

378

723

F.M.ZAKIROVA, D.A.ZARIPOVA

TA'LIMNI AXBOROTLASHTIRISH
SHAROITIDA KASB TA'LIMI YO'NALISHI
TALABALARINI INNOVATSION
FAOLIYATGA TAYYORLASH
METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH

MONOGRAFIYA



**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIIY TA LIM FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**MUHAMMAD AL-XORAZMIY NOMIDAGI TOSHKENT
AXBOROT TEXNOLOGIYALARI UNIVERSITETI**

F.M.ZAKIROVA, D.A.ZARIPOVA

**TA’LIMNI AXBOROTLASHTIRISH SHAROITIDA KASB
TA’LIMI YO’NALISHI TALABALARINI INNOVATSION
FAOLIYATGA TAYYORLASH METODIKASINI
TAKOMILLASHTIRISH**

(MONOGRAFIYA)

TOSHKENT – 2024

UO'K 004:378.1:008(470+571)

KBK 74.044.4

Z32

Zakirova F.M., Zaripova D.A.

Ta'limni axborotlashtirish sharoitida kasb ta'limi yo'nalishi talabalarini innovatsion faoliyatga tayyorlash metodikasini takomillashtirish. (Monografiya) /Toshkent: Impress media, 2024. - 124 bet.

Dunyoda ta'limni axborotlashtirish jarayonida kasb ta'limi pedagog kadrlarning innovatsion faoliyatga yo'naltirish, oliy ta'lim muassasalaridagi o'quv jarayoniga innovatsion ta'lim va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini tadbiq etish, ilg'or xorijiy tajribalarni o'zlashtirish va maqsadli yo'naltirish pedagogika fanida oliy ta'lim tizimini modernizatsiyalashdagi dolzarb vazifalar hisoblanadi. Bu esa o'z navbatida oliy ta'lim muassasalaridagi kasb ta'limi yo'nalishi talabalarining o'quv-uslubiy faoliyat mazmunini takomillashtirish, o'qitishning innovatsion shakl va metodlari, zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini amaliyotga keng joriy etish zaruratini shakllantiradi.

Aynan shuning uchun ham so'ngi yillarda oliy ta'lim muassasalaridagi innovatsion faoliyat mazmunini takomillashtirish asosida o'qitishning innovatsion shakl va metodlari, zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini amaliyotga keng joriy etish masalalari keng zrganilib kelinmoqda.

Monografiya oliy ta'lim muassasalari hamda kadrlarni qayta tayyorlash va malakasini oshirish kurslari professor-o'qituvchilari uchun tavsiya etiladi.

Ma'sul muharrir:

S.Beknazarova-t.f.d., professor

Taqrizchilar:

B.I.Ganieva p.f.n., professor

D.Ximmataliev professori, p.f.d.

ISBN 978-9910-9538-0-4

© Zakirova F.M., Zaripova D.A., 2024

MUNDARIJA

Kirish.....	3
I-BOB. TA'LIMNI AXBOROTLASH TIRISH SHAROITIDA KASB TA'LIMI YO'NALISHI TALABALARINI INNOVATSION FAOLIYATGA TAYYORLASHNING NAZARIY ASOSLARI	12
1.1-§. Pedagogning innovatsion faoliyati va uning mazmuni.....	12
1.2-§. Ta'limni axborotlashtirish sharoitida kasb ta'limi pedagogini innovatsion faoliyatidagi SMART hususiyatlari.....	21
1.3-§. Oliy ta'lim tizimini axborotlashtirish sharoitida kasb ta'limi yo'nalishi talabalarini innovatsion faoliyatga tayyorlash jarayoni tahlili.....	30
II-BOB. TA'LIMNI AXBOROTLASHTIRISH SHAROITIDA KASB TA'LIMI YO'NALISHI TALABALARINI INNOVATSION FAOLIYATGA TAYYORLASH METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH.....	46
2.1-§. Ta'limni axborotlashtirish sharoitida kasb ta'limi yo'nalishi talabalarining innovatsion faoliyatga tayyorlash jarayonini loyihalashtirish.....	46
2.2-§. Ta'limni axborotlashtirish sharoitida kasb ta'limi yo'nalishi talabalarining innovatsion faoliyatga SMART usuli asosida tayyorlash metodikasi	63
2.3-§. Axborotlashtirish sharoitida kasb ta'limi yo'nalishi talabalarining "Tarmoqli bumerang" texnologiyasini yaratish va undan foydalanish metodikasi.....	81
III-BOB. TA'LIMNI AXBOROTLASHTIRISH SHAROITIDA KASB TA'LIMI YO'NALISHI TALABALARINI INNOVATSION FAOLIYATGA TAYYORLASH BO'YICHA TAJRIBA-SINOV ISHLARI VA UNING TAHLILI.....	94
3.1-§. Ma'ruza va amaliy mashg'ulotlarni olib borish uchun uslubiy qo'llanma.....	94
3.2-§. Ta'limni axborotlashtirish sharoitida kasb ta'limi pedagogini innovatsion faoliyatidagi SMART usuli va undan foydalanish metodikasi	107
3.3 Nazorat-o'lchov materiallari (testlar).....	118
XULOSALAR.....	120
FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR	122
ILOVALAR.....	137

KIRISH

Jahon miqyosida insoniyat globallashtirish va axborotlashtirish deb ataluvchi umumtarixiy jarayonga qadam qo‘ygan. Zamonaviy jamiyatda axborot texnologiyalarining ilm-fan, ta‘lim, ishlab chiqarish sohasiga kirib borishi har bir fuqaro uchun ma‘lumot manbaalariga keng yo‘l ochib, ularga xizmat ko‘rsatishning yuqori darajasini talab qiladi.

Raqamli texnologiyalarning ta‘lim tizimiga kirib kelishi yangicha muloqot muhitini yaratib berayotganligi YuNESKO¹ tashkiloti tomonidan e‘tirof etilgan bo‘lib, bu jarayonda o‘qituvchidan nafaqat raqamli texnologiyalar bilan ishlash malakasi, "Simple abilities" - ma‘lumot qidirish va axborotlarni yaxlit idrok etish, axborotlar mohiyatini ijobiy va tanqidiy tarzda baholash, jamoaviy ishlash hamda ijodiy, mantiqiy fikrlash kabi qobiliyatlarni egallash talab etiladi. Jamiyatni axborotlashtirish bilan bog‘liq jarayonlar faqat ilm-fan, inson faoliyatining barcha turlarini intellektual rivojlanishini jadallashtiribgina qolmay, balki inson ijodiy potensialini rivojlantiruvchi yangi axborot manbaalarini yaratdi. Hozirgi zamon axborotlashtirish jarayonining yetakchi yo‘nalishlaridan biri-ta‘limni axborotlashtirishdir.

Shuningdek, innovasion faoliyatini rag‘batlantirish, ilmiy va innovatsiya yutuqlarini amaliyotga joriy etishning samarali mexanizmlarini yaratish, oliy o‘quv yurtlari huzurida ilmiy-eksperimental laboratoriyalar, yuqori texnologiya markazlari va texnoparklarni tashkil etish muhim ahamiyatga ega. Yuqorida qayd etilgan holatlar Oliy ta‘lim tizimini axborotlashtirish sharoitida kasb ta‘limi yo‘nalishi talabalarining innovatsion faoliyatga tayyorgarligini kasbiy-pedagogik kompetentlikning yangi mezonini sifatida qarab, talabalarining innovatsion faoliyatga tayyorlashning nazariy va amaliy asoslarini takomillashtirish orqali bunday tayyorgarlikni takomillashtirilgan metodik tizimini ishlab chiqish muammosi dolzarbliligini ko‘rsatadi.

Respublikamizda oliy ta‘lim muassasalarining o‘quv jarayonini axborotlashtirishga, talabalarni innovatsion faoliyatga yo‘naltirishga alohida e‘tibor qaratilmoqda. 2017-2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasida, jumladan, "...uzluksiz ta‘lim tizimini yanada takomillashtirish, sifatli

¹ Ministerial forum global dialogue on ict and education innovation - towards sustainable development goal for education (sdg 4) proceedings. 18-19 april 2018 • Moscow • Russian federation. <http://ru.ite.unesco.org/publications>.

ta'lim xizmatlari imkoniyatlarini oshirish, mehnat bozorining zamonaviy ehtiyojlariga mos yuqori malakali kadrlar tayyorlash siyosatini davom ettirish"² masalalariga alohida e'tibor qaratilgan. Mazkur vazifalarni amalga oshirishda, jumladan, kasbiy ta'lim pedagoglarini innovatsion faoliyatga tayyorlashning pedagogik sharoitlarini takomillashtirish, jamiyatni innovatsion rivojlantirishga muvofiq innovatsion faoliyatga y'naltirish, innovatsion ishlab chiqarish uchun mutaxassislarni tayyorlash bilan bevosita bog'liq bo'lgan kasb ta'limi pedagoglarini tayyorlashning ko'plab muhim jihatlari hal etilmasdan qolmoqda. Innovatsion ishlab chiqarish sohasining mutaxassislarni kasbiy-pedagogik jihatdan tayyorlash asosini innovatsion ishlab chiqarish va jamiyat qonuniyatlari ta'sir etadigan sohaga oid, psixologik-pedagogik va ishlab chiqarish-texnologiyalariga muvofiq tayyorlash tashkil etadi. Pedagoglarni innovatsion faoliyatga tayyorlash mexanizmlari, vositalari, texnologiyalarini ishlab chiqish muammolari dolzarb bo'lib qolmoqda. O'z navbatida bu innovatsion faoliyat sohasida mutaxassislarni kasbiy-pedagogik tayyorlash mohiyatini ilmiy jihatdan anglash zarurligini bildiradi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 8 oktabrdagi "O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PF-5847-sonli Farmoni, 2018 yil 19 fevraldagi PF-5349-sonli "Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalari sohasini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida» Farmoniga muvofiq Vazirlikka yuklatilgan vazifalar va funksiyalarni bajarish doirasida konsultantlar sifatida davlat organlari va tashkilotlari, loyiha institutlari, fan-ta'lim muassasalari, shuningdek, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari sohasida yetakchi xalqaro va xorijiy kompaniyalar mutaxassislarni jalb etish; 2017 yil 7 fevraldagi "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Xarakatlar strategiyasi to'g'risida" gi PF-4947-son Farmoni, 2017 yil 20 apreldagi "Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida" gi PQ-2909-son, 2017 yil 30 iyundagi "Respublikada axborot texnologiyalari sohasini rivojlantirish uchun shart-sharoitlarni tubdan yaxshilash chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-5099-son Qarorlari hamda mazkur faoliyatga

² O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Xarakatlar strategiyasi to'g'risida"gi PF-4947-sonli Farmoni// O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to'plami. - №6 (766) - 70-modda. - T.: Adolat 2017 -B. 38

tegishli boshqa me'yoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishda ushbu tadqiqot ishi muayyan darajada hizmat qiladi.

Tadqiqotning maqsadi ta'limni axborotlashtirish sharoitida kasb ta'limi yo'nalishi talabalarini innovatsion faoliyatga tayyorlash tizimini takomillashtirishdan iborat.

Tadqiqotning vazifalari:

ta'limni axborotlashtirish sharoitida kasb ta'limi yo'nalishi talabalarini innovatsion faoliyatga tayyorlash jarayonlarini tahlil etish;

oliy ta'lim muassasasi axborot ta'lim muhitida kasb ta'limi yo'nalishi talabalarini innovatsion faoliyatga bosqichma-bosqich tayyorlash jarayonini loyihalashtirish;

ta'limni axborotlashtirish sharoitida kasb ta'limi pedagogining innovatsion kasbiy faoliyatini baholash mezonlarini takomillashtirish;

oliy ta'lim muassasalari kasb ta'limi yo'nalishi talabalarini innovatsion faoliyatga tayyorlash usul va vositalarini takomillashtirish, baholash mezonlarini ishlab chiqish hamda samaradorligini tajriba-sinov ishlarida tekshirish.

Tadqiqotning ob'ekti texnika oliy ta'lim muassasalari kasb ta'limi yo'nalishi talabalarini innovatsion faoliyatga tayyorlash jarayoni.

Tadqiqotning predmeti ta'limni axborotlashtirish sharoitida kasb ta'limi yo'nalishi talabalarini innovatsion faoliyatga tayyorgarligini rivojlantirishning mazmuni, shakl, metod va vositalari.

Tadqiqotning usullari. Tadqiqot jarayonida kasb ta'limining rivojlanish tendensiyalarini aniqlashtirishga imkon beruvchi ilmiy-manbalarni tahlil etish, DTS, o'quv reja va dasturlari, o'quv-me'yoriy hujjatlar, darslik va o'quv-metodik adabiyotlarni tanqidiy va qiyosiy o'rganish, suhbat, kuzatish, pedagogik tajriba-sinov natijalarini matematik-statistik qayta ishlash metodlaridan foydalanildi.

1- BOB. TA'LIMNI AXBOROTLASHTIRISH SHAROITIDA KASB TA'LIMI YO'NALISHI TALABALARINI INNOVATSION FAOLIYATGA TAYYORLASHNING NAZARIY ASOSLARI

1.1-§. Pedagogning innovatsion faoliyati va uning mazmuni

Jahon miqyosida pedagog kadrlarning innovatsion salohiyati va faoliyatini takomillashtirish orqali ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishning intellektual resurslarini yaratish dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Jahonning rivojlangan mamlakatlari tajribalarini o'rganish, mahalliy shart-sharoit, iqtisodiy va intellektual resurslarni inobatga olgan holda jamiyat hayotining barcha sohalarida tub islohotlarning amalga oshirilayotganligi yangidan-yangi yutuqlarga erishishni ta'minlamoqda.

Ilm-fan, texnika, ishlab chiqarish va texnologiya sohalarining mavjud taraqqiyoti zamonaviy jamiyat qiyofasini belgilab bermoqda. Bu o'z navbatida mustaqil harakatlanish imkoniyatiga ega, o'z sohasining bilimdoni bo'lgan, kasbiy malakalarni yuqori darajada egallay olgan, boy tajriba va mahoratga, yuqori darajali kasbiy kompetentli va innovatsiyalarni yarata oladigan kadrlarga extiyoj tug'dirmoqda. Shunday ekan, oliy ta'lim muassasalarida pedagogik kadrlarni tayyorlash jarayonida davrning mazkur talabini inobatga olish maqsadga muvofiqdir.

Respublikamiz prezidenti Sh.M.Mirziyoev tomonidan O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida"gi PF-4947-sonli Farmoni [1], 2017 yil 20 aprelda qabul qilingan "Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-2909-son Qarori [3], 2019 yil 8 oktabrdagi "O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PQ-5847-sonli Farmoni [5] aynan shu masalalarga qaratilgan.

Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim samaradorligini oshirish, mutaxassislarning kasbiy kompetentlik darajasini rivojlantirish, rahbar va pedagog kadrlarning innovatsion faoliyatga yo'naltirish, o'quv jarayonida innovatsion ta'lim muhitini va elektron axborot ta'lim muhitini uyg'unlashtirish orqali ta'lim sifatini oshirish, ilg'or xorijiy tajribalarni o'zlashtirish va mehnat bozoriga raqobatbardosh kadrlar tayyorlash oliy ta'lim tizimini modernizatsiyalashdagi dolzarb vazifalar sifatida belgilandi. Bu esa o'z navbatida oliy ta'lim muassasalaridagi innovatsion faoliyat mazmunini takomillashtirish asosida o'qitishning

innovatsion shakl va metodlari, zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini amaliyotga keng joriy etish zaruratini ko'rsatib beradi.

Bugungi kunda oliy ta'lim tizimida o'quv reja va dasturlar mazmunini takomillashtirish, o'quv amaliyotiga zamonaviy pedagogik va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini tatbiq etish, elektron o'quv modullari, elektron o'quv-uslubiy majmualar, multimediyaga ishlanmalarini yaratish, masofali o'qitish shakllarini joriy etish orqali ta'lim sifatini takomillashtirish, malakali kasb ta'limi mutaxassislar tayyorlashda innovatsion faoliyatni rivojlantirish masalalariga alohida e'tibor qaratilmoqda.

Hozirgi davr ta'lim taraqqiyoti uzluksiz ta'lim tizimining barcha bo'g'inlarida innovatsion faoliyatni ta'lim jarayoniga kirib kelishiga sabab bo'ldi. Zero, ta'limning xalqaro standartlarga mosligini ta'minlash va yuqori malakali kadrlarni innovatsion faoliyatga tayyorlash ta'lim jarayonini takomillashtirishga hizmat qiladi. Halqaro hamjamiyatda pedagogik innovatsiyalar global miqyosda ahamiyatli ta'lim-tarbiya jarayonlarida insoniyat uchun serqirra imkoniyatlar ochib bermoqda.

O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasida belgilangan "Ilmiy-tadqiqot va innovatsiya faoliyatini rag'batlantirish, ilmiy va innovatsiya yutuqlarini amaliyotga joriy etishning samarali mexanizmlarini yaratish"³ hamda O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 29 noyabrdagi "O'zbekiston Respublikasi Innovatsion rivojlanish vazirligini tashkil etish to'g'risida"gi PF-5264-sonli Farmoni [6] oliy ta'lim muassasalarida o'qituvchilar innovatsion faoliyatini tashkil etish zarurligini ko'rsatmoqda.

Texnika va texnologiyalarning yuksak rivojlangan asri deb yuritilayotgan XXI asrga kelib, ta'lim jarayoniga innovatsiyani keng joriy qilish masalasiga e'tibor yanada kuchaytirildi. Dissertatsiya ishida ta'lim jarayonida "innovatsiya", "innovatsion faoliyat", "pedagogik innovatsiya" kabi tushunchalarining ta'riflari, kelib chiqishi va qo'llanishi hamda mazkur yo'nalishda olib borilgan ilmiy izlanishlar va manbalar tahlili keltirilgan.

V.M.Polonskiy [115] tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda innovatsiya tushunchasi dastlab XX asrning 30-yillarida I.Shumpeter

³ Innovatsion rivojlanish – bu kelajak paydevori Murodxaev Xabibulla Abdullaevich, O'zbekiston Respublikasi Davlat statistikasi qo'mitasining Ijtimoiy soha va barqaror rivojlanish statistikasi boshqarmasi boshlig'i <https://stat.uz/uz/press-sluzhba/novosti-yks/3581-innovatsion-rivojlanish-bu-kelazhak-paydevori>

[145] tomonidan kiritilganligi va ilk bora innovatsion jarayonga to'liq tavsif berilganligi qayd etilgan.

Lug'atlarda "innovatsiya" tushunchasiga quyidagicha izoh beriladi: "innovatsiya" inglizcha so'zdan kelib chiqqan bo'lib, yangilik, yangi hodisa [107] deb tarjima qilinadi.

Innovatsiyalar juda murakkab va ko'p o'lchovli bo'lganligi sababli, turli tadqiqotchilar ushbu tushuncha mazmunini tushunish va anglashda turli yondashuvga ega. Shuning uchun ilmiy adabiyotlarda "innovatsiya" tushunchasining turlicha ta'riflari tasniflanadi.

D. V. Chernilevskiyning "Oliy maktabda o'qitish texnologiyasi" nomli qo'llanmasida [142] ta'lim tizimida "innovatsiya" tushunchasini qo'llanilishiga quyidagicha ta'rif beradi: "innovatsiya (yangilik kiritish) pedagogik ilmiy-texnik yangiliklarni yaratish, o'zlashtirish va amalga oshirish jarayonidir".

K. Angelovski [18] innovatsiyaga oid ta'riflarini tahlil qilar ekan, ko'pgina olimlar innovatsiyani yangilik, yangi, yangi modellar, yangilanish jarayoni deb e'tirof etganliklarini, lekin uning fikricha innovatsiya bu o'zgarish sifatida ustunlik qilishini ta'kidlaydi. K. Angelovski "pedagogik innovatsiya"larni, ta'lim - tarbiyani takomillashtirish va rivojlantirishga qaratilgan o'zgarishlar sifatida belgilaydi [18, B.25].

R.N. Yusufbekova [146] "pedagogik innovatsiya" tushunchasining mohiyatini ochib berar ekan, pedagogika nazariyasi va amaliyotida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan o'zgarishlarning mazmuni (ta'lim tizimida innovatsiyalarni o'zlashtirish va uni joriy etish), avval uchramagan holatga olib keladi, natijada ta'lim-tarbiya nazariyasi va amaliyoti rivojlanadi.

D.I. Yunusovning [147] tadqiqot ishida ham mutaxassislik fanlarini pedagogik va zamonaviy AKT asosida o'qitish orqali talabalarda innovatsion faoliyat motivatsiyasini shakllantirish, maxsus kurs asosida innovatsion faoliyatga nazariy va amaliy tayyorlash, pedagogik amaliyot davrida innovatsion dars loyihalarini amalga oshirish orqali innovatsion faoliyat ilk tajribalariga ega bo'lishlariga shart-sharoit yaratish yuzasidan ilmiy asoslangan taklif va tavsiyalar ishlab chiqilgan.

V.A. Slastenin [124] va L.S. Podymovalarning [114] fikricha yangilik (novation) bu vosita bo'lib (yangi metod, metodika, texnologiya, dastur), innovatsiya (innovation) esa aniq bir bosqichlarni rivojlantiruvchi jarayondir.

V.C. Lazarevning [91] fikriga ko'ra, innovatsiya o'zgarish sifatida emas, balki uni ta'lim tizimida qo'llanishi kerak bo'lgan vosita sifatida ya'ni kasbiy faoliyat natijalarini yaxshilashni nazarda tutadi. Innovatsiya har qanday ta'lim tizimining samaradorligini oshirishning moddiy tomoni bo'lgan g'oyadir.

Pedagog olimi N.Jumaniyozovanning [50] ta'riflashicha, innovatsiyaning maqsadi sarflangan mablag' yoki kuchdan eng yuqori natija olishdan iborat. Boshqa turli-tuman, o'z-o'zidan paydo bo'ladigan yangiliklardan farqli o'laroq, innovatsiya boshqariluvchi va nazorat qilinuvchi o'zgarishlar mexanizmini tashkil etadi. Ta'lim tizimidagi har qanday yangilik innovatsiya bo'la olmaydi. Shu sababli «novatsiya» va «innovatsiya» tushunchalari o'rtasidagi asosiy farqlarni ko'rsatib o'tish zarur. Buning uchun islohot faoliyatining aniq shakli, mazmuni va ko'lami asos bo'lib xizmat qiladi. Agar faoliyat qisqa muddatli bo'lsa va yaxlit tizim xususiyatiga ega bo'lmasa, o'z oldiga muayyan tizimdagi faqat ba'zi elementlarini o'zgartirishni vazifa qilib qo'ygan bo'lsa, u holda biz novatsiya bilan muloqot qilayotgan bo'lamiz. Agar faoliyat ma'lum konseptual yondashuv asosida amalga oshirilayotgan bo'lsa va uning natijasi o'sha tizim rivojlanishiga yoki uning prinsipial o'zgarishiga olib kelsagina innovatsiya deya olamiz [50, B.19].

"Innovatsiya" atamasi "modernizatsiya" tushunchasi bilan bog'liq. Innovatsiya - mavjud ta'lim texnologiyasini, ta'lim muassasasining yangi turini yoki ta'limni boqarishni sezilarli ravishda o'zgartiradigan yangi ta'lim, yangi g'oyadir. Bu yerda innovatsiya va innovatsion jarayonlar vosita sifatida emas, balki ularning yangilik darajasi bo'yicha mutlaq va nisbiydir.

A.A.Alimovning [17] fikricha innovatsiya – bu yangilikning mazmuni va tatbiq etilishi deb qaralsa, u holda kiritilgan yangilik esa – bu faqat yangilikni ishlab chiqish kabi tushuniladi. Bundan novatsiya yoki ta'limdagi yangilik – innovatsiyaning yadrosidir [17, B. 28].

Innovatsiyalarni yaratish, tadbiq etish va joriy etish jarayoni yaxlit innovatsion jarayonni tashkil etadi. Muayyan ta'lim muassasasida innovatsiyalar - bu jarayonning bir qismi. Shunday qilib, odatda, innovatsiya jarayonini innovatsiyalarni yaratish, tadbiq etish va joriy etish orqali ta'limni rivojlantirish jarayoni deb tushunish mumkin.

Ta'lim tizimida har qanday innovatsiyaning tadbiq etilishi yoki vujudga kelishi ta'lim jarayonining ayrim sohalarida vujudga kelgan muammolarni yechishga ehtiyojni tug'ilishi yoki butunlay modernizatsiya qilinishi bilan bog'liq bo'ladi.

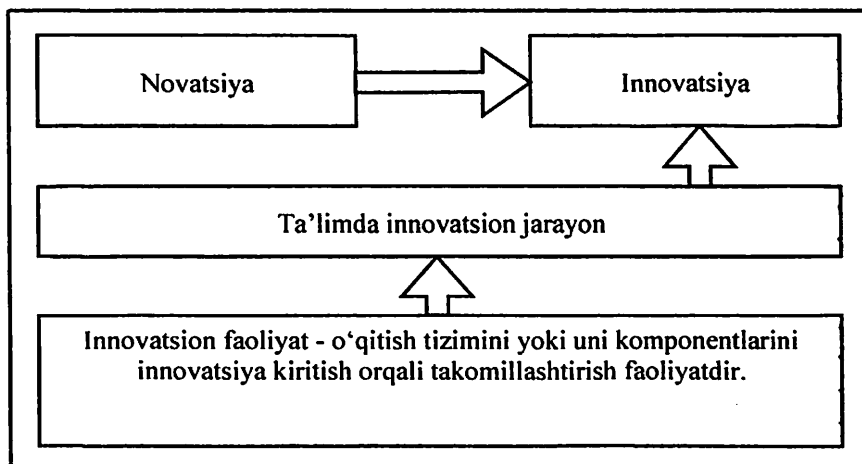
Rossiya fundamental tadqiqotlar fondi va Rossiya ta'lim akademiyasining pedagogik innovatsiyalar Instituti tomonidan innovatsiya tushunchasiga birmuncha noan'anaviy ta'rif berilgan: innovatsion ta'lim rivojlanishining elementi ta'lim muhitida turli tashabbuslar va yangiliklarni to'plash, olingan natija asosida ta'lim sohasida ko'proq yoki kamroq global o'zgarishlarga olib keladi.

Innovatsiyalar – bu tashabbuslar va yangiliklarning turli – tumanligi asosida paydo bo'luvchi dolzarb muhim va tizimli o'z-o'zini tashkil qiluvchi yangi ta'limdir, u ta'lim evolyusiyasi uchun asos bo'ladi va uning rivojlanishi uchun ijobiy ta'sir ko'rsatadi hamda ta'limning yanada kengroq madaniy muhitining rivojlanishiga ijobiy ta'sir qiladi.

Innovatsion faoliyat - bu alohida faoliyat turidir. Uning maqsadi o'qitish tizimini yoki uni komponentlarini innovatsiya kiritish orqali takomillashtirishdir.

V.C. Lazarev [91] innovatsion faoliyatni yangi ta'lim tizimlarini yoki ularning ayrim qismlarini yaratish, boshqarish va tarqatish orqali ta'lim faoliyati amaliyotini maqsadli o'zgartirishi sifatida ta'riflaydi (1.1-rasm). Innovatsion faoliyat ta'lim faoliyatidan farq qiladi. Ta'lim faoliyati talabalarni rivojlantirish uchun xizmat qilsa, innovatsion faoliyat ta'lim tizimini rivojlantirish uchun mo'ljallangan [91, B.55].

Innovatsion faoliyat - bu alohida faoliyat turidir. Uning maqsadi o'qitish tizimini yoki uni komponentlarini innovatsiya kiritish orqali takomillashtirishdir.



1.1-rasm. Ta'limda innovatsion faoliyat.

Innovatsiya muayyan davrlarda turli bosqichlardan o'tadi. Bu esa innovatsiyalarning hayot aylanish davri deb nomlanadi. Innovatsiyalar bir marta paydo bo'ladi, ishlatiladi va bir muncha vaqt o'tgach, boshqa ilg'or ijod mahsuli bilan almashtiriladi.

S.D. Polyakov [116] innovatsiyaning hayotiy siklining keyingi bosqichlarini belgilaydi: yangi paydo bo'lishi, ma'lum bir ob'ektda rivojlanishi, diffuziya (boshqa narsalarga tarqalishi) va rouming (innovatsiyani an'anaga aylantirish) [116, B.176].

V.I. Zagvyazinskiy [51] hayot siklining batafsil strukturasi taklif qiladi: boshlash, paydo bo'lishi, tez o'sishi (raqib va skeptiklar bilan kurashda), yetuklik, to'yinganlik amalda amaliyotning kam yoki ko'payishi bilan bog'liq), inqiroz va tugatish, odatda, yangi, yanada samaraliroq, ko'pincha umumiy tizimda innovatsiyalarni olib tashlash [51, B.173].

B.C. Slastenin [124] va L.C. Podymova [114] lar innovatsiyalarning hayotiy siklining mavjud variantlarini umumlashtirib, innovatsion jarayonni quyidagi bosqichlarga ajratadilar:

1) yangi g'oyaning tug'ilishi yoki innovatsiya konsepsiyasining paydo bo'lishi bosqichi shartli ravishda kashfiyot bosqichi deb ataladi;

2) ixtiro bosqichi, ya'ni har qanday narsada, moddiy yoki ma'naviy mahsulot misolida tatbiq etilgan innovatsiyalarni yaratish;

3) innovatsiya bosqichi, unda olingan innovatsiyani amaliy qo'llash [114, B.96].

Ta'lim tizimida har qanday innovatsiyaning tadbiq etilishi yoki vujudga kelishi ta'lim jarayonining ayrim sohalarida paydo bo'lgan muammolarni yechishga ehtiyojni tug'ilishi yoki butunlay modernizatsiya qilinishi bilan bog'liq bo'ladi.

Shundan so'ng, innovatsiyalarning mustaqil mavjudligi boshlanadi, innovatsiya jarayoni keyingi bosqichga o'tadi, bu faqat innovatsiyani qabul qiladigan bo'lsa sodir bo'ladi. Innovatsiyalarni qo'llash bosqichi quyidagi uch bosqichga ajratiladi:

- keng tarqalgan tanlovdan iborat bo'lgan innovatsiyalarni tarqatish bosqichi. Yangi sohalarida innovatsiyalarni tarqatish (diffuziya);

- innovatsiyalarning o'zidan voz kechib, o'z yangiliklarini yo'qotganda ma'lum bir sohada innovatsiyalarni boshqarish bosqichi. Ushbu bosqich samarali muqobilning paydo bo'lishi yoki ushbu yangilikni yanada samaralirog'iga almashtirish bilan tugaydi;

- yangi mahsulotni almashtirish bilan bog'liq innovatsiyalarni qo'llash ko'lamini qisqartirish bosqichi [114, B.96].

Umuman, har qanday innovatsiya jarayoni ta'lim jarayonining ayrim sohalarida o'zgarishlarga ehtiyojni aniqlash bilan boshlanadi. Bu esa ixtisoslashtirilgan ilmiy tashkilotlar, ta'lim muassasalari, ta'lim muassasalari rahbarlari va o'qituvchilarining tahliliy ishlarining natijasi bo'ladi.

Ta'lim innovatsiyalarini joriy etish bir necha vazifalarni hal etishni talab etadi, jumladan: zarur o'quv vositalari va didaktik materiallarni chop etish, ta'lim oluvchilarga tadbiiq etilayotgan innovatsiyalar haqida ma'lumot berish, bo'lajak o'qituvchilarni innovatsion faoliyatga tayyorlash, maxsus o'quv dasturlarini yaratishdir. Tadbiiq etilayotgan innovatsiyalarning qay darajada samarali ekanligi pedagogik tajriba-sinov asosida aniqlanadi. Shu bois, innovatsiyalarning tadbiiq etishda doimiy tahlillar o'tkazilishi kamchilik va nuqsonlarni aniqlash va ularni bartaraf etish bo'yicha chora-tadbirlarni amalga oshirish lozim.

Barcha ta'lim innovatsiyalar umumiy xususiyatga ega - ular pedagogik tizimlarning samaradorligini oshirishning asosiy vositasi.

Shuning uchun, innovatsiyalarni yaratishda tadbiiq etiladigan soha yoki muassasa imkoniyatlari, ulardagi kamchilik va muammolar to'liq o'rganilishi kerak. Innovatsiyalarni ta'lim tizimiga tadbiiq etishning asosiy omili talabalarni innovatsion faoliyatga qay darajada tayyor ekanligidir.

A.Alimov [17] bo'lajak kasb ta'limi o'qituvchisini innovatsion faoliyatni - yangi bilimlarni egallashga va qo'llanishga qaratilgan faoliyat deb izohlaydi. U o'z ichiga quyidagilarni oladi: yangi bilimlarni olishga qaratilgan fundamental (nazariy, tajriba-sinov) ilmiy-tadqiqotchilik; amaliy maqsadlarga erishi va aniq vazifalarni xal qilish uchun asosan yangi bilimlarni qo'llanishga yo'naltirilgan tatbiiqiy novatorlik; amalga oshirilgan ilmiy tadqiqotlar natijasida yoki yangi loyihalarni, mahsulotlarni, jarayonlarni, ishlab chiqarish va foydalanish xizmatlarni, tizimlarni yoki uslublarni yaratishga hamda ularni yanada takomillashtirishga qaratilgan amaliy tajribaviylik hisoblanadi.

Kasb ta'limi o'qituvchisining innovatsion faoliyati quyidagi funksiyalarni o'zida qamrab oladi:

- psixologik-pedagogik tadqiqot natijalarni umumlashtirish, metodikalarni takomillashtirish, yangi usul va zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanish;

- ta'limiy metodlarni qo'llashga yangicha yondashish;

- fan yutuqlari, innovatsion g'oyalar va shaxsga yo'naltirilgan yondashuv asosida pedagogik faoliyatni tashkil qilish;

- ilg'or tajribalarini o'rganish va ularni o'z kasbiy faoliyati mazmuniga kiritish [17, B.74].

Yuqorida olib borilgan tahlillarni umumlashtiradigan bo'lsak, innovatsion faoliyat - bu yangi bilimlarni egallashga va qo'llanishga qaratilgan faoliyatdir. U o'z ichiga quyidagilarni oladi: yangi bilimlarni olishga qaratilgan fundamental (nazariy, tajriba-sinov) ilmiy-tadqiqotchilik; amaliy maqsadlarga erishi va aniq vazifalarni xal qilish uchun asosan yangi bilimlarni qo'llanishga yo'naltirilgan tabiiy novatorlik; amalga oshirilgan ilmiy tadqiqotlar natijasida yoki yangi loyihalarni, mahsulotlarni, jarayonlarni, ishlab chiqarish va foydalanish xizmatlarni, tizimlarni yoki uslublarni yaratishga hamda ularni yanada takomillashtirishga qaratilgan faoliyatdir. Har bir inson umri davomida ushbu faoliyatni bosib o'tishi, ushbu faoliyatda har bir talaba o'z faoliyatini qobiliyati, bilimi, tashqi muhit ta'siri natijasida turlicha namoyon etadi bu esa, jamiyatimiz uchun yangi innovatsiyalarni olib kirishga sabab bo'ladi.

1.2. Ta'limni axborotlashtirish sharoitida kasb ta'limi pedagogining innovatsion faoliyatidagi SMART- hususiyatlari

Jahonda ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishlar ko'p jihatdan jamiyat tomonidan ta'lim tizimiga qo'yiladigan talablarga va ta'limni amalga oshirish shart-sharoitlariga bog'liqligi bilan belgilanadi, bunday sharoitlardagi jadal o'zgarishlar ta'limni rivojlantirish maqsadlari va strategiyasini axborot-kommunikatsiya texnologiyalari asosida modernizatsiyalash ehtiyojini kuchaytirdi. Zamonaviy axborot ta'lim texnologiyalar, elektron dasturlarini keng joriy etilishi, elektron ta'lim resurslarini yaratilishi, innovatsion faoliyatga asoslangan o'qitish metodikasini o'quv - uslubiy ta'minotini ishlab chiqish va amalga oshirish imkoniyatlarini kengaytiradi.

Ta'lim muammolariga bag'ishlangan Halqaro va Respublika konferensiyalar, oliy ta'lim muassasalari seminarlariga ko'ra, ta'lim jarayonida quyidagi qarama-qarshilik va ziddiyatlar mavjudligi aniqlangan:

- ta'lim resurslar ko'lamining cheklanganligi;
- ta'lim sifatining pasayib borishi;
- jahon mehnat bozorida raqobatbardoshlikning susayishi;
- ta'limda innovatsiyalar va innovatorlarga ehtiyojni ortishi.

Mamlakatimizda zamon talablari asosida kasbiy ta'lim jarayonini tashkil etish, jumladan, kasbiy ta'lim tizimida axborot texnologiyalarini joriy etishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Jumladan, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 25 yanvardagi "Umumiy o'rta, o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-5313-sonli farmonlari [2], 2018 yil 3 fevraldagi "O'zbekiston Respublikasi oliy va o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi markazi faoliyatini takomillashtirish to'g'risida"gi PQ-3504-sonli Qarori hamda mazkur faoliyatga tegishli boshqa me'yoriy xujjatlar mazmunida aynan kasbiy ta'limni axborotlashtirish sharoitida ta'lim sifatini oshirish masalasi e'tirof etilgan.

Hozirgi zamon ta'lim tizimi rivojlanishining ustivor yo'nalishi ta'limni axborotlashtirish bo'lib, bu yo'nalish quyidagi innovatsion jarayonlar bilan tavsiflanadi:

- elektron va masofaviy o'qitish texnologiyalariga asoslanadigan axborotlashtirilgan ta'lim xizmatlarini joriy qilish;
- interfaol va multimediyali texnologiyalarga asoslanadigan ochiq raqamli ta'lim kontentlari va dasturiy-metodik ta'minotni ishlab chiqish;
- telekommunikatsiya tuzilmalari (axborot-ta'lim muhiti, ta'lim portallari)ni yaratish. Bunday sharoitlarda ta'lim oluvchilarning kasbiy faoliyatga tayyorlashda zamonaviy axborotlashgan jamiyat talablariga mos innovatsion faoliyatga tayyor bo'lgan o'qituvchilarga ehtiyoj tug'iladi.

