



FAN, TA'LIM VA AMALIYOT INTEGRATSIYASI

ISSN: 2181-1776

Fayziyev Mirzaali Asfandiyorovich¹

¹Samarqand davlat universiteti pedagogika kafedrasi dotsenti, pedagogika fanlari nomzodi e-mail: fma@rambler.ru,

AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI O'RGANISH JARAYONIDA TALABALARNING IJODIY QOBILIYATLARINI SHAKLLANTIRISH

Annotatsiya: Maqolada axborot texnologiyalarini o'rganish jarayonida talabalarning ijodiy qobiliyatlarini shakllantirish muammosi bo'yicha fikr yuritilgan. Kirish qismida mavzuning dolzarbligi keltirilgan. Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili bo'limida xorij davlatlar hamda O'zbekiston olimlarining ijodiy qobiliyatlarni shakllantirish muammosi bo'yicha olib borgan tadqiqotlari tahlil qilingan. Tadqiqot metodologiyasi bo'limida axborot texnologiyalarini o'rganish jarayonida talabalarning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish bo'yicha model ishlab chiqilgan va mavjud muammolarni hal qilish bo'yicha asosli ma'lumotlar berilgan. Nazariy izlanishlar va amaliy ishlanmalar asosida o'qitish metodlaridan foydalanishni tasdiqlash uchun pedagogik tajriba-sinov ishi tashkil etilgan, olingan natijalar keltirilgan va talabalarning o'zlashtirish samaradorligi qanchaga oshganligi taqdim qilingan. Xulosa qismida axborot texnologiyalarini o'rganish jarayonida talabalarning ijodiy qobiliyatlarini shakllantirishning imkoniyatlari bayon qilingan.

Аннотация: В статье рассматривается проблема развития творческих способностей студентов при изучении информационных



технологий. Введение подчеркивает актуальность темы. В разделе, посвященном анализу соответствующей литературы, анализируются исследования, проведенные учеными зарубежных стран и Узбекистана по вопросам формирования творческих способностей. Отдел методологии исследований разрабатывает модель развития творческих способностей студентов при изучении информационных технологий и предоставляет достоверную информацию о том, как решать существующие проблемы. Педагогические эксперименты были проведены для проверки использования методов обучения, основанных на теоретических исследованиях и практических разработках, представлены результаты и представлена эффективность усвоения знаний учащимися. В заключительном разделе описаны возможности развития творческих способностей студентов при изучении информационных технологий.

Annotation: *The article deals with the problem of developing students' creative abilities in the study of information technologies. The introduction emphasizes the relevance of the topic. The section devoted to the analysis of the relevant literature analyzes the research conducted by scientists from foreign countries and Uzbekistan on the formation of creative abilities. The Research Methodology Department develops a model for the development of students' creative abilities in the study of information technology and provides reliable information on how to solve existing problems. Pedagogical experiments were carried out to test the use of teaching methods based on theoretical research and practical development, the results were presented and the effectiveness of learning by students was presented. The final section describes the possibilities of developing students' creative abilities in the study of information technology.*

Kalit soʻzlar: *innovatsion texnologiyalar, taʼlim jarayoni, qobiliyat, ijodiy qobiliyat, pedagogik qobiliyat, axborot texnologiyalari, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, model, tajriba-sinov.*

Ключевые слова: *инновационные технологии, образовательный процесс, способности, творческие способности, педагогические способности,*



информационные технологии, информационно-коммуникационные технологии, модель, эксперимент.

***Keywords:** innovative technologies, educational process, abilities, creativity, pedagogical abilities, information technologies, information and communication technologies, model, experiment.*

Kirish.

Innovatsion texnologiyalarni ta'lim jarayoniga tatbiq etish uchun o'qituvchi nafaqat axborot texnologiyalaridan foydalanish malakasiga ega bo'lishi, balki, axborot uzatish va qayta ishlash mahoratini to'la egallashi, ayni paytda ta'lim oluvchilarda axborot madaniyatini shakllantira olishi lozim [1].

