhammadov R. Innovatsion texnologiyalar yordamida ta'lim samaradorligini oshirish yo'llari. – T.: TDPU, 2005.
24. Klarin M.V. Pedagogicheskaya texnologiya v uchebnom protsesse, M.: Znaniye. 1989. S .75.
25. Lerner I.Y. Vnimaneye o texnologii obucheniya // Sov. Pedagogika. 1990. №3. S. 139.
26. Rusko-Uzbekskiy slovar. Tom II, Tashkent, 1984. S.420.
27. Ma'naviyat asosiy tushunchalar izohli lug'ati. T.: “G'afur G'ulom nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi”, 2009. -760 b.
28. Maxmudov M. Ta'limni didaktik loyihalash (Risola). – T.: Abdulla Qodiriy nomidagi “Halq merosi” nashriyoti, 2002. - 79 b.
29. Monaxov V.M. Aksiomaticheskii podxod k proyetrovan. ped. texnologii. – Pedagogika. 1997, №6 S.26.
30. Ochilov M. Yangi Ta'lim texnologiyalarilar. – Qarshi. Nasaf, 2000.
31. Pardayev M.Q. Iqtisodiyotga oid fanlarni yangi Ta'lim texnologiyalari metodlarini qo'llab o'qitish /Uslubiy ko'rsatma. – Samarqand, 2007.
32. Pedagogik ensklopediY. 1965.

33. Pedagogika / Akad. S.R.Rajabovning umumiy tahriri ostida. – T.: O‘qituvchi. 1981.
34. Pedagogicheskiye texnologii / Pod. red. Kukushina V. S. – M.: 2006.
35. Ta’lim texnologiyalarilar va pedagogik mahorat – T.: Fan, 2006.
36. Pirmuhamedova M..Pedagogik mahorat asosolari. T.: 2001.
37. Pityukov V.Y. Osnovi pedagogicheskoy texnologii. - M.: Gnom-Press, 2003 (o‘quv qo‘llanmasi).
38. Tojiyev M., Ziyomhammadov B. Milliy Ta’lim texnologiyalari-ning ta’lim-tarbiya jarayoniga tatbig‘i va uni yoshlar intellektual salohiyatini yuksaltirishdagi o‘rni. Monografiya /T.: «MUMTOZ SO‘Z», 2010. - 271 b.
39. Tojiyev M., Tolipov O‘.Q., Seytxalilov E.A., Ziyomhammadov B. Ta’lim texnologiyalari – zamonaviy ilmiy-nazariy asosi, /OO‘MKHTRM. -Toshkent: “Ishonch M.S.”, 2008. -186 b.
40. Tojiyev M., Alimov A.Y., Qo‘chqarov D.U. Ta’lim texnologiyalari – ta’lim jarayoniga tatbig‘i: o‘quv mashg‘ulotlarining loyihasi, I qism., “TAFAKKUR”, 2010. -148.
41. Tolipov O‘.Q., Usmonboyeva M. Ta’lim texnologiyalarilarning tatbiqiy asoslari.-T.: “Fan”,2006.
42. Tolipova J.O. Ta’lim texnologiyalarilar - do‘stona muhit yaratish omili. – Toshkent: YUNISEF, 2005 (o‘quv qo‘llanmasi).
43. Sayidahmedov N. Yangi Ta’lim texnologiyalarilar.-T.: “Moliya”,2003. –
44. Seytxalilova E.A., Qurbonov SH. Upravleniye kachestvom obrazovaniY. Tashkent, Shark, 2004 g.
45. Slastenin V.A., Podimova L.S. Pedagogika innovatsionnaya deyatelnost. –M., 1998 g.
46. Selevko G.K. Sovremenniye obrazovatelniye texnologii. - M.: Narodnoye obrazovaniye, 2004 (o‘quv qo‘llanmasi).
47. Sultanova G.A. Pedagogik mahorat. O‘quv-metodik qo‘llanma. TDPU.T., 2005.
48. G‘afforova T. va boshqalar. Ta’limning ilg‘or texnologiyalari. –Qarshi.: Nasaf. 2003. -112 b.
49. G‘ulomov S. S., Peregudov L. V.. Fan va texnikada sistemaviy yondashish asoslari. T.: «Moliya» nashriyoti, 2002 yil. 112-bet.