"Axborotlashgan jamiyat" tushunchasi birinchi marta Yaponiyada qo'llanilgan bo'lib, unga quyidagicha ta'rif berilgan: axborotlashgan jamiyat yuqori sifatli axborot ustun bo'ladigan jamiyatni bildirib, axborotlarni saqlash, taqsimlash va ulardan foydalanish kompyuter texnologiyalariga asoslangan zamonaviy vositalar yordamida amalga oshiriladi.

Axborotlashgan jamiyat nazariyasi asoschilaridan biri E.Toffler bunday jamiyatga xos bo'lgan qirralarni "uchinchi to'lqin" nomi bilan quyidagicha tavsiflab bergan: siyosiy va iqtisodiy hayotning barcha qirralaridagi innovatsiyalarning yuqori darajasi; mehnat, shaxslararo munosabatlarining psixologik, ijtimoiy va etik maqsadlarga yo'naltirilganligi xarakteri; ortiqcha axborotlarning kishi madaniyatiga ta'siri; madaniyat va jamiyatning har bir kishiga yo'naltirilganligi.

Pedagogik olimlarning tadqiqotlarida hozirgi zamon axborotlashgan jamiyatining asosiy tavsiflari asoslab berilgan. Axborotlashgan jamiyatda alohida bir kishi, kishilar yoki korxonalar guruhi istalgan

joyda va istalgan vaqtda ahamiyati katta bo'lgan vazifalarni hal qilish uchun avtomatlashtirilgan tarzda tasarruf etish asosida axborotlarni va bilimlarni egallashi mumkindir.

Shunday qilib, axborotlashgan jamiyat – bu barcha turdagi axborot texnologiyalarini, kompyuterli telekommunikatsiyalarni, axborot resurslarini shakllantirish va ulardan foydalanish asosida fuqarolarning huquqlarni ro'yobga chiqarish va ularning axborotlarga ehtiyojlarini qondirish uchun optimal shart-sharoitlarni yaratishning ham ijtimoiy-iqtisodiy, ham ilmiy - texnik xususiyatdagi jarayonidir.

So'nggi o'n yilliklarning texnologik innovatsiyalari shu haqida guvohlik beradiki, XXI asrda axborotlashgan jamiyatning o'z rivojlanishida sifat jihatidan yangi bosqichga o'tdi. Shunga ko'ra, 2010 yilda Seulda "Katta yigirmalik" Sammitida axborotlashgan jamiyatning yangi bosqichi - SMART-jamiyat bosqichi ko'rsatib o'tilgan bo'lib, unda kishilar tomonidan yuqori texnologiyali texnik vositalarning va internetning qo'llanilishi fuqarolar, davlat muassasalari, xususiy kompaniyalar orasidagi o'zaro aloqalarning yangi sifatini belgilab beradi va turmush faoliyatining ijtimoiy, iqtisodiy sohalari yaxshilanishiga olib keladi. "SMART" tushunchasi jamiyat rivojlanishining yangicha zamonaviy bosqichini ta'kidlab, u ijtimoiy paradigmaning o'zgarishiga, yangi g'oyalar, bilim va intellektual kapitalning kishilar tomonidan generatsiyalanishi jarayoniga asoslanib, bunda ular mazkur jarayonlarni innovatsion texnologiyalar yordamida amalga oshirish va ularni qo'llab-quvvatlashga tayyorlangan bo'ladilar [127].

SMART-jamiyat g'oyasi zamonaviy axborot muhiti sharoitlarida inson hayotining barcha jihatlarini yaxshilashga intilishni ifodalab, bu insonning nafaqat axborot tashuvchisi sifatida, balki inson axborotli faoliyatining faol ta'sir ko'rsatuvchi sohasi sifatida ham belgilanadi. Ko'pchilik mamlakatlar uchun birinchi o'rindagi yo'nalishga aylangan SMART- ta'lim va zamonaviy innovatsion texnologiyalar asosida axborotlashgan muhitni modernizatsiyalash bugungi kunlarda global tendensiya sifatida namoyon bo'lmoqda [128].

Rossiyada SMART-jamiyat rivojlanishi falsafasi akademik V.P.Tixomirovning ilmiy maktabi tomonidan faol tadqiq qilib borilayotgan bo'lib, bu yerda axborotlashgan jamiyatni SMART-jamiyatga qayta tashkil etish muammolari chuqur o'rganilmoqda va buning asosida elektron o'qitish texnologiyalari bosqichma-bosqich rivojlantirib borilmoqda [129].

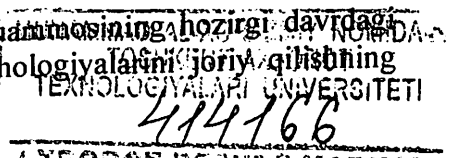
XXI asr axborot texnologiyalari inson hayot makonining ajralmas qismiga aylangan asr. Bugungi kunda mobil telefon, kompyuter va internet tabiat va jamiyat kabi tabiiy elementlari bo'lib, yangi raqamli (tarmoq) avlodining mavjudligini ishonch bilan aytishimiz mumkin. Axborotlashgan jamiyatdagi ta'lim muammolariga bag'ishlangan hozirgi davr nashrlarida kishilarning "raqamli" avlodi mavjudligi faktlari ta'kidlanib, ular uchun turmush faoliyatning tabiiy elementlari bo'lib kommunikatsiyalarning uyali va mobil vositalari sanaladi. V.P.Tixomirov [130] innovatsion ta'lim muassasasining bitiruvchisi qanday bo'lishi lozimligi haqidagi o'z tasavvurlarini taqdim etgan: "SMART-jamiyat fuqarosi (SMART-odam) butun hayoti davomida o'qiydi-o'rganadi, innovatsiyalarni yaratadi, hukumat bilan birgalikda ijtimoiy muammolarni hal qilish yo'llarini izlab topadi, dunyo fuqarosiga aylanadi. Internet va texnologiyalardan foydalanishga tayyorlangan kishilar yangi iqtisodiy va ijtimoiy ne'matlarni olib keladilar, yangi madaniyatni yaratadilar" [129].

Akademik A.P.Yershov [46] axborotlashtirishni shaxs faoliyatining barcha ijtimoiy ahamiyatli turlarida bilimlardan ishonchli, to'liq va o'z vaqtida to'la foydalanishni ta'minlashga qaratilgan chora-tadbirlar majmuasi sifatida ta'riflash orqali, ko'rsatib o'tgandiki, ta'limni axborotlashtirish – bu pedagogik faoliyatning metodlari va tashkiliy shakllarini sifat jihatdan o'zgartirishga imkon beruvchi dastak ko'rinishida yangi axborot texnologiyalaridan foydalanish yordamida pedagogik muammolarni hal qilish vositasidir. Bu g'oya mazkur tushunchaning zamonaviy talqini uchun asos bo'lib qoldi.

Ta'limni axborotlashtirish – bu qulay va sog'liqni asraydigan sharoitlarda qo'llaniladigan axborot-kommunikatsiya texnologiyalari vositalarining imkoniyatlarini yuzaga chiqarishga yo'naltirilgan ilmiy-pedagogik, o'quv-metodik ishlanmalarni yaratish hamda ulardan optimal ravishda foydalanishning metodologiyasi, texnologiyasi va amaliyoti bilan ta'lim sohasini ta'minlashning maqsadga qaratilgan tashkiliy jarayonidir.

Ta'limni axborotlashtirish dolzarb ilmiy yo'nalish bo'lib, uning konseptual, metodologik va nazariy asoslari Ya.A.Vagramenko [34], S.G.Grigorev [39], V.V.Grinshkun [39], S.D.Karakozov [81], K.K.Kolin [85], M.P.Lapchik [93] va boshqalarning ilmiy ishlarida taqdim etilganidir.

Ta'lim tizimini axborotlashtirish muammasining hozirgi davrdagi holatini ko'rib chiqq turib, axborot texnologiyalarini joriy qilishning



keng ko‘lamli va majmuaviy xarakterini ta’kidlab o‘tish zarur bo‘lib, bu ikkita strategik maqsadlarga – ta’lim faoliyatining barcha turlari samaradorligiga va axborotlashgan jamiyat talablariga mos keluvchi mutaxassislarni tayyorlash sifatining oshirilishiga erishish imkonini beradi [94].

Shunday qilib, axborotlashgan jamiyat va ta’limni axborotlashtirishning rivojlanishidagi zamonaviy yo‘nalishlarni tahlil qilib chiqish shuni ko‘zda tutadiki, SMART-ta’lim (SMART-education) – “bu erkin foydalanish mumkin bo‘lgan, butun dunyodagi kontentlar yordamida interfaol o‘qitish muhitida moslashuvchan ta’lim olishdir”. SMART-ta’lim texnologiyasi ta’lim oluvchilarga yangi bilimlarni generatsiyalashga va SMART-odamni shakllantirishga imkon berib, bunday odam axborotlarni izlab topish, tahlil qilish va innovatsiyalarni yaratish uchun axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan mukammal foydalana oladigan bo‘ladi [128].

SMART-ta’limga bag‘ishlangan ilmiy-metodik adabiyotlarda uning quyidagi asosiy tavsiflari ajratib ko‘rsatiladi [130]:

- elektron o‘qitish ta’lim texnologiyalari majmuasi sifatida prinsipial jihatdan yangi kontent va uni tasarruf etishning interfaol ta’minoti bilan to‘ldiriladi;

- ta’lim kontentining sezilarli qismi Internet tarmog‘idagi veb-resurslarda joylashtiriladi;

- bilimlarni sinxronlashtirilgan tarzda yetkazib berishning shart-sharoitlari yaratiladi – saytda joylashtiriladigan dolzarb axborot o‘quv materiallariga tezda kiritiladi;

- pedagogik internet-hamjamiyatlari rivojlanib, ularda ta’lim tizimi mutaxassislari har bir konkret o‘quv fani uchun o‘qitish mazmuni va metodikasini tushunishdagi har xillikni ta’minlash uchun interfaol kontentlar bilan almashuvlarni amalga oshirishlari mumkin bo‘ladi;

- ta’lim muassasalari va o‘qituvchilar umumiy standartlar, kelishuvlar va texnologiyalar asosida Internet tarmog‘i orqali hamkorlikdagi ta’lim faoliyatini amalga oshirish uchun o‘quv materiallarining umumiy repozitori yordamida jamoaviy ta’lim jarayonini amalga oshiradilar;

- ta’lim oluvchilar ta’lim kontentini ishlab chiqishda ishtirok etishlari mumkin bo‘lib, bu ularga kompetentli model bilan mos holda bilim, mahorat, faoliyat usullarini egallashlariga imkon beradi.

Ta'limning axborotlashuvi sharoitlarida bu tizimda ro'y berayotgan global o'zgarishlarning nazariy tahlil quyidagi qarama-qarshiliklarni ajratib ko'rsatdi:

- axborotlashgan jamiyatning o'zgarib borayotgan maqsadli yo'riqlari bilan ularning ta'lim muhitida mos holda aks etishi orasidagi qarama-qarshilik;

- pedagoglarga qo'yilayotgan talablarning o'zgarib borishi bilan ular tomonidan ta'lim jarayonidagi o'z vazifalarining anglanishi, o'zlarida zamonaviy axborotlashgan jamiyat talab qilayotgan sifatlarni shakllantirishga intilish orasidagi qarama-qarshiliklar.

SMART-ta'lim tushunchasida aks etuvchi ta'limning axborotlashuvidagi yangi yuqori texnologiyalar yo'nalishlari bitiruvchilarning innovatsion faoliyatga tayyorligi malakasiga yuqori talablarni qo'yadi.

Innovatsion faoliyat jahon xamjamiyatini inson hayoti va faoliyatining barcha sohalariga, shu jumladan ta'limga sezilarli darajada ta'sir etgan holda, rivojlanishning yangi hamda yuqori bosqichlarga olib keldi.

XX asrning o'rtalarida zamonaviy jamiyat axborot jamiyati sifatida tavsiflandi. Bu inson faoliyatining barcha sohalarida axborot jarayonlarning o'rni o'sishini bildiradi, axborotni ishlab chiqish, ishlov berish, saqlash va undan foydalanish uchun axborotga va axborot vositalariga bo'lgan ehtiyoj oshib boradi.

Adabiyotlarning nazariy tahlili ta'limning an'anaviy va innovatsion tizimidagi farqlarni aniqlashtirgan holda, taqqoslashni amalga oshirish imkonini berdi (1.2.1-jadval).

1.2.-jadval

Ta'limni axborotlashtirish sharoitida an'anaviy va innovatsion ta'limni qiyosiy tavsifi

An'anaviy ta'lim tizimi		Ta'limni axborotlashtirish sharoitida innovatsion ta'lim tizimi	
O'qituvchi faoliyati		O'qituvchi faoliyati	
Innovatsion faoliyat mazmuni			
Fundamental bilimlarni beradi	manba	O'quv bilish faoliyatini boshqaradi (boshqaruvchi, rejissyor, yo'naltiruvchi)	

Pedagogik vazifasi	
O'qitish, bilim berish	Boshqarish, tashkillashtirish, mustaqil ishlash faoliyatini takomillashtirish
O'qitish maqsadi	
Bilim, malaka va ko'nikmalarni shakllantirish	Kompetensiya, kompetentlik va kreativlikni rivojlanishi
O'qitish shakli	
Frontal, ma'ruza, seminar mashg'uloti, amaliy mashg'ulot va laboratoriya mashg'uloti	Individual, masofaviy, guruhlarga bo'lib ishlash,
O'qitish metodi	
Hikoya, tushuntirish, yo'l-yo'riq berish, ko'rsatish, og'zaki, savol-javob, matnli, ko'rgazmali va h.k.	Interfaol, videoma'ruza, multimediyali loyiha, MOODLE tizimida ishlash, loyihalar ishlab chiqish, zamonaviy elektron AKT vosilaridan foydalanib, turli axborot tizimlari va intellektual o'qitish metodlari
O'quv vositalari	
Darslik, o'quv qo'llanma, tarqatma material, asbob – uskunalar, kodoskop, maket, sxema va h.k.	Kompyuter, multimediya proektor, pedagogik dasturiy vositalar. elektron doska, plashet, elektron darslik, internet, bulutli texnologiyalar, Moodle, SMART xona, Virtual laboratoriya, elektron kutubxona, adivizual texnokasi.
Mustaqil ta'lim	
Pedagog boshqaradi, talaba passiv holatda ishlaydi.	Elektron shaklda baholanish joriy etilganligi, kafolatlangan natijaga erishish, rejalashtirish va loyihalashtirishni tashkillashtirish, hamkorlikda ishlash.
Baholash	
Yozma, og'zaki, test, suhbat orqali bilim va ko'nikmalar baholanadi.	Elektron test, elektron portfolio, assisment, o'quv loyiha mahsulotining sifati, faktografik kriteriyalar.

Kutilayotgan natijalar

Aniq bilim va ko'nikma, kompetensiya hamda ijodkorligi inobatga olinmaydi.	Kasbiy shakllantirish, kompetensiyalarni ijodkorlik.	kompetensiyalarni umumiy rivojlantirish va
--	--	--

Jadvaldan kelib chiqib, ta'limni axborotlashtirish sharoitida innovatsion faoliyat pedagog va ta'lim oluvchilarning taqqoslash bo'yicha sifatli o'zgarishlarning sharti bo'lib hisoblanadi, xususan:

O'qituvchida:

1) o'z imkoniyatlarini namoyon qilish, o'zining ijodiy potensialini rivojlantirish va kasbiy salohiyatini oshirish;

2) mashg'ulotlarni innovatsiyalarni hisobga olgan holda SMART mashg'ulotlarni o'tkazish loyixalarini tuzish;

3) ta'lim oluvchilarning innovatsiya orqali o'quv motivatsiyasini va o'qitilayotgan fanlarga qiziqishni oshirish;

4) Elektron ta'lim resurslarini yaratish, ta'lim oluvchilar tomonidan bilimlar yaxshi o'zlashtirilishi va o'quv jarayonini ijodiyashtirishga, va imkon qadar uni mashaqqatli va zerikarli fazalarini qisqartirish imkoniyati yuzaga keladi;

Ta'lim oluvchilar:

1) ta'lim tizimining ob'ekt pozitsiyasidan sub'ekt pozitsiyasiga o'tadi;

2) ta'lim oluvchilarning o'quv-bilish faoliyatining xususiyati va natijasi o'zgaradi, chunki unda nafaqat bilim va malakalar rivojlanadi, balki ko'nikmalar va kompetensiyalar shakllanadi;

3) ta'lim oluvchilarning individual-psixologik xususiyatlari rivojlanadi: amallarni motivatsiyalash malakasini rivojlantirish, o'zlashtirilgan axborotni mustaqil qo'llay olish, ijodiy shablonsiz tafakkurni shakllantirish, ularni tabiiy imkoniyatlarni maksimal tarzda ochib berish hisobiga rivojlanish;

4) iqtidorli va fanlarni to'liq o'zlashtira olmagan ta'lim oluvchilar umumiy rivojlanishida imkon qadar eng yuqori natijalarga erishishlarida ko'maklashadi;

Shunday qilib, axborotlashtirish sharoitida pedagogning innovatsion faoliyatiga asoslangan innovatsion jarayon ta'lim jarayonini va jamiyat faoliyatining boshqa sohalarini takomillashtirishga qaratilgan. Yangi innovatsion texnologiyalarni o'zlashtirgan va ularni kundalik pedagogik

faoliyatiga faol joriy etgan pedagoglarga ta'lim muassasalarida har doim ehtiyoj katta bo'lganligini va ta'lim oluvchilarni o'qitishda oliy ta'lim tizimida katta ahamiyatga ega bo'lishini alohida belgilab o'tish kerak.

1.3. Oliy ta'lim tizimini axborotlashtirish sharoitida kasb ta'limi yo'nalishi talabalarini innovatsion faoliyatga tayyorlash jarayoni tahlili.

Uzluksiz ta'lim tizimida kasb-hunar ta'limi alohida o'rin tutadi. Bu ta'lim turi O'zbekiston Respublikasida kun sayin takomillashib bormoqda. Uning nazariy asoslari 2018 yil 25 yanvardagi PF-5313-sonli "Umumiy o'rta, o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi farmoni, 2018 yil 3 fevraldagi PQ-3504-sonli "O'zbekiston Respublikasi oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining O'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi markazi faoliyatini takomillashtirish to'g'risida"gi, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017 yil 6 apreldagi 187-sonli "Umumiy o'rta va o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi davlat ta'lim standartlarini tasdiqlash to'g'risida"gi qarorlarida o'z aksini topgan. Bu muhim davlat hujjatlari respublikamizda ushbu tizim faoliyatini yo'lga qo'yish uchun dastur bo'lib xizmat qilmoqda.

Kasb ta'limi pedagog kadrlari, kasb-hunar ta'limi tizimi uchun tayyorlangani sababli, kasbiy-pedagogik ta'limning rivojlanishi ko'p jihatdan uning o'ziga xos xususiyati va an'analari bilan belgilanadi.

N.A.Muslimov [101] tomonidan talaba yoshlarda kasbiy xislatlarni shakllantirishning ilmiy-metodik asoslari ishlab chiqilgan. "Oliy ta'lim tizimida amalga oshiriladigan muhim tadbirlar qatorida mutaxassislarining yangi avlodini shakllantirish, ma'naviy-axloqiy jihatdan yetuk, mustaqil dunyoqarashga ega, ijodiy fikrlovchi, boy milliy meros, shuningdek, umuminsoniy va milliy qadriyatlarga sadoqatli barkamol shaxsni tarbiyalab, voyaga yetkazish vazifalari belgilangan" - deb ta'kidlab o'tgan [101, B.5].

Ta'lim tizimini isloh qilish, innovatsion faoliyatga yo'naltirish, oliy ta'lim muassasalaridagi o'quv jarayoniga innovatsion ta'lim va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini tadbir etish masalalari: A.A.Abduqodirov [13], N.N.Azizxo'jaeva [16], U.Sh.Begimqulov [28], B.Ziyomammedov [75], J.G'.Yo'ldoshev [80], N.Sayidahmedov [121], Sh.E.Qurbonov [148] va boshqalarning ishlarida ko'rib chiqilgan.

Innovatsiya, innovatsion ta'lim, innovatsion faoliyat, innovatsion jarayonlar muammosi K.Angelovski [18], V.V. Guzeev [40], V.A.Slastenin [124] va boshqa olimlarning ilmiy tadqiqot ishlarida bu muammoga ko'proq ahamiyat berilgan.

Kasbiy ta'lim pedagoglarini tayyorlashning didaktik asoslari, S.F.Artyux [22], N.M.Jukova [48], V.I.Kondrux [86], S.M.Markova [96] va boshqa olimlar tomonidan maxsus tadqiqotlar olib borilgan.

Bo'lajak umumta'lim o'qituvchisining innovatsion faoliyatga tayyorgarligini shakllantirish bo'yicha G.T.Musabekova [100], malaka oshirish kurslarida tarix o'qituvchilarini innovatsion faoliyatga tayyorlash bo'yicha M.T.Jumaniyozova [50], gumanitar oliy ta'lim muassasasida innovatsion ta'lim muhitini shakllantirish bo'yicha V.P.Deliya [42] ishlari o'qituvchining innovatsion pedagogik faoliyati, axborotlashtirilgan sharoitda kasb ta'limi yo'nalaishi talabalarining innovatsion faoliyatga tayyorlash tizimini mazmuni, vositalarini yanada takomillashtirishga asos bo'la oladi. Tadqiqot muammosiga doir adabiyotlarni o'rganish, tahlil etish shuni ko'rsatadiki, axborotlashtirish sharoitida kasb ta'limi yo'nalishi talabalarining innovatsion faoliyatga tayyorlash muammosi monografik shaklida o'rganilmagan.

Keyingi yillarda iqtisodiyotning rivojlanishida bozor mexanizmlarining shakllanishi asosida kasbiy ta'limga qiziqish sifat jihatidan o'zgardi. Kasbiy tayyorgarlik darajasiga yuqori talablar qo'yilayotgan hozirgi kunda mutaxassislarning asosiy vazifasi mehnat bozorida o'z yo'lini oson topish imkonini beruvchi innovatsion faoliyatga tayyorgarlik hisoblanadi. Bugungi kunda axborot miqdorining keng ko'lamda ortib borayotganligi kasbiy ta'lim jarayoniga ham yangidan-yangi talablar qo'yimoqda. Axborotlarni o'zlashtirish va ulardan ta'lim jarayonida yetarlicha hamda samarali foydalanish uchun qulay vositalardan foydalanishga zarurat tug'ilmoqda. Bugungi texnologiyada yuz berayotgan inqilobiy o'zgarishlar aynan axborotlardan ta'lim jarayonida yetarlicha foydalanishni ta'minlashda kompyuter va texnik vositalar, umuman olganda, ta'limni axborotlashtirish sharoitlarida tashkil etishni taqazo etmoqda. Shu nuqtai nazardan o'quv muassasalarida ta'lim jarayoniga axborot kommunikatsiya texnologiyalarini kiritish, axborot kommunikatsiya texnologiyalari asosida elektron ta'lim sifatini oshirish, axborot kommunikatsiya texnologiyalari sohasida kadr potensialini rivojlantirish, mutaxassislarni tayyorlash soha rivojining asosiy ustunidir

[102]. Biroq, mavjud bo'lgan infrastrukturani ishlata oladigan, texnik ko'nikmalarga ega mutaxassislar kamligi sezilib turadi.

Yuqorida keltirilgan mulohazalardan kelib chiqib, bo'lajak kasb ta'limi o'qituvchilarini innovatsion faoliyatga tayyorlashning samaradorligi yuqori bo'lishi uchun davlat ta'lim standartlari, o'quv reja va dasturlarning tizimlilik hamda zamon talablari asosida mazmunan takomillashtirib borilishiga e'tibor qaratishni tadqiqotimizning asosiy vazifalaridan biri deb belgiladik.

Hozirgi kunda bo'lajak kasb ta'limi o'qituvchilvrini tayyorlashning samaradorligini oshirish ta'lim tizimidagi o'quv materiallarining mazmuniga bog'liqdir. O'quv materiallar majmuida talabalarining mehnat va kasbiy tayyorgarligiga, ularning o'quv jarayonidagi vazifalariga qarab guruhlariga bo'ladi, ya'ni direktiv (ko'rsatma beradigan) - me'yoriy hujjatlarga (o'quv rejaları va o'quv dasturlari); dars o'tish uchun uslubiy materiallarga (xususiy uslubiy tavsiyanomalar); talabalar uchun chop etilgan qo'llanmalarga (darsliklar, didaktik materiallar, laboratoriya va amaliy ishlar bajarish uchun uslubiy qo'llanmalar) hamda o'qitish ko'rgazmali materiallariga bo'ladi. O'quv materiallarining asosiy bo'g'ini deb - darslikni hisoblaydi.

Axborotlashtirish sharoitida kasb ta'limi o'qituvchilarini innovatsion faoliyatga tayyorlashning asosini davlat ta'lim standartlari, malaka talablari, o'quv reja, o'quv dasturlari, darsliklar, o'quv va uslubiy qo'llanmalar hamda tavsiyanoma tashkil etadi.

Fanlararo aloqadorlikni amalga oshirishning asosiy maqsadi quyidagi talablarni o'qitish jarayonida bajarish ekanligi ko'rsatiladi:

1. Turli o'quv dasturlarida mavzularni o'rganishda bir-birini takrorlashning yo'qotilishi.

2. Alohida masalalarni o'rganish vaqtini kelishtirish imkoniyati.

3. Ilmiy tushunchalarni ta'riflash-tavsiflashda o'xshashlik va ularning qarama-qarshi emasligi.

4. Turli fan o'qituvchilari salohiyatining talabalarda ilmiy tushuncha va tasavvurlarni shakllantirishda, ularga amaliy mahorat va ko'nikmalarni singdirishda birlashtirilishi.

5. Turli o'quv fanlari bo'yicha talabalar olgan ilmiy va texnik bilimlardan o'qituvchilar tomonidan o'zaro foydalanish.

6. O'quv fanlarining o'ziga xosligi va ular orasidagi aloqalarning xususiyatlari bilan shartlangan boshqa pedagogik vazifalarning bajarilishi [137, 9-10 b.].

Kasb ta'limi o'qituvchilarini innovatsion faoliyatga tayyorlashda ta'lim mazunini to'g'ri belgilash muhim ahamiyatga egadir. Ma'lumki, ta'lim mazmuni insonni o'qitish jarayonida egallashi lozim bo'lgan kompetensiyalar hajmi hamda xarakteri bilan belgilanadi. Shu sababli ham ta'lim mazmuni rejalashtirilgan maqsadga muvofiq holdagi yo'nalish va hajm bo'yicha shakllantiriladi. U tegishli me'yoriy hujjatlar: ta'lim standartlari, o'quv reja, o'quv dasturlari shaklida rasmiylashtirilib, o'rnatilgan tartibda tasdiqlanadi.

Ta'lim mazmunini to'g'ri belgilanishi hamda unga zarur o'zgartirishlar kiritishda ta'lim mazmunining yangilanib borish imkoniyatlari, ya'ni ta'lim mazmunini modernizatsiya qilishni ham e'tiborga olish lozim. Belgilangan mazmun asosida o'quv fanlari, o'quv soatlari, mashg'ulot turlari aniqlanadi va bunda ta'lim mazmuni tamoyillariga asoslanadi.

Tadqiqotni olib borish jarayonida innovatsion faoliyatga tayyorlashning zaruriy mazmuni va bakalavrlarning kasbiy va innovatsion faoliyatga tayyorgarlik darajasi borasidagi takliflari muallifning shaxsan ishtirokida tayyorlangan "5350400-Axborot kommunikatsiya texnologiyalari sohasida kasb ta'limi" ta'lim yo'nalishining davlat ta'lim standarti mazmuniga singdirildi.

Kasb ta'limi o'qituvchilarini innovatsion faoliyatga tayyorlashda ta'lim mazmunini tabaqalashtirish, ta'lim mazmunida milliy va jahon tajribalarini muvofiqlashtirish tamoyillari juda qo'l keladi.

Ta'lim mazmunini tabaqalashtirish o'ziga xos ijodiy jarayon bo'lib, u ta'lim oluvchilarning individual xususiyatlari va intellektual salohiyatini hisobga olgan holda amalga oshiriladi hamda shular asosida ta'lim oluvchilar guruhlariga ajratiladi. Bunda o'rganilayotgan manbaning (mavzuning, bobning, fanning, kursning, sohaning va shu kabilarning) mazmuni, hajmi, murakkabligi bilan bir – biridan farqlanadigan turli darajadagi o'quv dasturlari va rejalari, didaktik va innovatsion kommunikativ didaktik materiallar tayyorlanadi hamda ularni bajarish va ulardan foydalanish metodologiyasi tayyorlanadi.

"5111000 - Kasb ta'limi (Sohalar bo'yicha)", "5350400-Axborot kommunikatsiya texnologiyalari sohasida kasb ta'limi" ta'lim yo'nalishi bo'yicha bo'lajak kasb ta'limi o'qituvchilarini kasbiy va innovatsion faoliyatga tayyorlashda umumkasbiy va ixtisoslik fanlari katta ahamiyatga ega. Ular egallanishi lozim bo'lgan mutaxassislikni o'rganishning asosini tashkil etadi. Umumkasbiy va ixtisoslik fanlari blokining asosiy vazifalaridan biri aniq bir kasb bo'yicha talabalarda

shakllantirilishi kerak bo'lgan kasbiy ko'nikmalar asosini tashkil etuvchi kompetensiyalar tizimini hosil qilishdan iborat.

Umumkasbiy va ixtisoslik fanlarini o'qitish orqali axborotlashtirish sharoitida kasb ta'limi yo'nalish talabalarining innovatsion faoliyatga tayyorlash metodikasini ishlab chiqish va amalda joriy etish bilan bog'liq qator savollar yuzaga keladi:

1. Axborotlashtirish sharoitida innovatsion faoliyatga tayyorlashda eng avvalo, o'qituvchilarda, so'ngra talabalarda DTSlari bo'yicha egallangan bilim, ko'nikma va malakalar asosida qanday kompetensiyalarni shakllantirish zarur?

2. Axborotlashtirish sharoitida innovatsion faoliyatga tayyorlash qaysi metod va ta'lim tamoyillari asosida qanday takomillashtiriladi?

3. Axborotlashtirish sharoitida innovatsion faoliyatga tayyorlash metodikasi va o'quv metodik ta'minot mazmuni qanday bo'lishi kerak?

4. Axborotlashtirish sharoitida innovatsion faoliyatga tayyorlashning pedagogik va didaktik shart-sharoitlari qanday bo'lishi lozim?

Yuqoridagi savollarga javob topish maqsadida bir qator oliy ta'lim muassasalarining 5111000 - Kasb ta'limi ta'lim yo'nalishlari o'quv rejalaridagi fanlar mazmuni, ularga ajratilgan soatlar miqdori tahlil qilindi.

1.3-jadval.

Oliy ta'lim muassasalarida o'qitiladigan fanlarning qiyosiy tahlili

Oliy ta'lim muassasasi ta'lim yo'nalishi	Gumanitar tabiiy ilmiy fanlar (soati)	Umumkasbiy fanlar (soati)	Ixtisoslik fanlari (soati)
TDPU 5111000 – Kasb ta'limi (5330400- Kompyuter grafikasi va dizayn)	1478 soat	2648 soat	2122 soat
Buxoro muxandislik-texnologiya instituti 5111000 – Kasb ta'limi(5330200-	1584 soat	3601 soat	601 soat

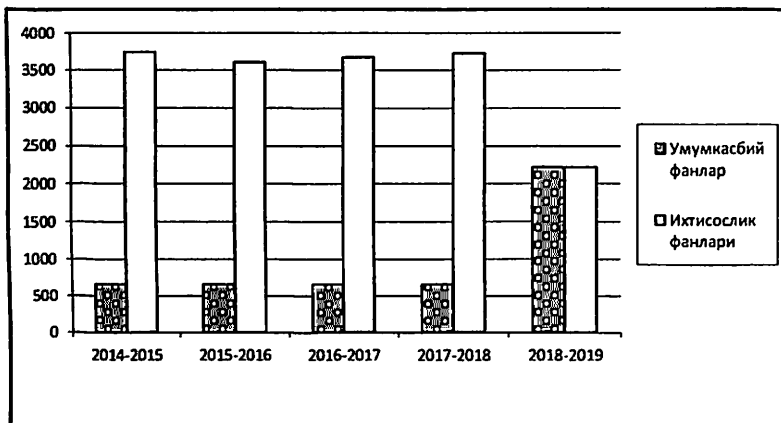
Informatika va axborot texnologiyalari)			
Toshkent kimyo texnologiya instituti 5111000 – Kasb ta’limi (5320400-Kimyoviy texnologiya (Ishlab chiqarish turlari bo’yicha))	1584 soat	3426 soat	734 soat

TDPU “5111000 – Kasb ta’limi (5330400-Kompyuter grafikasi va dizayn)” ta’lim yo’nalishini o’quv rejasiga kiritilgan fanlarni tahlili quyidagicha bo’ldi: umumkasbiy fanlar blokiga kirgan “Kasbiy psixologiya” 228 soat (3, 7-semestr), “Kasbiy pedagogika” fani 268 soat (2,3,4 – semestr), “Kasb ta’limi metodikasi” fani 228 soat (5,6-semestr) o’qitiladi. Ixtisoslik fanlaridan “Ta’lim tizimini boshqarish” fani 142 soat (7-semestrda) o’qitiladi. Toshkent kimyo texnologiya instituti “5111000 – Kasb ta’limi (5320400-Kimyoviy texnologiya (Ishlab chiqarish turlari bo’yicha))” ta’lim yo’nalishini o’quv rejasiga kiritilgan fanlarni tahlil qilsak, Umumkasbiy fanlar blokiga kirgan “Ta’lim texnologiyalari va pedagogik mahorat” fani 180 soatga mo’ljallangan bo’lib, 3-4 semestrda o’qitiladi, “Politeknik ta’lim asoslari” fani esa 100 soat bo’lib, 4-semestrda o’qitiladi, “Murabbiylik faoliyati asoslari” fani esa 100 soat, 6-semestrda o’qitiladi. Milliy kasbiy ta’lim tizimi fani esa 100 soatga mo’ljallangan bo’lib, 7-semestrda o’qitiladi. Ixtisoslik fanlari blokidagi “Mutaxassislik fanlarini o’qitish metodikasi” fani 90 soatga mo’ljallangan bo’lib, 7-semestrda o’qitiladi.

Shuningdek tajriba-sinov maydonlari sifatida tanlangan oliy ta’lim muassasalarining “5350400-Axborot kommunikatsiya texnologiyalari sohasida kasb ta’limi” ta’lim yo’nalishining o’quv rejasida “Umumkasbiy fanlar” va “Ixtisoslik fanlari” bloklari uchun ajratilgan soatlar miqdorining 2014 yildan 2019 yilgacha bo’lgan davrdagi holatini tahlil qildik, unda quyidagilarni ko’rishimiz mumkin. 2014-2015 o’quv yillarida Umumkasbiy fanlar uchun 661soat, ixtisoslik va ixtisoslik qo’shimcha fanlari uchun 3745 soat, 2015-2016 o’quv yillarida umumkasbiy fanlar uchun 661soat, ixtisoslik va ixtisoslik qo’shimcha fanlari uchun 3599 soat, 2016-2017 o’quv yillarida umumkasbiy fanlar uchun 661soat, ixtisoslik va ixtisoslik qo’shimcha fanlari uchun 3671

soat, 2017-2018 o'quv yilida umumkasbiy fanlar uchun 661 soat, ixtisoslik va ixtisoslik qo'shimcha fanlari uchun 3727 soat, 2018-2019 o'quv yilida umumkasbiy fanlar uchun 2220 soat, ixtisoslik va ixtisoslik qo'shimcha fanlari uchun 2100 soat ajratilgan (1-ilova).

Umumkasbiy hamda ixtisoslik fanlariga ajratilgan soatlar miqdorini o'zgarish dinamikasi quyidagi diagrammada keltirilgan.



1.2-rasm. Umumkasbiy va ixtisoslik fanlariga ajratilgan soatlar miqdorining o'zgarib borish dinamikasi

Diagrammadan ko'rinib turibdiki, umumkasbiy va ixtisoslik fanlari uchun ajratilgan soatlar miqdori keyingi yillarda umumkasbiy va ixtisoslik fanlari miqdori deyarli tenglashganini ko'rish mumkin. Bu shundan dalolat beradiki, davlat ta'lim standartlari talablari aynan-pedagog muhandislar tayyorlashga qaratilgan, chunki umumkasbiy fanlar aynan mutaxassislikka oid bilimlarni bersa, ixtisoslik fanlari orqali pedagogik bilimlarni egalash mumkin. Kasb ta'limi o'qituvchisiga qo'yilayotgan zamonaviy talablarga ko'ra bo'lajak o'qituvchi avvalo mutaxassislik bo'yicha kasbiy kompetensiyaga ega bo'lishi, ya'ni o'z mutaxasssiligi bo'yicha chuqur bilimga ega bo'lishi va bilimlarini amaliyotda samarali qo'llay olishi lozim. So'ngra u pedagogik kompetensiyani egallashi ya'ni aynan mutaxassislikka oid fanlarni samarali o'qitish metodikasini, innovatsion ta'lim texnologiyalari va vositalari asosida ta'lim berish jarayonini loyihalay olishi, mualliflik texnologiyalari va metodlarini yarata olishi, umumkasbiy va ixtisoslik

bo'yicha olingan bilimlarini integratsiyalash orqali innovason faoliyatga tayyor bo'lishi lozim.

