

Ilm-fan va
texnologiyalar

Наука и
технологии

Science and
technologies

2024
№ 1 / 1


Google Scholar

JURNAL HAQIDA

Jurnalga O'zbekiston Respublikasi Prezidenti administratsiyasi huzuridagi axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan ommaviy axborot vositasi davlat ro'yxatidan o'tkazilganligi to'g'risida 076526 raqamli guvohnoma berilgan.

"Ilm-fan va texnologiyalar" ilmiy-metodik jurnaliga taqdim etilgan ilmiy maqolalarga qo'yiladigan asosiy talablar falsafa doktori (PhD), fan doktori (DSc) dissertatsiyalarining asosiy ilmiy natijalarini xalqaro standartlar va O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzurida Oliy attestatsiya komissiyasi to'g'risidagi Nizom" talablari, shu jumladan elektron ilmiy-texnik jurnallarga qo'yiladigan talablar tizimi hisoblanadi.

«Наука и технологии» международный научно-методический журнал. Основные требования к научным статьям, представляемым в международном научно-методическом журнале «Наука и технологии» являются научные труды, рекомендованные для публикации основных научных результатов докторских (PhD), (DSc) диссертаций в соответствии с международными стандартами и «Положением о Высшей аттестационной комиссии» при Кабинете Министров Республики Узбекистан, в частности требования к электронным научно-техническим журналам

About the magazine "Science and technologies" international scientific-metodical journal The main requirements for scientific articles submitted to the international scientific-metodical journal " Science and technologies " are scientific publications recommended for the publication of the main scientific results of doctoral (PhD), (DSc) dissertations in accordance with international standards and the "Regulation on the Higher Attestation Commission" Under the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan, including from templates in the system of requirements for electronic scientific and technical journals.

**ILM-FAN VA TEKNOLOGIYALAR
HAYKA И ТЕХНОЛОГИИ
SCIENCE AND TECHNOLOGIES**



Muassislar:

Fan va inovatsiya HNM MCHJ,
Buxoro davlat universiteti

Bosh muharrir:

Qahhorov Siddiq Qahhorovich

Jamoatchilik kengashi raisi: Xamidov Obidjon Xafizovich,
Buxoro davlat universiteti rektori

Tahririyat kengashi raisi: Jo'rayev Husniddin Oltinboyevich

Ma'sul kotib:

Kasimov Feruz Fayzulloevich

Texnik muharrir:

Hazratov Fazliddin Xikmatovich

Tahririyat manzili:

Buxoro shahar, Q.Murtazoyev ko'chasi, 1/2 uy

Email: admin@sciencetech.uz

Jurnalning elektron manzili:

sciencetech.uz

ILM-FAN VA TEKNOLOGIYALAR

JAMOATCHILIK KENGASHI A'ZOLARI

Muqimov Komil Muqimovich, fizika-matematika fanlari doktori, professor.

Axatov Jasurjon Saidovich, texnika fanlari doktori.

Olimov Qahramon Tanzilovich, pedagogika fanlari doktori, professor.

Jumayeva Dilnoza Jo'rayevna, texnika fanlari doktori, professor.

Sharipov Shavkat Safarovich, pedagogika fanlari doktori, professor.

**TAHRIRIYAT KENGASHI A'ZOLARI
XORIJ OLIMLARI**

Verbenko Il'ya Aleksandrovich, kimyo fanlari doktori.

Veslov Gennadiy Yevgen'evich, texnika fanlari doktori, dotsent.
Madzigon Vasiliy Nikolayevich, pedagogika fanlari doktori, professor.

BILOGIYA FANLARI

Artikova Hafiza To'ymurodovna, biologiya fanlari doktori, professor.
Bo'riyev Sulaymon Bo'riyevich, biologiya fanlari doktori, professor.
Xolliyev Askar Ergashevich, biologiya fanlari doktori, professor.
Yoziyev Lutfillo, biologiya fanlari doktori, professor.
Norboyeva Umida Toshtemirovna, biologiya fanlari doktori, professor.

FALSAFA FANLARI

Namozov Bobir Bahriyevich, falsafa fanlari doktori, dotsent.
Sharipov Abduhakim Ziyavutdinovich, falsafa fanlari doktori, dotsent.
Salomova Hakima Yusupovna, falsafa fanlari doktori, professor.
Sharipova Oygul Tursunovna, falsafa fanlari doktori, professor.
Siddikov Ilyosjon Baxromovich, falsafa fanlari doktori, dotsent.

FIZIKA-MATEMATIKA FANLARI

Djurayev Davron Raxmonovich, fizika-matematika fanlari doktori, professor.
Dilmurodov Elyor Baxtiyorovich, fizika-matematika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD).
Durdiyev Umidjon Durdimurodovich, fizika-matematika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent.
Turayev Ergash Yuldashevich, fizika-matematika fanlari doktori, professor.
Kutliyev Uchqun Otaboyevich, fizika-matematika fanlari doktori, dotsent.
Jalolov Ozodjon Isomiddinovich, fizika-matematika fanlari nomzodi, dotsent.
Nuriddinov Javlon Zafarovich, fizika-matematika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD).
Fayziyev Shaxobiddin Shavkatovich, fizika-matematika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent.

FILOLOGIYA FANLARI

Rajabov Dilshod Zaripovich, filologiya fanlari doktori, professor.
Rasulov Zubaydillo Izomovich, filologiya fanlari doktori, professor.
O'rayeva Darmon Saidaxmedovna, filologiya fanlari doktori, professor.
Kilichev Bayramali Ergashevich, filologiya fanlari nomzodi, dotsent.
Nosirov Otabek Timurovich, filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD).