Hozirgi davrdagi texnika va texnologiyalar taraqqiyoti OAV, axborot manbalari va axborot yetkazib beruvchilar (kutubxonalar, arxivlar, Internet va b.) faoliyatining beqiyos kengayishiga olib kelib, fuqarolarga uning ulkan hajmidan foydalanish va almashinish imkonini yaratdi. Natijada, fuqarolar ushbu axborotning ishonchli ekanligini baholash, o'z fikrini erkin aytish borasidagi huquqlarini to'laqonli amalga oshirish imkoniyatiga ega bo'lmoqda. Shuning uchun ham talabalarning media va axborot savodxonligini ta'minlashdek dolzarb masala ko'ndalang qo'yilmoqda [2].

Shu munosabat bilan zamonaviy axborot jamiyatida talabalar unga kasbiy, pedagogik faoliyatini samarali amalga oshirishga imkon beradigan, jamiyatdagi o'zgarishlarga nisbatan faol va dinamik ravishda moslasha oladigan ijodiy qobiliyatlarga ega bo'lishi kerak.

Ijodiy qobiliyatga ega bo'lgan odam, o'zini o'zi o'qitish, o'zini rivojlantirish va o'zini o'zi anglashga ko'proq e'tibor qaratadi. Shu sababli universitetda ijodiy mutaxassislar tayyorlash uchun zarur shart-sharoitlarni yaratish uzluksiz ta'lim tizimidagi muhim vazifalardan biridir.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili. Ijodiy qobiliyatlarni shakllantirish muammosi turli ilmiy sohalarda ko'rib chiqilgan: falsafa sohasida rossiyalik olimlardan N.A.Berdyayev, I.Kant, A.Bergson, F.Schelling, M.Scheler,

B.S.Gershunskiy va boshqalar, shuningdek qadimgi olimlar Platon va Aristotel ishlab chiqqan; pedagogika sohasida rossiyalik olimlardan – K.D.Ushinskiy, V.A.Slastenin, V.I.Slobodchikov, N.V.Martishina, M.M.Potashnik, G.M.Kodjaspirova va boshqalar [3].

Psixologiya fani kontekstida ijodkorlik hodisasini o‘rganish rossiyalik ilmiy maktab vakillari: D.A.Leontyev, E.P.Ilyin, L.S.Vygotskiy, B.G.Ananiev, A.Ya.Ponamarev, D.B.Epifaniya, V.V.Davydov, A.V.Zaporojets, N.N.Poddyakov va boshqalar shug‘ullanishgan.

Gumanistik psixologiya vakillari, xususan, shaxsni o‘zini o‘zi namoyon eta oladigan, ijodkorlik, erkinlik, qadriyatlarga asoslangan muomala, javobgarlik qobiliyatiga ega noyob yaxlit tizim sifatida ko‘rib chiqish bilan quyidagi olimlar shug‘ullangan: K.Rojers, G.Olport, G.Myurrey, E.Fromm, R.May va boshqalar.

Ta’limni kompyuterlashtirish nazariyasi va o‘qitishda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT)dan foydalanish, AKT vositalarining noyob didaktik imkoniyatlarini S.A.Beshenkov, V.P.Bespalko, A.P.Ershov, A.A.Kuznetsov, M.P.Lanchik, E.S.Polat, I.V.Robert, E.K.Xenner, S.V.Panyukova, E.A.Baraxsanova, A.V.Xutorskiy, I.G.Semakin, I.G.Zaxarova va boshqalar ochib berishgan [3].

O‘zbekistonda Sh.S.Sharipov va X.A.Turaqulovlar talabalar ixtirochilik ijodkorligini rivojlantirish, M.G.Davlatshin o‘quvchilarda qobiliyatni tarkib toptirish, M.M.Rustamova mehnat ta’limi darslarida o‘quvchilarning ijodiy qobiliyatlarini shakllantirish texnologiyasi (boshlang‘ich sinf o‘quvchilari misolida), H.E.Sultanov uzluksiz ta’lim tizimida o‘quvchilarning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish (tasviriy san’at darslari misolida), X.Norpulatova zamonaviy pedagogikada ijod va ijodiy qobiliyat masalalari bilan shug‘ullanishgan [4].

Maqolada axborot texnologiyalarini o‘rganish jarayonida talabalarning ijodiy qobiliyatlarini shakllantirish muammosi qo‘yilgan.

Tadqiqot metodologiyasi.