Bo'lajak kasb ta'limi o'qituvchilariga kasbiy fanlardan beriladigan bilimlarning o'ziga xos sintezini aniqlash va bu sintezda qatnashayotgan bilimlarning tabiati, ularning o'zaro aloqadorligi, tuzilishi va boshqa fanlar bilan aloqadorligi haqida ma'lumotlarning ta'lim jarayonida berib borilishi maqsadga muvofiqdir.

“5350400-Axborot kommunikatsiya texnologiyalari sohasida kasb ta'limi” ta'lim yo'nalishi o'quv rejaları tahlili shuni ko'rsatdiki, so'nggi yillarda mustaqil ta'limga e'tibor kuchayganligi, ya'ni umumiy o'quv yili uchun mo'ljallangan o'quv yuklama hajmi – 7650 soat bo'lib, 735 soatdan auditoriya mashg'ulotlariga 2440 soat, mustaqil ta'lim uchun 3000 soat ajratilgan. Bu ko'rsatkichlar talabalarni innovatsion faoliyatga tayyorlashda ularning mustaqil izlanishga, o'z-o'zini takomillashtirish va o'z-o'zini rivojlantirishga xizmat qiladi.

O'quv rejaga kiritilgan umumkasbiy va ixtisoslik fanlarini tahlil natijasida shuni ko'rish mumkinki, o'quv rejadagi umumkasbiy va ixtisoslik fanlari taqsimotini qayta ko'rib chiqish lozim. Fanlarni integratsiyalash orqali fanlar sonini qisqartirish bizning fikrimizcha maqsadga muvofiq, chunki mazmunan bir-biriga yaqin fanlar juda ko'pdir.

“5350400-Axborot kommunikatsiya texnologiyalari sohasida kasb ta'limi” ta'lim yo'nalishining o'quv rejaga kiritilgan ixtisoslik fanlarini qay darajada mazmunan yangilanib borayotganligini aniqlash maqsadida biz o'quv dasturlari mazmuni va mavzularni tahlil qilib chiqdik. Tahlil natijasini shuni ko'rish mumkinki oxirgi uch yillikda o'quv dasturlari mazmunida innovatsion faoliyatga bag'ishlangan mavzular deyarli mavjud emas.

Kasb ta'limi o'qituvchilari ta'lim oluvchilarga yangi texnika va texnologiya yutuqlaridan axborotlar beruvchi, ta'lim innovatsiyalarini targ'ib etuvchi innovator hisoblanadi. Innovatsion faoliyatga tayyor bo'lishi uchun bo'lajak kasb ta'limi o'qituvchisi oliy o'quv yurtida o'qish davrida umumkasbiy va ixtisoslik fanlaridan chuqur bilimlarni egallashi, ularni o'z faoliyatida qo'llay olishi kerak. Shuning uchun bo'lajak o'qituvchi-bakalavrlarni tayyorlashda ixtisoslik fanlarining mazmuni aynan innovatsion faoliyatga yo'naltirilgan bo'lishi, dasturlar mazmuni doimo jahon rivojlanish tendensiyalari asosida takomillashtirib borilishi lozim.

Umumkasbiy va ixtisoslik fanlarini o'quv reja va dasturlarini tahlili qilish natijasida quyidagi muammolar aniqlandi:

-ixtisoslik fanlarining mazmunan bir biriga yaqinligi; bu esa fanlarni integratsiyalash zaruriyatini tug'diradi;

-umumkasbiy va ixtisoslik fanlarining mazmuni oxirgi yillarda deyarli o'zgarmaganligi, ta'limning rivojlanish tendensiyalari asosida takomillashtirib borilmaganligi; bu talabalarga yangi zamonaviy bilimlar berishga tayyorlashda salbiy ta'sir ko'rsatadi;

-umumkasbiy va ixtisoslik fanlarining o'qitishning innovatsion, SMART usulini ta'lim jarayoniga tadbiiq etilmaganligi;

-umumkasbiy va ixtisoslik fanlaridan tayyorlangan o'quv dasturlaridagi ayrim mavzular dolzarbligini yo'qotganligi.

Yuqoridagi muammolarni hal etishda qo'yidagilarni amalga oshirish maqsadga muvofiqdir deb o'ylaymiz:

-umumkasbiy va ixtisoslik fanlarni integratsiyalash va uzviyiligini ta'minlash bilan birga innovatsion faoliyatga tayyorlashga yo'naltirish;

-umumkasbiy va ixtisoslik fanlarining mazmunini ta'limning rivojlanish tendensiyalari va ta'lim innovatsiyalari asosida takomillashtirib borish;

-o'qitishning zamonaviy texnologiyalaridan samarali foydalanish o'quv mashg'ulotlarida ta'limning ilg'or texnologiyalari asosida talabalarining faolligiga erishish, ikki tomonlama hamkorlikni ta'minlash, mustaqillik va onglilik tamoyili asosida innovatsion faoliyatga tayyorlash jarayonini tashkil qilish;

-ixtisoslik fanlarni o'qitishda xorijiy tajribalarni o'rganish va taxlil etish asosida innovatsion faoliyatga tayyorlashni takomillashtirish;

-talabalarni innovatsion faoliyatga tayyorlashda ularning mustaqil faoliyatini tarkib toptirish, tashhislash, o'zlashtirish ko'rsatkichlarini aniqlash hamda monitoringini olib borishni rivojlantirish.

Kasb ta'limi o'qituvchilarini axborotlashtirish sharoitida innovatsion faoliyatga tayyorlashda quyidagi omillarga e'tibor qaratilishi lozim:

AKT rivojlanishining zamonaviy bosqichida nafaqat klassik ta'lim texnologiyalari, balki elektron ta'lim (e-learning) ham qanoatlantira olmaydigan ehtiyojlar kuzatiladi. Ayni vaqtda e-learning tizimidan SMART (ingl. — aqli, mushohadali, harakatchan) e-learning hamda SMART Education (aqli ta'lim) ga o'tish jarayoni bormoqda. Bu konsepsiya ta'lim sohasining barcha jarayonlarini, shuningdek, bu jarayonda qo'llaniluvchi barcha usul va texnologiyalarni kompleks

modernizatsiyasini mujassamlashtiradi. SMART hususiyatlari ta'lim kesimida o'zi bilan birga, «aqli taxta», «aqli ekran», ixtiyoriy nuqtadan Internetga chiqish kabi texnologiyalarni shakllantiradi. Ushbu texnologiyalarning har biri kontentni ishlab chiqish jarayonini yangidan qurish, yetkazib berish va aktuallashtirish imkonini beradi. Natijada ta'lim olishni nafaqat auditoriyada, balki uyda, ish joyida, jamoat joylarida, dam olish joylarida ham amalga oshirish mumkin bo'ladi. Bunda ta'lim jarayonini baholovchi asosiy element sifatida faol ta'lim beruvchi kontent maydonga chiqadi. Uning asosida vaqt va fazo tushunchalari to'sig'idan holi qiluvchi yagona repozitor yaratiladi.

SMART ta'lim konsepsiyasi - mavjud manbalarga tez moslashuvchanlik, multimedaning maksimal xilma-xilligi, ta'lim oluvchining saviyasi va talabi darajasiga tezkorlikda moslashuvchanlikdan iborat. Kompetentlikning uzluksiz rivojlanishi, bilimlarni doimiy o'sishi va yangilanib borishi zamonaviy ta'lim tizimidagi dolzarb muammolardan hisoblanadi. Sababi bilimni rivojlantirish uchun endi inson kapitalining ta'siri kamlik qila boshlaydi. Bu kabi masalalarni hal qilishda nafaqat ta'lim muhitining o'zini, balki ta'lim tizimining tarkibi, vositalari, usullari tubdan o'zgartirilishi shart. Analitik kompetensiyalar, kompleks muammolarni yechish mahorati, yangi g'oyalarni rivojlantiruvchi - innovatsion xususiyatlar, o'zaro kommunikatsiya madaniyati kabi bilimlarni takomillashtirish zarur. Chunki an'anaviy ta'lim parametrlari asosida bilim berish insonlarni SMART - ta'lim uchun tayyorlamaydi. Agar ta'lim shu yo'nalishda ortda qolsa, u qotib qoladi.

Hozirgi kunda, o'quv darslarida, multimedia vositalaridan foydalangan holda, Microsoft Power Point yoki Macromedia Flash dasturiy paketlarida tayyorlangan taqdimotlarni qo'llash oddatiy holga aylanib bormoqda, biroq shu bilan birga, ta'lim sohasiga shunday interfaol texnologiyalar kirib kelmoqdaki, ular slayd-shou turkumidagi taqdimotlarni siqib chiqarmoqda. Axborotlarni talabalarga yangi interfaol uskunalalar (interfaol doska - SMART Boards, interaktiv displey - Sympodium) yordamida uzatish, ma'ruzachiga dars jarayonining o'zida taqdimotlar yaratish imkonini beradi. Interfaol SMART Boards taxtalariga maxsus markerlar yordamida yozish, o'quv materiallarini namoyish etish, ekrandagi tasvir ustidan yozma sharhlar berish mumkin. Shu bilan birga, interfaol SMART Boards doskasiga yozilgan ma'lumotlarni magnit tashuvchilarda saqlanib qolib, ularni bosib chiqarish, darsga kelmagan talabaning elektron pochtaga yuborish

amalga oshiriladi. Ma'ruza davomida SMART Boards taxtasida yaratilgan o'quv materialini esa o'rnatilgan videokoderga yozib olib, ko'p marta qayta qo'llanishi mumkin.

Albatta bugungi kunda interfaol SMART doskalar imkoniyatlaridan maksimal foydalanish uchun maxsus dasturiy ta'minotlar (SMART Notebook, Bridgit, Synchron Eyes) ishlab chiqilgan. Mazkur dasturiy ta'minotlar har birining o'z imkoniyatlari mavjud. Masalan, SMART Notebook matnlar va obektlar bilan ishlaydi, axborotlarni saqlaydi, yozma harflarni bosma harflarga aylantiradi. Bridgit dasturi taqdimotlarni tez va osonlik bilan butun dunyoning turli nuqtalaridagi hamkorlarga tarqatadi, o'z hujjatlariga taqrizlar oladi. Buni amalga oshirish uchun o'qituvchi chiqishidagi muhim pozitsiyalarini umumiy «ishchi stol» da ajratib ko'satishi bilan shu onning o'zidayoq, dastur aniq vaqtda, barcha konferensiya ishtirokchilari oynasida paydo bo'ladi. Synchron Eyes (sinxron ko'z) dasturiy paket yordamida o'qituvchi barcha talabalarni kuzatib turishi, talabalar ishchi monitorlarini ekranga chiqarishi, blokirovka qilishi, interfaol taxta yordamida o'quv materiallarini, darsliklarni, testlarni yuborishi va jarayonni nazorat qilishi mumkin.

Interfaol doskalar bilan ishlash jarayonida barcha ishtirokchilarning diqqati konsentratsiyalanadi va ular o'quv materiallarini juda tez o'zlashtirishni boshlaydilar. Buning natijasida har bir ishtirokchining o'zlashtirish ko'rsatkichi oshib boradi. Zamonaviy ta'lim texnologiyasini ta'limga joriy etilishi o'zi bilan birga, ta'lim tizimini reprodktiv shakldan kreativ shaklga o'tishini ta'minlaydi. Zamonaviy SMART ta'limning o'z oldiga qo'ygan ikkita asosiy maqsadi mavjud bo'lib, ular:

1) talabalarda bilim olish uchun zarur bo'lgan barqaror motivatsiyani yaratish;

2) ijodiy yechimlar yordamida bilim olishning yangi shakl va vositalarini izlab topishdan iborat.

Qisqacha aytganda, SMART ta'lim — bu ta'lim muassasalari hamda professor-o'qituvchilar tarkibining umumiy standartlar, kelishuvlar va texnologiyalar asosida yagona internet tarmog'i orqali ta'limni amalga oshiruvchi birlashmasidir. U:

- kasb ta'limi o'qituvchisining innovatsion faoliyatga tayyorlashda ta'limda umumkasbiy va ixtisoslik fanlaridan olingan bilimlarning chuqur integratsiyasini vujudga keltirish;

- nafaqat pedagogika soxasida balki axborot-kommunikatsiya texnologiyalariga oid boshqa ixtisosliklar bo'yicha innovatsion faoliyatga tayyor bo'lgan pedagog-muhandis-dasturchilarni tayyorlash;
- innovatsion faoliyatga tayyorlash orqali kasbiy ta'lim muammolari bo'yicha yangi g'oyalar yarata oladigan, kreativ fikrlovchi, ilmiy izlanishlar olib borishga layoqatli ilmiy-pedagogik kadrlarni yetishtirishga yordam beradi.

II - BOB. TA'LIMNI AXBOROTLASHTIRISH SHAROITIDA KASB TA'LIMI YO'NALISHI TALABALARINING INNOVATSION FAOLIYATGA TAYYORLASH METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH

2.1-§ Ta'limni axborotlashtirish sharoitida kasb ta'limi yo'nalishi talabalarining innovatsion faoliyatga tayyorlash pedagogik tizimi sifatida

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 20 apreldagi PQ-2909-sonli "Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarorida: "Har bir oliy ta'lim muassasasi jahonning yetakchi ilmiy-ta'lim muassasalari bilan yaqin hamqorlik aloqalari o'rnatish, o'quv jarayoniga xalqaro ta'lim standartlariga asoslangan ilg'or pedagogik texnologiyalar, o'quv dasturlari va o'quv-uslubiy materiallarini keng joriy qilish, o'quv-pedagogik faoliyatga, master-klasslar o'tkazishga, malaka oshirish kurslariga xorijiy xamkor ta'lim muassasalaridan yuqori malakali o'qituvchilar va olimlarni faol jalb qilish ..." ta'kidlanib, ushbu Qarorning ijrosini ta'minlash muhim ahamiyat kasb etadi.

O'zbekiston Respublikasi milliy va ma'naviy-ma'rifiy taraqqiyotining muvaffaqiyatlarini belgilab beruvchi, oliy ta'lim tizimini rivojlantirishda tub vazifalarning bosh harakatlantiruvchi kuchi innovatsion ta'lim texnologiyalarni amaliyotga tatbiq etish bilan bog'liq. Bunda avtoritar pedagogikadan voz kechib, innovatsion ta'lim texnologiyalarini pedagogik jarayonga tadbir etishimiz kerak bo'ladi. Hozirgi vaqtda O'zbekistonda ta'lim va tarbiyaning bosh maqsadi va mazmuni tubdan yangilandi. Shu sababli, O'zbekiston Respublikasida oliy ta'lim muassasalarida innovatsion ta'lim texnologiyalarni samarali joriy etishga alohida e'tibor qaratilmoqda.

O'quv jarayonining real sharoitlari ushbu jarayonni qo'llab-quvvatlovchi tizimlar uchun o'ziga xos talablarni belgilaydi. O'z navbatida axborot muhiti kabi bir xil tizim, dastur maydonini to'liq aniqlaydi. Oliy ta'lim o'quv muhitining vazifalari ta'lim sohasidagi vazifalari bilan to'la mos tushishi va maxsus va qo'shimcha kasb ta'limi yo'nalishi bilan ajralib turadi.

Bizning fikrimizcha, axborotlashtirish sharoitida o'quv muhiti tizimli muhim hususiyatiga ega bo'lishi kerak. Shuning uchun, biz

axborotlashtirish sharoitida innovatsion faoliyatni pedagogik tizim sifatida qarab chiqamiz.

A.P.Belyaevning [29] qayd etishicha, “Tizimli yondashuv bilimlarning to‘la integratsiyasini ta‘minlaydi. Bunda maxsus fanlar o‘zining mustaqilligi va o‘ziga xosligini saqlab qoladi, biroq ularning daliliy ma‘lumotlari hamda nazariy qurilishi tadqiqotning tizimli metodlari atrofida umumiy asos sifatida birlashadi” - deb qayd qiladi.

Pedagogik tizim tushunchasi psixologik-pedagogik adabiyotlarda turlicha talqin qilingan bo‘lib, N.N.Azizxo‘jaeva [16], Yu.K.Babanskiy [24], V.P.Bespalko [30] va boshqa olimlar pedagogik tizim tushunchasini quyidagicha ifodalaydilar:

1) ma‘lum pedagogik konsepsiya, nazariya va yondashuvlarning mualliflar tomonidan pedagogik amaliyotga joriy etishdagi izchillik;

2) talaba shaxsining shakllanishiga ta‘sir ko‘rsatadigan pedagogik tamoyil, vosita, usul va metodlar yig‘indisi [113 B.156].

Pedagog olim V.P.Bespalko [30] pedagogik tizimni quyidagicha aniqlaydi: bu “kerakli fazilatlarga ega shaxsni shakllantirishga tashkillashtirilgan, maqsadli va mo‘ljallangan pedagogik ta‘sirni amalga oshirish uchun zarur bo‘lgan o‘zaro aloqadagi vosita, metod va jarayonlarning ma‘lum bir majmuasi” [30, B.120].

Bugungi kunda oliy ta‘lim muassasasida tahsil olish davrida kasb ta‘lim yo‘nalishi talabalarini innovatsion faoliyatga tayyorlashda yangicha yondashuvlarni izlab topishga qaratilgan pedagogik tizimlari ishlab chiqishga zarurat har qachongidan ham dolzarb hisoblanadi. Bu o‘zgarishlarning mohiyati shundaki, bunda bo‘lajak o‘qituvchi oliy ta‘lim muassasasida ta‘lim olish davomida quyidagilarni egallay olishi zarurdir:

- rivojlangan ijodiy tasavvur;
- pedagogik innovatsion faoliyatning mohiyatini, tarkibini, tuzilmasini va turlarini ochib beruvchi bilimlarning barqaror tizimi;
- o‘z-o‘zini namoyon etishning intellektual asoslari va mexanizmlaridan foydalanish orqali yangi nostandart g‘oyalarni maqsadli ravishda generatsiyalay olish mahorati;
- ta‘lim tizimiga innovatsion jarayonlarni joriy qilish va ularni o‘zlashtirish haqidagi psixologik-pedagogik bilimlar;
- innovatsion pedagogik jarayonga faol kirishib ketishga imkon beruvchi maxsus psixologik-pedagogik metodlar, usullar va vositalarning tizimi.

Hozirgi zamon kasb ta'limi o'qituvchisi kasbiy faoliyatining xususiyatlariga va darajasiga yangicha yondashuv shaxsni o'qitish, tarbiyalash va rivojlantirishdagi ma'lum bo'lgan eskicha qoliplar va stereotiplardan voz kechish bilan bog'liq hisoblanadi, amaldagi me'yorlar doirasidan chetga chiqadi, shaxsiy-yo'naltirilgan ta'lim jarayonining talablarini samarali holda yuzaga chiqara oladigan yangi texnologiyalarni adekvat ravishda anglaydigan, yarata oladigan va joriy qila biladigan pedagogning innovatsion, individual-ijodiy faoliyati asosiga quriladi.

Shunday qilib, zamonaviy pedagogik jarayon shunday o'qitish texnologiyalarini izlab topish zaruratini talab qiladiki, bunday texnologiyalarni egallash bilan bo'lajak pedagog o'qitish sub'ekti pozitsiyasini egallay olishi zarurdir. Bu shaxsning shakllanishga, o'z ta'lim yo'nalishini va kasbiy-pedagogik faoliyat sohasini mustaqil belgilay olishga yordam berib, bular kasbiy yo'naltirilgan shaxsning tayanch asosi sifatida innovatsion faoliyatga tayyorgarliksiz mumkin emasdir. Yuqoridagi vazifalarning dolzarbligi nafaqat jamiyatning ijtimoiy buyurtmasi bilan, oliy ta'lim tizimida innovatsion faoliyatga tayyorlashning pedagogik tizimini yaratishga bo'lgan ehtiyoj orqali ham belgilanadi.

Pedagogik amaliyot va o'quv-metodik adabiyotlarda pedagogik texnologiya atamasi aksariyat hollarda pedagogik tizim tushunchasining ma'nodoshi sifatida qo'llaniladi. Lekin ularning muayyan farqli jihatlarga ega ekanligini bilish zarur. Tizim tushunchasi texnologiya tushunchasiga qaraganda kengroq bo'lib, umumiy xususiyatga ega. Tizim o'zaro aloqador munosabatda bu muayyan yaxlitlik va birlikka ega bo'lgan elementlar yig'indisini anglatadi. Har qanday texnologiya tizim bo'la olgani holda, har qanday pedagogik tizim texnologiya bo'la olmaydi. Tizim tushunchasi aksariyat hollarda statik va tuzilishga oid manzaralarni tavsiflashga qaratiladi, ayni vaqtda texnologiya faoliyat ob'ekti va sub'ektida berayotgan o'zgarishlarni, zamondagi evrilish jarayonlarini hamda barcha vazifalarni aks ettira borib, rejalashtirilgan natijalarda erishilgan yutuqlarni nazarda tutadi. Tizim tushunchasi ko'proq umumiylik xususiyatiga ega. Tizim tushunchasi ko'proq statistik, tarkibiy xolatlarni ifodalashda ishlatilsa, texnologiya tushunchasi ma'lum bir vaqt oralig'ida ro'y beradigan jarayon sub'ekt va ob'ektlar orasidagi faoliyatni ko'zlangan natijaga erishishni nazarda tutishda ishlatiladi. Har qanday pedagogik tizim texnologiya bo'la olmaydi, lekin har qanday texnologiya ma'lum bir tizimni bildiradi.

Bundan tashqari “metodika” va “texnologiya” terminlarini ham bir – biridan farq qilish lozim. Fanni o‘qitish metodikasi mazmun, sifat, har xillikka urg‘u bersa, fanni o‘qitish texnologiyasida maqsad, jarayon, son-miqdor, mo‘ljalga urg‘u beriladi.

Pedagogik tizim tushunchasi keng ma’noda qandaydir fan bo‘yicha ta’lim mazmuni, o‘qitish shakllari va usullarini aniqlovchi asosiy holatlar (tamoyillar) o‘qitish tizimi sifatida tushuniladi.

Tizim bu - ma’lum bir tashqi shart-sharoitda muammoli vaziyatlarni yechish maqsadiga qaratilgan funktsiya tuzilmasi [101, B.74].

Ta’limni axborotlashtirish sharoitida innovatsion faoliyatga tayyorlashning o‘quv me’yoriy va didaktik ta’minoti sifatida quyidagilar taklif etildi: DTS, o‘quv fani reja va dasturlarini takomillashtirish, shuningdek fan dasturlarini innovatsion faoliyatga yo‘naltirish; axborotli-dasturiy ta’minot (nazariy, amaliy, kreativ ma’lumotlar bazasi, axborotlashtirish vositalari)ni ishlab chiqish; ta’limiy yondashuvlarni integratsiyalash asosida yaxlit tizimli yondashuvni loyihalash.

Tadqiqot ishimizda, I.V.Pavlovning pedagogik tizim murakkab strukturaga ega degan ta’lim ta’rifini qabul qilamiz va quyidagi komponentlarini qarab chiqamiz.

- 1) ta’lim-tarbiyaning bosh g‘oyasida ifodalanuvchi maqsad;
- 2) uni amalga oshirishni ta’minlovchi faoliyat;
- 3) unda ishtirok etuvchi va uni tashkil etuvchi faoliyat sub’ekti;
- 4) sub’ekt va qandaydir umumiylikni integrallashtiruvchi faoliyat va muloqotdan kelib chiquvchi munosabatlar;
- 5) sub’ekt tomonidan o‘zlashtirilgan tizim muhiti, uning tarkibiy qismlarning (mazmun, usul, vosita, shakl) yaxlit tizimga integratsiyasini ta’minlovchi va bu tizimni rivojlantiruvchi boshqaruvni o‘z ichiga oladi.

Biz axborotlashtirish sharoitida kasb ta’limi yo‘nalish talabalarini innovatsion faoliyatga tayyorlashning pedagogik tizimi komponentlari sifatida quyidagilarni taklif etamiz:

- 1) maqsad va vazifalar;
- 2) axborotlashtirish sharoitida innovatsion faoliyatga tayyorlash bosqichlari;
- 3) innovatsion faoliyatga tayyorlash mazmuni;
- 4) innovatsion faoliyatga tayyorlash shakl, usul va vositalar;
- 5) natijaviy–baholash komponenti.

Axborotlashtirilgan sharoitda talabalarni innovatsion faoliyatga tayyorlashning maqsadi birinchi navbatda Innovatsion faoliyatni rivojlantirishga qaratilgan huquqiy-me’yoriy xujjatlar ijrosini

ta'minlash, xususan 2018 yil 11 sentabrdagi 721-sonli O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining "Innovatsion faoliyatni yanada qo'llab-quvvatlash to'g'risidagi" qarorida belgilangan vazifalarni ijrosini ta'minlash bosh maqsad sifatida belgilandi. Shuningdek axborotlashtirish sharoitida talabalarni innovatsion faoliyatga tayyorlashda yetuk kadrlarni ishlab chiqish talablarini e'tiborga olish bilan birga malaka talablari asosida mutaxassislar tayyorlash nazarda tutiladi.

Yuqoridagi tahlillarga asoslanib mazkur tadqiqot kontekstida axborotlashtirish sharoitida kasb ta'limi yo'nalish talabalarini innovatsion faoliyatga tayyorlashning pedagogik tizimini ishlab chiqishda avvalo kasb ta'limi yo'nalishi talabalarini egallashi kerak bo'lgan innovatsion kompetensiyalar mazmuni tahlili qilindi.

Har bir talaba o'zining motivatsiyasi va individual imkoniyatlariga asosan o'zining maxsus kompetensiyalariga ega bo'ladi. Bu kompetensiyalar texnik va texnologik, psixologik-pedagogik, falsafiy, fizik-matematik hamda boshqa ko'rinishdagi bilimlar to'plami bo'lib, talaba qaysi yo'nalishga mos bilimlar extiyoji bo'lsa, shu mazmundagi bilimlarni bankdan ajratadi. Bu bilimlarni maxsus kompetensiyalar asosida chuqurlashtirib o'rganish kasbiy kompetenlikni shakllantirishga asos bo'ladi.

Bo'lajak o'qituvchining kasbiy shakllanish jarayoniga tizimli-yaxlit yondashuv yaxlit pedagogik tizimning tuzilishiga asoslanib, bu tizim doirasida yaxlitlikni tashkil etuvchi barcha elementlar yakuniy natijaga – berilgan sifatlar tizimiga ega bo'lgan shaxsning shakllanishiga mo'ljal olib ish yuritildigan rivojlanish va o'zini o'zi rivojlantirishning o'zaro bog'langan hamda o'zaro shartlangan jarayoni amalga oshiriladi. Bunda ta'limdagi barcha yondashuvlar o'zaro yaxlit xolatga o'tadi.

Shuningdek, tadqiqotimiz jarayonida muallif tomonidan umumkasbiy va ixtisoslik fanlaridan quyidagi o'quv dasturlari yaratildi va innovatsion faoliyatga yo'naltirish asosida takomillashtirildi:

- Ta'lim texnologiyalari;
- Ta'limda axborot texnologiyalar;
- Kasbiy pedagogik faoliyatga kirish;
- Kasbiy ta'lim metodikasi;
- Kasbiy pedagogika. Kasbiy psixologiya;
- Ta'lim tizimini boshqarish.

Ushbu dasturlar mazmuniga bevosita innovatsion faoliyatga tayyorlashga qaratilgan mavzular kiritildi. Shu bilan birga kurs ishlari, bitiruv malaka ishlari mazmuni ham innovatsion faoliyatga yo'naltirildi va ushbu kiritilgan takliflar 2.2.1-jadvalda keltirildi.

2.1.- jadval

Ta'limni innovatsion faoliyatini shakllantirish

Semestr	Fan	Kiritilgan mavzular	soat		
			ma'ruz	amaliy	laborat
1-bosqich. Innovatsion - moslashishuv bosqichi					
	Kasbiy pedagogik faoliyatga kirish	-ta'lim jarayonini tashkil etishda o'qituvchining innovatsion faoliyati, uning mazmuni va ahamiyati; -ta'limni axborotlashtirish va uning innovatsion hususiyatlari;			
	Kasbiy pedagogika	-kasb ta'limida o'qituvchining innovatsion faoliyatini tashkil etishning nazariy asoslari; -kasb ta'limini tashkil etishda innovatsion texnologiyalar;			
2-bosqich. Innovatsion - foydalanuvchi bosqichi					
	Ta'lim texnologiyalari	- Innovatsion ta'lim texnologiyalari; -Zamonaviy AKT asosida modulli ta'lim texnologiyasini joriy etish;			
	Ta'lim texnologiyalari	-SMART ta'lim texnologiyalari;			
	Ta'lim da axborot texnologiyalari	- aralash ta'lim texnologiyalari - elektron ta'lim - mobile learning - virtual ta'lim			

	Ta'lim da axborot texnologiyalari	- Hayot davomida ta'lim olishda AKTning o'рни			
3-bosqich. Innovatsion – tadqiqot bosqichi					
	Kasb ta'limi metodikasi	- Ishlab chiqarishda innovatsion texnologiyalari;			
7	Kurs ishi	- O'quv fani mazmuni bo'yicha innovatsion ta'lim texnologiyalari yordamida o'qitish metodikasi			
4-bosqich. Innovatsion –loyixaviy bosqichi					
	Ta'lim tizimini boshqarish	- Kasb ta'limni boshqaruv jarayonida innovatsion texnologiyalar;			
	Bitiruv malaka ishi	- Mavzu bo'yicha innovatsion texnologiyalar asosida elektron o'quv resurslarini yaratish va undan foydalanish metodikasi.			
	jami		14	14	0

Birinchi bosqich innovatsion-moslashuv bosqichi deb nomlanadi. Boshlang'ich o'quv yilining 1 va 2-semestrlarida talabalar oliy ta'lim tizimi muxitiga moslashuv jarayonida bo'ladilar. Talabalarning gumanitar va ijtimoiy-iqtisodiy, matematik va tabiiy-ilmiy, shuningdek, "Kasbiy pedagogik faoliyatga kirish" va "Kasbiy pedagogika" fanlarni o'zlashtirishda innovatsion faoliyatning mazmuni, hususiyatlari bilan tanishadi.

Ikkinchi bosqich 3-4-5-6 semestrlarda davom etib, innovatsion – foydalanuvchi deb nomlanadi. Ushbu bosqichda "Ta'lim texnologiyalari" va "Ta'limda axborot texnologiyalari" fanlari asosida innovatsion axborot-ma'lumot manbalarini kuzatib borish va innovatsiyalarni izlab topish; zamonaviy elektron ta'lim texnologiyalaridan foydalanish bilim, ko'nikma va kompetensiyalari shakllanadi.

Uchinchi bosqich 7 semestrda davom etib, innovatsion – tadqiqot bosqichi deb nomlanadi. Mazkur bosqich oldingilaridan ko‘prok farq qiladi va bu bosqich innovatsion faoliyatga tayyorlashda muhim o‘rin tutadi. Bunda talabalarda “Kasbiy ta’lim metodikasi” fani bilan birgalikda mutaxassislik fanlarini kurs ishlari yuzasidan integratsiyasi shakllanib, innovatsion - tadqiqot faoliyati boshlanadi. Talaba o‘quv-tadqiqot va loyixalash ishlarida faol katnashish kerakligini, ijodiy kobilyatlarini rivojlantirish va innovatsion faoliyatga tayyor bo‘lish orqali raqobatbardosh kadr bo‘lib yetishib chiqishini anglab yetadi.

To‘rtinchi bosqich 8 semestrda amalga oshirilib, innovatsion-loyixaviy deb nomlanadi. Bu bosqichda talabalar mustaqil ishlash faoliyatlari ko‘proq tashkil etiladi. Ushbu bosqichda “Ta’lim tizimini boshqarish” fani bilan birgalikda bitiruv malakaviy ishlari bo‘yicha bitiruv malakaviy ishi, bitiruv oldi amaliyoti amalga oshiriladi.

Innovatsion faoliyatga asoslangan o‘quv jarayonini innovatsion yangi ilmiy g‘oyalar va konsepsiyalar asosida ta’lim mazmunini yangilashga va uni takomillashtirishga xizmat qiladi. Bunda o‘qituvchilarning kasbiy kompetentlik darajalari yuqori bo‘lishi talab etiladi, u esa o‘z navbatida, talabalarning o‘quv faoliyatiga ta’sir qiladi. Ta’lim-tarbiyaga innovatsion yondashuv doimiy va mustaqil ravishda olib boriladi. Talaba yanada ko‘proq yangi ilmiy g‘oyalarning tadqiqotchisi va amalga oshiruvchisi bo‘lib yetishadi hamda unda hayotga, mehnatga, o‘z kasbiga nisbatan innovatsion yondashuvi shakllanadi. Demak, ta’lim jarayonida innovatsion texnologiyalarni kiritish, pedagogik yangiliklarni yaratish, baholash va o‘zlashtirish jarayonlarni boshqarish masalalarini ijobiy hal qilishda innovatsion faoliyat muhim ahamiyat kasb etadi. Ta’limning axborotlashtirish sharoitida tashkil etishning muhim omillar sifatida quyidagi elektron ta’lim shakllari, usul va vositalarini keltirish mumkin:

1. Mobile Learning. Mobil o‘qish va o‘qitish. Internet tarmog‘iga ulangan va xisoblash imkoniyatlarga ega mobil qurilmalar Mobile “SMART phones” vositalarning ta’limda ommalashuvi. Mobil o‘quv materiallarini taklif qilish - bu mobil ta’limdan foydalanishning eng keng tarqalgan usuli hisoblanadi. O‘qituvchi internetga joylashtirgan videoni ishtirokchilar tomosha qilgandan so‘ng, ishtirokchilarga topshiriqlar berilishi mumkin. Mobil ta’limning ushbu usulining interaktivligi kamroq hisoblanadi. O‘qituvchi va talabalar o‘rtasida hech qanday o‘zaro bog‘liqlik yo‘qligi sababli, ta’lim olishni asinxron usuliga aylantiradi.

2. Cloud computing. O'tgan bir necha yillar mabaynida bulutli hisoblash konsepsiyasi va virtuallashtirish tamoyili ancha taraqqiy etdi va axborot-kommunikatsiya texnologiyalari sohasida muxim texnologiyalardan biriga aylandi. Ko'plab tashkilotlar infrastrukturasiidagi sarfni, boshqaruvga ketadigan vaqtni kamaytirish va takomillashgan Virtual mashinalar uchun ketadigan harajatlarni qisqartirish maqsadida bu yangi texnologiyani tadbiq etishni amalga oshirishga kirishdi. Bulutli hisoblashlar o'zida foydalanuvchilarga Internet tarmog'i ilovalaridan foydalanish uchun qulay muhitni mujassam etadi: ushbu nuqtai nazardan ulardan foydalanish dolzarbligi mamlakatning ijtimoiy – siyosiy faoliyatida, shu jumladan elektron hukumatni joriy qilish va shakllantirish doirasida alohida ahamiyat kasb etadi. Cloud Computing Servislari internet texnologiyalari yoki ajratilgan tarmoq orqali xizmat sifatida axborot texnologiyalarini (IT) talabga binoan etkazib berish va foydalanishga asoslangan to'lovlarni taqdim etadi. Bulutli hisoblash xizmatlari to'liq dasturlar va ishlab chiqish platformalaridan tortib, serverlarga saqlash va virtual ish stollariga ega.

3. One-to-One computing. O'qitish joyida tashkillashtirilayotgan axborot muxiti tobora ta'lim oluvchiga yaqin va do'stona tarzda amalga oshirilmoqda. Bunda texnologiyalarga universal imkoniyatga ega bo'lish tamoyili ilg'or surilib, turli qurilma va moslamalardan turli vaziyatlarda qulay foydalanishni ta'minlab beradi (laptop, computer, SMART phone kabilar asosida shaffof auditoriya yaratilishi).

One-to-one computing bilan bog'liq bo'lishi mumkin bo'lgan juda ko'p ijobiy xolatlar mavjud:

- talabalarni kelajakka tayyorlash. Bunda talabalarga texnologiyadan doimiy foydalanish imkoniyatini berib, o'qituvchilar kelajakda ish joylarida zarur bo'lgan ko'nikmalarni rivojlantirishlariga yordam berishadi.

- talabalarni kuzatishda qulaylik. Onlayn dasturlar va boshqa o'quv dasturlaridan foydalanish o'qituvchilarga talabalarning yutuqlarini osongina kuzatib borish va hatto har bir talaba uchun o'quv dasturini individual ravishda shakllantirishga imkon beradi.

- auditoriyada o'quv dasturidan tashqari mashg'ulotlarni olib borilishi. Bunda internet va boshqa elektron ta'lim dasturlari talabalarga dunyoning turli burchaklaridagi odamlar va ma'lumotlarni o'rganish va hatto ko'rish imkoniyatini beradi.

- talaba faolligini oshirish. Talabalar darsda texnologiyadan foydalanishda ko‘proq g‘ayratli va qiziquvchan bo‘lishadi.

- yozishni yanada yaxshi qo‘llab-quvvatlash. Elektron qurilmadan foydalangan holda yozish juda qiziqarli va shuning uchun yanada samarali bo‘ladi, chunki talabalar osonlikcha tuzatishlar kiritishlari mumkin. Aksariyat hollarda, talabalar ham batafsilroq yozadilar.

-Talabalar boshqa usulda foydalana olmasliklari mumkin bo‘lgan qurilmalardan foydalanish. One-to-one computing hisoblash ularga boshqa usulda bo‘lmasligi mumkin bo‘lgan imkoniyatlarni beradi. Ko‘pgina dasturlar talabalarga shaxsiy qurilmalarda ishlayotganda ishlashda hamkorlik qilishga imkon beradi. Bu guruh loyihalarini osonlashtiradi va yanada qulayroq qiladi.

4. SMART portfoli / SMART assessment. Baxolashning aqlli portfoliosi tamoyili pedagog uchun “formatlangan” baxolash tizimini taqdim etadi, qaysiki real vaqt ma’lumotlarni olgan xolda, talabaning bilim va ko‘nikmalarini kerakli vaqt oralig‘i va bilimlar kesimida taxlil qilishni asoslab beradi.