GEOGRAFIYA FANLARI

Hayitov Yozil Qosimovich, geografiya fanlari doktrori, dotsent.
Toshev Xudoynazar Ramazonovich, geografiya fanlari nomzodi, dotsent.
Halimova Gulshan Subxonovna, geografiya fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent.

IQTISODIYOT FANLARI

Navro'zzoda Baxtiyor Negmatovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor.

Salimov Nutfullo Ibragimovich, iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent.

Jo'rayev Abror Turobovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent.

Norov Asror Egamberdiyevich, fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent.

Xamidov Obidjon Xafizovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor.

Yavmutov Dilshod Shoyimardonqulovich, Iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent.

Xudoyberganov Dilshod Tuxtabayevich, Iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent.

KIMYO FANLARI

Do'stov Hamro, kimyo fanlari doktori, professor.

Amonov Muxtor Raxmatovich, texnika fanlari doktori, professor.

Umarov Baqo Bafoyevich, kimyo fanlari doktori, professor.

Nazarov Sayfullo Ibodullayevich, texnika fanlari nomzodi, dotsent.

Niyozov Erkin Dilmurodovich, texnika fanlari nomzodi, dotsent.

PEDAGOGIKA FANLARI

Abilova Gulbaxar Jalgasbayevna, pedagogika fanlari doktori, dotsent.

Adizov Baxtiyor Raxmonovich, pedagogika fanlari doktori, professor.

Ajiyeva Muhabbat Baxtibayevna, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent.

Alimov A'zam Anvarovich, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent.

Bozorova Saodat Djamolovna, pedagogika fanlari doktori, professor.

Ergasheva Gulruxsor Surxonidinovna, pedagogika fanlari doktori, professor.

Jo'rayev Akmal Razzoqovich, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), professor.

Kurbaniyazova Zamira Kalbayevna, pedagogika fanlari doktori, dotsent.

Lutfillayev Mahmud Hasanovich, pedagogika fanlari doktori, professor.

Ro'ziyev Erkin Iskandarovich, pedagogika fanlari doktori, professor.

Shodiyev Rizamat Davronovich, pedagogika fanlari doktori, professor.

Tursunov Qahhor Shonazarovich, pedagogika fanlari doktori, dotsent.

Himmataliyev Do'stnazar Omonovich, pedagogika fanlari doktori, professor.

Xodjayev Begzod Xudoyberdiyevich, pedagogika fanlari doktori, professor.

Shomirazyev Maxmatmurod Xuramovich, pedagogika fanlari doktori, professor.

Mirzaahmad Qurbonov, pedagogika fanlari doktori, professor.

Hamidov Jalil Abdurasulovich, pedagogika fanlari doktori, professor.

Xazratov Fazliddin Xikmatovich, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD).

TEXNIKA FANLARI

Jo'rayev Turob Doniyorovich, texnika fanlari nomzodi, professor.

Toirov Olimjon Zuvurovich, texnika fanlari doktori, professor.

Syitnazarov Kuanishbay Kenesbayevich, texnika fanlari doktori, dotsent.

Mansurov Tohirjon Muxtorjonovich, texnika fanlari doktori, dotsent.

Maxmudov Maxsud Idrisovich, texnika fanlari doktori, professor.

Mo'minov Bahodir Boltayevich, texnika fanlari doktori, professor.

Raxmatov Ilhom Ismatovich, texnika fanlari nomzodi, professor.

Murtazoyev Azizbek Nusrat o'gli, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent.

Eshonqulov Hamza Ilxomovich, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent.

Shafiyev Tursun Rustamovich, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent.