50. Qurbonov SH. Kadrlar tayyorlash va milliy istiqloq g‘oyasi. J.: Xalq ta’limi, 1-son, 2001. 4-13 b.
51. Forobiy, Arastu falsafasi. Fozil odamlar shahri. T. “Halq so‘zi” 1993, B.60
52. Farberman B.L., Musina R.G. i dr. Instrumenti razvitiya kriticheskogo mishleniY.- T.: Minvuz, 2002.
53. Yuzyavichene P.A. Teoriya i praktika modulnogo obucheniY. Kaunas, 1989. S – 126
54. Choshanov M.A. «Gibkaya texnologiya problemno-modulnogo obucheniya». - M.: Narodnoye obrazovaniye, 1996.
55. Shatalov V.F. Eksperiment prodoljayetsY. M.:Pedagogika, 1989.
56. Xodiyev B.YU, Golish L.V, Rixsimboyev O.K. Keys- stadi - iqtisodiy oliy o‘quv yurtidagi zamonaviy ta’lim texnologiyalari: Ilmiy - uslubiy qo‘llanma. - T.: Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, 2009.
57. O‘zbek tilining izohli lug‘ati. Uchinchi jild. T., “O‘zbekiston milliy ensiklopediyasi”, 2010.
58. Yan Amos Komenskiy. Buyuk didaktika T.: “O‘qituvchi”, 1966.

## MUNDARIJA

|   |            |
|---|------------|
| Kirish.....   | 3          |
| <b>BIRINCHI KATTA MODUL. Zamonaviy ta'lim texnologiyasining konseptual asoslari .....</b>   | <b>6</b>   |
| 1-mavzu. "Ta'lim texnologiyalari" fanining predmeti, maqsadi, vazifalari, ta'lim texnologiyalari g'oyasining vujudga kelishi va ta'limni modernizatsiya qilish masalasining dolzarbligi hamda majmular nazariyasi va majmu yondoshuv tamoyili ..... | 6          |
| 2-mavzu. Tahsil oluvchilar faoliyati faolligini jadallashtirish asosidagi ta'lim texnologiyalari, o'qitish jarayoniga texnologik yondashish xususiyatlari va faollikni jadallashtirish asosidagi ta'lim texnologiyalari .....                       | 33         |
| 3-mavzu. Ta'limning shaxsga yo'naltirilgan texnologiyasi va ta'lim texnologiyalari tamoyillarining o'rni, pedagogik maqsadlarni belgilash yo'llari va ta'lim texnologiyalari turlari .....  | 51         |
| <b>IKKINCHI KATTA MODUL. Ta'limda texnologik yondashuvning mohiyati va uning uzluksizligi, talabalar faoliyatini faollashtirish va jadallashtirish (intensivlash)ga asoslangan ta'lim texnologiyalari.....</b>                                      | <b>69</b>  |
| 4-mavzu. O'quv jarayonini tashkil etish va samarali boshqarish asosidagi texnologiyalar, talabalar faolligi, muammoli ta'lim usuli, loyihalar usuli va o'yinli texnologiyalar .....   | 69         |
| 5-mavzu. Ta'limning interfaol strategiyalari, interfaol usullar va ularning tavsifi va ta'lim jarayonini zamonaviy ta'lim texnologiyalari asosida tashkil qilishda qo'llaniladigan pedagogik usullar .....  | 87         |
| <b>UCHINCHI KATTA modul. Muammoli o'qitish texnologiyasining konseptual qoidalari.....</b>  | <b>104</b> |
| 6-mavzu. Rivojlantiruvchi ta'lim texnologiyalari, integrallashgan ta'lim texnologiyalari va modulli ta'lim texnologiyasi.....   | 104        |
| 7-mavzu. Kompyuterli o'qitish texnologiyasi. Axborot ta'lim texnologiyalari va masofaviy ta'lim texnologiyasi (MTT).....  | 116        |

|  |     |
|--|-----|
| 8-mavzu. Muammoli o'qitish texnologiyasining mohiyati va mavmuni va maxsus fanlarni modulli o'qitishda materiallarni loyihalashtirishning o'rni..... | 125 |
| 9-mavzu. Maxsus fanlarni modulli o'qitishda o'quv materiallarini loyihalashtirishning o'rni.....   | 145 |
| Xulosa .....   | 175 |
| Foydalanilgan adabiyotlar .....  | 176 |

**Mamadaliyev Kamolidin Raxmatulloevich,  
Tojiyeva Shaxnoza Mamarajabovich**

# **PEDAGOGIK TEXNOLOGIYA**

*Darslik*

Muharrir: X. Tahirov  
Texnik muharrir: S. Meliqo'ziyeva  
Musaxhih: M. Yunusova  
Sahifalovchi: A. Muxammadiyev

Nashr. lits № 2244. 25.08.2020 y.  
Bosishga ruxsat etildi 21.06.2024 y.  
Bihimi 60x84 1/16. Ofset qog'oz.  
"Times New Roman" garnituras.  
Xisob-nashr tabogi. 11,4.  
Adadi 100 dona. Buyurtma № 2265223.

«Renesans sari» MChJ bosmaxonasida chopetildi.

**Nashriyot tel. raqami +998 (94) 673-66-56**

ISBN 978-9910-780-13-4



9 789910 780134