Ko‘rinib turibdiki, yuqorida keltirilgan ta’lim shakllarida bevosita yoki bilvosita tariqada axborot kommunikatsiya texnologiyalari, internet va uning imkoniyatlari qo‘llanilishi nazarda tutilgan; ularni bilish va muqobil foydalanish esa, o‘z navbatda innovatsion faoliyatga tayyorlash, innovatsion kompetensiyalarini shakllanishiga olib keladi.

Tadqiqot davomida axborotlashtirish sharoitida talabalarning innovatsion faoliyatga tayyorgarlik mezonlarini innovatsion - motivatsion, innovatsion - bilish, innovatsion – amaliy va innovatsion ijodiy-kreativ mezonlarga bo‘lganmiz.

Jadvalda talabalarning innovatsion faoliyatga tayyorgarlik mezonlari bo‘yicha rivojlanganlik darajasi yuqori, o‘rta va past darajalarda keltirilgan. (2.3.1-jadval).

Kasb ta'limi yo'nalishi talabalarini innovatsion faoliyatga tayyorgarligini baholash mezonlari va darajalari ko'rsatkichlari

2.2.-jadval

Mezon	Past	O'rta	Yuqori
Innovatsion pedagogik	<p>-innovatsiya va novatsiya tushunchasi haqida tasavvurga ega;</p> <p>-innovatsion faoliyat tushunchasi, innovatsion jarayon va bosqichlari haqida tasavvurga ega.</p>	<p>-innovatsiya va novatsiya tushunchalarini tushuna biladi;</p> <p>-innovatsion faoliyat va innovatsion jarayon uning bosqichlari haqida tushuna biladi;</p>	<p>-innovatsiya va novatsiya tushunchalarini farqlay oladi;</p> <p>innovatsion faoliyat, innovatsion jarayon va uning bosqichlarini to'g'ri ifodalab, innovatsion o'quv tadqiqotlari va loyixalarini bajara oladi.</p>
Innovatsion - texnologik ko'nikmalar	<p>- innovatsion ta'lim texnologiyalar haqida tasavvuriga ega.</p>	<p>-innovatsion ta'lim texnologiyalarini biladi va tushuntira oladi;</p> <p>-ayrim innovatsion ta'lim texnologiyalaridan foydalanish ko'nikmasiga ega.</p>	<p>- innovatsion ta'lim texnologiyalaridan foydalanish kompetensiyasiga ega bo'ladi va to'liq foydalana oladi;</p> <p>innovatsion ta'lim texnologiyalari asosida o'quv tadqiqotlari va loyixalarni bajara oladi.</p>
Innovatsion kasbiy	<p>- o'z kasbi bo'yicha innovatsion ta'lim texnologiyalarga misol keltira oladi;</p>	<p>o'z kasbi bo'yicha innovatsion ta'lim texnologiyalardan foydalanadi.</p>	<p>o'z kasbi bo'yicha innovatsion ta'lim texnologiyalarni maqsadli qo'llay oladi, tadqiqot va loyihalarni ishlab chiqqa oladi.</p>

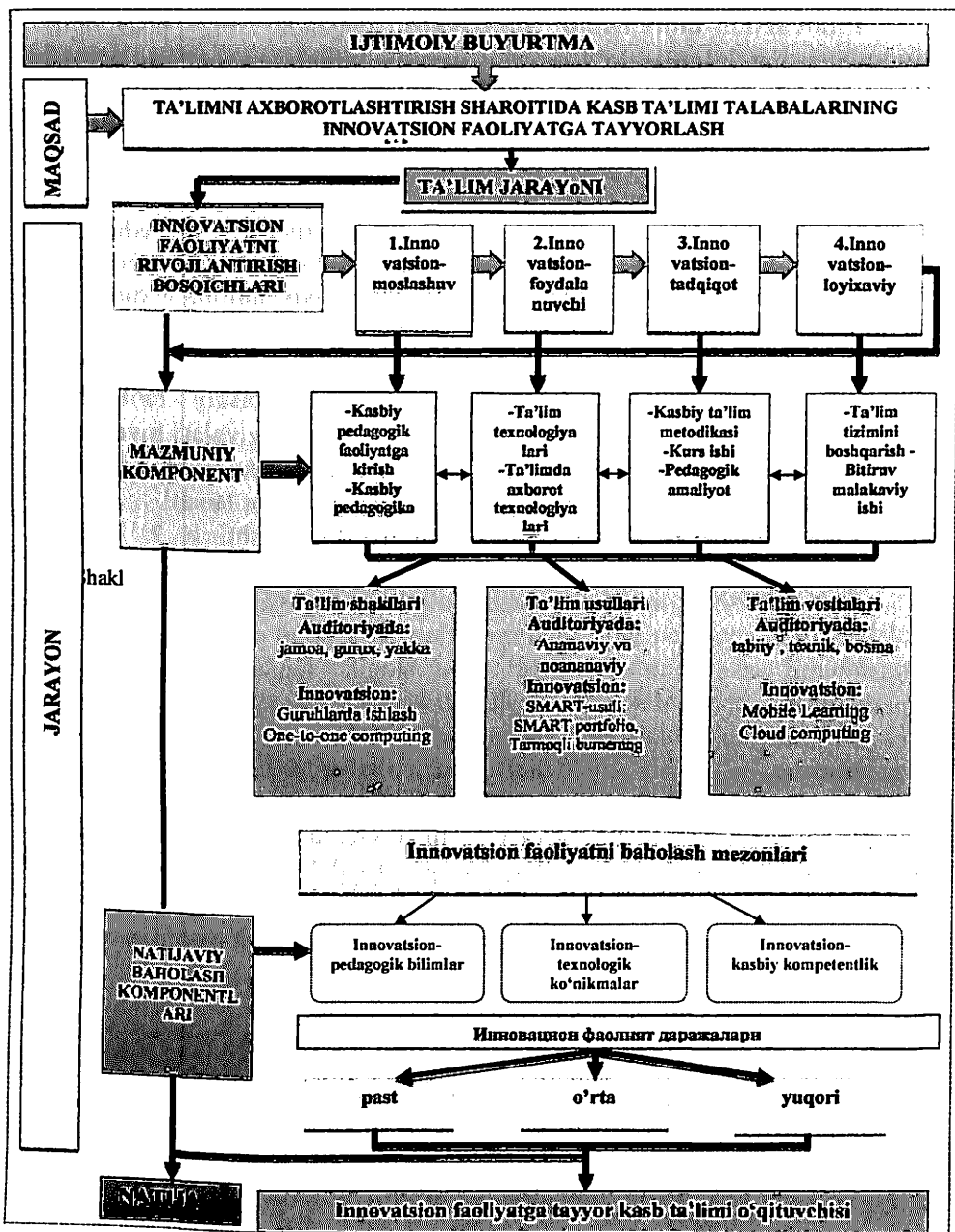
Innovatsion-motvatsion qadriyatli deganda, biz pedagogik innovatsiyalar bilimlar to'g'risidagi nazariy bilimlarni egallash, bilish, tushunish shuningdek, pedagogik faoliyatda tashkil etish va boshqarish, kasbiy-pedagogik jarayonni takomillashtirish, ta'lim-tarbiya jarayonining samaradorligini oshirishga doir yangi g'oyalarni ilgari surish, ularni amaliyotga samarali tadbiq etish qobiliyatini tushunamiz.

Innovatsion-bilish mezon – ilg'or texnologiyalarni o'zlashtirish, zamonaviy innovatsion texnik vositalar va texnologiyalardan foydalana olish qobiliyatidir. U o'z ichiga pedagogik innovatsiyalarning texnologik tarafdin qshllanilishi kiradi.

Innovatsion-amaliy va ijodiy kreativ mezon – deganda, innovatsiyalarni o'z kasbiga nisbatan qo'llash, kasbiy faoliyatga maqsadli, ijodiy yondashish, zamonaviy ta'lim texnologiyalari foydalana olish, soha innovatsiyalarini yaratish qobiliyatlari tushuniladi. Har bir mezon 3 ta darajasi past, o'rta va yuqori darajalarda baholanadi.

Yuqorida keltirilgan barcha fikrlarni umumlashtirib 2.1-rasmi keltirilgan.

Tadqiqot ishida taklif etilayotgan model axborotlashtirish sharoitida talabalarni innovatsion faoliyatga tayyorlash jarayonini pedagogik tizimini mazmunini aks ettiradi. Ushbu pedagogik tizimda talabalarning innovatsion faoliyatini takomillashtirishda innovatsion faoliyatni rivojlantirish bosqichlari, innovatsion-pedagogik, innovatsion-texnologik va innovatsion-kasbiy mezonlari orqali baholash ishlab chiqilgan. Talabalarni bilimni baholashda SMART usuli, SMART portfolio, Tarmoqli bumerang texnologiyasi va interaktiv usullar (oltita shlyapa, Nilufar guli) metodlarini qo'llash orqali foydalanildi. Ushbu model ta'limni axborotlashtirish sharoitida kasb ta'limi yo'nalishi talabalarining innovatsion faoliyatga tayyorlashda muxim hisoblanadi.



2.1-rasm. Ta'limni axborotlashtirish sharoitida kasb ta'limi yo'nalishi talabalarining innovatsion faoliyatga tayyorlash jarayoni.

Ta'limni axborotlashtirish sharoitida kasb ta'limi yo'nalishi talabalarining innovatsion faoliyatga tayyorlash tizimida belgilangan vazifalarni amalga oshirishda bo'lajak o'qituvchining innovatsion kasbiy faoliyatga tayyorlash jarayoniga tizimli-yaxlit yondashuv doirasida taraqqiyotning erishilgan darajasidagi shartlariga javob bera oladigan va uni rivojlantirish vazifasini ta'minlay oladigan innovator o'qituvchini shakllantira oladigan bitiruvchi tayyorlaydi.

2.2. Ta'limni axborotlashtirish sharoitida kasb ta'limi yo'nalishi talabalarining innovatsion faoliyatda SMART texnologiyasi asosida o'qitish metodikasi.

Bugungi kunda oliy ta'lim muassasalarida AKTlardan samarali foydalanish innovatsion texnologiyalar asosida mashg'ulotlarni olib borish talabalar uchun samarali bo'lishini ta'minlaydi. Buning uchun albatta oliy ta'lim muassasalari kasb ta'limi yo'nalishlari talabalarining bilim, ularda ko'nikma va malakalar hosil bo'lganligini, ularni kasbiy faoliyatga tayyorgarligini nazorat qilish hamda baholash ta'lim jarayonining asosiy tarkibiy qismi hisoblanadi. Talabalarni baxolashda esa, mashg'ulotlarda topshiriqlarni mavzuga mos holda berilishi va turli interaktiv metodlardan foydalanish kerak. Biz tadqiqot ishimizda oliy ta'lim muassasasi kasb ta'limi yo'nalishi talabalarining innovatsion faoliyatni takomillashtirish uchun ma'ruza, seminar va laboratoriya mashg'ulotlarda yangi metodlarni joriy etish bilan birgalikda talabalarining innovatsion faoliyatini yanada rivojlantirishga erishdik. Ushbu ma'ruza mashg'ulotida kasb ta'limi o'qituvchisining innovatsion faoliyati SMART usul, Venn diagrammasi orqali tushuntirib berilgan. Ma'ruza mashg'ulotlarini ham interaktiv metodlar asosida darsni tashkil etish maqsadga muvofiqdir. «Kasb ta'limi metodikasi» fanining maqsad va vazifalari bugungi kunda oliy ta'lim muassasalari (OTM)da o'z oldiga axborotlashgan jamiyat talabalariga javob bera oladigan, OTM bitiruvchisining mustaqil ravishda keyingi hayotida innovatsion faoliyatni amalga oshirish imkoniyatlarini ochib beradigan kafolatli bilim, ko'nikma va malakalarni shakllantirishdan iboratdir.

«Kasb ta'limi metodikasi» fani bo'yicha bilim berishda innovatsion faoliyatga qaratilgan ta'lim jarayonini pedagog yaxlit holda aniq tasavvur etishi, mavzular aro uzviylikni ta'minlashi, dars rejasini oldindan puxta loyihalashi talab etiladi. «Kasb ta'limi metodikasi»

fanidan o'qitish shaklini, usullarini va vositalarini to'g'ri tanlash 80 daqiqadan samarali foydalanish imkonini beradi.

2.3-jadval.

Ma'ruza mashg'uloti №1.

Mavzu: Kasb ta'limida o'qituvchining innovatsion faoliyatini tashkil etishning nazariy asoslari

Mashg'ulot shakli	Ma'ruza-suhbat
Vaqt	2 s.
Mashg'ulot rejasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Innovatsion faoliyat haqida tushuncha. 2. Kasb ta'limi tushunchasi va mazmuni. 3. Kasb ta'limi o'qituvchisining innovatsion faoliyati. 4. O'zbekistonda professional ta'limi tizimida amalga oshirilayotgan islohotlar.
Mashg'ulot maqsadi	Innovatsiya, innovatsion faoliyat, ta'limda innovatsion jarayonlar, pedagogik innovatika, kasb ta'limi, kasb ta'limining asosiy vazifalari, kasb ta'limi dasturlari, kasbiy ta'lim o'qituvchisining innovatsion faoliyati, o'qituvchi innovatsion faoliyatining kasbiy o'qitishga ta'siri to'g'risida to'liq ma'lumot berish.
O'qituvchi roli: suhbat shaklida reja bo'yicha umumiy ma'lumot berish	<p>Ta'lim natijasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tasavvurga ega bo'ladi: innovatsiya, innovatsion faoliyat, pedagogik innovatika, kasb ta'limi, kasb ta'limining asosiy vazifalari, kasb ta'limi o'qituvchisining innovatsion faoliyati; - Bilib oladi: innovatsion faoliyat va uning maqsadi, kasb ta'limining asosiy vazifalari, o'qituvchilarning innovatsion faoliyatlari muhimligi, kasb ta'limida o'qituvchining innovatsion faoliyati; - Kompetensiyaga ega bo'ladi: innovatsion faoliyatni to'liqligicha ifodalab bera oladi, kasb ta'limi va uning shakllarini kasb ta'limi o'qituvchilarining innovatsion faoliyatini shakllantirishdan maqsadni ifodalab bera oladi.
Ta'lim metodlari	Suhbat, ochiq savollar
Pedagogik	Venn diagrammasi, SMART usul

texnologiyalar	
Ta'lim vositasi	Taqdimot
Auditoriya	Multimediyali kompyuter bilan jihozlangan kompyuter xonasi

Kasb ta'limida o'qituvchining innovatsion faoliyatini tashkil etishning nazariy asoslari

Reja:

1. Innovatsion faoliyat haqida tushuncha.
2. Kasb ta'limi tushunchasi va mazmuni.
3. Kasb ta'limi o'qituvchisining innovatsion faoliyati.
4. O'zbekistonda kasb ta'limi tizimida amalga oshirilayotgan islohotlar.

Tayanch tushunchalar: kasbiy ta'lim, professional ta'lim, kasb ta'limida o'qitishning innovatsion faoliyati, pedagogik innovatika.

1. Mamlakat iqtisodiyoti rivojlanishning innovatsion yo'liga o'tishi ko'p jihatdan jamiyatning intellektual imkoniyatlari, uning a'zolarining yuqori texnologiyalarini yaratish, tarqatish va foydalanish masalalarini samarali yechish qobiliyatlari bilan aniqlanadi. Ko'rsatilgan masalalarni muvaffaqiyatli yechish faqatgina ma'lumotli aholi, yuqori malakali ishchi kadrlar va ilm-fan, texnikani rivojlantiruvchi yo'nalishlar bo'yicha mutaxassislar tomonidan amalga oshirilishi mumkin. Ishchi va mutaxassislarni tayyorlash sifati bevosita turli darajadagi ta'lim muassasalarining innovatsion faoliyatiga bog'liq. Bugungi kunda ta'lim sifatining zamonaviy darajasini innovatsion faoliyatsiz qo'llab-quvvatlab bo'lmazligi aksiomaga aylangan.

Tadqiqotchilar innovatika muammolariga murojaat qilish va ularni zamonaviy ilmiy fikrlashning eng muhim yo'nalishlari qatoriga qo'shish jamiyatda innovatsion jarayonlarining dinamik o'sishini anglash natijasida vujudga kelgan deb ta'kidlashadi.

Ta'limda innovatsion faoliyat deganda, pedagogik jarayonni o'rganishga, pedagogika va psixologiya sohasida ilmiy izlanishlarga, ularning ilmiy natijalarini va ishlanmalarini ta'lim muassasalariga tadbiiq qilishga, yangi ta'lim amaliyotini o'zlashtirishga va innovatsiyalar madaniyatining shakllanishiga yo'naltirilgan faoliyat tushuniladi. Innovatsion faoliyatni amalga oshirish davomida ta'lim tizimini boshqarishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmlarini qayta ishlash, ta'lim amaliyotiga intellektual mulk ob'ektlarini, xususan yangi ta'lim (pedagogik) texnologiyalarning mualliflik huquqi ob'ektlarini kiritish

orqali ta'lim jarayonining tarkibiy qismi va shakllarini yangilash amalga oshadi.

Jamiyatning intellektual qobiliyatlarini oshirish masalalarining yechimi eng kam moddiy harajatlarda eng yuqori samaraga erishishga yo'naltirilgan ta'lim tizimining ichki rezervlarining mobilizatsiyasini, o'qitishning yangi metodikalari va texnologiyalarini ishlab chiqish va tadbiiq qilishni talab etadi. (3, 18-bet).

2. Kasb ta'limi – bu ilmiy tashkiliy kasbiy o'qitish vositasida shaxsni kasbiy shakllantirish va kasbiy ta'lim dasturlari asosida tarbiyalash jarayoni va natijasi.

Kasb ta'limi dasturlari malakali mutaxassislarni tayyorlash, kasbiy va umumta'lim darajasini oshirish masalalarini yechishga yo'naltirilgan. Ularga boshlang'ich, o'rta, oliy va oliy ta'limdan keyingi kasbiy ta'lim dasturlari kiradi. Bu dasturlarning tadbiiq qilinishi kasbiy ta'lim muassasalarida amalga oshiriladi.

Kasbiy ta'limni egallash shakllari bo'lib, kasbiy ta'lim muassasalarida ishlab chiqarishdan alohida yoki birgalikda ta'lim olish hisoblanadi.

Boshlang'ich kasbiy ta'lim umumiy va o'rta ta'lim asosida ijtimoiy foydali faoliyatning barcha yo'nalishlari bo'yicha malakali mehnat ishchilarini tayyorlashni nazarda tutadi.

O'rta kasbiy ta'lim umumiy, o'rta yoki boshlang'ich kasbiy ta'lim asosida shaxs ta'limini chuqurlashtirish va kengaytirish talablarini qondirish, o'rta qatlam mutaxassislarini tayyorlashni nazarda tutadi.

Oliy kasbiy ta'lim umumiy o'rta, o'rta maxsus kasbiy ta'lim asosida shaxs ta'limini chuqurlashtirish va kengaytirish talablarini qondirish, muvofiq darajadagi mutaxassislarni tayyorlash va qayta tayyorlashni nazarda tutadi. Uni oliy kasbiy ta'lim muassasalarida (universitetlar, akademiyalar, institutlarda) egallash mumkin. Mos yo'nalishdagi boshlang'ich va o'rta kasbiy ta'limga ega bo'lgan shaxslar qisqartirilgan, tezlashtirilgan dasturlar orqali oliy kasbiy ta'limga ega bo'lishlari mumkin.

Kasb ta'limining asosiy vazifalari sifatida quyidagilarni ajratish mumkin:

- 1) Kasbiy ta'limning moddiy bazasini yanada takomillashtirish;
- 2) Tashkilotlarda amaliyot markazlarini tashkil qilish;
- 3) Kasbiy ta'lim masalalarini tashkil qilish va o'rnatishda tashkilot mutaxassislarini jalb qilish;

4) Kasb ta'limi mutaxassisini taklif etishni shakllantirish. U yoki bu sohada yanada takomillashish uchun.

Kasb ta'limiga bo'lgan e'tiborning ortib borayotganligini quyidagilar bilan izohlash mumkin:

1. Ta'lim islohatlari natijasida professional ta'lim muassasalarining shakllantirilishi va rivojlantirilishi;

2. Oliy o'quv yurtlarida kasb ta'limini tashkil qilish, alohida bo'lim va fakultetlarning tashkil etilishi;

3. Kasb pedagogikasining boshqa fanlar bilan yanada jipsroq bog'lanib borishi, istiqbolda amalga oshirilishi ko'zda tutilgan, bilim sohalari tutashuvida yangi konsepsiya va nazariyalarning yuzaga kelishi;

4. Kasb ta'limi muassasalarining aholiga ta'lim xizmatlarini ko'rsatish turlarining ortib borishi, o'z bazasida tayyor mahsulot ishlab chiqarish va unga xizmat ko'rsatishni yo'lga qo'yishi, mehnatni tashkil qilishning ilg'or shakllarini joriy etishi va boshqalar.

Professional ta'lim o'qituvchisining innovatsion faoliyatga tayyorligi bilan ajralib turishi kerak, uning faoliyati esa amaliyotda qo'llanuvchi ta'lim xizmatlari va ta'lim texnologiyalarini ishlab chiqish va yaratishga, mukamallashtirishga yo'naltirilgan bo'lishi kerak.

Kasb ta'limining zamonaviy rivojlanish bosqichida pedagoglarning innovatsion faoliyatini tashkil qilish qator tashkiliy-pedagogik shart-sharoitlarga bog'liq.

Tashkiliy-pedagogik sharoitlar deganda, avvalo, kasb ta'limini tashkil qilishda pedagogik jarayonning samaradorligini oshirish va moddiy muhitni yaratishda ob'ektiv imkoniyatlar, shakllar, metodlar va usullar to'plami tushuniladi.

Bundan tashqari kasb ta'limida pedagogik faoliyatning sifatligini ta'minlash uchun axborot ta'lim muhitini yaratish zarurati paydo bo'ladi. Bunday muhitning quyidagi maqsadlarini ajratish mumkin:

- Ta'lim jarayonini shakllantirish va qiziqarliligini oshirish;
- Kasbiy kompetentlikda bo'lajak kasb egasining o'ziga xos mutaxassislikni va usulini shakllantirish;

- Bo'lajak kasb egalarining o'z-o'zini o'qitishga tayyorgarligini shakllantirish;

- Bo'lajak kasb egalarining axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanishga tayyorgarligini shakllantirish.

Kasb ta'limining zamonaviy o'qituvchisiga jamiyatning doimiy o'zgarishiga tezkor moslashish qobiliyatiga qo'yiladigan talab uning innovatsiyalar bilan ishlashga tayyorgarligini oshiradi. Postindustrial

jamiyatda uning yangi ta'lim modellari bilan pedagogning ta'lim sohasidagi o'zgarishlar va rivojlanishlarni qabul qilib, innovatsion bo'lishini talab etadi. Kasbiy ta'lim o'qituvchisi innovatsion faoliyat bilan shug'ullanar ekan, u e'tiborga loyiq yangi narsa yaratib, o'zining innovatsion faolligini oshiradi.

3. Mamlakatimizda zamonaviy ta'lim tendensiyalari asosida kasbiy ta'lim tizimini isloh qilish bo'yicha keng qamrovli ishlar olib borilib, uning samaradorligini oshirish orqali malakali kadrlar tayyorlashga alohida e'tibor qaratilmoqda. Jumladan, professional ta'lim dasturlarini YuNESKO tashkiloti tomonidan qabul qilingan ta'limning xalqaro standart tasniflagichi darajalari bilan uyg'unlashtirish, o'quv jarayoniga Milliy kvalifikatsiya tizimi to'laqonli joriy etish talab etiladi. O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasida "Uzluksiz ta'lim tizimini yanada takomillashtirish, sifatli ta'lim xizmatlari imkoniyatlarini oshirish, mehnat bozorining zamonaviy ehtiyojlariga muvofiq yuqori malakali kadrlar tayyorlash siyosatini davom ettirish" muhim ustuvor vazifa sifatida belgilangan. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 6 sentabrdagi PF-5812-sonli "Professional ta'lim tizimini yanada takomillashtirishga doir qo'shimcha chora tadbirlar to'g'risida"gi Farmonida Xalqaro tasniflagichning 3-darajasiga mos keluvchi ta'lim dasturlari asosida 9-sinf bitiruvchilarini ijtimoiy qo'llab-quvvatlashga qaratilgan boshlang'ich professional ta'lim bosqichida kadrlar tayyorlaydigan ta'lim muassasalari tashkil etish, Xalqaro tasniflagichning 4-darajasiga mos keluvchi ta'lim dasturlari asosida o'rta professional ta'lim bosqichida kadrlar tayyorlaydigan ta'lim muassasalarini tashkil etish, Xalqaro tasniflagichning 5-darajasiga mos keluvchi ta'lim dasturlari asosida oliy ta'lim tizimi bilan integratsiyalashgan o'rta maxsus professional ta'lim bosqichida kadrlar tayyorlaydigan, oliy ta'lim muassasalari huzurida faoliyat yuritadigan ta'lim muassasalarini tashkil etish vazifasi belgilab berildi.

Nazorat savollari:

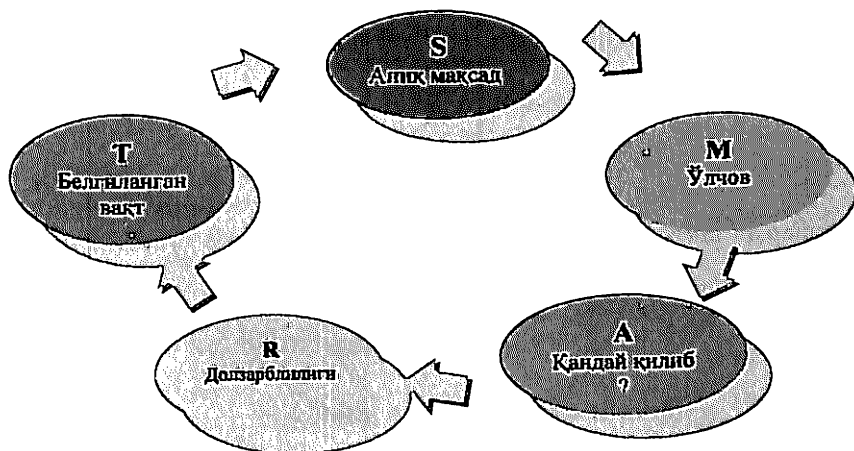
1. Innovatsion faoliyat tushunchasini ta'riflab bering.
2. Innovatika muammolari deganda nimani tushunasiz?
3. Innovatsion jarayonni tushuntirib bering.
4. Kasb ta'limi dasturlari deganda nimani tushunasiz va ular nimalarga yo'naltirilgan bo'ladi?
5. Kasb ta'limining asosiy vazifalarini sanab bering.

6. Kasbiy ta'lim o'qituvchisining innovatsion faoliyati muhimligini tushuntirib bering.

SMART usuli

Maqsadni qanday qo'yish kerak? - Biz bu savolni g'oyat tez-tez beramiz. Bugun biz maqsadlarni aniqlashning eng samarali usullaridan biri - SMART usuli haqida gaplashamiz.

SMART - bu so'zlarni birinchi harflarining qisqartmasi. Shunday qilib, bu degani. Shunday qilib, SMART: Specific – aniq maqsad; Measurable – o'lchov; Achievable – qanday qilib; Realistic – dolzarbliligi; Timed – belgilangan vaqt. Bugun biz har bir tarkibiy qismni batafsil ko'rib chiqamiz.



2.2.-rasm. SMART usulini qo'llash metodikasi

S-specific (Aniq maqsad) – professional ta'lim tizimini takomillashtirish yuzasidan “3” toifaga kiruvchi ta'lim muassasalarini tashkil etish.

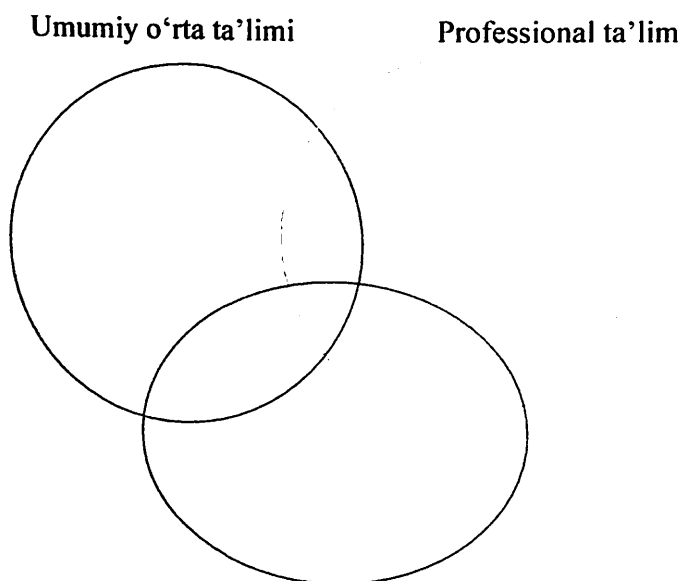
M-measurable (o'lchov) – o'quv reja, malaka talablari va soha mutaxassisligi bo'yicha kadrlarni tayyorlash uchun master-klass tashkil etish.

A-achievable (qanday qilib?) – har bir soha bo'yicha mutaxassislarning xususiyatlari, soxalari, ta'lim shakli, o'quv muddati, qabul tartibi, kontingenti va o'qitish xarajatlarini ishlab chiqish.

R-relevant (dolzarbliligi) – Respublikamizda har qanday sohasini rivojlanish uchun professional kadrlarni tayyorlash.

T-time-bound (belgilangan vaqt) – 2019-2021 yil.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 6 sentabrdagi PF-5812-sonli “Professional ta’lim tizimini yanada takomillashtirishga doir qo‘shimcha chora tadbirlar to‘g‘risida”gi Farmonida Xalqaro tasniflagichning 3-darajasiga mos keluvchi ta’lim dasturlari asosida 9-sinf bitiruvchilarini ijtimoiy qo‘llab-quvvatlashga qaratilgan boshlang‘ich professional ta’lim bosqichida kadrlar tayyorlaydigan ta’lim muassasalari tashkil etish.



Oliy ta’lim

2.3-rasm. Umumiy o‘rta ta’lim, professional ta’lim va oliy ta’limning umumiy tomonlarini solishtirish va tahlil qilishni venn diagrammasi asosida qo‘llash.

SMART texnologiyasiga asoslangan amaliy mashg‘ulotlarda pedagogik innovatsion faoliyatni shakllantirish imkoniyatlari ortadi. Amaliy mashg‘ulotlari rejalashtirishda SMART topshiriqlari va masalalar imkon qadar (ya’ni, o‘quv materialining mazmuniga bog‘liq holda) pedagogik innovatsion faoliyatni shakllantirishga qaratilgan bo‘lishi kerak va uni amalga oshirishda talaba tomonidan kreativlik, mantiqiylik va tizimlilik, integrativlik harakatlari amalga oshiriladi. Bu topshiriqlarning umumlashtiruvchi xarakterini hisobga olgan holda

ularni fanni (bo‘lim, mavzuni) o‘rganishning yakuniy bosqichida rivojlantirish lozim. Umumkasbiy fanlardan ixtisoslik fanlarga o‘tishda bunday topshiriqlar miqdori ortirilishi lozim. Pedagogik innovatsion faoliyatni shakllantirishda topshiriqlar tizimi bilan bir qatorda amaliy mashg‘ulotlarda elektron va real didaktik vositalar (maketlar, modellar, plakatlardagi tasvirlar va elektron dasturlar, axborot resurslari, boshqa) hisoblanadi. Ular bilan tanishish, ya‘ni ta‘limni axborotlashtirish sharoitida pedagogik innovatsion faoliyatni shakllantirish faqat ko‘z bilan ko‘ribgina emas balki boshqa sezgi a‘zolari yordamida, xususan, eshitish, sezish, xis qilish yordamida ham mumkin bo‘ladi.

Tadqiqotni olib borishda biz tomonimizdan “Ta‘lim texnologiyalari” fanidan “SMART texnologiyasi” mavzusi bo‘yicha amaliy mashg‘ulot ishlanmasi ishlab chiqildi.

SMART texnologiyasi.

(Amaliy mashg‘ulot)

Ishdan maqsad: Talabalarda SMART texnologiyasi haqida tushunchalarini mustaqil tahlil qilish.

Vazifalar: Berilgan interaktiv metodlar asosida topshiriqlarni bajarish.

Kutilayotgan natija: SMART texnologiyalardan maqsadli foydalana olish ko‘nikmasiga ega bo‘lish.

Qisqacha nazariy ma‘lumot

SMART texnologiya har bir sohada maqsadlarni to‘g‘ri qo‘yish va vazifalarni aniqlashda zamonaviy yondashuv bo‘lib, dastlabki bosqichda barcha mavjud ma‘lumotlarni umumlashtirishga, faoliyatning maqbul (optimal) shartlarini ko‘rsatishga, resurslarning adekvatligini aniqlashga va jarayonning barcha ishtirokchilariga aniq va tushunarli vazifalarni taqdim etishga imkon beradi.

SMART asosiy foydalanuvchilar (talabalar, o‘qituvchilar, tadqiqotchilar) bilan o‘zaro hamkorlik qilish orqali universitet foydalanadigan asbob-uskunalar va energiya manbalarining samaradorligini oshirishga qaratilgan. Bu sizga inqilobiy o‘quv materiallarini ishlab chiqish, shuningdek, talabalar uchun individual ta‘lim yo‘llarini yaratishga imkon beradigan aqlli texnologiyalardir.

SMART
 aqlli, onlayn
 muvafaqqiyatli faoliyat yuritadi, ko'plab ma'lumot almashadi,
 axborotlashgan muhitni yaratadi
 SMART aqlli innovatsion texnologiya
 vertual

Quyidagi toifalash jadvali orqali *SMART ta'lim*, *SMART texnologiya*, *SMART metod* tushunchalarini bir-biridan tahlil qiling. (2.4-dadval)

2.4-jadval.

Toifalash jadvali

SMART texnologiyalari		
<i>SMART ta'lim</i>	<i>SMART texnologiya</i>	<i>SMART metod</i>

Keltirilgan "Ikki tomonlama kundalik" metodida SMART texnologiyalar keltirilgan va ularning vazifalarini yoritib bering. (2.5-jadval)

2.5-jadval.

Ikki tomonlama kundalik

<i>SMART texnologiyalar</i>	<i>Vazifasi</i>
SMART doska	
SMART xona	
SMART soat	
SMART shop	
SMART fon	

Baxolash me'zonlari

Metod turi	5	4	3
Klasster, sinkveyn	metod shartlari to'liq bajarilgan, fikrlar aniq	metod shartlari bajarilgan	metod shartlarini bajarishda xatoliklarga

Toifalash jadvali, ikki tomonlama kundalik	metod	metod	yo'l qo'yilgan
	bosqichma – bosqich to'g'ri tashkillashtirilga n, fikrlar to'liq va aniq	shartlari to'g'ri bajarilgan, fikrlar to'liqroq	metod shartlari bajarilgan fikr sayoz

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, oliy ta'lim muassasasi kasb ta'limi yo'nalishi talabalari axborotlashtirish sharoitida innovatsion faoliyatini yanada takomillashtirishda innovatsion tarzda mashg'ulotlarni olib borish maqsadga muvofiqdir. Chunki, xozirgi axborotlashtirilgan muxitda har bir talaba shu muxitga tez moslashib, vazifalarni tezkorlik va sifatli qilib bajarishlari muximdir.

Biz yuqorida amaliy mashg'ulotni o'tkazish va undagi topshiriq - amaliy mahoratni baholashning asosiy usullaridan biri ekanligini, ta'lim oluvchiga ma'lum bir mehnat topshiriqini bajarish bo'yicha amaliy vazifa beriladi. Muhandis-pedagog ta'lim oluvchining faoliyatini kuzatib, oldindan ishlab chiqqan mezonlar asosida baholaydi. Amaliy topshiriq mahsulli va mahsulsiz bo'lishi mumkin. Ya'ni topshiriq biron bir mahsulot tayyorlash bilan bog'liq bo'lishi ham mumkin, yoki biron bir jarayondan iborat bo'lishi mumkin. Ikkinchi holatda hech qanday mahsulot ishlab chiqilmaydi, lekin faoliyat amalga oshiriladi. Lekin ko'p hollarda ikkala faoliyat ham uyg'unlashgan bo'ladi.

Endi esa, dissertatsiya ishimizda ishlab chiqilgan "Aralash ta'lim texnologiyalari (Moodle, LMS, SMART ta'lim, E-learning)" mavzusidagi laboratoriya mashg'ulotida amaliy harakatlarni shakllantirish uchun imkoniyatlar kengaytiriladi va ular yordamida innovatsion faoliyat amalga oshiriladi. Pedagogik innovatsion faoliyatni shakllantirish uchun laboratoriya ishlariga oid topshiriqlar talabalarni mustaqil tajribalar o'tkazishga, undashi zarur, bu ularga farazlarni ilgari surish va ularning to'g'ri ekanligini tekshirish bo'yicha aqliy harakatlarni ishlab chiqishga imkon beradi.

Laboratoriya mashg'ulotlarini olib borishda birinchi navbatda texnika xavfsizlik qoidalariga rioya qilish va albatta axborot texnologiyalarini bo'yicha bilim malakalarga ega bo'lish talab etiladi. Axborotlashtirish sharoitida talabalarning innovatsion faoliyatini yanada

oshirishda kirib kelayotgan yangi texnik vositalar bilan tanishish va ularni maqsadli foydalana olish kompetensiyasiga ega bo'ladilar.

**MAVZU: Aralash ta'lim texnologiyalari
(Moodle, LMS, SMART ta'lim, E-learning)**

Laboratoriya mashg'uloti

1. **Ishdan maqsad:** Ta'lim tizimidagi innovatsiyalar o'rganib tahlil qilish.

2. **Vazifalar:** "Tarkibiy jadval" metodi yordamida Ta'lim tizimidagi inovatsiyalar (Moodle, LMS, SMART ta'lim, E-learning) tahlil qilish.