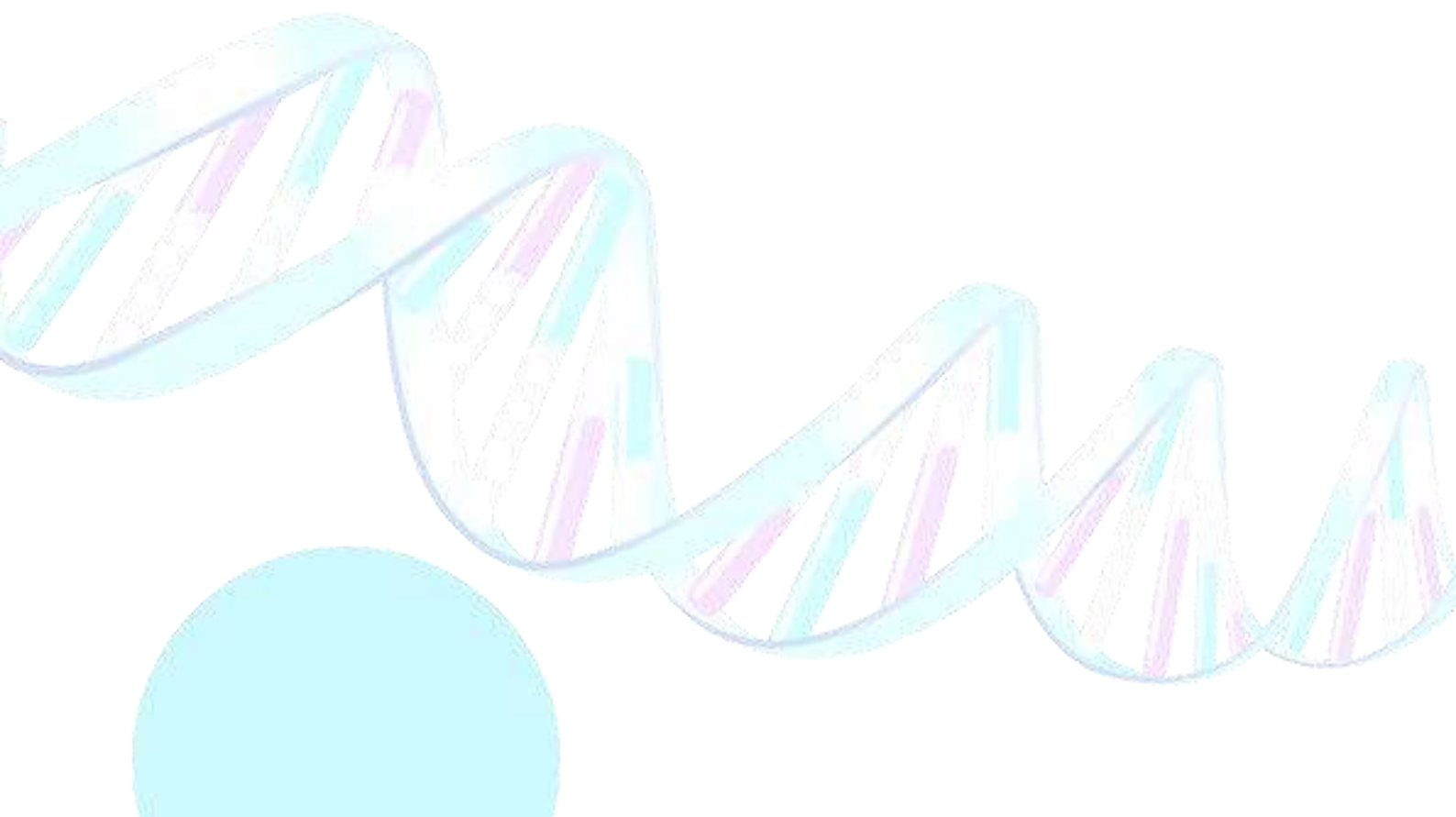
Bakayev Ilxom Izatovich, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent.

TARIX FANLARI

Inoyatov Sulaymon Inoyatovich, tarix fanlari doktori, professor.

Rashidov Oybek Rasulovich, tarix fanlari doktori, dotsent.

Hayitov Shodmon Axmedovich, tarix fanlari doktori, professor.



BO‘LAJAK PEDAGOGLARNING MEDIA KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISHNING ILMIY-AMALIY ASOSLARI

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ МЕДИАКОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ

SCIENTIFIC AND PRACTICAL FOUNDATIONS FOR THE DEVELOPMENT OF MEDIA COMPETENCE OF FUTURE TEACHERS

Fayziyeva Dildora Hayotovna
Buxoro davlat universiteti tayanch doktoranti

<https://orcid.org/0000-0002-6537-4607>

Anotatsiya: Zamonaviy pedagog- xodimlar tomonidan professional darajada kundalik ishlarda axborot kommunikatsion texnologiyalar orqali kasbiy faoliyatini tashkil etishligi hozirgi kunning dolzarb masalasi hisoblanadi. Ayniqsa, talaba-yoshlarning ijtimoiy-tarmoqlarda faolligini inobatga olgan holda ular uchun turli dasturiy mahsulotlardan foydalanish bo'yicha yo'riqnoma kontentlar tayyorlash ham muhimdir. Xususan, oliy ma'lumotga ega bo'lgan xodimlar professional darajada kundalik ishlarida zamonaviy AKT (axborot kommunikatsion texnologiyalar)dan foydalanishi ular ishlayotgan sohada ish unumdorligini oshishiga xizmat qiladi. Maqolada bo'lajak pedagoglarning media kompetentligini rivojlantirish sohasida, MDH davlatlarida, xorijda, respublikamizda olib borilgan tadqiqotlar haqida ma'lumotlar berilgan va har birining tahlili keltirib o'tilgan, axborot texnologiyalarini kasbiy faoliyatda qo'llash fani doirasida amaliy darslarda o'rganuvchilarga turli amaliy topshiriqlar orqali media kompetentlikni rivojlantirish misollar orqali yoritilgan.

Abstract. Currently, the issue of organizing the professional activities of employees using information and communication technologies in their daily work at a professional level is relevant. Considering the activity of students and young people on social networks, it is important to prepare educational content for them on the use of various software products. In particular, the use of modern ICT (information and communication technologies) in their daily work at a professional level by employees with higher education serves to increase productivity in the field in which they work. The article uses examples to highlight the development of media literacy through various practical tasks for students in the field of application of information technology in professional activities.

Аннотация. В настоящее время актуальным является вопрос организации профессиональной деятельности сотрудников с использованием информационно-коммуникационных технологий в их повседневной работе на профессиональном уровне. Учитывая активность студентов и молодежи в социальных сетях, важно подготовить для них обучающий контент по использованию различных программных продуктов. В частности, использование современных ИКТ (информационно-коммуникационных технологий) в своей повседневной работе на профессиональном уровне сотрудниками с высшим образованием служит повышению производительности труда в той сфере, в которой они работают. В статье на примерах освещается развитие медиаграмотности посредством различных практических заданий студентов в области применения информационных технологий в профессиональной деятельности.