Qobiliyat hamma insonlarda mavjud bo‘lib, bir tekisda bo‘lmay, biri yuqori, biri o‘rta quyi darajadan iboratdir.

Muvaffaqiyatli ishlash uchun har bir o‘qituvchi pedagogik mahoratga ega bo‘lishi zarur. Pedagogik mahorat egasi o‘zi mehnat sarf qilib, katta natijaga erishadi. Qobiliyat faoliyat jarayonida paydo bo‘ladi va rivojlanadi.

Qobiliyatlar – odamning shunday psixologik xususiyatlaridirki, bilim, ko‘nikma, malaka orttirish shu xususiyatlarga bog‘liq bo‘ladi, lekin bu xususiyatlarning o‘zi bilim, malaka va ko‘nikmalarga taalluqli bo‘lmaydi [5].

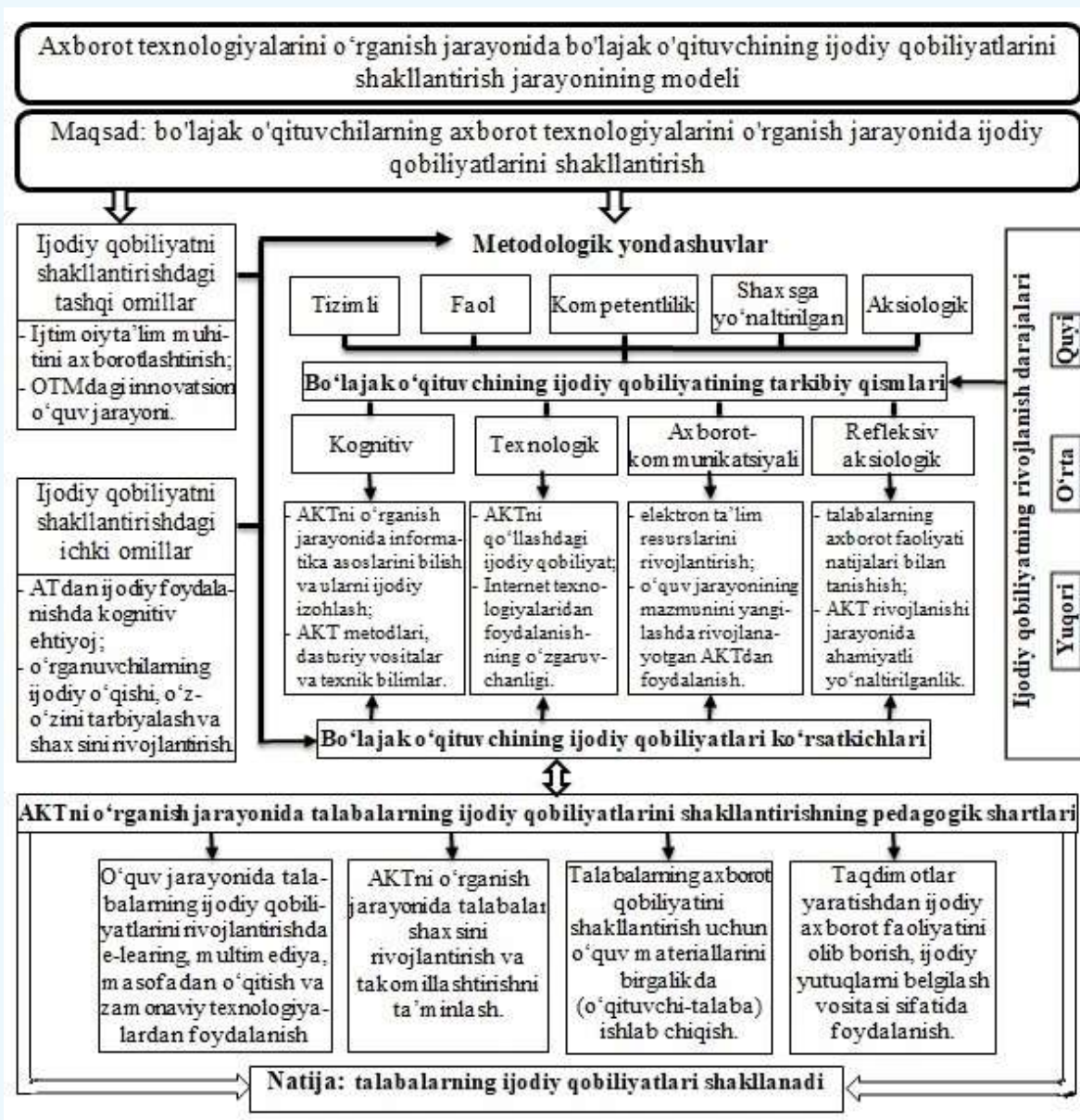
Odamning qobiliyatlari bilim va ko‘nikmalarni egallash uchun faqat imkoniyat hisoblanadi. Bu bilim va ko‘nikmalar egallanadimi yoki yo‘qmi, bo‘larning hammasi, juda ko‘p sharoitlarga bog‘liqdir. Bolada namoyon bo‘lgan musiqa qobiliyati uning musiqachi bo‘lishiga kafil bo‘la olmaydi. Bolaning musiqachi bo‘lishi uning unga maxsus ta‘lim berilishi, qat‘iylik, salomatligining yaxshi bo‘lishi, musiqa asbobi, notalar va boshqa sharoitlar bo‘lishi kerak.