3. **Kutilayotgan natija:** Talabalar ta'lim tizimidagi innovatsiyalarni to'g'ri qo'llay bilishlar kerak.

4. **Kerakli jihozlar:** komyuter, planshet, sichqoncha, proektor.

Qisqacha nazariy ma'lumotlar

2.6 -jadval.

Modulli o'qitish texnologiyasining an'anaviy o'qitishdan farqli xususiyatlarini quyidagi jadvalda keltirdik: (2.6-jadval)

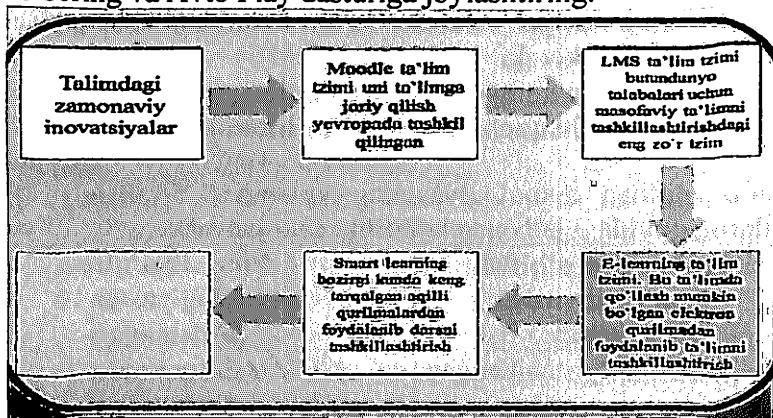
An'anaviy o'qitish texnologiyasiga asoslangan	Modulli o'qitish texnologiyasiga asoslangan
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Bir tomonga yo'naltirilgan axbo-rot. ✓ Bir tomonlama muloqot (dars-lik→ o'qituvchi→talabalar) ✓ Axborot olish ✓ Xotirada saqlash <li style="padding-left: 20px;">Ma'nosini tushunmagan holda mexanik tarzda yodlash. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fikrlash va amaliy faoliyat orqali tahsil olishda faol ishtirok etishni rag'batlantirish. ✓ Ikki tomonlama muloqot ✓ Tahlil qilish orqali ma'lumotni eslab qolish ✓ Bilim va ko'nikmalarni namoyish etish <li style="padding-left: 20px;">Mazmunni tushunish va hayotga bog'lash.

"Tarkibiy jadval" bu texnologiya guruh bilan ishlashga mo'ljallangan bo'li bunda talabalarga to'ldirish uchun asosiy jadjal va turliy qog'oz bo'laklar beriladi va talabalarining vazifasi mavzu yuzasidan asosiy tushuncha va atamalarni qog'ozchalarga yozib ularni mantiqiy bog'lanishda jadvalga yopishtirishdan iboratdir. Ko'rib turganingizdek bu texnologiyadan foydalanish orqaliy nafaqat talaba mavzuni o'rganadi balki mantiqiy fikirlash va g'oyalarning mutonosibligini tahlil qiladi. Yuqorida keltirilgan mavzuga bu

texnologiyani quyidagicha joriy qilish mumkin. Masalan o‘qituvchi mavzuni oldindan o‘zlashtirib kelgan talabalarni guruhlariga bo‘lib “Tarkibiy jadval” ni tarqatadi va guruh azolari kichik qog‘ozchalarga mavzu haqida o‘zlari bilgan ma’lumot va atamalarni yozib uni boshqa guruhdoshiga beradi va u ham shunday qiladi. Barcha o‘z fikrini birlashtirib jadvalga joylab umumiy xulosa yasaladi.

Topshiriq:

“Rover Point” da “Tarkibiy jadval” metodi yordamida aralash ta’lim texnologiyalari mazmunini (Moodle, LMS, SMART ta’lim ,e-learning) yoritib bering va Avto Play dasturiga joylashtiring.



2.5-rasm. “Ta’limda zamonaviy innovatsiyalar” mavzusi yuzasidan “Rover Point” dasturida “Tarkibiy jadval” metodi asosida qo‘llanilishi.

Nazorat savollari

1. Ta’lim tizimi deganda nimani tushunasiz?
2. Inovatsiya tushunchasi qanday ma’noni bildiradi?
3. Ta’limda innovatsiya deganda nimani tushunasiz?
4. Ta’limda qanday innovatsiyalarni qo‘lash mumkin deb hisoblaysiz?
5. Ta’lim jarayonida qo‘llaniladigan qanday innovatsiyalarni bilasiz?
6. Modulli ta’lim nima va uning boshqa tizimlardan afzalligi nimada?
7. LMS ta’lim nima va uning boshqa tizimlardan afzalligi nimada?

8. SMART ta'lim nima va uning boshqa tizimlardan afzaligi nimada?

9. E-learning tushunchasi va uning o'ziga hos hususiyatlar haqida nimalarni bilasiz?

1.3. Axborotlashtirish sharoitida kasb ta'limi yo'nalishi talabalarining "Tarmoqli bumerang" texnologiyasi dasturini yaratish va undan foydalanish metodikasi.

Tadqiqot olib borish jarayonida biz tomonimizdan, "Ta'lim texnologiyalari" fanini o'qitishda "Tarmoqli bumerang" texnologiyasini foydalanishning web ilovasi ishlab chiqildi.

OTM bitiruvchisining mustaqil ravishda keyingi hayotida innovatsion faoliyatni amalga oshirish imkoniyatlarini ochib beradigan kafolatli bilim, ko'nikma va malakalarni shakllantirishdan iboratdir.

«Ta'lim texnologiyalari» fani bo'yicha bilim berishda innovatsion faoliyatga qaratilgan ta'lim jarayonini pedagog yaxlit holda aniq tasavvur etishi, mavzular bilan uzviylikni ta'minlashi, dars rejasini oldindan puxta loyihalashi talab etiladi. «Ta'lim texnologiyalari» fanidan o'qitish shaklini, usullarini va vositalarini to'g'ri tanlash 80 daqiqadan samarali foydalanish imkonini beradi.

Ushbu "Tarmoqli bumerang" texnologiyasidan har bir pedagog mashg'ulot davomida foydalanishi mumkin. "Tarmoqli bumerang" texnologiyasidan foydalanish uchun mashg'ulotdan oldin o'qituvchi vazifalarini kiritib joylashtirib qo'yishi kerak bo'ladi va mashg'ulot davomida kompyuterdan foydalanish imkoni bo'lmagan holatlarda mobil telefonlari orqali ham vazifalarni bajartirishlari mumkin.

2.7-jadval.

Mashg'ulotlarni tashkil etishda "Tarmoqli bumerang" texnologiyasidan foydalanish metodikasining texnologik xaritasi

Mashg'ulot vaqti va bosqichlari	Faoliyat turi	
	O'qituvchi	Talaba
Tashkiliy qism 5 min	Salomlashish, davomatni aniqlash	Salomlashadilar.
Kirish	1.Mavzu bayon	1.Mavzu rejasini

5 min	etiladi, va topshiriqlar tushuntiriladi. 2.Mavzuning maqsad va vazifalari bilan tanishtiriladi.	yozib oladilar. 2.Tinglaydilar.
Asosiy qism 55 min	1.Taqdimot materiallari orqali o'qituvchi yangi mavzu mazmunini yoritib beradi. 2. "Tarmoqli bumerang texnologiyasi" bo'yicha kompyuterda bajarish uchun topshiriq beriladi.	1.Mavzuni tinglaydilar, yozib oladilar. 2.Kompyuterda berilgan topshiriqni bajaradilar.
Yakunlovchi qism 15 min	1. "Tarmoqli Bumerang metodi bo'yicha" to'plangan ballarni umumlashtirib, natijani e'lon qiladi. 2.Uyga vazifani beradi.	1.Tinglaydilar. 2.Uy vazifasini yozib oladilar.

Ilova asosan oliy ta'lim muassasalari talabalar uchun mo'ljallangan. Bunda fan doirasi yuzasidan ishlab chiqilgan topshiriqlar dasturga joylashtiriladi va axborotlashtirilgan muxitda tarmoq orqali talabalarni masofadan turib guruhlariga bo'lingan holda, berilgan topshiriqlarni mustaqil bajarishni o'rganishda samarali dastur hisoblanadi.

Ilovaning funksional imkoniyatlari:

- "Tarmoqli bumerang" texnologiyasi axborotlashtirilgan muxitda tarmoq orqali talabalar topshiriqlarni bajarishadi;
 - Bunda barcha fandan ishlab chiqilgan sxema yoki jadval ko'rinishda berilgan topshiriqlar Guruhlarga bo'lingandan keyin talabalar tarmoq orqali guruhga berilgan topshiriqlarni bajarishadi;
 - Topshiriqlarni bajarish jarayonida talabalar mustaqil fikrlashi yuqori darajada bo'ladi;
 - Dasturdan foydalanishda mukammallashib borishi;
- Ushbu dastur PHP Laravel freamwork, Javascript dasturlash tillarida yaratilgan bo'lib, 30 MB xajmga ega.

“Tarmoqli bumerang” texnologiyasi mashg‘ulot davomida o‘quv materialini chuqur va yaxlit holatda o‘rganish, ijodiy tushunib yetish, erkin egallashga yo‘naltirilgan. U turli mazmun va xarakterga (muammoli, munozarali, turli mazmunli) ega bo‘lgan mavzularni o‘rganishga qaratilgan bo‘lib, o‘z ichiga og‘zaki va yozma shakllarini qamrab oladi hamda bir mashg‘ulot davomida har bir ishtirokchining turli topshiriqlarni bajarishi, navbat bilan talaba yoki o‘qituvchi rovida bo‘lishi, kerakli ballni to‘plashiga imkoniyat beradi.

Ushbu texnologiya tanqidiy fikrlash, mantiqni shakllantirishga imkoniyat yaratadi. Xotirani, g‘oyalarni, fikrlarni, dalillarni yozma va og‘zaki shakllarda bayon qilish ko‘nikmalarini rivojlantiradi va talabalarni dars jarayonida, darsdan tashqarida turli adabiyotlar, matnlar bilan ishlash, o‘rganilgan materialni yodida saqlab qolish, so‘zlab bera olish, fikrini erkin holda bayon eta olish, hamda bir dars davomida barcha talabalarni baholay olish imkonini beradi.

“Tarmoqli bumerang” texnologiyasini elektron dasturida ta’limni amalga oshirishda dastlab kompyuterda maxsus papka ochilganda unda fan bo‘yicha asosiy sahifasini ochuvchi birgina fayl (kurs nomi, index, html) bo‘lishi kerak. Qolgan fayllar papkalar bo‘yicha quyidagicha taqsimlanadi:

IMG - grafika, suratlar, animatsiya va boshqalar;

CHARTER – ma’ruzalar, laboratoriya ishlari va ularning mazmuni;

TEST – testlar, nazorat topshiriqlari, mashqlar;

FILE – Tarmoqdli bumerang metodiga oid ko‘rsatma va tarqatmali materiallar.

Birinchi bosqichda maxsus papka ochilgandan so‘ng talabalar ro‘yxatdan o‘tadilar.

Mazkur “Tarmoqli bumerang” texnologiya bir mashg‘ulot davomida o‘quv materialini chuqur va yaxlit holatda o‘rganish, ijodiy tushunib etish, erkin egallashga yo‘naltirilgan. U turli mazmun va xarakterga (muammoli, munozarali, turli mazmunli) ega bo‘lgan mavzularni o‘rganishga yaroqli bo‘lib, o‘z ichiga turli xil ish shakllarni qamrab oladi, hamda bir mashg‘ulot davomida har bir talabaning turli topshiriqlarini bajarilishi mumkin. Ushbu dastur talabalarni guruhlariga ajratgan holda, ularni masofadan turib ishlashga ham mo‘ljallangandir. Ilovaning ishlash faoliyatini ma’lumotlar ba’zasi bilan bog‘lash uchun Php tili va Laravel dasturidan foydalanildi. Quyida elektron resursni yaratish bosqichlari keltirilgan:

Welcome To Our Study!

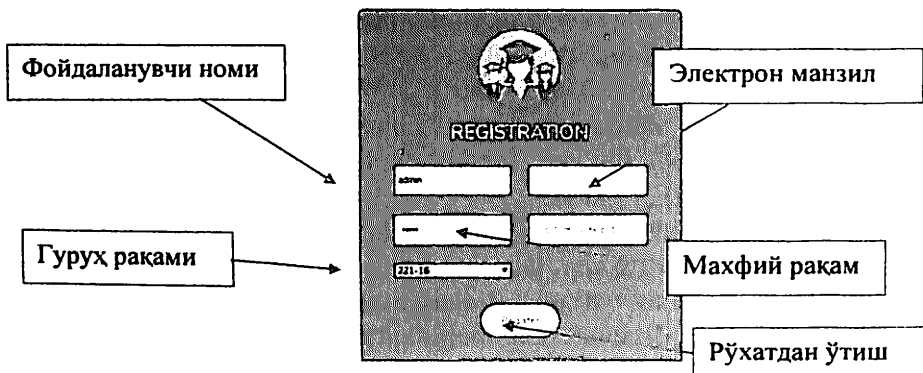
IT'S NICE TO MEET YOU



2.6-rasm. Web ilovaning asosiy sahifasi.

Bu asosiy sahifa orqali bumerang texnologiyasidan foydalanib o'qishni, o'qitishni boshlash yo'lga qo'yilgan.

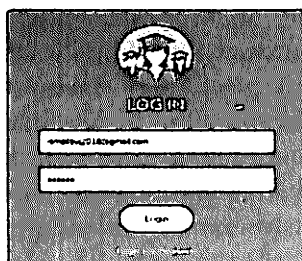
BoomerangStudy



2.7-rasm. Qabul bo'limi.

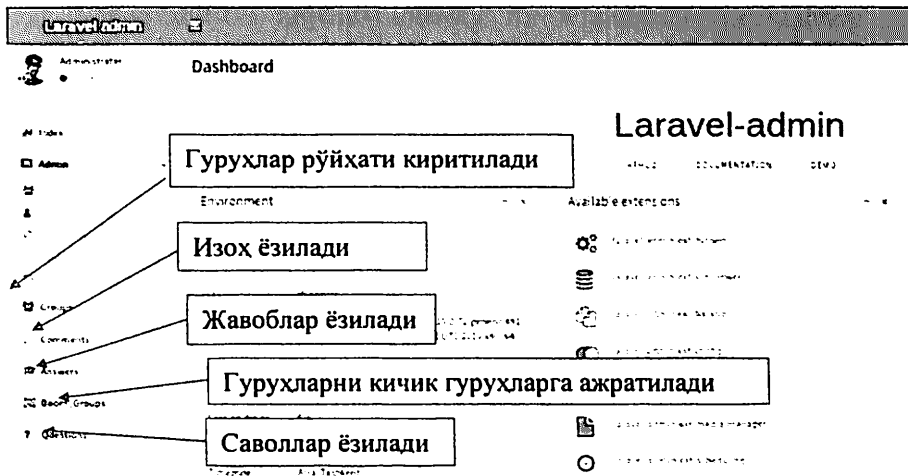
Bu oynachada talabalar ro'yhatdan parol login, elektron pochta larini yozib o'tadilar va qaysi guruhda o'qishlarini kiritadilar.

BoomerangStudy



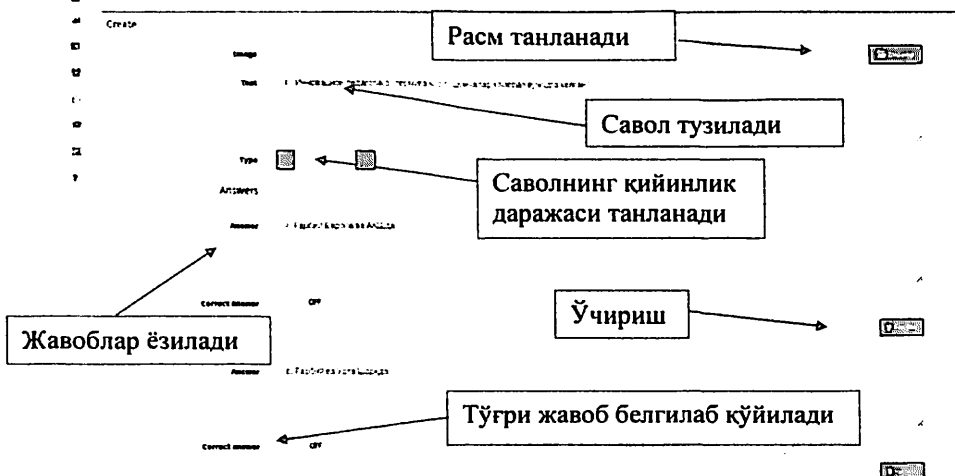
2.8-rasm. Login oynasi.

Login oynasi orqali talabalar ro'yhatdan o'tganlaridan so'ng shaxsiy kabinetligiga o'tadilar.



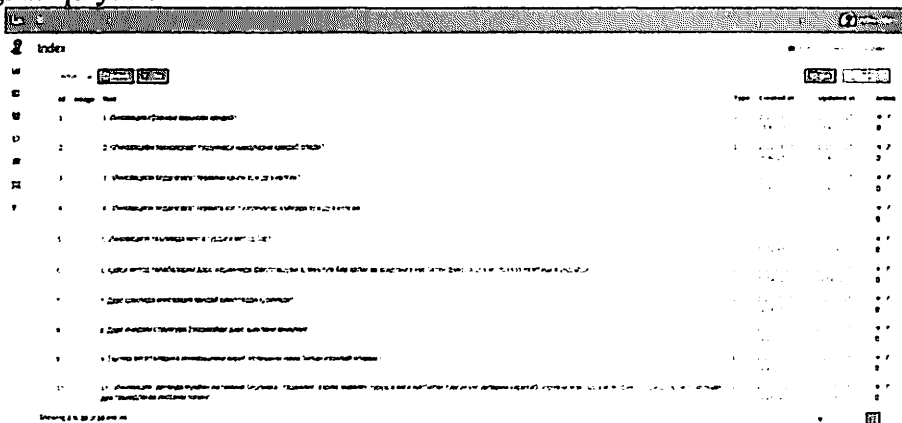
2.9-rasm. Admin paneli.

Admin panel bo'limida komentariyalar, tuzilgan savollar, javoblar, bumerang guruhlari mavjud bo'ladi.



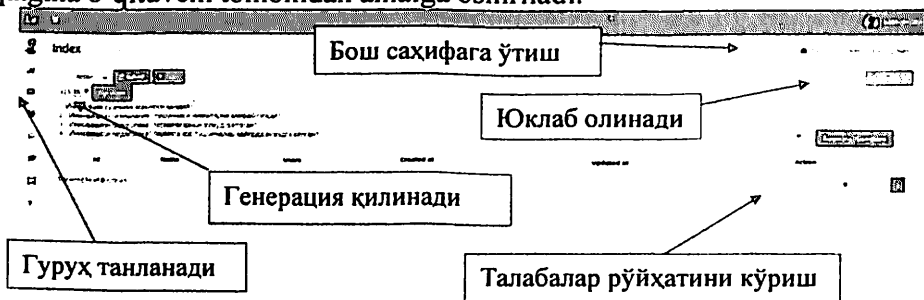
2.10-rasm. Tarmoqli bumerang texnologiyasi orqali savollar tuzish oynachasi.

Bu oynachada o'qituvchi talabalar uchun savollar joylashtiradi. Savollar rasm ko'rinishida yoki matn tariqasida bo'lishi mumkin. Savollarning qiyinlik darajasi raqamlar yordamida belgilanadi. Pastki qismida savollarning 4 xil varianti mavjud bo'lib, to'g'ri javobni belgilab qo'yadi.



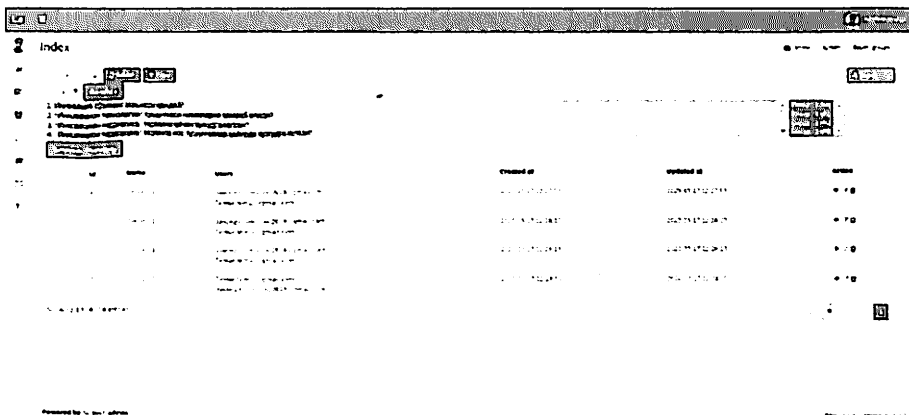
2.11-rasm. Tuzilgan savollarning ro'yhati.

Ko'rsatilgan savollarni ko'rish, tahrirlash va o'chirish mumkin. Bu faqatgina o'qituvchi tomonidan amalga oshiriladi.

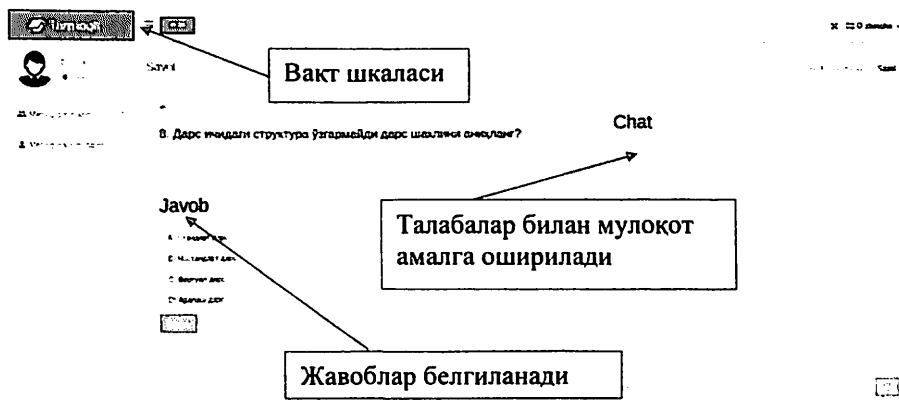


2.12- rasm. Tarmoqli bumerang texnologiyasi asosida guruh talabalarini kichik guruhlarga bo'lish.

Savollar tuzib bo'linganidan so'ng, savollarni generatsiya qilamiz va avtomatik ravishda talabalar kichik guruhlarga ajratiladi. Talabalar o'z guruhlari bilan ishlashadi.

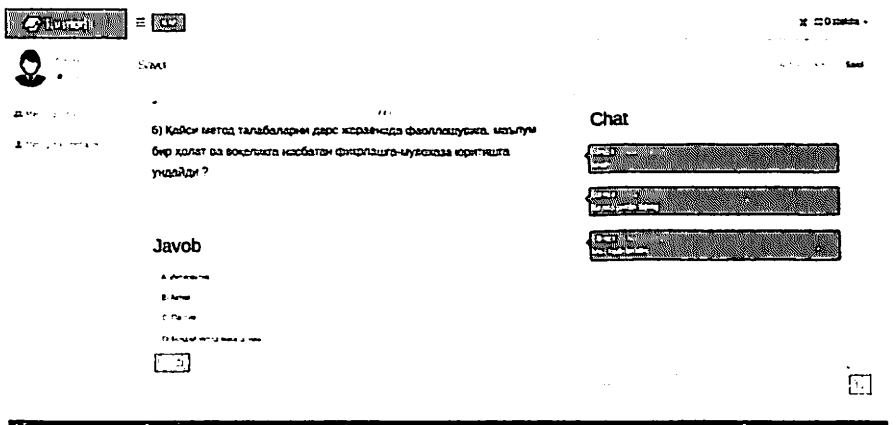


2.13-rasm. Talabalarni kichik guruhlarga ajratish.



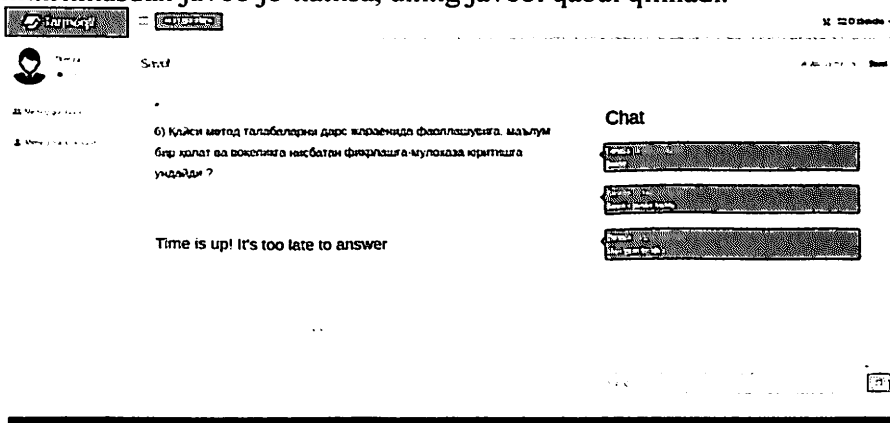
2.14- rasm. Web ilovaning test savollari oynasi.

Bu oynacha yordamida talabalar test savollarini tahlil qilib, belgilangan muddatda uning javobini belgilashlari kerak. Oynachaning chap qismida, o'qituvchining talabalarni ajratgan guruhlarini va ma'lumotlarini ko'rishimiz mumkin.



2.17-rasm. Javoblarni topganligini ma'lum qiluvchi oynacha.

Talabalar savollarga javob topganlaridan so'ng, chat orqali o'qituvchiga javoblarini ma'lum qiladilar. Agar vaqtdan kechiktirilmasdan javob jo'natilsa, uning javobi qabul qilinadi.



2.18-rasm. Javoblar qabuli uchun vaqt kechikkanligini ko'rsatuvchi oynacha.

Talabalar savollarga javobni ajratilgan vaqtdan kechiktirib topishsa, yoki vaqtida topib, javobni jo'natishga kechikishsa, javoblari qabul qilinmaydi va ekranda talabaga ma'lum qilinadi.

Talabalarni baholashda berilgan topshiriqni qay darajada bajarilganligiga qarab reyting tizimi orqali baholanadi. O'qituvchi baholash mezonlari va reyting baholash tartibi bilan talabalarni tanishtirib o'tadi, masalan, savollarga berilgan javoblar- agar to'liq

javob bo'lsa – 3 ball, qo'shimcha qilinsa – 2 ball, o'tirgan joydan shunchaki javob bersa – 1 ball, javob berilmasa – 0 ball qo'yilishi belgilanadi. Baho sistemasida - to'liq javob uchun 5 baho, qo'shimcha uchun 4 baho, javobga yaqin javob uchun 3 baho, javob bermasa 2 baho, umuman ishtirok etmasa 1 baho qo'yishni belgilash mumkin.

O'qituvchi mashg'ulot yakunida talabalarning faoliyatiga baho beradi, berilgan javoblarga o'z fikrini bildiradi va quyidagi savollar bilan ularga murojaat qiladi:

- ❖ bugungi mashg'ulotdan nimalarni bilib oldingiz?
- ❖ nimalarni o'rgandingiz?
- ❖ nimalar siz uchun yangilik bo'ldi?
- ❖ yana nimalarni bilishni istar edingiz?

Har bir talabaga ballar (baholar) qo'yilgach, o'quv mashg'ulotga yakun yasaladi.

“Tarmoqli bumerang” texnologiyasi yordamida dars jarayonini tashkil etish talabalarning dars jarayonida doimiy aqliy faoliyatda bo'lishini, yangi bilimni tez o'zlashtirishi va uni boshqalarga yekazib berishi, mantiqiy fikrlashi, o'zlashtirgan bilimni boshqa talabaga o'rgatishi, dars davomida bilimlarni uzluksiz takomillashtirishni, dars jarayonida yangi mavzuni samarali o'zlashtirishini ta'minlaydi. Quyida keltirilgan “Tarmoqli bumerang” texnologiyasi talabalarni axborotlashtirish muxitida mustaqil vazifalarni bajarishda, innovatsion faoliyatini yanada rivojlantirishda va talabalarni bilimni baholashda shaffoflikni ta'minlaydi.

3.1-jadval

Talabalarga anketa:

1. Innovatsiya bu -	
2. Ta'limni axborotlashtirish deganda nimani tushunasiz?	
3. Sizingcha sohada qanday yangiliklar va o'zgarishlar qilinishi kerak dib o'ylaysiz?	

4. Sizningcha xorijiy ta'lim tizimining qanday omillarini zamonaviy ta'lim texnologiyasiga qo'llash mumkin?	
5. Xorijiy ta'lim tizimida ta'lim texnologiyalarini qo'llanilishi haqida nimalarni bilasiz?	
6. Qanday o'ylaysiz? – ma'ruza mashg'ulotlarida pedagogik texnologiya muhimmi yoki yo'q?	
7. Axborot ta'lim muhitida faoliyat yuritishni avzalliklarini nimalarda ko'rasiz?	
8. Soha mutaxassisi sifatida o'zingizni innovatsion faoliyatingizni izohlang.	

MAVZU: Ta'limni axborotlashtirish va uning xususiyatlari
(*Amaliy mashg'ulot*)

Ishdan maqsad: Ta'limni axborotlashtirish haqida tushunchalarga ega bo'lish va ularning xususiyatlarini tahlil qilishni o'rganish.

Vazifalar: Sinkveyn va Narvon metodlari orqali ta'lim jarayonidagi innovatsiya shakllari va muammolarni taxlil qilish.

Kutilayotgan natija: Kelgusida talabalarni axborotlashtirilgan ta'limda o'z o'rniga ega qilib tayyorlash.

Qisqacha nazariy ma'lumot

Ta'lim sohasida innovatsiya tushunchasi, uning turlari. “*Innovatsion texnologiya*” tushunchasi ta'lim samaradorligini oshiruvchi omillardan foydalanish, turli pedagogik jarayonlarni loyihalash va amalda qo'llash orqali bilim egallashni takomillashtirish usullarini qamrab oladi. “Oliy ta'lim tizimida innovatsion texnologiyalar” deyilganda turli pedagogik yangiliklarni yaratish, qabul qilish, baholash, o'zlashtirish va amalda tatbiq etish jarayonini boshqarish tushuniladi. Oliy ta'lim muassasalarda

yaratilgan sharoit va imkoniyatlar eng so'nggi innovatsiya namunalarini joriy etish uchun moslashtirilgani professor – o'qituvchi va talaba yoshlarning ijodiy faolligini kuchaytirish uchun xizmat qilmoqda. Hozirgi davr ta'lim taraqqiyoti yangi yo'nalish – innovatsion faoliyatni maydonga olib chiqdi. "Innovatsion pedagogika" termini va unga xos bo'lgan tadqiqotlar XX asrning 60-yillarida G'arbiy Yevropa va AQShda paydo bo'lgan. Dastlab innovatsion faoliyat F.N. Gonobolin, S.M. Godnin, V.I. Zagvyazinskiy, V.A. Kan-Kalik, N.V. Kuzmina, V.A. Slatenin, A.I. Sherbakov ishlarida tadqiq etilgan. Bu tadqiqotlarda innovatsion faoliyat amaliyoti va ilg'or pedagogik tajribalarni keng yoyish nuqtai nazaridan yoritilgan. X. Barnet, J. Basset, D. Gamilton, N. Gross, M. Mayez, A. Keyvlok, D.Chen, R.Edem ishlarida innovatsion taraqqiyotlarni boshqarish, ta'limdagi o'zgarishlarni tashkil etish, innovatsiyaning "hayoti va faoliyati" uchun zarur bo'lgan shart sharoitlar masalalari tahlil qilingan. Yangilik kiritishning psixologik aspekti amerikalik innovatik olimlardan biri E. Rodjers tomonidan ishlab chiqilgan. U yangilik kiritish jarayoni qatnashchilarining toifalari tasnifini, uning yangilikka bo'lgan munosabatini, uni idrok qilishga shayligini tadqiq etgan. Ahborot - yuksak rivojlangan texnologiyalar asri deb yuritilayotgan XXI asrga kelib, ta'lim jarayoniga innovatsiyani keng joriy qilish masalasiga e'tibor yanada kuchaytirildi.

OT. - *Axborot*

IKKITA SIFAT. *yangi, ishonchli*

UCPTA FE'L. *Uzatiladi, yangilanadi, rivojlantiradi*

4 TA SO'ZDAN IBORAT JUMLA. *Ishonchli axborot – faoliyatni rivojlantiradi.*

OTNING SINONIMI. *Novatsiya - yangilik*

Sinkveyn tuzish uchun so'zlar - *metod, ta'lim, texnologiya, axborot, multimediya, yangilik.*

2. Topshirik. Ledder (Narvon) metodi asosida Oliy ta'lim jarayonidagi muammolarni taxlil qiling.

3.

Mantiqiy asos:

Ushbu strategiya o'quvchilarga o'ziga xos hususiyatlarni murakkab vazifalarni kichikroq bo'laklarga bo'lib taxlil qilishni o'rgatadi. Mustaqil fikrlash va masalaning dolzarblik darajasiga muvofiq

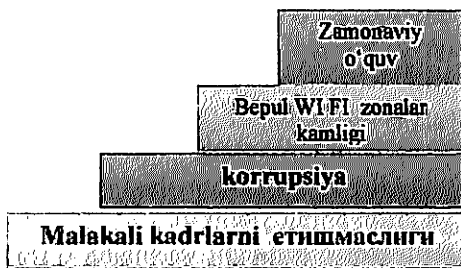
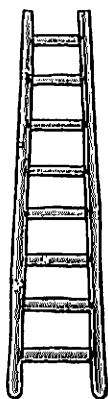
bo'laklarga bo'lish ko'nikmasini hosil qiladi. Bola va o'smirlar uchun bajarilgan tadqiqotlarni tahliliga beqiyos yordam beradi.

Materiallar :

Bir metr atrofida kartondan Narvon yasaladi. Har bir qadam yuqoriga masalaning asl mohiyatiga olib borishga yordam beradi. Har qadamni rangli varoqlar orqali mavzuga doir berilgan masalaning yechimlarini step by step yopishtirilib chiqiladi. Tayyor bo'lgan rang – barang Narvonni oxirgi bosqichida har bir qadam ta'riflanib mavzu yuzasidan o'rtaga tashlangan masala yechimi topiladi. Masalaning murakkab yoki soddaligiga qarab qadamlar taqsimlanganda bajaruvchilarda savollar va fikrlar paydo bo'ladi bu esa mavzuni chuqur egallanishiga yordam beradi.

Misol :

Oliy ta'lim muassasalaridagi muammoni taxlil qilish vazifasi berilsa Narvon metodi orqali quyidagicha amalga oshirish mumkin.



Baxolash me'zonlari

Metod turi	5	4	3
Sinkveyn	metod shartlari to'liq bajarilgan, fikrlar aniq	metod shartlari bajarilgan	metod shartlarini bajarishda xatoliklarga yo'l qo'yilgan
LEDDER (Narvon metodi)	metod bosqichma – bosqich to'g'ri tashkillashtirilgan,	metod shartlari to'g'ri bajarilgan, fikrlar to'liqroq	metod shartlari bajarilgan fikr sayoz

Nazorat savollari:

1. Innovatsiya – atamasiga ta'rif bering?
2. Innovatsion texnologiyalarning ta'lim jarayonida o'rni qanday?
3. “*Innovatsion pedagogika*” termini va unga xos bo'lgan tadqiqotlar qachon va qaerda paydo bo'lgan?
4. Novatsiya va innovatsiyaning farqi nimada?
5. Innovatsiyani dars shaklida qanday shakllarda ko'rishimiz mumkin?

MAVZU: Innovatsion ta'lim texnologiyalari

Tayanch tushunchalar: *innovatsion ta'lim texnologiyalari, innovatsiya, interfaol metod, innovatsion jarayon, portfolio texnologiyasi.*

1. *Oliy ta'lim tizimida innovatsion ta'lim.* Jamiyat rivojlanishining hozirgi bosqichi O'zbekiston ta'lim tizimi oldiga siyosiy, ijtimoiy-iqtisodiy, mafkuraviy va boshqa omillar tufayli kelib chiqadigan bir qator yangi muammolarni taqdim etadi, ularning orasida esa ta'lim sifatini yaxshilash zaruriyati asosiy rolni egallaydi.

Innovatsiya-ta'lim, tarbiya va fan sohasida yangi shakl, metod va vositalarni joriy etish.

Oliy ta'limdagi pedagogik jarayonga nisbatan innovatsiyalar ta'lim va tarbiyaning yangi mazmuni, metodlari, shakl va maqsadlarini kiritish, professor-o'qituvchi va talaba o'rtasida yaqin hamkorlikni tashkil etish demakdir.

Innovatsion ta'lim texnologiyalarining asosiy maqsadi-doimiy o'zgaruvchan dunyoda insonlarni hayotga tayyorlashdir. Bunday tarbiyaning mohiyati ta'lim-tarbiya jarayonini shaxs salohiyatiga va ularni amalga oshirishga qaratishdan iborat. Ta'lim innovatsion faoliyat mexanizmlarini ishlab chiqishi, hayotiy muammolarni hal qilishning ijodiy yo'llarini topishi va ijodkorlikni inson mavjudligining me'yori va shakliga aylantirishga yordam berishi kerak.

Ta'limda innovatsion texnologiyalar-bu maksimal miqdordagi bilimlarni, maksimal ijodiy faoliyatni o'zlashtirishda va amaliy ko'nikma va malakalarni olishda muayyan o'quv muvaffaqiyatlariga

erishish imkonini beruvchi metod va texnologiyalarga asoslangan o'quv jarayonini tashkil etishdir.

Innovatsion pedagogik texnologiya-muayyan pedagogik faoliyatning amalda izchil amalga oshiriladigan loyihasi bo'lib, uning asosiy ko'rsatkichi belgilangan an'analar va ommaviy amaliyotga nisbatan progressiv boshlanishdir.

Innovatsion texnologiyaning asosiy xususiyatlaridan biri shundaki, uni ishlab chiqish va qo'llash professor-o'qituvchi va talabning yuqori faolligini talab etadi.