Kalit so'zlar: texnologiya, kommunikatsiya, media, tarmoq, sistema, dastur, funksiya, metod, jarayon

Keywords: technology, communication, media, network, system, program, function, method, process

Ключевые слова: технология, коммуникация, средства массовой информации, сеть, система, программа, функция, метод, процесс

Kirish. Ma'lumki bugunki kun, ya'ni ayni davrning dolzarb talabi har bir soha vakilidan axborot texnologiyalaridan foydalanish ko'nikmasini talab etadi. Ixtiyoriy soha vakillaridan o'z kasbiy faoliyatlariga doir bilimlarni bilish barobarida, ofis, grafik dasturlaridan foydalanib, media kompetentlik ko'nikmalariga ega bo'lgan holatda kasbiy faoliyatini olib borishi muhim ahamiyat kasb etadi. Talabalarning axborot texnologiyalaridan foydalanish ko'nikmasini bir qator metodlar orqali rivojlantirish mumkin. Ayniqsa, amaliy mashg'ulotlarni tashkil etib, amaliy mashqlar asosida, turli topshiriqlarni bajarib ko'rishlari hisobiga mediakompetentlik, ya'ni zamonaviy dasturiy mahsulotlar hamda texnik vositalardan foydalanish ko'nikmasi rivojlantiriladi. Ayniqsa, talaba-yoshlarning ijtimoiy-tarmoqlarda faolligini inobatga olgan holda ular uchun turli dasturiy mahsulotlardan foydalanish bo'yicha yo'riqnoma kontentlar tayyorlash ham muhimdir. Xususan, oliy ma'lumotga ega bo'lgan xodimlar professional darajada kundalik ishlarida zamonaviy AKT (axborot kommunikatsion texnologiyalar)dan foydalanishi ular ishlayotgan sohada ish unumdorligi oshishi butun dunyo mamlakatlari miqyosida tan olingan fakt hisoblanadi.[2]

Adabiyotlar tahlili va metodologiya. Adabiyotlar tahliliga qaraydigan bo'lsak, ta'lim jarayonida bo'lajak pedagoglarning media kompetentligini rivojlantirish sohasida quyidagi tadqiqotlar olib borilgan:

Qozog'istonlik olim K. Zabiyeva o'z tadqiqotlarida bo'lajak matematika o'qituvchilarini web texnologiyasi imkoniyatlaridan foydalanishga o'rgatish, ta'limning

interaktiv shakllari, xususan, web-texnologiyalar, (web-quest) WebQuest, ya'ni web so'rovlarga asoslangan dars formatida o'quv jarayonini qo'llab-quvvatlash, onlayn dasturlar va turli xil messenjerlardan foydalanish bo'yicha metodlar ishlab chiqilgan.

Г. Ж. Смагулова, Г. Б. Саржанова, Г. К. Тлеужанова, N. Stanchular chet tili bo'yicha multimedia o'quv qo'llanmalarini ishlab chiqish sohasida bo'lajak o'qituvchilarning raqamli kompetentsiyalarini rivojlantirish mavzusidagi tadqiqotlarida, ta'limni raqamlashtirish kontekstida multimedia chet tili bo'yicha o'quv qo'llanmalar haqiqiy audio va video materiallarni tashkil etish va ularni o'quv jarayoniga integratsiya qilish, bo'lajak chet tili o'qituvchilariga samarali multimedia ta'lim mahsulotlarini yaratishni o'rgatish va multimedia, raqamli kompetentsiya masalalari yoritilgan.

Ukrainalik olim Viktoriya Hryenko ijtimoiy tarmoqlar, raqamli kompetentsiya haqidagi tadqiqotida bo'lajak o'qituvchilarning kognitiv, ijodiy, kommunikativ va hamkorlik qobiliyatlarini rivojlantirish uchun elektron ijtimoiy tarmoqlardan foydalanish imkoniyatlarini o'rganish, elektron ijtimoiy tarmoqlardan foydalanishning hozirgi motivatsiyasini aniqlash uchun olingan natijalarni tahlil qilish, taqqoslash va sintez qilish usullari va ularni o'quv jarayonida ham talabalar, ham o'qituvchilar o'qituvchilarini o'qitish va o'qitish faoliyatida qo'llash ko'nikmalarini aniqlash uchun anketa, so'rov, kuzatish, netnografiya kabi usullardan foydalanilgan, Muallif tomonidan raqamli ta'lim texnologiyalarini loyihalash kontseptsiyasi asosida bo'lajak boshlang'ich maktab o'qituvchilarini tayyorlash, o'qituvchilarning kasbiy faoliyatida axborot texnologiyalari, zamonaviy axborot texnologiyalari kurslarini o'rganishda o'qituvchilarni kognitiv (fikrlash, tajriba va his-tuyg'ular orqali bilim va tushunishni egallashning aqliy harakati yoki jarayoni), ijodiy, kommunikativ va hamkorlik ko'nikmalarini rivojlantirish uchun elektron ijtimoiy tarmoqlardan foydalanishga o'rgatishni o'z ichiga olgan eksperimental dastur ishlab chiqilgan.

Tolmachova Iryna Heorhiivna (Rossiya) bo'lajak boshlang'ich maktab mutaxassislarining media kompetentsiyalarini shakllantirish mavzusidagi ishida bo'lajak o'qituvchilarning media kompetentsiyasi kontseptsiyasini retrospektiv tahlil qilingan, boshlang'ich sinf o'qituvchilarining media savodxonligini shakllantirish bo'yicha o'qituvchi-innovatorlarning dizayn yondashuvini o'rganish hamda mualliflik media mahsulotlarini yaratish va ommaviy axborot vositalarining ta'lim imkoniyatlari bo'yicha o'zini takomillashtirish, o'zini rivojlantirish uchun motivatsion va axborot materiallarini kadrlar bilan ta'minlash kabi masalalar tahlil qilingan.