Talabalarning axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT)ni o‘rganish jarayonida “ijodiy axborot faoliyati” ta‘lim sohasining intellektual salohiyatini to‘plashning innovatsion usullaridan (axborot to‘plash, saqlash, uzatish va qayta ishlash uchun axborot jarayonlarini amalga oshirish bilan ta‘minlangan) foydalanish sharoitida shaxsning ijodiy qobiliyatlarini aktuallashtirishga hissa qo‘shadi. Jamiyatni axborotlashtirish, uning axborot qobiliyatini oshirish, kelajakda ta‘limiy axborot texnologiyalari resurslarini yaratish integratsiya majmui sifatida yaratilgan.

Olib borilgan tahliliy o‘rganishlar shuni ko‘rsatadiki, o‘rganilayotgan har bir komponent (bilim, texnologik, axborot va aloqa, aks ettirish-aksiologiya) uchun axborot texnologiyalarini o‘zlashtirish sohasida bo‘lajak o‘qituvchilarning ijodiy qobiliyatlari etarli darajada rivojlanmaganligidan dalolat beradi. Bunda ularning eng zaiflari axborot va aloqa va reflektiv aksiologik tarkibiy qism edi. Ta‘kidlanishicha, o‘quvchilar rivojlanayotgan texnologiyalarni o‘quv jarayonida va kasbiy faoliyatda qanday qo‘llash kerakligi to‘g‘risida etarli ma‘lumotga ega emaslar va AKTni rivojlantirishda semantik ko‘rsatmalar bo‘lajak o‘qituvchining shaxsini va o‘zini

o‘zi aniqlash jarayonida etarli darajada aks etmaydi. Ushbu natija, ta‘limning axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining keng didaktik imkoniyatlari va ularni talabning ijodiy axborot va ma‘rifiy faoliyatiga integratsiyalashuv darajasi o‘rtasida jiddiy ziddiyat mavjudligini ko‘rsatadi.

Axborot texnologiyalarini o‘rganish jarayonida bo‘lajak o‘qituvchining ijodiy qobiliyatlarini shakllantirish uchun o‘rganib chiqilgan tadqiqotlar tahlili asosida model tuzib chiqdik (1-rasm).



1-rasm. Axborot texnologiyalarini o‘rganish jarayonida bo‘lajak o‘qituvchining ijodiy qobiliyatlarini shakllantirish jarayoni modeli.

Axborot texnologiyalarini o'rganish jarayonida talabalarning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish bo'yicha ishlab chiqilgan model o'rganilayotgan yo'nalishda mavjud muammolarni hal qilish usulini taklif etadi.

Modelning yetakchi uslubiy yondoshuvlari: tizim, faoliyat, kompetensiya, shaxsga yo'naltirilgan va aksiologik.