"Innovatsion ta'lim" - bu tashqi sharoitga qarab o'z - o'zini rivojlantira oladigan va o'zgartira oladigan, shuningdek, uning barcha ishtirokchilarining to'liq rivojlanishi uchun sharoit yaratishga imkon beradigan o'quv faoliyatining bir turi, ya'ni innovatsion ta'lim-rivojlanuvchi va rivojlantiruvchi ta'limdir.

"Innovatsion ta'lim texnologiyasi" uchta o'zaro bog'liq tarkibiy qismlardan iborat tizimdir:

1. Zamonaviy aloqa vositalari orqali uzatiladigan talabalarning ko'nikma va malakalarini rivojlantirishni ta'minlovchi kompetentlikka asoslangan yondashuv.

2. Zamonaviy o'qitish usullari-kompetentlikni shakllantirishning faol va interfaol usullari bo'lib, uning mohiyati ta'lim jarayonida talabalarning o'zaro munosabatlariga quriladi.

3. Talabaga axborot berishning axborotli, texnologik, tashkiliy va kommunikatsion xususiyatlariga asoslangan zamonaviy o'qitish infratuzilmasi.

Shunday qilib, innovatsion texnologiyalar ta'limning interfaol shakllarini ham, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) ni ham birlashtiradi.

2. *Innovatsion jarayonlarning o'ziga xos xususiyatlari va tamoyillari.* Zamonaviy ta'lim makonida ro'y berayotgan innovatsion jarayonlarning o'ziga xos xususiyatlarini to'liq va aniq ifodalash uchun ta'lim tizimida ikki turdagi ta'lim muassasalarini ajratib ko'rsatish mumkin: an'anaviy va rivojlanayotgan. An'anaviy tizimlar barqaror ishlashi bilan ajralib turadi, bir marta belgilangan tartibni saqlashga qaratilgan. Qidiruv rejimi rivojlanayotgan tizimlar uchun xosdir. Ta'lim tizimlarini rivojlantirishda innovatsion jarayonlar quyidagi yo'nalishlarda amalga oshiriladi: ta'limning yangi mazmunini shakllantirish, yangi pedagogik texnologiyalarni ishlab chiqish va joriy yetish, yangi turdagi ta'lim muassasalarini yaratish. Bundan tashqari,

qator ta'lim muassasalarining pedagog xodimlari pedagogik fikr tarixiga aylangan yangiliklarni amalga oshirish bilan shug'ullanadilar.

M. M. Potashnik va V. S. Lazarevning so'zlariga ko'ra, "ta'limdagi innovatsiyalar yangi elementlarni bir holatdan ikkinchi holatga o'tishiga olib keladigan tizimga kiritadigan maqsadli o'zgarishdir". Hech shubha yo'qki, yangilik o'z-o'zidan tugashi kerak emas, ya'ni yangilikdan yangilik yaralishi kerak. Innovatsiyaga ehtiyoj bo'lgandagina maqsad asosida amalga oshiriladi va u tufayli har qanday ta'lim muassasasi o'quv jarayonida sifat jihatdan o'zgarish yuz beradi.

Shunga asoslanib innovatsion ta'lim texnologiyalarida o'zaro bog'liq uchta komponentni aniqlaymiz, ya'ni:

1. Barcha o'quv predmetlari (professor-o'qituvchi va talabalar) ning kompetesiyalarini rivojlantirish, umumiy va kasbiy madaniyatini rivojlantirishga ko'maklashuvchi innovatsion mazmun.

2. Ta'limning barcha sub'ektlarining vakolatlarini va samarali o'zaro munosabatlarini rivojlantirishga qaratilgan ta'lim va tarbiyaning faol va interfaol shakllari, usullari, vositalari.

3. Gumanistik, informatsion, texnologik, tashkiliy va kommunikatsion komponentlarga asoslangan ta'lim jarayoniga innovatsion texnologiyalarni joriy yetish yo'llari.

Bu komponentlar ta'lim texnologiyalarini innovatsion mazmun bilan to'ldiradi, bu esa oliy ta'lim sharoitida ta'lim sifatini oshirishga xizmat qiladi.

Innovatsion ta'lim texnologiyalaridan foydalanib, ularni asoslovchi eng muhim tamoyillarni hisobga olish zarur:

- ta'lim to'g'risidagi davlat hujjatlariga rioya qilish;
- mamlakat, viloyat, shahar yoki qishloq ehtiyojlarini qondirish;
- professor-o'qituvchi va talabalarning qiziqishlariga rioya qilish;
- qo'yilgan maqsad va vazifalarga rioya qilish;
- zamonaviy insoniyat fani yutuqlaridan keng foydalanish;
- ilg'or pedagogik tajribaga tayanish.

Innovatsion ta'lim texnologiyalaridan foydalanish shaxsga yo'naltirilgan yondashuvga mos keladi, chunki u hamkorlikda o'qitish, ya'ni hamkorlikda jamoaviy o'rganishni o'z ichiga oladi va talabalar ham, o'qituvchilar ham o'quv jarayonining sub'ektlari hisoblanadi. O'qituvchi bu yerda ko'pincha o'quv jarayonining tashkilotchisi sifatida faoliyat ko'rsatib, talabalarning tashabbus ko'rsatishi uchun sharoit yaratadi. Innovatsion ta'lim texnologiyalari talabalarning o'z tajribasi, o'rganayotgan kasbiy tajribasi sohasi bilan bevosita o'zaro

munosabatlariga asoslanadi. Bundan tashqari, innovatsion ta'lim texnologiyalaridan foydalanish ta'lim jarayonining bir-biridan farqli mantiqini nazarda tutadi: nazariyadan amaliyotga emas, balki amaliy tajribadan uning nazariy tushunchasigacha.

3. *Portfolio texnologiyasi.* Hozirgi kunda ta'lim tizimida innovatsion ta'lim texnologiyalaridan samarali foydalanib kelinmoqda. Jumladan, portfolio texnologiyasi axborotni o'zlashtirishning reproduktiv darajasini, haqqoniy va algoritmik bilim va ko'nikmalarni tekshirishga qaratilgan an'anaviy nazorat-baholash vositalariga qo'shimcha bo'lib xizmat qiladi. Portfolio texnologiyasi talabning turli faoliyat turlari — ta'limiy, ijodiy, kommunikativ va boshqalarda erishgan natijalarini hisobga olish imkonini beradi va ta'limga faol yondashuvining muhim elementi hisoblanadi.

Portfolio texnologiyasi ta'lim jarayonida quyidagi funksiyalarni amalga oshiradi:

- ma'lum vaqt davomida diagnostik (o'zgarishlar va o'sish qayd etilgan (dinamika) ko'rsatkichlar);
- maqsadni belgilash (standart bo'yicha shakllantirilgan ta'lim maqsadlarini qo'llab-quvvatlaydi);
- motivatsion (talabalar va o'qituvchilarni o'zaro muloqotga chorlaydi);
- informatsion (maksimal yutuqlar va tugallangan ishlarning to'liq doirasini ochib beradi);
- rivojlantiruvchi (ishlab chiqish va o'qitish jarayonining uzluksizligini ta'minlaydi);
- reyting (AKT sohasida kasbga oid fanlarni o'rganish bo'yicha ko'nikma va malakalarning diapazoni va darajasini ko'rsatadi).

Talaba uchun portfelio texnologiyasi ularning o'quv faoliyatining tashkilotchisi, o'qituvchi uchun-teskari aloqa vositasi va faoliyatni baholash vositasidir.

Hozirgi kunda oliy ta'lim muassasalarida turli innovatsion texnologiyalardan foydalanilmoqda. Bu ta'lim berish an'anasi va ta'lim muassasasining o'zi maqomiga bog'liq. Biroq shuni ta'kidlash kerakki, innovatsion ta'lim texnologiyalar ko'p sabablarga ko'ra to'liq amalga oshirilmaydi va har bir mashg'ulotda kutilgan samara bermaydi. Har qanday pedagogik texnologiya kabi innovatsion texnologiyalar ham o'zining amalga oshirish algoritmi va bosqichlariga yega. Bundan tashqari, innovatsiyalar o'qituvchining ijodiy salohiyati va shaxsiy fazilatlariga bog'liq, shuning uchun innovatsion texnologiyalarni tanlash

har doim boshqacha bo'ladi. Shaxs uchun innovatsion faoliyatning qiymati o'z-o'zini ifodalash, o'z qobiliyatlaridan foydalanish imkoniyati bilan bog'liq.

Xulosa qilib shuni ta'kidlashni istaymizki, ta'limning innovatsion shakllaridan (interfaol, AKT) foydalanishni o'z-o'zidan tugatish deb belgilash kerak emas. Avvalo, bu texnologiyalarni universitet va o'qiladigan o'quv fanlarining o'ziga xos xususiyatlari bilan bog'lash, so'ngra puxta tayyorgarlik bosqichini o'tkazish va bevosita ma'lum bir yangilikni amalga oshirish lozim.

Nazorat savollari:

1. Innovatsion ta'lim texnologiyalarining oliy ta'lim tizimida qanday o'rin tutgan?
2. Innovatsion ta'lim texnologiyalarining AKT bilan bog'liqligini izohlab bering.
3. Innovatsion jarayonlar deganda qanday jarayonlarni tushunasiz?
4. Innovatsion ta'lim texnologiyalari tamoyillarini sanab bering.
5. Portfolio texnologiyasi va uning bosqichlarini izohlang.

SMART ta'lim texnologiyalari

Ishdan maqsad: Rivojlanib kelayotgan axborot asrida texnologiyalarni o'z-o'zini boshqaruviga asoslangan texnologiyalarga ya'ni aqlli texnologiyalarga o'tishi haqida tushunchalarga ega bo'lish va jamiytdagi o'rni aniqlash

Vazifalar: PBLM - Project-Based Learning Method va oltita shlyapa metodlari orqali Smart ta'lim texnologiyalarini o'rganish.

Kutilayotgan natija: Ommalashayotgan Smart texnologiyalarini jamiyatda qo'llay olish.

Qisqacha nazariy ma'lumot

Axborot asrining kirib kelish davri haqida so'z borganda, an'anaviy o'quv jarayonlarining AKT qo'llash bilan bog'liq muammolari, jumladan: dunyo internet tarmoqlarida tobora taraqqiy etib borayotgan turli ko'rinishdagi noformal ta'lim birlashmalari, «real» ta'lim maskanlarini «virtual» lari bilan almashinuvi, masofaviy ta'lim kabi tushunchalarga beixtiyor to'xtalamiz. AKT rivojlanishining zamonaviy bosqichida nafaqat klassik ta'lim texnologiyalari, balki elektron ta'lim (Ye-learning) ham qanoatlantira olmaydigan ehtiyojlar kuzatiladi. Ayni vaqtda Ye-learning tizimidan Smart (ingl. — aqilli, mushohadali, harakatchan) Education (aqilli ta'lim) ga o'tish jarayoni bormoqda. Bu

konsepsiya ta'lim sohasining barcha jarayonlarini, shuningdek, bu jarayonda qo'llaniluvchi barcha usul va texnologiyalarni kompleks modernizatsiyasini mujassamlashtiradi. Smart konsepsiyasi ta'lim kesimida o'zi bilan birga, «aqilli taxta», «aqlli ekran», ixtiyoriy nuqtadan Internetga chiqish kabi texnologiyalarni shakllantiradi. Ushbu texnologiyalarning har biri kontentni ishlab chiqish jarayonini yangidan qurish, yetkazib berish va aktualashtirish imkonini beradi. Natijada ta'lim olishni nafaqat sinfda, balki uyda, ish joyida, jamoat joylarida, dam olish joylarida ham amalga oshirish mumkin bo'ladi. Bunda ta'lim jarayonini baholovchi asosiy element sifatida faol ta'lim beruvchi kontent maydonga chiqadi. Uning asosida vaqt va fazo tushunchalari to'sig'idan holi qiluvchi yagona repozitor yaratiladi. Smart ta'lim konsepsiyasi - mavjud manbalarga tez moslashuvchanlik, multimedyaning maksimal xilma-xilligi, tinglovchining saviyasi va talabi darajasiga tezkorlikda moslashuvchanlikdan iborat. Kompetentlikning uzluksiz rivojlanishi, bilimlarni doimiy o'sishi va yangilanib borishi zamonaviy ta'lim tizimidagi dolzarb muammolardan hisoblanadi. Sababi bilimni rivojlantirish uchun endi inson kapitalining ta'siri kamlik qila boshlaydi. Analitik kompetensiyalar, kompleks muammolarni yechish mahorati, yangi g'oyalarni rivojlantiruvchi — innovatsion xususiyatlar, o'zaro kommunikatsiya madaniyati kabi bilimlarni takomillashtirish zarur. Chunki an'anaviy ta'lim parametrlari asosida bilim berish insonlarni Smart - jamiyat uchun tayyorlamaydi.

4. Topshiriq. Loyixa asosida o'rganish metodi (PBLM - Project-Based Learning Method) orqali Smart texnologiyasini taxlil qilish.

Bu qanday amalga oshiriladi? Buning uchun mavzu yuzasidan bitta loyixa mavzusi tanlanadi. Loyixa mavzusi o'zining dolzarbligiga, qiziqarli bo'lishi talablariga javob berishi lozim. Loyixa asosida berilgan mavzuni chuqur taxlil qilinishi, fikrlar aniqligi, tarmoqlanuvchi fikrlarning mavjudligi bilan metod faollashtiriladi. Smart texnologiyalarni avzalligi va kamchiliklarini, ishlash prinsipi xamda foydalanish texnologiyasini har bir talaba o'zicha talqin etilishi zarur.

Tayyorlov: "loyihaga kirish" fazasi O'quvchilar amalga oshirishadi:

- vaziyatga moslashish;
- muammoni shaxsan o'zlashtirish (muammoni tushunish va amaliy faoliyatning muayyan sohasi uchun uning yechimi dolzarb va muhimligini anglash);

- loyihaning maqsadi, muammoni hal etish masalalarini qabul qilish, aniqlashtirish va muayyanlashtirish;

- loyihaning natijasi (mahsuloti) va uni taqdim etish shakllarini anglash, loyihaning boshqa ishtirokchilari va O'qituvchi bilan muloqotning xarakteri.

- O'quvchilar loyiha ustidan ishlash shakllarini tanlashadi: alohida yoki guruh bo'yicha. Agar guruhli shakl tanlangan bo'lsa:

- guruhlarga birlashishadi;

- loyiha bo'yicha ishlar turlarini ajratib, qatnashchilar orasida taqsimlashadi;

- loyiha bajarish bo'yicha ishchi rejasini ishlab chiqishadi;

- uni bajarishning optimal usullari va vositalarini tanlashadi;

- natija taqdimotini rasmiylashtirish usullari va shakllarini belgilashadi;

- loyiha ma'suli, hisobot va taqdimotni baholash mezonlarini muhokama qilishadi.

Loyihani bajarish.

- Loyihaning ushbu davrida O'quvchilar O'zlarining vazifalari bilan muvoffiq tarzda va ma'lum qilgan holda faol va mustaqil ishlaydilar:

- turli manbalardan axborot to'plash, tahlil etish va umumlashtirish ishlarini olib boradilar;

- tadqiqot o'tkazadilar, hisob-kitoblarni bajaradilar;

- zarurat tug'ilganda maslahatlashadilar;

- oraliq natijalarni muhokama qiladilar;

- hammadan olingan natijalarning umumiy to'planishi va muhokamasini o'tkazadilar.

- hammadan olingan natijalarning umumiy to'planishi va muhokamasini o'tkazadilar.

5. Topshirik. Smart Learning mavzusida Olti shlyapa metodidan foydalanib fikr yuriting

Olti shlyapa

Klassik miya bo'roni rivojlangan versiyasi. U o'yin shakliga ega, siz turli tomonlardan vazifaga qarashga va jamoa ichidagi shovqinni yaxshilashga imkon beradi.

Bu qanday amalga oshiriladi?

Har bir ishtirokchi muqobil ravishda shlyapalardan birini "kiyadi", ya'ni 6 burchaklaridan biri ostida muammoni o'ylaydi:

Moviy shapka – uni faqat bitta ishtirokchi-moderator sinab ko'radi. U maqsadni shakllantiradi, barcha shlyapalardan to'g'ri foydalanishni nazorat qiladi va jamlaydi.

Oq shapka-muammoni analitik tushunish uchun mas'uldir. Ishtirokchilar mavjud dalillarni muhokama qiladilar, etishmayotgan ma'lumotlarni qidiradilar.

Qizil shapka-muammoning hissiy munosabatini va uni hal qilishning mumkin bo'lgan variantlarini ifoda etish imkonini beradi, shuningdek sezgi ham o'z ichiga oladi.

Qora shapka - muhokama qilinayotgan masala bo'yicha pessimistik nuqtai

nazarni nazarda tutadi. Ishtirokchilar uning salbiy tomonlarini va oqibatlarini muhokama qiladilar, vaziyatdan chiqishning mavjud variantlarini tanqid qiladilar.

Sariq shapka-muammoning optimistik tomoni uchun mas'uldir. Hatto aniq bo'lmasa ham, yashirin foydali resurslar va imkoniyatlarni aniqlash kerak.

Yashil shapka-bu rejimda g'oyalarni ishlab chiqarish va muammoni hal qilishning yangi, nostandart usullarini topish kerak.

“Chalk and talk” Inglizcha so'zidan tarjimai “Yozuv va muloqot” (o'qituvchi yoki talaba doskadan foydalangan holda mavzuni yoritadi). Yozuv orqali talabalar o'rtasida suhbat, o'zaro fikr va mulohazalarni keltirib chiqaradigan uslub. “Talk and chalk”- bu yozuvda suhbat, bu talabalarga teng ravishda ishtirok etish imkoniyatini beradi. “Talk and chalk”. fikrlash usuli hamma uchun tinglash imkoniyatini beradi. Fikrlash ko'zga tashlanadi va talabalarni boshqalarning nuqtai nazarini ko'rib chiqishga undaydi.

Ushbu metod bilan ishlashni quyidagi namunada keltiramiz:



8. Smart termini va unga xos bo'lgan tadqiqotlar qachon paydo bo'lgan?

9. Vebinar va seminar farqi nimada?

10. Smart texnologiyalarini yana qaysi soxalarda ko'rishimiz mumkin?

Ma'ruza mashg'uloti №3.

Mavzu: Innovatsion ta'lim texnologiyalari

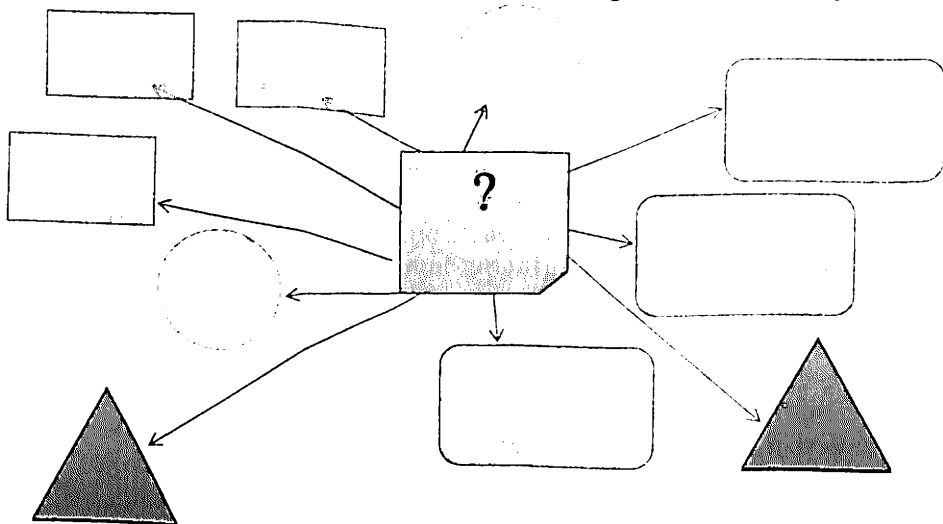
Mashg'ulot shakli	Ma'ruza-suhbat
Vaqt	2 s.
Mashg'ulot rejası	1. Oliy ta'lim tizimida innovatsion ta'lim. 2. Innovatsion jarayonlarning o'ziga xos xususiyatlari va tamoyillari. 3. Portfolio texnologiyasi.
Mashg'ulot maqsadi	Innovatsion ta'lim texnologiyalari, ularni oliy ta'lim tizimida qo'llash samaradorligi, professor-o'qituvchi va talabning innovatsion kompetentligi, innovatsion jarayonlar va ularning o'ziga xoya xususiyatlari, portfolio texnologiyasi va uni qo'llash bosqichlari to'g'risida to'liq ma'lumot berish.
O'qituvchi roli: suhbat shaklida reja bo'yicha umumiy ma'lumot berish	Ta'lim natijasi: - tasavvurga ega bo'ladi: Innovatsion ta'lim texnologiyalari, innovatsion jarayonlar, portfolio texnologiyasi haqida; - bilib oladi: ta'limda innovatsion ta'lim texnologiyalaridan foydalanishning roli, o'qutarbiya jarayonida innovatsion ta'lim texnologiyalarining o'rni, portfolio texnologiyasini; - kompetensiyaga ega bo'ladi: innovatsion ta'lim texnologiyalari va jarayonlarini to'g'ri ifodalay oladi.
Ta'lim metodlari	Suhbat, ochiq savollar

Pedagogik texnologiyalar	Webs va PMI innovatsion ta'lim metodlari
Ta'lim vositasi	Taqdimot
Auditoriya	Multimediyali kompyuter bilan jihozlangan kompyuter xonasi

“Innovatsion ta'lim texnologiyalari”

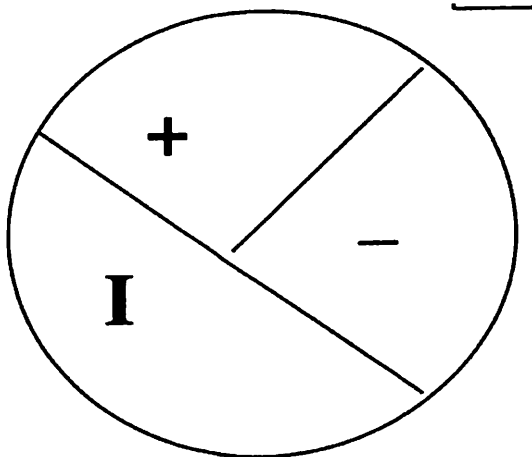
Webs texnologiyasi - talabalarga o'z g'oyalarini, tadqiqotlarini va mavzu, vazifa yoki savolga oid savollarni tashkil qilish va bog'lash imkonini beradi. U aqliy xarita yoki tushunchalar xaritasi deb ham atalib, quyidagi imkoniyatlarni beradi:

1. G'oyalar, savollar va tadqiqotlarni tashkil etish.
2. G'oyalar orasidagi bog'lanishlarni osongina ko'rish.
3. Ko'proq fikr yoki tadqiqot zarur bo'lgan sohalarni aniqlash.



	Plus	Minus	Interesting
MI (Plus, Minus)	1.	1.	1.

, Interesting) – Ijobiy, Salbiy, Qiziqarli



MAVZU: Kasb ta'limi tizimida innovatsion texnologiyalar

Ishdan maqsad: Talabalarni kelajakdagi kasbiy faoliyati davomida innovatsion texnologiyalar bilan ishlashi uchun zaruriy tushunchalarni berish

Vazifalar: “Debat” va “Aktyor” metodlari yordamida mavzuni o‘rganish.

Kutilayotgan natija: Innovatsion texnologiyalardan yetarli darajada foydalana olish.

QISQACHA NAZARIY MA'LUMOT

Innovatsion faoliyatni dunyo mamlakatlari eng asosiy ustuvor yo‘nalish sifatida tan olgan. Ya’ni, jamiyat taraqqiyotini jadallashtirish va ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning eng muhim omillaridan biri – bu samarali innovatsion siyosatni amalga oshirish, ilmiy-texnika taraqqiyoti yutuqlariga asoslangan yangi, ilg‘or texnologiyalar, mehnatni tashkil etish va boshqarish yangi shakllari hamda yirik ixtirolar natijalarini joriy

qilish ekanligi ayni haqiqat. Shunday qilib, innovatsiya va innovatsion faoliyat tushunchalariga quyidagicha izoh beraylik. “Innovatsiya” tushunchasi lotin tilidan tarjima qilinganda “yangilanish, yangilik yoki o‘zgarish” degan ma’nomalarni beradi. Bu tushuncha ilk bor XIX asrdagi tadqiqotlarda qo‘llanilgan va bir madaniyatning ayrim elementlarini boshqa madaniyatga tatbiq qilishni anglangan.

XX asr boshlarida yangi ta’lim sohasi — innovatika, ya’ni joriy qilingan yangiliklar haqidagi fan yuzaga keldi. Uning vazifasiga sanoat ishlab chiqarish jarayoniga tatbiq qilingan texnik yangiliklar qonuniyatlarini o‘rganish kiritilgan. Pedagogik innovatsion jarayonlarni o‘rganish G‘arbda o‘tgan asrning 50-yillarida, bizning yurtimizda esa so‘nggi 20 yillarda boshlangan. Pedagogik jarayonga nisbatan qaraganda innovatsiya deganda ta’lim va tarbiyaning maqsadlari, tarkibi, uslublari va shakliga yangiliklarni joriy qilish, o‘qituvchi va o‘quvchining o‘zaro faoliyatini shakllantirish tushuniladi.

Shunday qilib, innovatsion jarayon tuzilishning shakllantirilishi va takomillashtirilishi hamda yangilikning tashkil qilinishidan iborat. Umuman olganda esa innovatsion jarayon deganda yangiliklarni yaratish, o‘zlashtirish, qo‘llash va tarqatishga qaratilgan faoliyatlar majmuasi tushuniladi. Ilmiy adabiyotlarda “yangilik” va “innovatsiya” tushunchalari orasida farq bor. Bu farqlarni 1-jadvalda keltirib o‘tamiz.

“Yangilik” va “innovatsiya” tushunchalari

Mezonlar	Yangilik	Innovatsiya
Maqsad va vazifalar masshtabi	Xususiy	Tizimli
Metodologik ta’minoti	Mavjud nazariyalar doirasida	Mavjud nazariyalar doirasi-dan chiqib ketadi
Ilmiy konteksti	Anglash va tushuntirishning mavjud “me’yorlar”iga mos keladi	Anglashilmovchilik, tushun-movchilik vaziyatlarini kel-tirib chiqarishi mumkin, chunki fanlarning “me’yorlariga” mos kelmaydi
Faoliyat xarakteri (sifati)	Tajriba (xususiy yangiliklarni sinab	Maqsadli izlanish va yangi natijaga

	ko'rish)	erishish yo'lidagi maksimal intilish
Faoliyat xarakteri (miqdori)	Mashtabi va vaqti bo'yicha cheklangan	To'liq, davomli
Faoliyat tipi	Amaliyot sub'ektlarini xabardor qilish, lokal yangilikni "qo'ldan qo'lga" yetkazish	Mazkur amaliyotda yangi faoliyat tizimini loyiha-lash
Amalga oshirish	Boshqaruv faoliyati ko'rinishidagi (ma'muriyat bilan keli-shilgan holda yoki uning buyrug'i bilan) sinov o'tkazish, joriy qilish	Mazkur faoliyat uchun sharoitlar va ko'lamni muhit ichidan yaratish va shakllantirish
Natija, mahsulot	Mavjud tizimdagi alohida elementlarni o'zgartirish	Amaliyot sub'ektlarining pozitsiyalarini batamom yangilash, tizimdagi aloqa-larni va tizimning o'zini almashtirish
Yangiligi	Faoliyatda tashabbuskorlik, rasionalizatsiya, uslublarni yangi-lash, yangi uslublarni kashf qilish	Yangi faoliyat turlarini ochish, yangi texnologiyalar yaratish, faoliyat natijasida yangi sifatga ega bo'lish
Oqibatlari	Avvalgi tizimning takomillash-tirilishi, uning funksional aloqalarining samarasini oshi-rish	Yangi amaliyot yoki yangi paradigmanning paydo bo'lish ehtimolligi

6. Topshiriq. **“Debat”** metodidan foydalanilgan xolda





“Pedagogik innovatsiya” dan foydalanib tashkil etilgan ta’lim tizimining avzallik va kamchiliklarini taxlil qilish


“Debat” metodi (fr. “debattere”, “debas” – “bahslashmoq”) texnologiyasi yig‘ilish, majlis èki mashg‘ulotlarda biror-bir


mavzu yuzasidan ishtirokchilar o‘rtasida o‘zaro bahs uyushtirish, ularning o‘zaro fikr almashishlarini ta’minlashga xizmat qiladi.


O‘quv mashg‘ulotlarida debat quyidagi tartibda uyushtiriladi:

 O‘rganiladigan mavzu yuzasidan bahs yuritilishi zarur bo‘lgan muammo tanlanadi

 Muammo yuzasidan alohida talaba, guruh èki juftliklar tomonidan bildiriladigan fikrlar tahlil qilinadi

 Debat yakunlanadi

 Ekspertlarning fikrlari tinglanadi

 Debatda bildirilgan fikrlar yuzasidan xulosa chiqariladi

Bahslashish uchun ikki nafar talaba (guruh èki juftlik)larning e’tiborlariga tanlangan muammo havola etiladi.



7. Topshiriq. **Rejissyor – Aktyor** metodi yordamida Innovatsion Maktab Direktori va O‘qituvchi obrazlarini yoritib bering

Mantiqiy asos:

Ushbu strategiya asosida o‘quvchilarni kreativ fikrlashlarini shakllantirishga erishish mumkin. Bu metodda o‘qituvchi rejissyorlik qobiliyatiga ega bo‘lishi lozim.



Materiallar :

Bu metoddan foydalanish uchun qulay atmosfera va kichik guruhlar kerak bo‘ladi. Kichik guruhlarining har biriga ma’lum rollar taqdim etiladi. Bu metod tinglovchilarni masalaga kreativ yondashishga o‘rgatadi. Berilgan rollarni yuqori darajada ijro etgan guruh oskarlar bilan taqdirlanadi

Misol :

Qulay auditoriya sharoitida Direktor va malakali O‘qituvchi obrazlari yaratiladi. Bu rollarni ijro etayotgan qatnashchilardan

kreativ fikrlab va vaziyatdan kelib chiqqan xolda rol ijro etish talab qilinadi. Yakuniy chiqishda eng kreativ yondashgan guruh oskar sohibi bo'ladi.

Metod turi	Baholash me'zonlari		
	5	4	3
Debat	metod shartlari to'liq bajarilgan, fikrlar aniq	metod shartlari bajarilgan	metod shartlarini bajarishda xatoliklarga yo'l qo'yilgan
Rejissyor – Aktyor	metod bosqichma – bosqich to'g'ri tashkillashtirilgan, fikrlar to'liq va aniq	metod shartlari to'g'ri bajarilgan, fikrlar to'liqroq	metod shartlari bajarilgan fikr sayoz

Nazorat savollari

11. Innovatsiya faoliyatga ta'rif bering?
12. Pedagogik innovatsiya deganda nimani tushunasiz?
13. Ta'lim soxasiga yangilik kiritish natijasida jamiyatda qanday o'zgarishlar bo'lishi mumkin ?
14. Zamonaviy oliy o'quv yurti muayyan uch komponent tayanadi, bular.....

3.3 Nazorat-o'lchov materiallari (testlar)

1. Innovatsiya so'zining ma'nosi qanday?
 - a) yangilik
 - b) uyushqoqlik
 - b) birlashuv
 - r) ahdlashuv
2. "Innovatika" ta'lim sohasi qachon vujudga kelgan?
 - a) XIX asr boshlarida
 - b) XIX asr o'rtasida
 - b) XX asr boshlarida
 - r) XX asr oxirida
3. Ilm-fan sohasida takomillashtirilgan ilmiy ishlanma nima hisoblanadi ?
 - a) ilmiy faoliyat

б) innovatsion faoliyat

в) jamoaviy faoliyat

г) davlat faoliyati

4. “Respublikasi Prezidentining “O‘zbekiston Respublikasi Innovatsion rivojlanish vazirligini tashkil etish to‘g‘risida”gi PF-5264-sonli Farmoni qachon qabul qilingan?

a) 2017 yil 29 noyabrda

б) 2018 yil 30 avgustda

в) 2017 yil 30 avgustda

г) 2018 yil 29 noyabrda

5. Innovatsion jarayon tuzilishning shakllantirilishi va takomillashtirilishi nimadan iborat?

a) novatsiyaning tashkil qilinishidan

б) jarayonning tashkil qilinishidan

в) innovatsion faoliyatdan

г) ijtimoiy barqarorlikdan

6. Novatsiyaning maqsadi qanday?

a) xususiy

б) tizimli

в) aralash

г) yagona

7. Innovatsion texnologiyalarning o‘qitishdagi ahamiyati qanday?

a) innovatsion texnologiyalari o‘qitish jarayonida yuqori malakali, raqobatbardosh o‘qituvchi kadrlarni tayyorlash

б) ta’limga ahamiyati bo‘lmagan

в) o‘quvchi-talabalarning fikrlashi, keng doirada turli g‘oyalarni bera olishi

г) axborotlashtirish muxitda yangilik yaratish

8. Innovatsiyaning maqsadi qanday?

a) xususiy

б) tizimli

в) aralash

г) yagona

9. Yangilikning faoliyat harakteri nimadan iborat?

a) tajribadan

б) maqsadli izlanishdan

в) yangi natijaga erishishdan

г) tizimli xarakatlanishdan

10. Innovatsiyaning faoliyat harakteri nimadan iborat?

- a) tajribadan
- б) maqsadli izlanishdan
- в) xususiy yangiliklar
- г) tizimli xarakatlanishdan

11. Smart soʻzining maʼnosi qanday?

- д) ang. ahkli
- е) ang. aqli
- ж) lot. axkli
- з) nem. yangilik

12. “Smart taʼlim konsepsiyasi” taʼlimga qanday tushunchalarni olib kirdi?

- д) «aqli taxta», «aqli ekran»
- е) «yangi ekran»
- ж) «aqli dars», «aqli ekran»
- з) «kerakli taxta»

13. “Smart Education” tushunchasidan oldin taʼlimni qamrab olgan tushuncha qaysi?

- д) masofaviy taʼlim
- е) sinxron taʼlim
- ж) anʼanaviy taʼlim
- з) elektron taʼlim

14. Anʼanaviy taʼlim parametrlari asosida bilim berish insonlarni qanday jamiyat uchun tayyorlamaydi?

- д) elektron — jamiyat
- е) Smart — jamiyat
- ж) virtual — jamiyat
- з) hech qanday jamiyat

15. Smart Boards nima?

- д) interaktiv metod
- е) interaktiv displey
- ж) interfaol taxta
- з) interfaol displey

16. Sympodium nima?

- a) interaktiv metod
- b) interaktiv displey
- c) interfaol taxta
- d) interfaol displey

17. Maxsus markerlar yordamida yozish, o'quv materiallarini namoyish etish, ekrandagi tasvir ustidan yozma sharhlar berish mumkin bo'lgan qurilma qaysi?

- a) Smart Boards
- б) Sympodium
- в) interfaol displey
- г) zamonaviy displey

18. Smart ta'limni shakllantirishda ta'lim oluvchilardan qanday xususiyatlar talab qilinadi?

- a) tezkorlik, moslashuvchanlik, mustaqil bilim olish xususiyatlarini
- б) tezkorlik
- в) moslashuvchanlik
- г) o'zgaruvchanlik

19. Vebinar bu -

- a) dastur
- б) seminar
- в) onlayn seminar
- г) zamonaviy dars

20. Vebinar nima yordamida ishga tushiriladi?

- a) Web ilova
- б) operatsion tizim
- в) interfaol displey
- г) zamonaviy displey

21. "Innovatsion texnologiya" tushunchasi nimalarni qamrab oladi?

- и) Ta'limni susayishiga olib keluvchi omillardan foydalanishni
- к) Ta'lim samaradorligini oshiruvchi omillardan foydalanishni
- л) Ta'lim omillarini
- м) Dasturiy ta'minotni

22. "Innovatsion pedagogika" termini qachon vujudga kelgan?

- и) XX asrning 40-yillarida
- к) XX asrning 45-yillarida
- л) XX asrning 50-yillarida
- м) XX asrning 60-yillarida

23. "Innovatsion pedagogika" termiga xos tushunchalar qayerda vujudga kelgan?

- и) G'arbiy Yevropa va AQShda
- к) G'arbiy va O'rta Sharqda
- л) Sharqiy Yevropa va Rossiyada
- м) Shimoliy Afrika va Yaqin Sharqda

24. Innovatsion ta'limda nechta turdagi metod bor?
 и)4
 к)3
 л)2
 м) 5
25. Qaysi metod talabalarni dars jarayonida faollashuviga, ma'lum bir holat va voqelikga nisbatan fikrlashga-muloxaza yuritishga undaydi?
 а) Interaktiv
 б) Aktiv
 в) Passiv
 г) Bunday metod mavjud emas
26. Dars shaklida innovatsiya qanday shakllarda qo'rinadi?
 д) Standart aralash masofaviy
 е) Standart, nostandart vertual
 ж) Vertual aralash
 з) Aralash
27. Dars ichidagi struktura o'zgarmaydi dars shaklini aniqlang?
 д) Standart dars
 е) Nostandart dars
 ж) Vertual dars
 з) Aralash dars
28. O'qitish vositalariga innovatsiyani kirib kelishini nima bilan izoxlay olamiz?
 а) Dars jarayonida metodlardan foydalanish bilan
 б) Darsni an'anaviy tashkil etilishi bilan
 в) Dars jarayonida multimedia, elektron doskalar va boshqa vositalar bilan
 г) Darsni aralash tashkil etilishi bilan
29. "Innovatsiya" deganda muayyan ijtimoiy birlikka - tashkilot, aholi, jamiyat, guruhga yangi nisbatan turg'un unsurlarni kiritib boruvchi maqsadga muvofiq o'zgarishlarni tushunadi deya ta'kidlagan insonni toping?
 д) F.N. Gonobolin
 е) S.M. Godnin
 ж) A.I. Prigojin
 з) V.I. Zagvyazinskiy
30. Smart so'zining ma'nosi qanday?
 Ing. ahdli
 Ing. aqlli

Lot. axdli

Nem. yangilik

31. “*Smart ta’lim konsepsiyasi*” ta’limga qanday tushunchalarni olib kirdi?