Sultan Qaboos Universiteti professori Ahmed Yousif Abdelraheemning (Arab davlati) mobil ijtimoiy media ilovalarining talabalar hayotiga ta'siri mavzusidagi ilmiy tadqiqoti birinchi navbatda so'rov yordamida miqdoriy yondashuv bilan amalga oshirilgan. Mobil ijtimoiy texnologiyalar ijtimoiy ta'lim muhitini yaratish uchun yangi va innovatsion usullarni taqdim etib, muayyan masalalarda hamkorlik qiladigan

talabalarining onlayn jamoalarini yaratish uchun ijtimoiy aloqalar uchun chat, kanal kabilarda ishlash imkonini berishi kabi xulosalarga kelingan.

Shvetsariyalik olim Carina Granberg ta'lim, AKT, rekontekstualizatsiya (nutqdan kontekstni ajratib olish jarayoni) haqidagi tadqiqotining maqsadi o'qituvchilarni tayyorlash dasturlarida o'qitish uchun axborot kommunikatsion texnologiyalaridan foydalanish bo'yicha bir nechta tashabbuslar amalga oshirish jarayonini sinchkovlik bilan o'rganish va pedagogik ta'lim tizimida axborot kommunikatsion texnologiyalariga asoslangan o'qitish usullaridan foydalanish va tarqatish hisoblanadi. Tadqiqotda axborot kommunikatsion texnologiyalarini qo'llab-quvvatlaydigan uchta o'qitish va o'qitish usullari tanlangan: individual rivojlanishni raqamli rejalashtirish (IUP), bloglar va elektron portfolio. O'qituvchilar va talabalarining AKTdan pedagogik foydalanishni joriy etish bo'yicha tajribalarini to'plash uchun 115 ta intervyu o'tkazilgan va to'rt yillik davrda (2006-2010) to'rtta so'rovnoma o'tkazilgan, bloglar va elektron portfolio kabi AKT tomonidan qo'llab-quvvatlanadigan metodikalar AKT nutqlari va loyihalari ijtimoiy jihatdan ishlab chiqilgan rekontekstualizatsiya jarayoni orqali kontekstda o'z aksini topgan.

O'zbekiston olimlari tomonidan ham bo'lajak pedagoglarning media kompetentligini rivojlantirish sohasida qator ilmiy tadqiqotlar olib borilgan. **J.O. Hakimov** bo'lajak kasb ta'limi o'qituvchilarining axborot-kommunikatsion tayyorgarligini kompyuterli loyihalash vositalari asosida takomillashtirish ("Kompyuterli loyihalash" o'quv fani misolida) mavzusidagi tadqiqotida "Kompyuterli loyihalash" o'quv fanini fanlararo o'quv moduli asosida o'qitish orqali bo'lajak kasb ta'limi o'qituvchilarining axborot-kommunikatsion tayyorgarligini kompyuterli loyihalash vositalari asosida takomillashtirish jarayoni modelini ishlab chiqish va ilmiy asoslash maqsadida kasb ta'limining rivojlanish tendensiyalarini aniqlashtirishga imkon beruvchi ilmiy-metodik adabiyotlarni metodologik va nazariy tahlil etish, kasbiy bilim, ko'nikma va amaliy malakalarni shakllantirishga tizimli yondashuv; tajriba materiallarini tahlil va sintez qilish; kuzatish, so'rovnoma o'tkazish, talabalarining bilim, ko'nikma va amaliy malakalar hamda kasbiy muhim sifatleri darajasini tashxis qilish, pedagogik tajriba-sinovdan olingan ma'lumotlarni matematik-statistik qayta ishlash metodlaridan kompleks foydalangan. Kasb ta'limi yo'nalishlari talabalarining kompyuterli loyihalash vositalari bo'yicha axborot kommunikatsion tayyorgarligi darajalarini (kognitiv, protsessual, faoliyatli) tashxislash tahlili, loyihalash-konstruktorlik, amaliy test, darajali topshiriqlarni bosqichli bajarish komponentlari funksiyalarini integrativ muvofiqlashtirish orqali obyektiv baholash imkoniyatlari ochib berilgan.

T.N. Jo'rayev raqamli texnologiyalar asosida talabalar o'quv-biluv faoliyatini takomillashtirish metodikasi (Ta'limda axborot texnologiyalari fani misolida) mavzusidagi tadqiqotida bo'lajak o'qituvchilarni raqamli ta'lim texnologiyalari va

bulutli dasturlash servislaridan foydalanib o'quv-biluv faoliyatini takomillashtirish maqsadida Tadqiqotda mavzuga oid ilmiy, pedagogik, psixologik adabiyatlarni qisqis o'rganish va tahlil qilish, ijtimoiy-pedagogik (kuzatish, suhbat, tashxislash, so'rovnoma, test), tajriba-sinov, olingan natijalarini matematik va statistik qayta ishlash metodlardan foydalanib, Ta'limda axborot texnologiyalarini fanidan ma'ruza va amaliy mashg'ulotlarni matnli, video va animatsiya shartida kasbiy faoliyatga yo'naltirib o'qitish mazmunini takomillashtirishga xizmat qiladigan raqamli ta'lim uchun metodik ta'minot yaratilgan; fanni o'qitishda raqamli ta'lim muhitini hosil qiluvchi mobil ta'lim va elektron axborot resurslari bulutli dasturlash xizmatlaridan foydalanib yaratilgan, ulardan foydalanish bo'yicha ko'rsatmalar ishlab chiqilgan; baholash mezonlari asosida bulut texnologiyasidan foydalanib, interfaol testlar ishlab chiqilgan va ta'lim jaraeniga joriy etilib, o'zlashtirish samaradorligi aniqlangan..