Faol yondashuv ijodiy faoliyatni tashkil etishga qaratilgan bo'lib, unda talabalarga ongli ravishda ta'lim imkoniyatlarini tanlab olish va o'quv maqsadlariga erishishga hissa qo'shish imkoniyati beriladi. Vakolatga asoslangan yondashuv shaxsning axborot oqimini boshqarish, kasbiy va pedagogik faoliyatda samarali qarorlar qabul qilish, AKTdan foydalangan holda ta'lim va kasbiy vazifalarni hal qilish qobiliyatini shakllantirishni o'z ichiga oladi. AKTni o'rganish jarayonida talabalarning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishda shaxsga yo'naltirilgan yondashuv o'zini o'zi qadrlash, o'zini o'zi rivojlantirish, o'z-o'zini o'qitish, ijodiy faoliyat, ijtimoiylashuvga ishonishni o'z ichiga oladi; individual xususiyatlarni hisobga olgan holda; axborotlashtirish sharoitida o'z ta'lim yo'nalishini rivojlantirish; samarali ijodiy faoliyatga o'rnatish. Ijodiy qobiliyatlarni shakllantirishda aksiologik yondashuv talabalarning ta'lim mazmunini tanlashda kasbiy va shaxsiy-qadriyatli yo'nalishini va uni axborotlashtirish sharoitida qanday o'zlashtirishni belgilaydi [6].

Modelning mohiyatli qismi talabalarning ijodiy qobiliyatlari tarkibiy qismlarining rivojlanish jarayonini (kognitiv, texnologik, axborot va aloqa, shuningdek aks ettiruvchi aksiologik) shart va mezonlarda taqdim etilgan.

Kognitiv tarkibiy qism ko'rsatkichlarni taqdim etadi: informatika asoslarini bilish va axborot texnologiyalarini o'rganish jarayonida ularni ijodiy izohlash; apparat, dasturiy ta'minot va axborot texnologiyalarining usullarini bilish. Texnologik komponent ko'rsatkichlarni o'z ichiga oladi: axborot texnologiyalaridan ijodiy foydalanish qobiliyati; Internet texnologiyalaridan foydalanishning o'zgaruvchanligi. Axborot-kommunikatsiya komponenti ko'rsatkichlarga asoslanadi: elektron ta'lim resurslarini rivojlantirish, o'quv jarayonining tarkibini yangilashda rivojlanayotgan axborot texnologiyalaridan foydalanish.

Refleksiv-aksiologik tarkibiy qismning ko'rsatkichlari quyidagilardan iborat: talabalarning axborot faoliyati natijalarini mustaqil tahlil qilish, axborot texnologiyalarini o'zlashtirish jarayonida ahamiyatli-semantik ko'rsatmalar.

Pedagogik faoliyatni takomillashtirish va kasbiy o'zini o'zi amalga oshirishni rivojlantirish aspektidagi axborot texnologiyalarining vositalari va usullari. Bularning barchasi talabalarning maqsadli axborot qobiliyatini shakllantirishga yordam beradi.

Modelning tashqi va ichki omillari o'rganilayotgan jarayonning pedagogik sharoitlarining normal ishlashi va amalga oshirilishini ta'minlaydi, bu test o'tkazish o'rganish gipotezasini tasdiqlaydi va o'qituvchiga axborot texnologiyalarini o'rganish jarayonida ijodiy qobiliyatlarning yuqori darajadagi rivojlanishini ta'minlaydi.

Tahlil va natijalar.

Pedagogik tajriba o'tkazish uchun pedagogika fakulteti "5110900 – Pedagogika va psixologiya" ta'lim yo'nalishi tanlab olindi. "Pedagogika va psixologiya" ta'lim yo'nalishining 2019 yilgi o'quv rejasida "Axborot texnologiyalari" fani bo'yicha ma'ruza mashg'ulotlari ushun 28 soat, amaliy mashg'ulot uchun 40 soat ajratilgan.

Oliy ta'limning Davlat ta'lim standartiga ko'ra "Pedagogika va psixologiya" ta'lim sohasida o'qitiladigan "Ta'limda axborot texnologiyalari" fani dasturi pedagogik faoliyatda zarur bo'ladigan: axborot, axborotlarni qayta ishlash texnologiyalari, kompyuterlarning texnik va dasturiy ta'minoti, tizimli va amaliy dasturlar, kompyuter tarmoqlari, Internet texnologiyalari yuzasidan boshlang'ich tushunchalarini o'z ichiga olgan bo'limlaridan tashkil topgan.