н) «aqilli taxta», «aqilli ekran»

о) «yangi ekran»

п) «aqilli dars», «aqilli ekran»

р) «kerakli taxta»

32. “*Smart Education*” tushunchasidan oldin ta’limni qamrab olgan tushuncha qaysi?

Masofaviy ta’lim

Sinxron ta’lim

An’anaviy ta’lim

Elektron ta’lim

33. An’anaviy ta’lim parametrlari asosida bilim berish insonlarni qanday jamiyat uchun tayyorlamaydi?

Elektron — jamiyat

Smart — jamiyat

Vertual — jamiyat

Hech qanday jamiyat

34. Smart Boards nima?

н) interaktiv metod

о) interaktiv displey

п) interfaol taxta

р) interfaol displey

35. Sympodium nima?

interaktiv metod

е) interaktiv displey

ф) interfaol taxta

г) interfaol displey

36. Maxsus markerlar yordamida yozish, o’quv materiallarini namoyish etish, ekrandagi tasvir ustidan yozma sharhlar berish mumkin bo’lgan qurilma qaysi?

и) Smart Boards

к) Sympodium

л) Interfaol displey

м) Zamonaviy displey

37. Smart ta’limni shakllantirishda ta’lim oluvchilardan qanday xususiyatlar talab qilinadi?

д) Tezkorlik, moslashuvchanlik, mustaqil bilim olish xususiyatlarini

е) Tezkorlik

ж) Moslashuvchanlik

з) To'g'ri javob yo'q

38. Vebinar bu -

д) dastur

е) seminar

ж) onlayn seminar

з) Zamonaviy dars

39. Vebinar nima yordamida ishga tushiriladi?

д) Web ilova

е) Operatsion tizim

ж) Interfaol displey

з) Zamonaviy displey

40. Innovatsiyaning faoliyat harakteri nimadan iborat?

д) Tajribadan

е) Maqsadli izlanishdan

Xususiy yangiliklar

3.2-jadval.

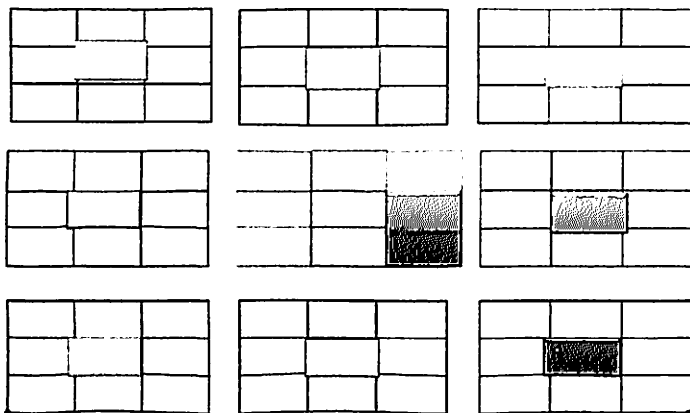
**“Kasb ta’limi o’qituvchisining innovatsion faoliyati”
mavzusi bo’yicha assisment.**

Test Innovatsiya iborasini izohlang? A) yangilik kiritish V) yangi g’oya S) san’at, mahorat	Muammoli topshiriq: an’anaviy va innovatsion ta’limni qiyosiy taqqoslang:
Simptom O’qituvchining innovatsion faoliyati bosqichlarini sanang	Amaliy ko’nikma O’zingizga tanish bo’lgan innovatsion o’qitish metodlaridan misol keltiring

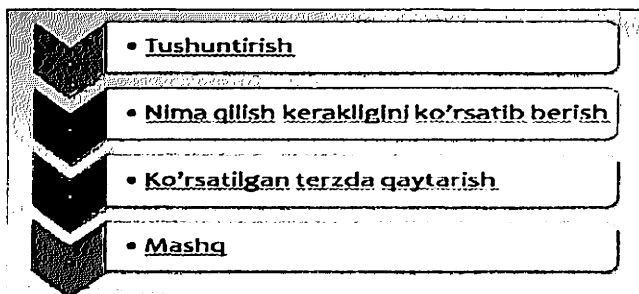
1. "Nilufar guli", "Qanday", "Nima uchun" metodlardan qaysi birini "Ta’limda innovatsiyalar" mavzusini o’qitishda qo’llash mumkin.

“Nilufar guli” metodi orqali “Ta’lim innovatsiyalari” mavzusini ochib bering.

“Nilufar guli” sxemasi umumiy ko’rinishi



3.1-rasm. Quyidagi metodlardan foydalanib “Nilufar guli”, “Qanday”, “Nima uchun” metodlari afzalliklarini yoritib berish.

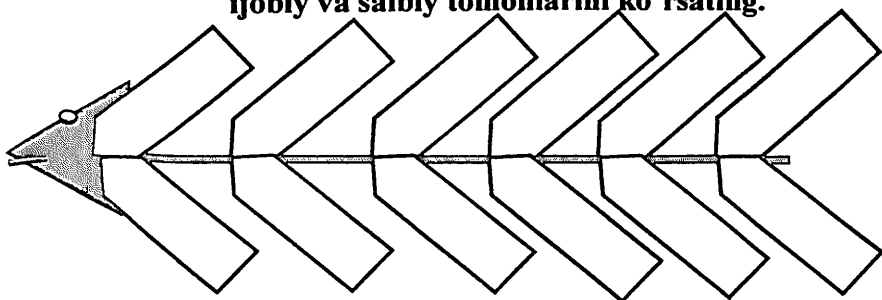


3.2-rasm. O'qitishning 4 pog'onali metodi yordamida “Bumerang” texnologiyasini yoritib bering

Qo'uvchilarni guruhlari bo'yicha mavzulari

1.	2.	3.	4.
Dars jarayonida turli metodlarni maqbul bo'lgan tashkildan?	Key-study metodini afzallik va kamchilliklari?	Annanaviy va nonannaviy dars usullarida?	Musofaviy ta'limning afzallik va kamchilliklari?

3.3-rasm. VEER metodini qo'llab "Bumerang" texnologiyasini ijobiy va salbiy tomonlarini ko'rsating.



3.4-rasm. "Baliq skeleti" metodida innovatsiyalarni tadqiq etishdagi muammolarni toping va yechimini ko'rsatib bering

Shunday qilib, mustaqil ish jarayonida texnika oliy ta'lim muassasasi talabalarini innovatsion faoliyatga tayyorgarlash modelining samarali ishlashi uchun pedagogik shart-sharoitlarni tekshirish, tajribani aniqlash va nazorat qilish bosqichlarida natijalarni tashxislashda, tanlangan barcha mezonlarga ko'ra, tajriba guruhi talabarlari nazorat guruhi talabalariga qaraganda ancha yuqori natijalarga erishganligi aniqlandi.

Hozirgi kunda elektron ta'lim jarayonini tashkil qilish maqsadida turli dastur va virtual platformalarda ta'limning elektron resursi yaratilmoqda. Ular o'zining imkoniyatlar, turli ta'lim muhitlari bilan bevosita aloqaga kirisha olishi, pulik va bepul xizmatlarni amalga oshirish kabilar bilan farqlanmoqda. Ushbu kurs ishida b "Talabalar bilimni nazorat qilishda "SMART" texnologiyalardan foydalanish metodikas" mavzusida o'qitishda elektron resurs yaratishdan iborat.

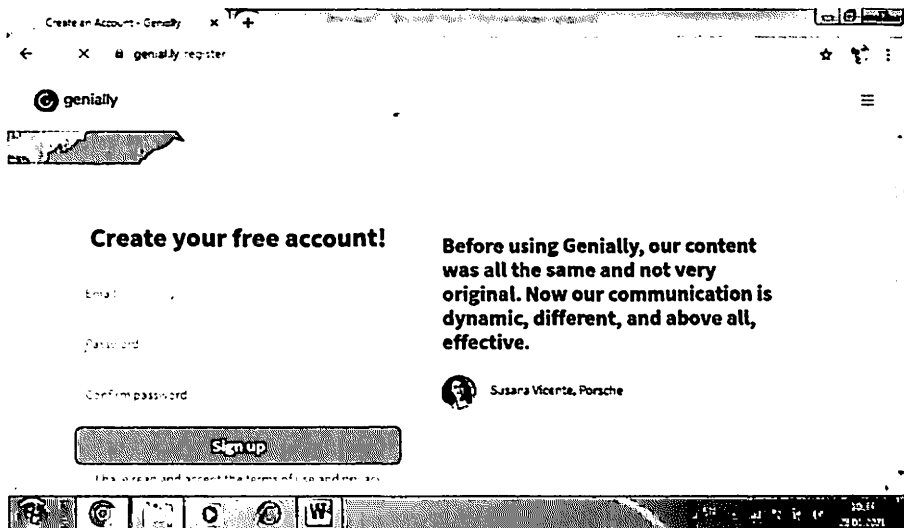
Buning uchun men Genially onlayn platformadan foydalanganma, unda elektron ta'lim resursi yaratish jarayoni quyidagicha

Avvalo istalgan brauzerda Genially saytiga kirilad(www.genially.com) bunda bizda 13 - rasmdagi oyna ochiladi.



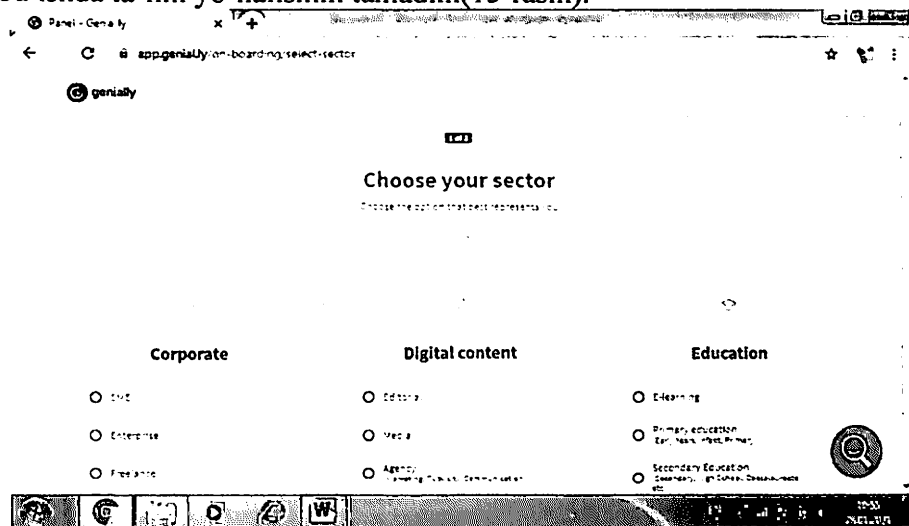
13 – rasm. Genially saytiga kirish oynasi

Birinchi kirgan foydalanuvchiga 13-rasmdagi oyna ko'rinadi siz ushbu oynadan avvalo ro'yxatdan o'tib olishingiz kerak bo'ladi shundan so'ng undan foydalanishingiz mumkin. men bepul platformadan foydalanyapman agar pulik platform bo'lsa avval to'lov qilish lozim. Ro'yxatdan o'tish jarayoni 14-rasmda ko'rsatilgani kabi amalga oshiriladi.



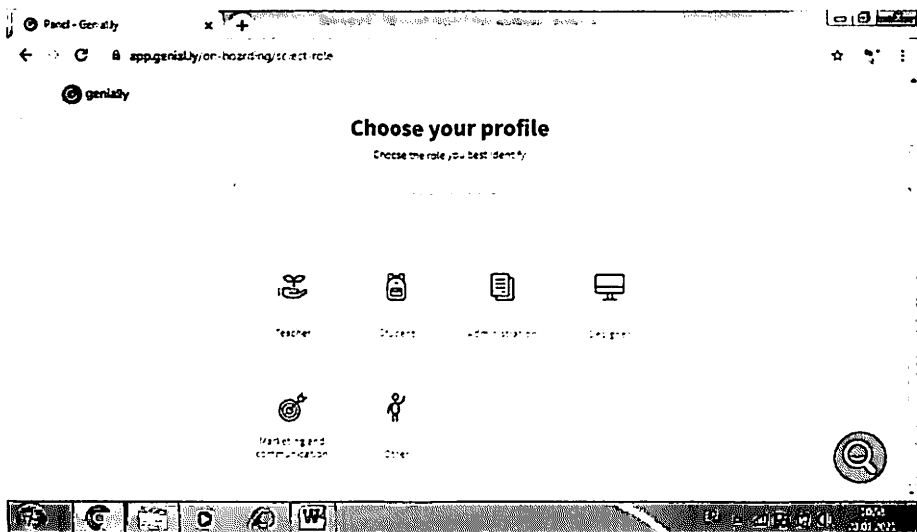
14 - rasm. Ro'yxatdan o'tish jarayoni

Elektron resurs yaratmoqchi bo'lgan yo'nalishingizni tanlang. Men ushbu ishda ta'lim yo'nalishini tanladim(15-rasm).



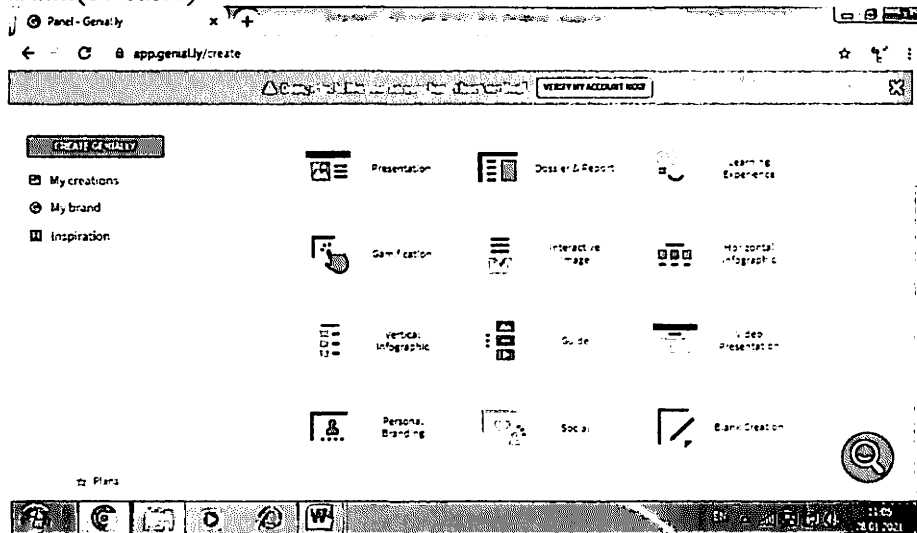
15 - rasm. Yo'nalishni tanlash

Profilingizni tanlang masalan kim sifatida kirib yaratmoqchilingizni tanlang(16-rasm).



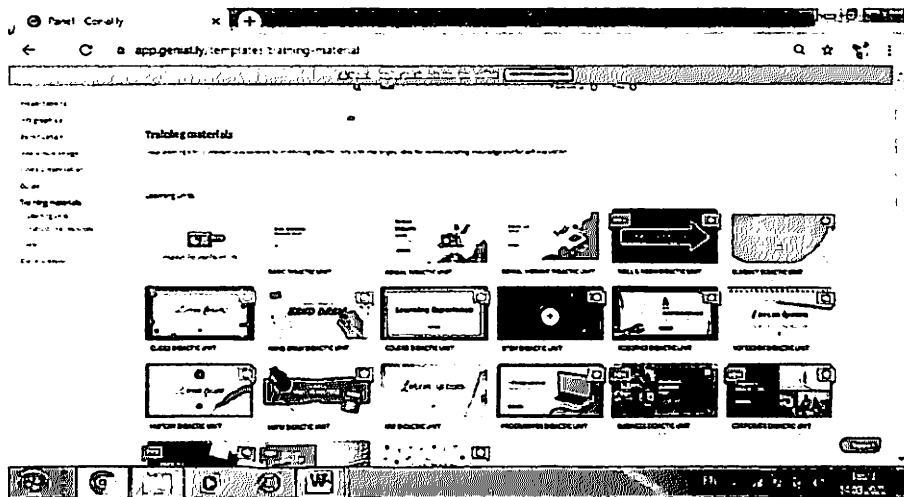
16 - rasm. Profilingizni tanlash jarayoni

Yaratmoqchi bo'lgan loyihangiz uchun kerakli shablonlarni tanlang va yaratin(17-rasm)



17 - rasm. Kerakli shablonlarni tanlash

Mavzuni tanlash jarayoniga o'tini va loyiha ishiga mos keladigan o'xshash mavzuni tanlang(18-rasm).



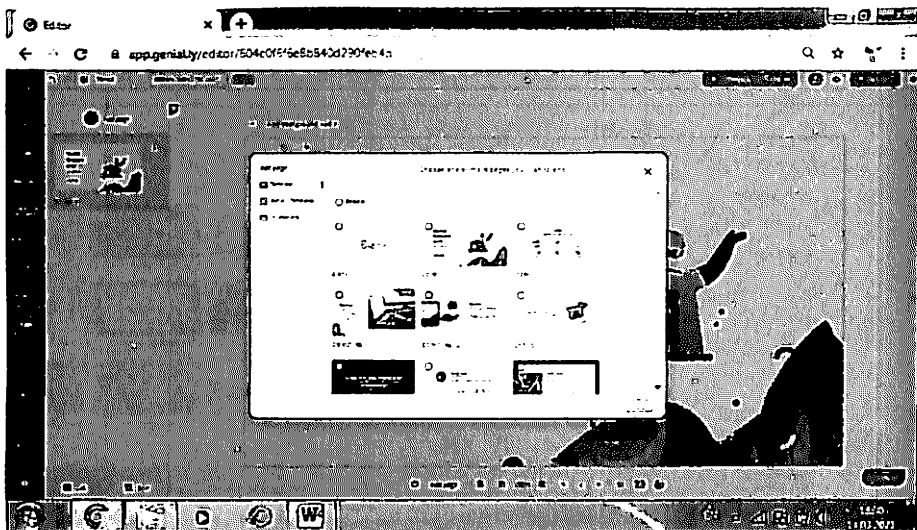
18 - rasm. Loyiha uchun shablوني tanlash jarayoni

Bu jarayonlarning barchasida elektron resur yaratmoqchi bo'lgan fan, obyekt, mavzu va boshqalarni hisobga olgan holda eng mos shabloni tanlash yoki o'zingiz yangisini yaratishingiz mumkin(19-rasm).



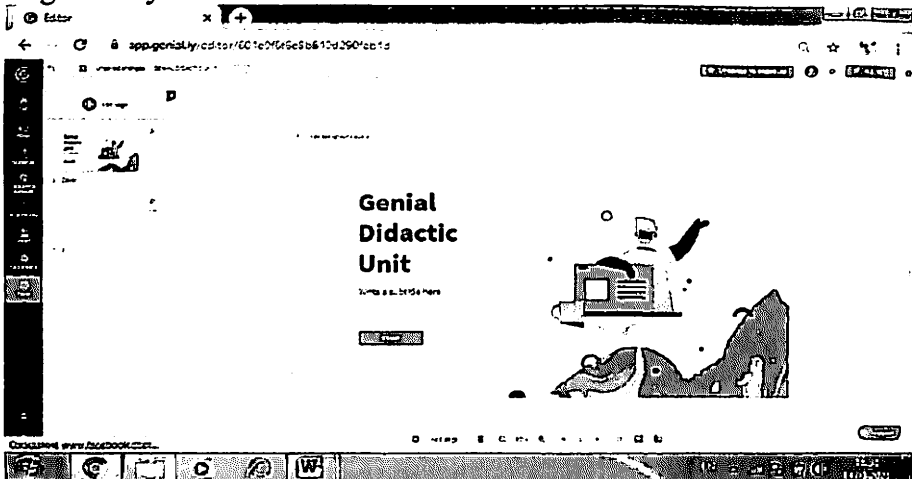
19 - rasm. Kerakli shabloni tanlash

Shablon tanlab olinigach uni ustiga bosib 19- rasmdagikabi oynani hosil qilinadi va undan shablon rangini tanlab olib o'ng past burchakdagi tugma bosiladi. Keying oynada elektron resursning dastlabki sahifasi uchun ko'rinish tanlashingiz yoki bo'sh sahifa yaratib unda ozimiz yangisini yaratishimiz mumkin(20 - rasm).



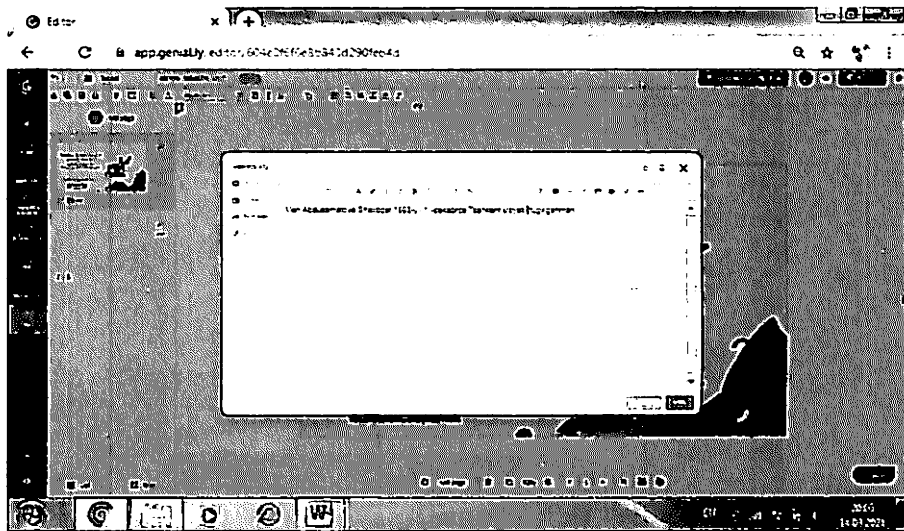
20 - rasm. Sahifaning ko‘rinishini tanlab olish jarayoni

Keying bosqichda sahifa yaratilguncha biroz kutiladi va 21- rasmdagi kabi oyna ochiladi.

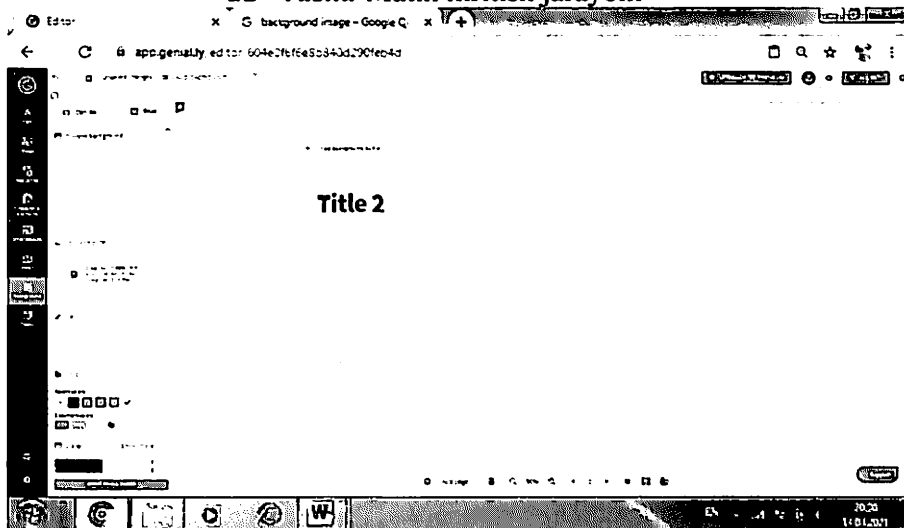


21 - rasm. Dastlabgi sahifaning ko‘rinish

21- rasmda hosil bo‘lgan oyna hosil bo‘lgach sahifalar ustida ishlashga kirishiladi va turli yangiliklar kiritish va dizaynerlik ishlari amalga oshiriladi. Masalan unga matn kiritish(22-rasm)

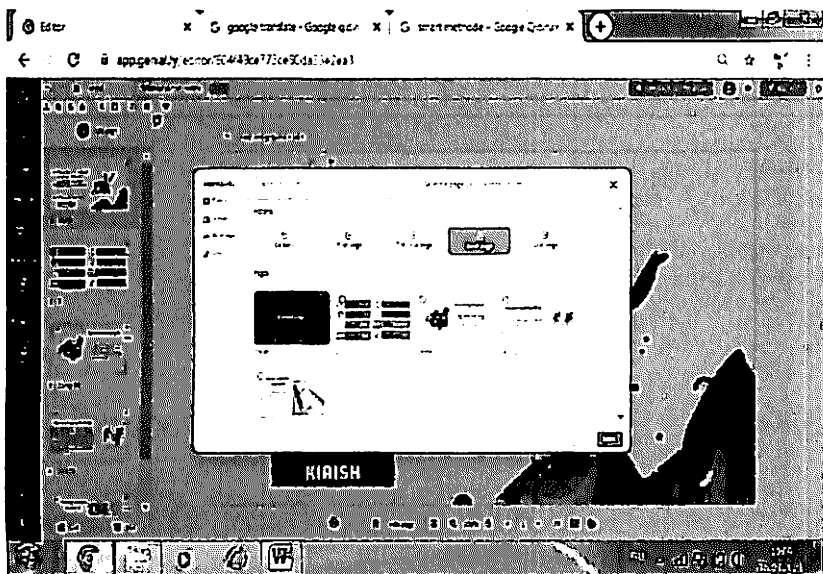


22 - rasm. Matin kiritish jarayoni



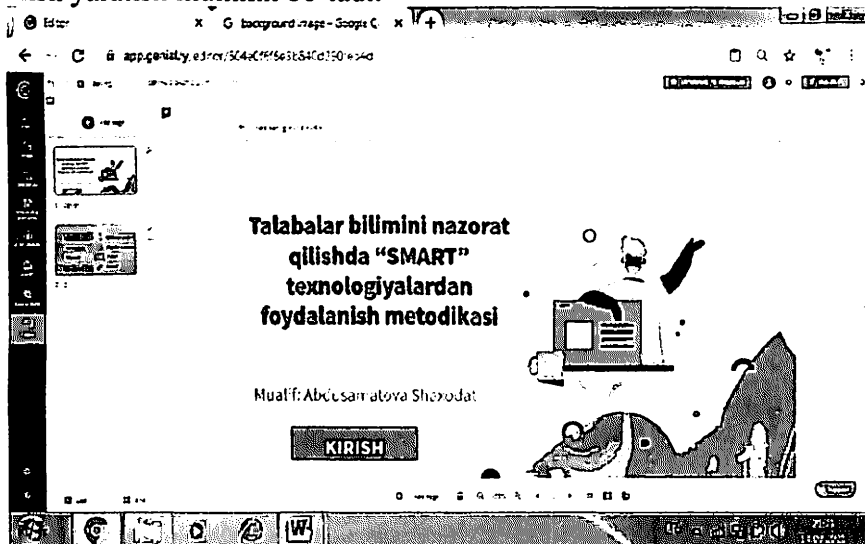
23 – rasm. Sarlavha kiritish jarayoni

Dastlabki sahifada mundarijaga o‘tish uchun bitta tugma bor shunga link orqali otish uchun 24- rasmda ko‘rsatilgani kabi oynaga kiriladi.



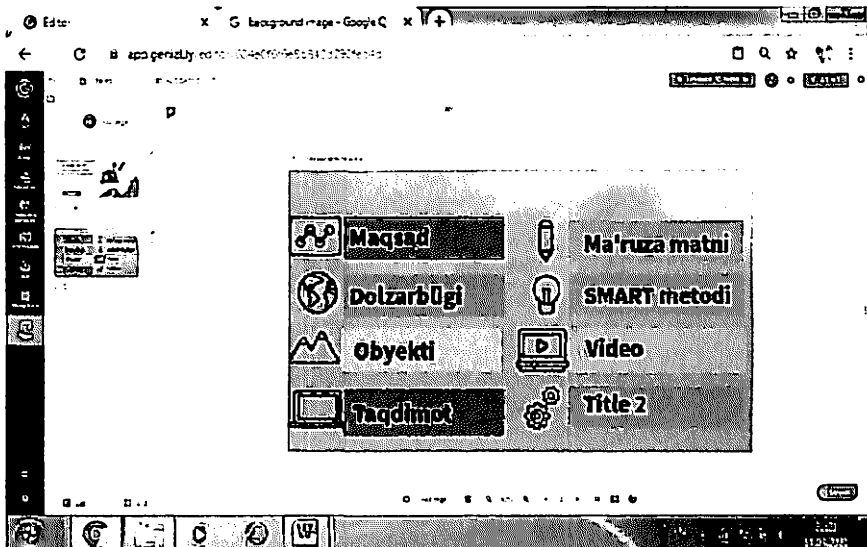
24- rasm. Gipersilka hosil qilish oynasi

Shu va boshqalar natijasida 1- sahifa uchun 25 - rasmdagi kabi ko‘rinish yaratish mumkin bo‘ladi.

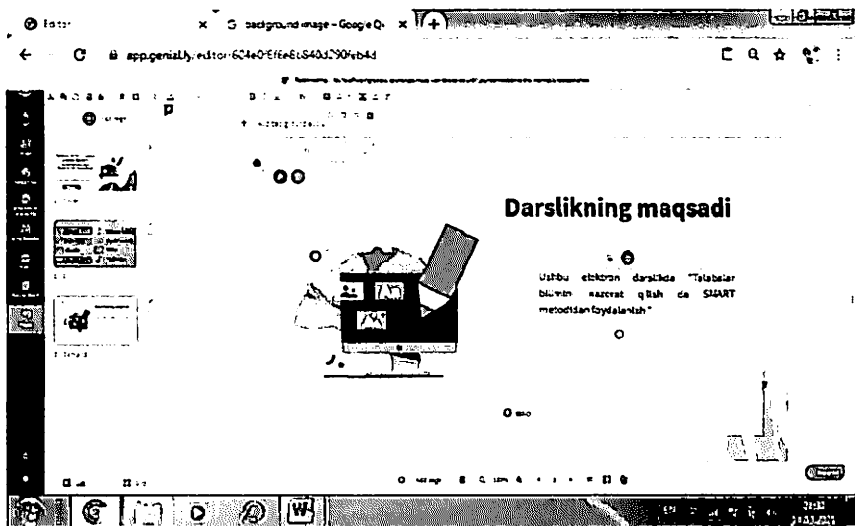


25 –rasm. Bosh sahifaning tayyor ko‘rinishi

Shu tariqa qolgann sahifalar ham tayyor shablonlarga biroq o‘zgartirish kiritish natijasida yaratiladi. 2-sahifa uchun esa quyidagicha ko‘rinish tanlandi(26-rasm).

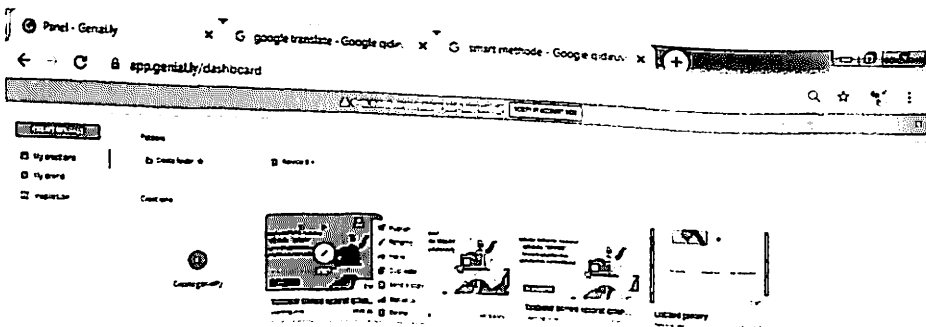


26 – rasm. Elektron darslik mundarijasi sahifaning ko‘rinishi

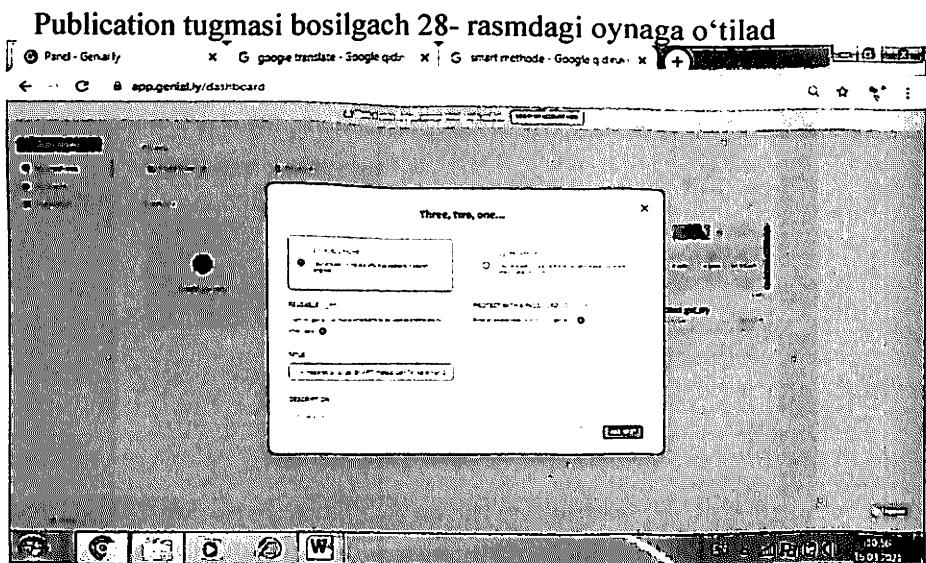


27 - rasm. Elektron resursning sahifalaridan birining ko‘rinishi ko‘rinishi

Barcha sahifalar yaratilgachuni publikatsiya qilish jarayoni boshlanadi buning uchun 28 - rasmdagi oynaga o‘tish lozim.

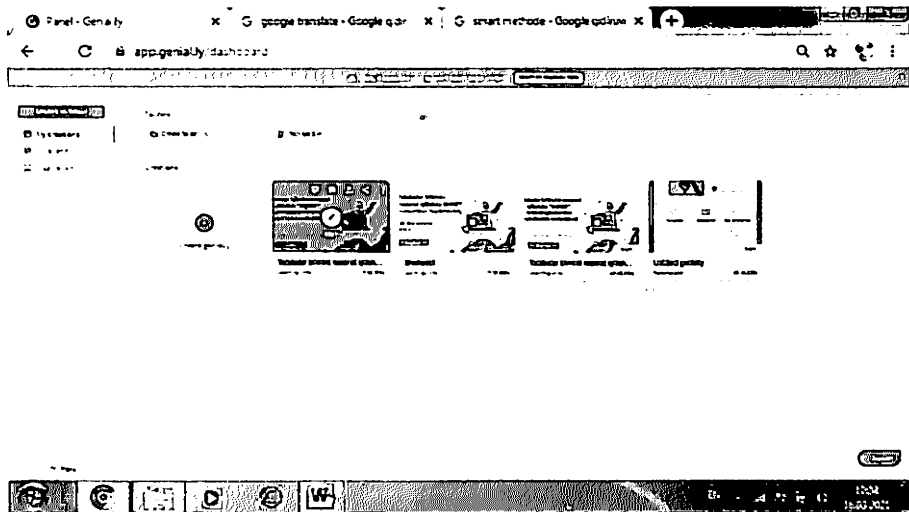


28 - rasm. Publikatsiya jarayonin boshlash



28 - rasm. Publikatsiya qilish jarayoni

Bu oynada taqdimotning nomi, kimlarga ruxsat berilganligi, maxfiylik siyosati, parol qo'yish, izoh qoldirish va boshqalarni kiritish mumkin. barcha ma'lumotlar to'ldirilgach keying oynaga o'tiladi(29-rasm).



29 - rasm. Publikatsiya jarayonining yakunlanishi

Publikatsiya jarayoni yakunlangach tayyor bo'lgan elektron resursni taqdimotini o'tkazish, foydalanuvchilarga ulashish va boshqalarni amalga oshiriladi. taqdimotni yuklab olish yoki unga o'tish linkini o'z talabalaringizga jo'natishingiz mumkin

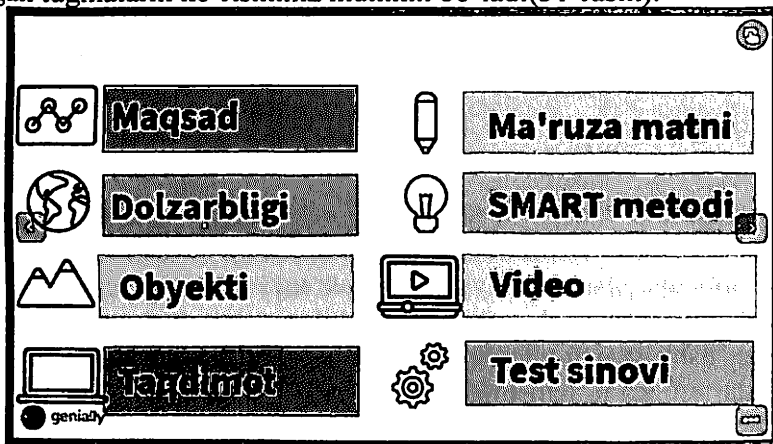
Bosh sahifada foydalanuvchi elektron resursning mavzusi bilan tanishish, muallif haqida va kirish tugmalarini ko'rishi mumkin(30 – rasm).



30-rasm. Bosh sahifaning ko'rinishi

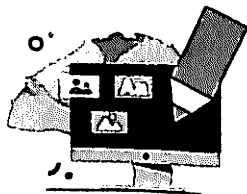
Bu sahifadan foydalanuvchi muallif haqida bandi orqali muallif haqida bilib olishi yoki kirish tugmasi orqali dasturning mundarijasiga o'tishi mumkin

Dastru mundarijasi 8ta bo'limdan iborat bo'lib unda foydalanuvchi o'rganilayotgan mavzuning maqsadi, dolzarbligi, obykti, mavzu uchun yaratilgan taqdimot, ma'uza, video, tezt va SMART metodidan onlayn foydalanishga imkon beradigan mahsus anketaga o'tish imkoniyatini beradigan tugmalarni ko'rishimiz mumkin bo'ladi(31-rasm).