G.T. Yuldasheva klasterli yondashuv asosida talabalarning axborot-kommunikativ kompetentligini rivojlantirish metodikasi (informatika o'qitish metodikasi fani misolida) tadqiqotida Informatika o'qitish metodikasi fanini o'qitish jarayonida bo'lajak mutaxassislarning "kommunikativ kompetentligini rivojlantirish uchun zarur pedagogik shart-sharoitlarni aniqlash", nazariy jihatdan asoslash maqsadida Tadqiqotda adekvat holatda o'rganishni ta'minlashga qaratilgan nazariy (tahliliy-sintetik, qiyosiy-taqqoslash, analogiya, modellashtirish), diagnostik (so'rovlar, test o'tkazish, kuzatish, loyihalashtirilgan metodikalar), prognostik (ekspert baholash, mustaqil baholarni umumlashtirish), pedagogik tajriba-sinov va matematik metodlar (ma'lumotlarni statistik qayta ishlash, natijalarni grafik tasvirlash va boshq.) kabi usullar majmui qo'llab, bo'lajak mutaxassislarning kommunikativ kompetentligini ta'lim shakllarining klasterli muhitida rivojlantirishga qaratilgan ta'lim metodlari (smart, sindikat, scamper, diamond)dan samarali foydalanilgan va dasturiy vositalar ustuvorligini ta'minlagan holda talabalarning kommunikativ kompetentligini rivojlantirishga xizmat qiluvchi "Informatika o'qitish metodikasi" nomli o'quv qo'llanma ishlab chiqilgan va amaliyotga joriy etilgan;

R.U. Umarova tomonidan ta'limni axborotlashtirish sharoitida o'quvchilarning intellektual salohiyatini rivojlantirish, ta'limni axborotlashtirish sharoitida o'quvchilarning intellektual salohiyatini rivojlantirish metodikasini takomillashtirish yuzasidan taklif va tavsiyalar ishlab chiqish maqsadida, tadqiqot ishi davomida ilmiy-uslubiy adabiyotlarni tahlili, sintez, taqqoslash, pedagogik kuzatuv, suhbat, anketa, ekspert baholash, faoliyat natijalarini o'rganish, so'rovnoma, pedagogik eksperiment, materiallarga matematik-statistik tahlil usullaridan foydalanib, o'quvchilarni intellektual salohiyatini rivojlantirishning mezon hamda me'yorlari aniqlashtirilgan; "Ta'limni axborotlashtirish sharoitida o'quvchilarning intellektual salohiyatini rivojlantirish" nomli uslubiy qo'llanma amaliyotga joriy etilgan; "Informatika va axborot texnologiyalari" fanidan interfaol amaliy mashg'ulot ishlanmalari yaratilgan;

intellektual salohiyatni rivojlantirishga yo'naltirilgan iSpring Quiz Maker ilovasidan foydalanishga oid uslubiy tavsiyalar ishlab chiqilgan.

F.P. Raxmonkulov raqamli texnologiyalar vositasida bo'lajak informatika o'qituvchilarining web-dizayn bo'yicha kompetentligini rivojlantirish metodikasi bo'yicha raqamli texnologiyalar vositasida bo'lajak informatika o'qituvchilarining web-dizayn bo'yicha kompetentligini rivojlantirish metodikasini ishlab chiqqan, talabalarda web-dizayn bo'yicha kompetentlikni raqamli texnologiyalar vositasida rivojlantirish modeli kasbiy axborotlarga ishlov berishning motivatsion variativ yondashuvlarini kreativ rejalashtirishning differensial bosqichlariga shaxsiy xislatlar yaxlitligida optimallashtirishga hamda fanlararo aloqalarga asoslangan pedagogik, ijtimoiy va psixologik tashxisning kompetensiyaviy mezonlari kasbiy tayyorgarlik sifatini barqaror ta'minlovchi grafik topshiriqlarni raqamli tahlil muhitida moslashuvchan takroriy intervalda intensiv qo'llashga doir amaliy taklif va tavsiyalari "Kompyuter grafikasidan videodarslar" nomli elektron o'quv qo'llanma mazmuniga singdirilgan.

G.B. Quzmanova sinfdan tashqari mashg'ulotlarda O'quvchilarning ijtimoiy kompetentligini rivojlantirish metodikasi (8-sinf misolida) nomli tadqiqotida sinfdan tashqari mashg'ulotlarda o'quvchilarning ijtimoiy kompetentligini rivojlantirish tadqiqoti jarayonida pedagogik kuzatuv, qiyosiy tahlil, tajriba-sinov ishi, so'rovnoma, test, suhbat, bahs-munozara, online monitoring, natijalarni matematik-statistik qayta ishlash va tahlil etish usullaridan foydalanib, ta'lim jarayonida ijtimoiy media marketing vositalardan foydalanish orqali o'quvchilarning raqamli savodxonligi rivojlantirilgan sinfdan tashqari mashg'ulotlarda o'quvchilarning ijtimoiy kompetentligini rivojlantirish modeli ishlab chiqilgan; umumiy o'rta ta'lim maktab o'quvchilari uchun ijtimoiy tarmoqlar vositasida To'garak mashg'ulotlarini olib boruvchi elektron platforma yaratilgan (Adliya vazirligi huzuridagi Intellektual mulk agentligidan olingan № DGU 19480 - sonli guvohnoma) va amaliyotga joriy etilgan.