Pedagogika fakulteti "5110900 – Pedagogika va psixologiya" ta'lim yo'nalishi 1-kursida 3 ta akademik guruhlar mavjud. Biz bu 3 guruh ichidan 2 tasini tanlab oldik, ya'ni PP101 guruhi nazorat guruhi sifatida, PP102 guruhi tajriba-sinov guruhi sifatida. PP101 nazorat guruhida 31 nafar, PP102 tajriba-sinov guruhida ham 31 nafar talabalar tahsil oladi.

“Axborot texnologiyalari” fani bo‘yicha 1-kursda ma’ruza mashg‘ulotlari ushun 28 soat, amaliy mashg‘ulot uchun 40 soat ajratilgan bo‘lsa, 1-semestrda ma’ruza mashg‘ulotlari ushun 14 soat, amaliy mashg‘ulot uchun 22 soat, 2-semestrda ma’ruza mashg‘ulotlari ushun 14 soat, amaliy mashg‘ulot uchun 18 soat ajratilgan.

2019-2020 o‘quv yilining 1-semestrda tajriba-sinov guruhi sifatida tanlab olingan PP102 guruhida darslar ishlab chiqilgan 1-rasmdagi model asosida tashkil etildi.

«Axborot texnologiyalari» fani bo‘yicha o‘tkazilgan oraliq nazoratlarning umumiy yig‘indisi quyidagi natijani berdi.

1-jadval

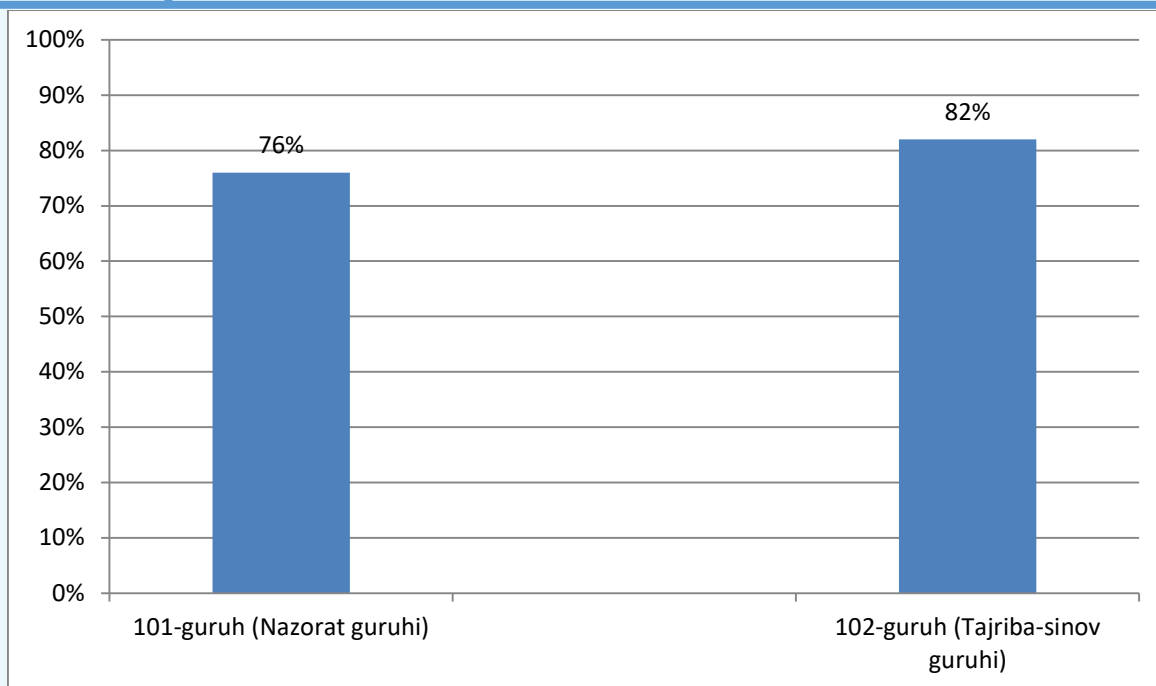
«Axborot texnologiyalari» fani bo‘yicha o‘tkazilgan oraliq nazoratlarning umumiy natijalari