31-rasm. Dastur mundarijasining ko'rinishi

Foydalanuvchi mundarijada berilgan istalgan tugmani bosish orqali bo'lim haqida ma'lumotlar keltirilgan sahifaga o'tishi va yana aksincha biror sahifadan ortga qaytishi ham mumkin bo'ladi, masalan 32-rasmda ko'rsatilgani kabi.

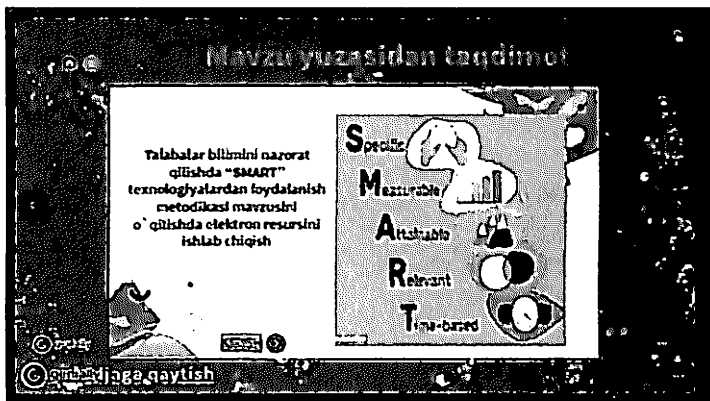


Darslikning maqsadi

Ushbu elektron darslikda "Talabalar bilimni nazorat qilish da SMART metodidan foydalanish"

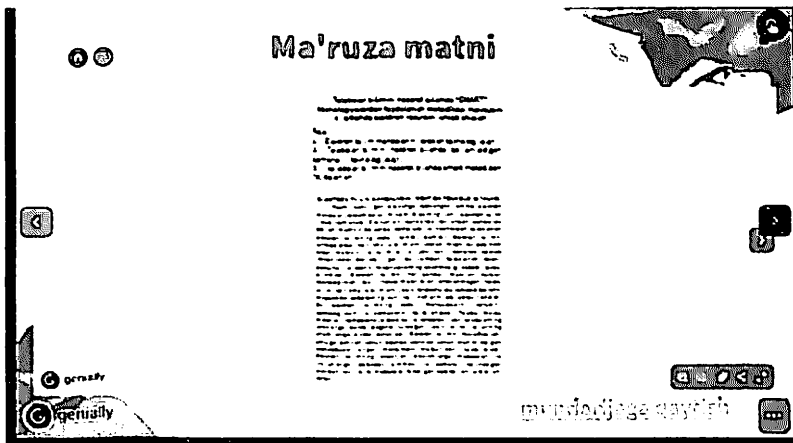
32 – rasm. Darslikning maqsadi sahifasiga o`tish

Agar foydalanuvchi elektron darslik uchun tayyorlangan taqdimotni ko`rmoqchi bo`lsa 33-rasmda ko`rsatilgan oynaga o`tishi lozim.



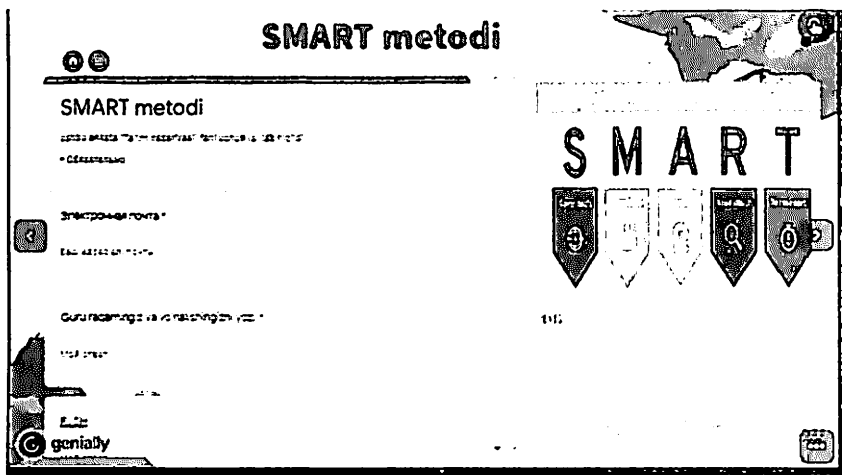
33-rasm. Tadimotni ko`rish oynasi

Bu yerda bitta oynaning o`zidan turib taqdimot bilan tanishib chiqish va yana qaytib mundarijaga qaytish orqali boshqa bo`limlar bilan tanishish mumkin bo`ladi. Hudi shu kabi ma`ruza matni bilan ham 34 – rasmda keltirilgani kab tanishish mumkin.



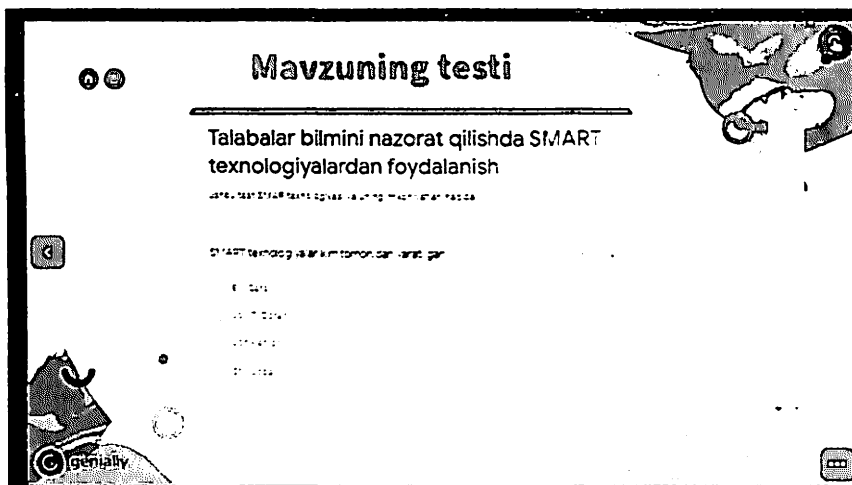
34-rasm. Ma`ruza matnini ko`rish

Onlayn ravishda SMART metodidan foydalanish uchun esa 35-rasmda keltirilgan shakilni to`ldirish va uni tekshirish uchun yuborish mumkin bo`ladi.



35-rasm. SMART metoidan onlayn foydalanish oynasi

So'ngi oynada esa elektron darslik yordamida o'rganilgan yangi bilimlar va ma'lumotlarni mustahkamlash maqsadida 36 – rasmda keltirilgan test orqali amalga oshirish mumkin.



36-rasm. Test sinovidan foydalanish oynasi

Ushbu dasturdan foydalanishning yana bir qulayligi shundaki undag har bir ma'lumot onlayn tartibda shakilantirilgan va bu nga agr o'qituvchi hohlasa ma'lumotlarni o'zgartirish, yangi ma'lumotlar qo'shish yoki olib tashlash, dizayn borasida ishlash imkoniyatini beradi. Lekin talabalar dasturdan foydalanish uchun o'sha bir marta tashlangan

linkdan foydalanaveradilar. Dasturning bu imkoniyati testlardan foydalanishda hamqulay o`qituvchi hohlas tes yoki anketa so`rovnomasiga o`zgaish kiritish orqali kerakli savollarni osonlikka qo`shish yoki olib tashlashi mumki. Tizimning yana bir avzaligi shundaki unda aftomatik baholash va foydalanuvchularni ro`yhatga olish funktsiyasi ham mavjud, bu esa o`qituvchga ham o`quvchiga ham bir munha qulayliklar yaratadi

XULOSA

Ta'limni axborotlashtirishning zamonaviy bosqichida an'anaviy va elektron ta'lim (e-learning) ning mukammalashuvi natijasi bo'lgan SMART education (aqlli ta'lim) texnologiyalari paydo bo'lib, kasb ta'limi yo'nalishi talabalarini innovatsion faoliyatga tayyorlash jarayoni takomillashtiradi.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari sohasida kasb ta'limi ta'lim yo'nalishlari o'quv rejasiga kiritilgan umumkasbiy va ixtisoslik fanlarini o'qitish mazmunining tahlili shuni ko'rsatdiki, umumkasbiy va ixtisoslik fanlari orqali egallanishi lozim bo'lgan bilim, ko'nikma va kompetensiyalar talabalarni innovatsion faoliyatga tayyorlashda muhim ahamiyatga ega. Kasb ta'limi yo'nalishi talabalarini innovatsion faoliyatining shakllantirishda innovatsion-moslashuv, innovatsion-foydalanuvchi, innovatsion-tadqiqot va innovatsion-loyixaviy bosqichlari ishlab chiqildi. Bu esa ta'limning belgilangan maqsadi va talabaning bilim darajasini aniqlashda innovatsion-pedagogik, innovatsion-texnologik va innovatsion-kasbiy faoliyatni baholash mezonlari ishlab chiqishga asos bo'ldi.

Ta'limni axborotlashtirish sharoitida kasb ta'limi yo'nalishi talabalarining innovatsion faoliyatini rivojlantirishning shakl, usul va vositalarini takomillashtirish, ta'lim jarayonini innovatsion tashkil eta olishda talabalarining bilimini boyitish va innovatsion qobiliyatlarini rivojlantirishga qaratilgan ta'lim texnologiyalaridan SMART portfolio, SMART usul, 6ta shlyapa, Nilufar guli, Tarmoqli bumerang texnologiyalaridan (kompyuter va mobil versiyasi) foydalanish metodikasi yaratildi. Ishlab chiqilgan to'rt bosqich, usul, vosita va shakli kasb ta'limi yo'nalishi talabalarini innovatsion faoliyatga tayyorlash modelida o'z ifodasini topgan.

Oliy ta'lim muassasasi axborotlashtirish sharoitida talabalarni innovatsion faoliyatga tayyorlash maqsadida amalga oshirilgan eksperimental tadqiqotlar olib borish natijasida quyidagi tavsiyalar ishlab chiqildi.

Kasb ta'limi yo'nalishi talabalarini innovatsion faoliyatini rivojlantirishga qaratilgan metodikasini pedagogika oliy ta'lim muassasalariga tadbiq etish lozim. SMART usuli, SMART portfolio va "Tarmoqli bumerang" texnologiyasini tadbiq etish bo'yicha metodik ishlanmalarni oliy ta'lim muassasalari o'quv jarayoniga joriy etish maqsadga muvofiqdir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi “O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi to‘g‘risida”gi PF-4947-sonli Farmoni // www.lex.uz.

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 25 yanvardagi “Umumiy o‘rta, o‘rta maxsus, kasb-hunar ta‘limi tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-5313-sonli Farmoni // www.lex.uz.

3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 20 apreldagi “Oliy ta‘lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-2909-sonli Qarori // www.lex.uz.

4. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 27 iyuldagi “Oliy ma‘lumotli mutaxassislar tayyorlash sifatini oshirishda iqtisodiyot sohalari va tarmoqlarining ishtirokini yanada kengaytirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-3151-sonli Qarori // www.lex.uz.

5. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 8 oktabrdagi “O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta‘lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PQ-5847-sonli Farmoni // www.lex.uz.

6. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 29 noyabrdagi “O‘zbekiston Respublikasi Innovatsion rivojlanish vazirligini tashkil etish to‘g‘risida”gi PF-5264-sonli farmoni // www.lex.uz.

7. Mirziyoev Sh.M. Erkin va farovon, demokratik O‘zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. –T.: O‘zbekiston, 2016. – 56 b.

8. Mirziyoev Sh.M. Tanqidiy tahlil, qat‘iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik – har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo‘lishi kerak. –T.: O‘zbekiston, 2017. – 104 b.

9. Mirziyoev Sh.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta‘minlash – yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. –T.: O‘zbekiston, 2017.

10. Abdurazzakov M.M. K voprosu podgotovki budущego pedagoga k professionalnoy deyatelnosti v sovremennoy informatsionno-kommunikatsionnoy obrazovatelnoy srede // Informatika i obrazovannie. T.: - 2011.- №9 (10). S.56-60.

11. Abduqodirov A.A. Ta‘limda innovatsion texnologiyalar. – T.: Iste‘dod, 2008.- 121 b.

12. Abduqodirov A.A. Pardaev A.X. Masofali o‘qitish nazariyasi va amaliyoti. –T.: Fan, 2009. -145 b.

13. Abduquddusov O.A. Kasbiy ta'lim va ilg'or texnologiyalar // J. Xalq ta'limi. – №5. 2000.- 29-33 b.

14. Abduquddusov O. Kasb ta'limi o'qituvchilarini tayyorlashga integrativ yondashuv. - T.: Fan, 2005. -160 b.

15. Azizxo'jaeva N.N. O'qituvchi mutaxassislarini tayyorlash texnologiyasi. – T.: TGPU, 2000. -52 b.

16. Alimov A.A. Uzluksiz ta'lim tizimi o'qituvchilarining innovatsion faoliyatini shakllantirish usullari // Xalq ta'limi. -Toshkent, 2015. – №6, 74-78 b.

17. Angelovski K.M. Uchitelya i innovatsii. - M.:Prosvещение, 1991.-159 s.

18. Andreev A. A. Некоторые проблемы педагогики в современных информационно- образовательных средах // Innovatsii v obrazovanii.- 2004.-№ 6. S98-113.

19. Andreev A. A. Открытые образовательные ресурсы // Высшее образование в России.- 2008.- № 9. S24-31.

20. Anisimova N. S. Teoreticheskie osnovy i metodologiya ispol'zovaniya mul'timediynyx texnologiy v obuchenii: avtoref. dis....d-ra ped. Nauk: 13.00.02. – SPb. 2002.- 35 s.

21. Artyux S.F. – Komandir energetiki // Obdarovana ditina. – 2000. – № 4. – S. 29-31.

22. Atanasyan S. L. Informatsionnaya obrazovatel'naya sreda pedagogicheskogo vuza: informatizatsiya nauchnyx issledovaniy prepodavateley i sotrudnikov // Vestnik MGPU. 2007.-№2 (10)-S.56-60.

23. Babanskiy Yu. K. Optimizatsiya uchebno-vospitatelnogo protsessa. Metodicheskie osnovy. – M.: Pedagogika, 2005. - 193 s.

24. Batakov B.L. Obщeprofessionalnaya podgotovka studentov bakalavriata s primeneniem kompyuterno-obuchayushchey sistema: avtoref. Dis. kand. ped. nauk.: 13.00.08. – Kazan, 2014. - 24 s.

25. Bashmakov.A. I. Printsipy i texnologicheskie osnovy sozdaniya otkrytyx obrazovatel'nyx sred / A. N. Tixonov, V. A. Starых.- M: Binom. Laboratoriya znaniy, 2010. -720 s.

26. Begimqulov U.Sh. Oliy pedagogik ta'lim tizimiga zamonaviy axborot va kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etishning ilmiy-pedagogik asoslari. Ped.fan. doktori dis.avtoreferat – T.: TDPU, 2007. - 27 b.

27. Begimqulov U.Sh. va boshqalar. Pedagogik ta'limni axborotlashirish: nazariya va amaliyot. Monografiya. – T.: Fan, 2011. – 323 b.

28. Belyaev A.P. Pedagogicheskaya karakteristika obrazovatel'noy sredy v razlichnykh tipax obrazovatel'nykh uchrejeniy - M.: ISKPS. 2000.-217 s.

29. Bepal'ko V.P. Obrazovanie i obuchenie s uchastiem komp'yuterov (pedagogika tret'ego tysyacheletiya). -M.: Izd-vo MPSI. 2008.-352 s.

30. Volov. V. T. Distansionnoe obrazovanie: istoki, problemy. Perepektivy: monografiya. - Samara: Izd-vo SNS RAN. 2000.-100 s.

31. Vorabev G.A. Veb-kvest texnologiya obucheniya sotsiokulturnoy kompetensii: Avtor. dis. ... kand. ped. nauk. – Pitogorsk, 2004, - 22 s.

32. Golish L. V. Chto nujno znat obuchayushemu o sovremennykh texnologiyax obucheniya: Uchebno-metodicheskoe posobie. – T.: 2002. – 160 s.

33. Grigorev S.G. Grinshkun V.V., Makarov S.I. Metodiko-texnologicheskie osnovy sozdaniya elektronnykh sredstv obucheniya. – Samara: Izd-vo Samarskoy gosudarstvennoy ekonomicheskoy akademii-2002. - S.357.

34. Guzeev V.V. Metody i organizatsionnyye formy obucheniya. - Moskva: Narodnoe obrazovanie, 2001. – 128 s.

35. Deliya V.P. Innovatsionnoe myshlenie v XXI veke. / Monografiya. M.: 2011. - C.232.

36. Yeremina I.I. Proektirovanie i realizatsiya informatsionnoy obrazovatel'noy sredy // Aktual'nyye aspekty mnogourovnevoy podgotovki v VUZe. Georgievsk: Georgievskiy texnologicheskiy institut gosudarstvennogo obrazovatel'nogo uchrejeniya vysshego professional'nogo obrazovaniya Severo - Kavkazskiy gosudarstvennyy texnicheskiy universitet, 2010. - 192 s.

37. Yershov A. P. – uchenyy i chelovek. Otv. red. A.G. Marchuk. Novosibirsk, 2006. – 503 s.

38. Jukova N.M. Metodika vospitatelnoy raboty: Modulnoe uchebnoe posobie. M.: Izd-vo MGAU, 2005.-106 s.

39. Jukova N.M., Kubrushko P.F. Podgotovka prepodavateley texnicheskix vuzov k proektirovaniyu uchebno-programmnoy dokumentatsii // Visshee obrazovanie v Rossii. Moskva № 9.- 2008. S. 29-32.

40. Jumaniyozova N.T. Malaka oshirish jarayonida o'qituvchilarni innovatsion faoliyatga tayyorlashning pedagogik asoslari. P.f.n., diss. avtoreferat. T.: 2007. – 22 b.

41. Zagvyazinskiy V.I. Issledovatel'skaya deyatelnost pedagoga: ucheb. Posobie dlya studentov vuzov. - M.: Akademiya, 2008.-173 s.

42. Zakirova F.M. Zaripova D.A. Adaptivnaya obuchayushchaya sistema kak innovatsionnoe sredstvo individualizatsii obucheniya. "Akademik litsey va kasb-hunar kollejarida fizika, matematika va informatika fanlarini o'qitishni takomillashtirish istiqbollari" 7-an'anaviy respublika oliy o'quv yurtlararo ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari 2-qism, T.-2011.- 99-100-101b.

43. Zaripova D.A. Sistema podgotovki pedagogicheskix kadrov dlya razvitiya innovatsionnoy deyatelnosti // J. Zamonaviy ta'lim. -T., -2018, - №10-B.32-34 b.

44. Zaripova D.A. Axborotlashtirilgan muhitda talabalarining mutaxassislik fanlarini o'qitishda "Tarmoqli bumerang" texnologiyasidan foydalanish metodikasi // O'zbekiston Respublikasining yanada rivojlantirish bo'yicha harakatlar strategiyasini amalga oshirishda kadrlar tayyorlash tizimini takomillashtirish. Muhammad al-Xorazmiy nomidagi TATU professor-o'qituvchilarining ilmiy-uslubiy konferensiyasi. - T.: 2019. – B.243-245.

45. Zaripova D.A. Информатизация учебного процесса высшего учебного заведения как условие развития ИКТ-компетентности у будущих преподавателей // Материалы международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы гуманитарных и социально-экономических наук» (ИСБН 978-5-00122-264-4), Волск: 2018. – №12. С.135-137.

46. Zaripova D.A. Professional competence and pedagogical skills of professional education teacher // «Elektron ta'limni tashkil qilish: muammolar, yechimlar va istiqbollari» mavzusida ilmiy-amaliy anjuman. TDPU. - T.: 2018. – B.306-309.

47. Zaripova D.A. Sistema podgotovki pedagogicheskix kadrov dlya razvitiya innovatsionnoy deyatelnosti // Aktualnye problemy professionalnogo pedagogicheskogo i psixologicheskogo obrazovaniya. Sbornik statey po itogam Mejdunarodnoy nauchnoy-prakticheskoy konferensii. - Rossiyskaya Federatsiya, Sterlitamak.: -2018. – S.98-101.

48. Zaripova D.A. Ta'lim texnologiyalari. O'quv qo'llanma. – T.: Aloqachi, 2019. - 120 b.

49. Zaripova D.A. "Tarmoqli bumerang" texnologiyasi // O'zbekiston Respublikasi intellektual mulk agentligi. – T.: 2019. № DGU 06697.

50. Zaripova D.A. Delov T.E. Kasbiy faoliyatda amaliy dasturlar va ulardan foydalanish. // O'zbekiston Respublikasi intellektual mulk agentligi. – T.: 2017. № DGU 05035.

51. Zaripova D.A., Delov T.E. “Camtasio studio” dasturida ishlash // O'zbekiston Respublikasi intellektual mulk agentligi. – T.: 2017. № DGU 05037.

52. Zaripova D.A. “Ta’lim texnologiyalari” fanidan laboratoriya mashg’ulotlarini o’tkazish bo’yicha uslubiy ko’rsatma –T.:TATU, 2018.- 55b.

53. Zaripova D.A. “Kasbiy ta’lim metodikasi” fanidan amaliy mashg’ulotlarni o’tkazish uchun uslubiy qo’rsatma – T.: TATU, 2015.- 40 b

54. Zaripova D.A. Adaptive pedagogy as a resource For the humanization of education // Vestnik sovremennoy nauki. Nauchno-teoriticheskij jurnal. –M.- № 2 (26), Chast II, ISSN 2410-2563, 2017.- S.7-9.

55. Zaripova D.A. Ta’limni axborotlashtirish vositasi sifatida adaptiv o’qitish tizimi va uning ahamiyati // J. Ta’lim texnologiyalari, - T.:№2 (46) 2014-yil. – T.: 2011. - № 4. – B.150-152.

56. Zaripova D.A. The innovative activity of the teacher as the compulsory element in modern education // Ta’lim texnologiyalari, Ilmiy-uslubiy jurnal. T.: 2014. - № 1. – B. 61-64.

57. Zaripova D.A. Ta’lim jarayonida zamonaviy ta’lim va innovatsion texnologiyalar sohasidagi ilg’or xorijiy tajribalar. Matematik fizika va zamonaviy analizning turdosh masalalari Respublika ilmiy-amaliy anjuman materiallari. Buxoro – 2015. – B. 416-417

58. Zaripova D.A. Informatizatsiya uchebnogo prosessa vysshego uchebnogo zavedenii kak uslovie razvitiya IKT – kompetentnosti u budущих преподавателей // Elektronnyy innovatsionnyy Vestnik, Mejdunarodnyy periodicheskij jurnal nauchnyx trudov.- Bugulma - №3. - ISSN:2619-0907, 2018. – S. 35-38.

59. Zaripova D.A. E-learning specifications in the context of instructional planning // Aktualnye problemy pffessionalnogo pedagogicheskogo i psixologicheskogo obrazovaniya. Sbornik statey po itogam Mejdunarodnoy nauchnoy-prakticheskoy konferensii g. Saratov, Rossiyskaya Federatsiya:- 2018.- S.6-8.

60. Zaripova D.A. Innovatsionnyye texnologii v obrazovanii // Respublikanskaya nauchno-prakticheskaya konferensiya “Perspektivnyye

napravleniya premeneniya innovatsionnykh tekhnologiy v natsionalnoy ekonomike". Sbornik nauchnykh statey. Chast II. T.: 2014.-S.161-163.

61.Zeer E.F. Lichnostno orientirovannoe professionapnoe obrazovanie // Pedagogika. - 2002. - №3. –S.16-21.

62.Ziyomammedov B., Ziyamuxammedova S. Novaya pedagogicheskaya tekhnologiya. T.: Abu Ali ibn Sino, 2002. - 148 s.

63.Yo‘ldoshev J.G‘., Usmonov S.A. Pedagogik tekhnologiya asoslari. - T.: O‘qituvchi, 2004. -102 b.

64. Karakozov S. D. Informatizatsiya vysshego obrazovaniya v Rossii // Mir nauki, kultury, obrazovaniya. – 2010. –S. 202-204.

65.Karimova N.N. Bo‘lajak kasb ta’limi o‘qituvchilarining kasbiy kompetentligini rivojlantirish. – avtoref. Dis. ... ped.fan.nom. – T.: TDPU, 2019. – 28 b.

66. Karimova N.N. Ixtisoslik fanlarini o‘qitishda ta’lim texnologiyalaridan foydalanish // Raqobatbardosh kadrlar tayyorlashga innovatsion yondashuv. Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi. – Namangan. 2012.- B. 13-15.

67.Klarin M.V. Igraovye obuchayushchie tekhnologii: v shkole, na rabote, v armii // Narodnoe obrazovanie. 2016. № 4-5. S.65-76.

68.Kolin K. K. Global’nye problemy informatizatsii: informatsionnoe neravenstvo // Alma mater (vestnik vysshey shkoly). – M.2000. – № 6. S.27-30.

69.Kondrux V. I. Teoreticheskie osnovy issledovatel’skoy podgotovki pedagogov kolledja: Monografiya. - Chelyabinsk: Chelyab. fil. 2000. - 251 s.

70.Korshunova N.I. Sotsioprakticheskie aspekty innovatsionnoy prakticheskoy idei // J. Pedagogika. - № 10 - 2000. - S. 12-17.

71.Kuznesov M.Ye. Lichnostno-orientirovannaya podgotovkauchitelya: teoretiko-metodologicheskiiy aspekt. Bryansk: Izvo BGPU. 2000. – 375 s.

72.Kurilova L.M. Innovatsionnaya deyatel’nost prepodavateley pedagogicheskogo kolledja kak faktor razvitiya ix professionalno-pedagogicheskoy kompetentnosti. - Avtoref. diss. ...kand. ped. nauk. – Yaroslavl. 2003. – 24 s.

73.Kuxarenko. V. N. Massovyy otkrytyy distansionnyy kurs // Vysshee obrazovanie v Rossii. – M. 2011. № 10. – S. 93-99.

74.Lazarev V.S. Upravlenie innovatsiyami v shkole: ucheb. Posobie. - M: sentr pedogogicheskogo obrazovaniya. 2008 - 352 s.

75. Lapchik M.P. Distansionnye texnologii v sisteme innovatsionnogo pedagogicheskogo obrazovaniya // J. Innovatsii v nepreryvnom obrazovanii. – 2011. №2. – S.5-10.

76. Lapchik M.P. Ot distansionnykh obrazovatel'nykh texnologiy- k sisteme innovatsionnogo obrazovaniya // Sovremennoe obrazovanie v usloviyax reformirovaniya: Materialy II Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii. g. Krasnoyarsk. 2011. – S.18-22.

77. Lapchik M. P. Rossiya na puti k smart - obrazovaniyu // J. Informatika i obrazovanie. – M. 2013. - № 2. – S. 3-9.

78. Mamatov D.N. Elektron axborot ta'lim muhitida kasbiy ta'lim jarayonlarini pedagogik loyihalashtirish. Ped. fan. nom. ... avtoref. - T.: 2018.- 48 b.

79. Markova S.M., Yarsev S.V. Tulskiy kreml kak glavnyy turisticheskiy ob'ekt regiona // Servisu i turizmu – innovatsionnoe razvitiye: materialy X Mejdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii 23 marta 2018 goda/ otv. red. prof. T.S. Komissarova – SPb: LGU im. A.S. Pushkina. 2018. - S. 223-229.

80. Mijerikov V.A. Slovar-spravochnik po pedagogike. - M.: TS Sfera. 2004. - 448 s.

81. Mir na puti k Smart- obshchestvu: Mejdurody obrazovatel'nyy forum. - M.: 9-10 oktabrya 2012 g. – Rejim dostupa: <http://www.Setforum.ru/about>.

82. Musabekova G.T. Upravlenie professionalnoy gotovnyustudentov k innovatsionnoy deyatel'nosti // J. Perspektivy razvitiya sovremennoy shkoly za 2008. – №2. S.58.

83. Muslimov N.A. Kasb ta'limi o'qituvchisini kasbiy shakllantirishning nazariy-metodik asoslari: avtoref. Ped.fan.dokt. .. diss. –T.: 2007.- 29b.

84. Najmiddinova Yo.R. Innovatsionnaya deyatel'nost v sisteme professionalnogo obrazovaniya // WORLD SOSIAL SCIENCE practical journal, – M.: 2018.-№ 4 – S. 29.

85. Najmiddinova Yo.R. Kollej talabalarida kasbiy ko'nikmalarni rivojlantirish metodikasi. Monografiya.-T.: SANO-STANDART, 2018. - 128 b.

86. Nain A. L. i Umetbaev Z.M.. Uchebno-metodicheskoe posobie. - Magnitogorsk: MaGU, 2002. - 127 s.

87. T.G. Ekspertiza innovatsiy v obrazovanii. Podgotovka ekspertov grajdanskix institutov // J.Narodnoe obrazovanie. M.- 2006. №4.- S.104-109.

88. Nuridinov B.S. Kasb ta'limi o'qituvchilari malakasini oshirishda faol o'qitish metodlaridan foydalanishning ilmiy-metodik asoslari: avtoref. Dis. ... ped. fan. nozd. –T.: O'MKHTTKMO va UQTI. 2002. – 28 b.
89. Olimov Q.T. Maxsus fanlardan o'quv adabiyotlari yangi avlodini yaratishning nazariy-uslubiy asoslari. Avtorefer. dis. ...ped. fan. dok. –T.: 2005. - 44 b.
90. Polonskiy V.M. Innovatsiya v obrazovanii // J. Innovatsiya v obrazovanii. M.- 2007.-№2 – S 4-14.
91. Robert I. V. Sovremennye informatsionnye texnologii v obrazovanii: didakticheskie problemy; perspektivy ispol'zovaniya. - M.: IORAO. 2010.- 140 s.
92. Sayidahmedov N. Yangi pedagogik texnologiyalar (nazariya va amaliyot). – T.: Moliya. 2003. – 172 b.
93. Safin R.S. i drugie: Sovremennye obrazovatelnye texnologii v texnicheskom vuze. Monografiya. - Kazan Izd-vo Kazansk. gos. arxitekt -stroit. univ, 2014. – 217 s.
94. Slastenin V.A. Izbrannoe. - M.: Izdatelskiy Dom Magistr-Press. 2000. - 488 s.
95. Слостенин В.А. Педагогика: Учеб. пособие для студ. высш.пед. учеб. Заведений // В.А. Слостенин, И.Ф. Исаев, Е.Н. Шиянов. -3-е изд. - М.: Академия. 2004. - 576 с.
96. Тихомиров В. П. Мир на пути к Смарт-Эдусатион: новые возможности для развития. - Режим доступа: [хттп://сидешаре нет ПРО э-леарнинг смарт- эдусатион](http://сидешаре нет ПРО э-леарнинг смарт- эдусатион).
97. Тихомиров В. П. Предпосылки формирования Смарт-общества / В. П. Тихомиров, Н. В. Днепровская, И. А. Кореская //Смарт Эдусатион: проект по развитию Смарт в образовании. – Режим доступа: [хттп://смартмеси. блогspot.ру](http://смартмеси. блогspot.ру) / 2012.02 смарт.хтмл.
98. Тихомиров В. П. Электронное обучение в информатсионном обществе. Новая парадигма в образования. Новые возможности для модернизатсии России // Информатсионное сообщество: материалы ВИИИ Тверского сотсиал- экон. Форума (30 июня-1 июля 2011 г.) - Режим доступа: [хттп://www.госбоок.ру/-ноде/ 27900](http://www.госбоок.ру/-ноде/ 27900).
99. Тихонов. А.Н. Развитие единой образовательной информациональной среды в Российской Федерации // ИКТ в образовании. Режим доступа: <http://www.ict.edu.ru/ft/004068/>

100. Turakulov O. X. O'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi tizimi kadrlari malakasini oshirish va ularni qayta tayyorlash instituti huzuridagi ilmiy darajalar beruvchi dsc.27.06.2017.ped 48.01 raqamli ilmiy kengash. –T.: 2017. - 13-25 b.

101. Turmatov J.R. Kasb-hunar ta'limi tizimini innovatsion rivojlantirish, pedagog kadrlarning malakasini oshirish va ularni qayta tayyorlash instituti huzuridagi ilmiy darajalar beruvchi dsc.27.06.2017.ped.48.01 raqamli ilmiy kengash. diss. –T.: 2019. - 10-20 b.

102. Farberman B. Ilg'or pedagogik texnologiyalar.-T.: Fan. 2000.- 129 b.

103. Xasanov A.A. Kasb-hunar kollejlarda talabalarni fanlararo aloqadorlik vositasida kasbiy faoliyatga tayyorlashning metodik tizimi Ped. fan. nom. ... avtoref. - T.: 2018.- 47 b.

104. Ximmataliev O.D. Kasbiy faoliyatga tayyorgarlikni diagnostika qilishda pedagogik va texnik bilimlar integratsiyasi. Ped. fan. dok. ... avtoref. – T.: 2018. – 68 b.

105. Chernilevskiy D. V. Texnologiya obucheniya v vysshey shkole – M.: Ekspeditor, 1996. – 288

106. Chernenko O.N. Информационные технологии в учебном процессе, нормативное обеспечение рекомендатсии из опыта работы. - Volgograd: Uchitel'. 2007.- 135 s.

107. Sharipov Sh. S. Talabalar kasbiy ijodkorligi uzviyligini ta'minlashning nazariyasi va amaliyoti. Ped. fan. dok. ... avtoref. - T.: 2012.- 46 b.

108. Шумпетер И. Технология обучения в высшей школе – М.: Экспедитор, 2014. – 288 с.

109. Yunusova D.I. Bo'lajak matematika o'qituvchisini innovatsion faoliyatga tayyorlash nazariyasi va amaliyoti. Ped.fan.dok.... avtoreferat T.: 2012 46 b.

110. Qurbonov Sh.E., Seytxalilov E. Ta'lim sifatini boshqarish. - T.: Turon-Iqbol. 2006.- 592 b.

111. Qo'ysinov O.A. Kasb ta'limi yo'nalishi bakalavr o'qituvchilarini tayyorlashda mustaqil ta'limning ilmiy – metodik asoslari: avtoref. Dis. ... ped. fan. nom. – T.: TDPU, 2008. – 29 b.

112. Hamidov J. A. Bo'lajak kasb ta'limi o'qituvchilarini tayyorlashda o'qitishning zamonaviy didaktik vositalarini yaratish va qo'llash texnologiyasi. Ped. fan. dok. ... avtoref. - T.: 2017.- 63 b.

113.Hamidov J. A. Kasb ta'limi o'qituvchilarini tayyorlashda o'qitishning zamonaviy didaktik vositalarini yaratish texnologiyasi. Monografiya.-T.: "Sano-standart". 2017.-160 b.

114.Berk R. Multimedia edition science Learning / R. Berk. W. O. Devlin // Journal of Educational Multimedia and Hypermedia. - 1990.- 3(1)- R 55-70 .

115.Information and communication technologies in education: UNESCO Institute for information technologies in education. - 2013.

116.Masuda Y. The Information Society as Postindustrial Society. - Wash: World Future Soc. 2003.- 45-48 b.

117.Ministerial forum global dialogue on ict and education innovation – towards sustainable development goal for education (sdg 4) proceedings. 18–19 april 2018. Moscow. <http://ru.ite.unesco.org/publications>.

118.Paul J. Meyer Management Review by George T. Doran. There's a S. M.A.R.T. way to write management's goals and objectives // Management Review.- 1981.- Vol. 70. Is.II (AMAFORUM) - R. 35-36.

119.Zaripova D.A. Methods of Using "Network Bumerang" Technology in Teaching "Information Technologies in Education"Module Via Digital Educational Environment // Eastern European Scientific Journal (ISSN 2199-7977). Ausgabe 1. DOI 10.12851/EESJ201901 Düsseldorf – Germany. 2019/- №1.-R.219-221. www.auris-verlag.de. 2019.

120.Zaripova D.A. The teachers innovation activiti and its professional competences // International journal of innovations on science and education. Global reseach. Education and training (GREAT) center ISSN: 2620 - 6269 vol.1. NO.2. October-december 2018.-R 3-5.

121.Zaripova D.A. Advantages of technical and litery education in pedagogy // American Journal of Research 3-4 (3-4). March-April 2018. – R 55-58. Doi: <http://dx.doi.org/10.26739/2573-5616-2018-3-1-8>.

122.Zaripova D.A. Efficiency of using “Network boomerang” technology for lectures on information technology in education for students of higher education in the condition of informatization of education // Yeuropean Journal of Research and Reflection in Educational Sciences. Volume 7. Number 12 – 2019. Rart I. ISSN 2056-5852. Progressive Academic Publishing, 2019. – P 40-45.UK www.idpublications/org

123. Zaripova D.A. Zakhirova N.N. Methods of using "The network bumerang" technology in teaching "information technologies in education" module via a digital educational environment // Journal of Critical Reviews. SCOPUS - ISSN 2394-5125 Vol.7, Issue 9, №14, (2020), R 217-220.

F.M.ZAKIROVA, D.A.ZARIPOVA

**TA'LIMNI AXBOROTLASHTIRISH SHAROITIDA KASB
TA'LIMI YO'NALISHI TALABALARINI INNOVATSION
FAOLIYATGA TAYYORLASH METODIKASINI
TAKOMILLASHTIRISH**

(MONOGRAFIYA)

**Muharrir: M.Talipova
Musahhih: I.Tursunova
Kompyuterda tayyorlovchi: G.Ibragimova**

**Bosishga ruxsat etildi 09.02.2024.
Qog'oz bichimi 60x84 ¹/₁₆. TIMES garniturasida
Ofis qog'ozida. Electrografik usulda chop etildi
Shartli bosma tabog'i 7,5. Nashr tabog'i 5,2
Adadi 100. Buyurtma № 09-02.**

**«IMPRESS MEDIA» MCHJ bosmaxonasida chop etildi.
Manzil: Toshkent sh. Qushbegi ko'chasi, 6-uy.**