J.H. Hamrayevning "Telekommunikatsiya texnologiyalari vositasida talabalarga informatika fanini o'qitish metodikasi ("Texnologik ta'lim" bakalavriat ta'lim yo'nalishi misolida)" nomli tadqiqotida telekommunikatsiya texnologiyalari vositasida talabalarga informatika fanini o'qitish maqsadida, nazariy, psixologik, pedagogik, tabiiy-ilmiy (informatika), umumkasbiy hamda ixtisoslik fanlariga doir adabiyotlarni tadqiqot muammosi va fanlararo uzviylik nuqtai nazaridan o'rganish, tahlil qilish, malaka talablari tahlili, empirik: kuzatish, suhbat; statistik: so'rovnoma o'tkazish, pedagogik tajriba-sinovi va matematik-statistika metodlaridan foydalanib, bo'lajak texnologik ta'lim o'qituvchilariga informatika fanini o'qitish orqali kasbiy kompetensiyalari komponentlarini rivojlanganlik darajalarini baholash mezonlari ishlab chiqilgan, shu bilan birga, telekommunikatsiya texnologiyalari vositalaridan foydalanib informatika o'qitishning metodik modeli ishlab chiqilgan va amaliyotga

joriy etilgan, bo'lajak o'qituvchilarni telekommunikatsiya texnologiyalari vositasida kasbiy kompetensiyalari komponentlarini rivojlantirishga qaratilgan "Informatika" fani uchun dasturiy mahsulotlar ishlab chiqilgan va amaliyotga joriy etilgan.

P.T. Abduqodirova tomonidan bo'lajak o'qituvchilarda algoritmik kompetensiyalarni rivojlantirish orqali kasbiy faoliyatga tayyorlash metodikasi bo'yicha tadqiqot olib borilgan, tadqiqotda psixologik-pedagogik, metodik adabiyotlarni tahlil qilish, muammoga doir asosiy tushunchalar tahlili, prognozlash, modellash, retrospektiv tahlil, suhbat, so'rovnomalar, pedagogik tajriba-sinov, test, matematik-statistik tahlil usullaridan foydalanilgan va bo'lajak o'qituvchilarda algoritmik kompetensiyalarning rivojlanganligini baholashning diagnostik vositalari ishlab chiqilgan va bo'lajak o'qituvchilarda algoritmik kompetensiyalarni rivojlantirish orqali kasbiy faoliyatga tayyorlashga doir ilmiy-metodik tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Tadqiqot obyekti va qo'llanilgan metodlar. Hozirgi kunda O'zbekistonda davlat pedagogika oliy ta'lim muassasalarida tanlov fan sifatida "Axborot texnologiyalarini kasbiy faoliyatda qo'llash" fani o'tilyapti, bu fan doirasida turli topshiriqlarni amaliy mashg'ulotlarda qo'llash talabalarning mediasavodxonlik darajasini hamda axborot texnologiyalaridan foydalanish ko'nikmalarini oshirishga xizmat qiladi. Masalan misol tariqasida: Windows operatsion tizimi imkoniyatlari mavzusini o'tish doirasida quyidagi amaliy topshiriqlarni tashkil etish mumkin:

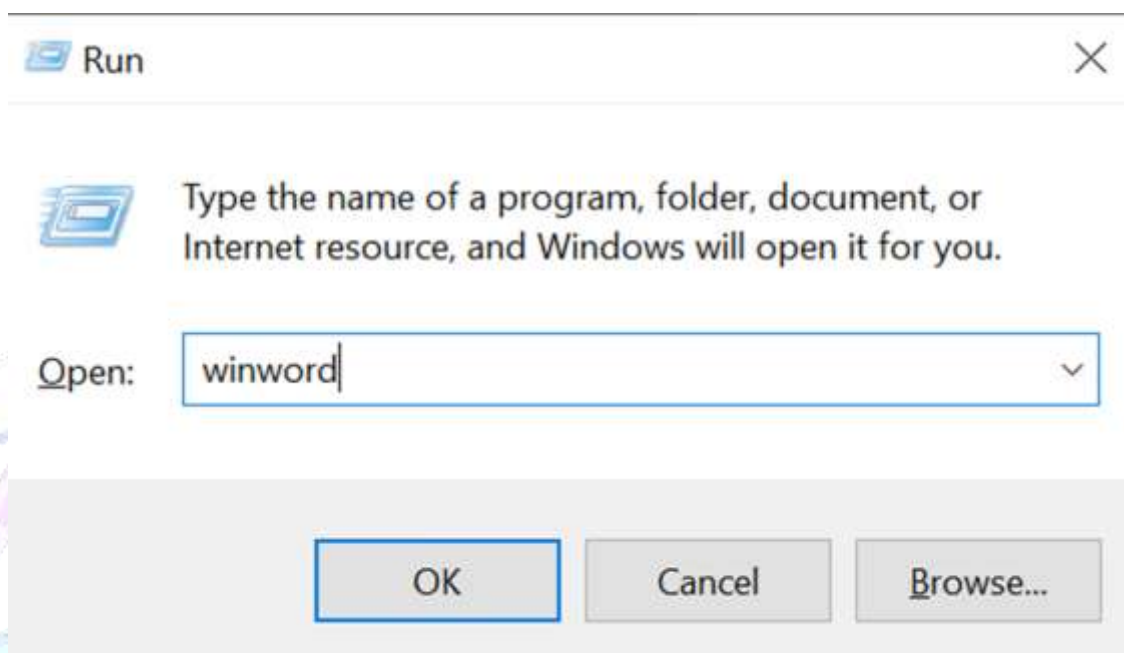
1. Windowsda kompyuterning asosiy xarakteristikasini bilishning bir necha usullarini bajarish ketma-ketligini amalda bajaring
2. Windowsda "RUN" oynasi ya'ni, bajarish oynasidan dastur va papka va funksiyalarni chaqiring.
3. Windowsda monitorga ulangan proektorni sozlang
4. Windowsda oynalarni boshqarish amallarini bajaring