Fan nomi	Soat		Nazorat guruhi PP101			Soat		Tajriba-sinov guruhi PP102				
	Ma’ruza	Amaliyot	Kurs, guruh	Tal. soni	ON	YaN	Ma’ruza	Amaliyot	Kurs, guruh	Tal. soni	ON	YaN
Axborot texnologiyalari	16	26	101	31	76%		16	26	102	31	82%	

O‘tkazilgan pedagogik tajriba-sinov natijalarini tahlil qilishda matematik statistika metodlari reyting nazoratlarini hisoblash formulalaridan foydalanildi. Tajriba-sinovda O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligining “Oliy ta’lim muassasalarida talabalar bilimni nazorat qilish va baholash tizimi to‘g‘risidagi Nizom” asos qilib olindi.

“Axborot texnologiyalari” fani bo‘yicha o‘tkazilgan nazoratlar natijasi nazorat guruhlariga nisbatan tajriba-sinov guruhida talabalarining o‘zlashtirish ko‘rsatkichi 6-7 foizgacha o‘sganligini ko‘rsatdi.

Buni quyidagi diagramma orqali ham ko‘rishimiz mumkin.



2-rasm. «Axborot texnologiyalari» fani bo'yicha o'tkazilgan tajriba-sinov natijalari.

Xulosa va takliflar.

Tadqiqotlar tahlili asosida axborot texnologiyalarini o'rganish jarayonida bo'lajak o'qituvchilarning ijodiy qobiliyatlarini shakllantirish mexanizmi (model) ishlab chiqildi.

Axborot texnologiyalarini o'rganish jarayonida talabalarning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish bo'yicha ishlab chiqilgan model o'rganilayotgan yo'nalishda mavjud muammolarni hal qilishi asoslandi.

«Axborot texnologiyalari» fanidan talabalarning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish bo'yicha tashkil etilgan dars faqatgina o'quv materiallarini talabalar tomonidan chuqur o'zlashtirish emas, balki ma'ruza va seminar darslarini bir-biriga bog'liq olib borish masalasini ham yechishga imkoniyat yaratdi.

«Axborot texnologiyalari» fani bo'yicha o'tkazilgan nazoratlar natijasi nazorat guruhlariga nisbatan tajriba-sinov guruhida talabalarning o'zlashtirish ko'rsatkichi 6-7 foizgacha o'sganligini ko'rsatdi.

**Foydalanilgan adabiyotlar.**

1. Shadiev, R., Shadiev, N., Fayziev, M., Halubitskaya, Y. Improving Student Learning Satisfaction in Lectures in English as a Medium of Instruction with Speech-Enabled Language Translation Application. Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics), 2020, 12555 LNCS, str. 576–581. https://doi.org/10.1007/978-3-030-63885-6_62.
2. Mamatova Ya., Sulaymanova S. O‘zbekiston mediata’lim taraqqiyoti yo‘lida. O‘quv qo‘llanma. -T.: «Extremum-press», 2015. -94 b.
3. Визер Ю.Ю. Педагогические условия формирования творческих способностей будущих педагогов в процессе изучения информационных технологий. Автореф. кан-та пед. наук : 13.00.01 / Елец, 2015. – 36 с. <http://nauka-pedagogika.com/pedagogika-13-00-01/dissertaciya-pedagogicheskie-usloviya-formirovaniya-tvorcheskih-sposobnostey-buduschih-pedagogov-v-protssesse-izucheniya-informatsionny>
4. Fayziev, M. (2020). Methods of teaching the "operators" section in the teaching of pascal programming language on the basis of a logical scheme of concepts. [Journal of Critical Review](http://www.jcreview.com/fulltext/197-1596870648.pdf?1597229253), 2056-2060. <http://www.jcreview.com/fulltext/197-1596870648.pdf?1597229253>
5. Maxmud Hasaniy. «Odob bo‘stoni va ahloq gulistoni», Fan. 1994 y.
6. Fayziyev M.A. Dasturlash tilining «Operatorlar» bo‘limini kompyuter imitatsion modeli asosida o‘qitish metodikasi. **"Fan, ta'lim va amaliyot integrasiyasi" ilmiy-metodik jurnali (ISSN: 2181-1776)**. Published 2020-12-30 <http://bilig.academiascience.org/index.php/isepsmj/article/view/11/12>