Birinchi topshiriqni bajarish davomida kompyuterning asosiy qurilmalarining xususiyatlari: tezligi, hajmi, turi haqidagi ma'lumotlarga ega bo'ladilar.

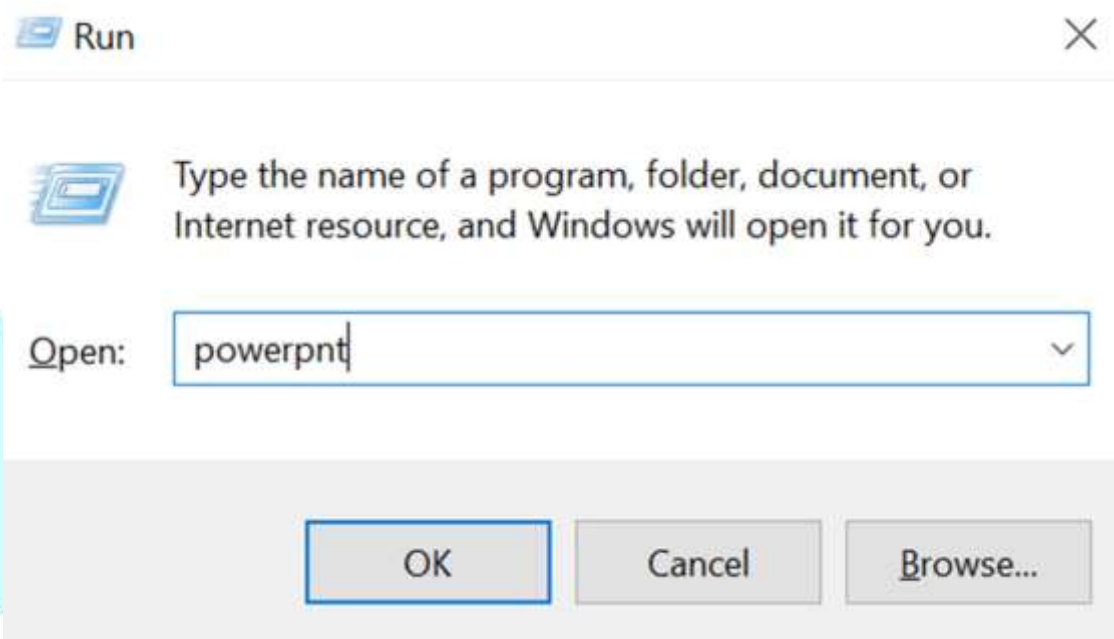


1-rasm. Kompyuterning asosiy qurilmalari haqida ma'lumot beruvchi oyna

Ikkinchi topshiriqni bajarish jarayoni talabalarda dastur va funksiyalarga oson kirish imkonini beradi.



2-rasm. Run oynasida Word dasturini chaqirish

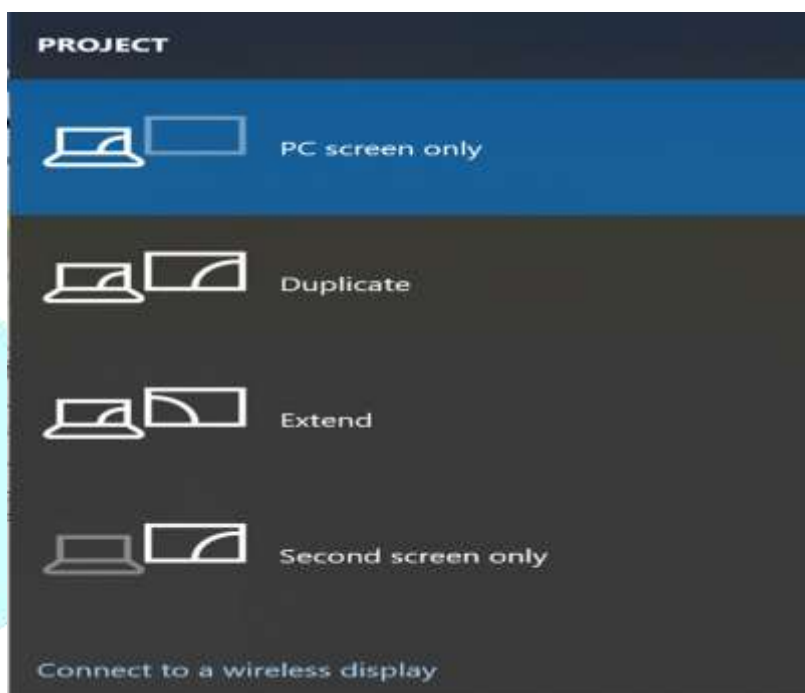


3-rasm. Run oynasi orqali Power point oynasini chaqirish

Yuqoridagi dasturlar kabi boshqa dastur va funksiyalarni chaqirish mumkin:

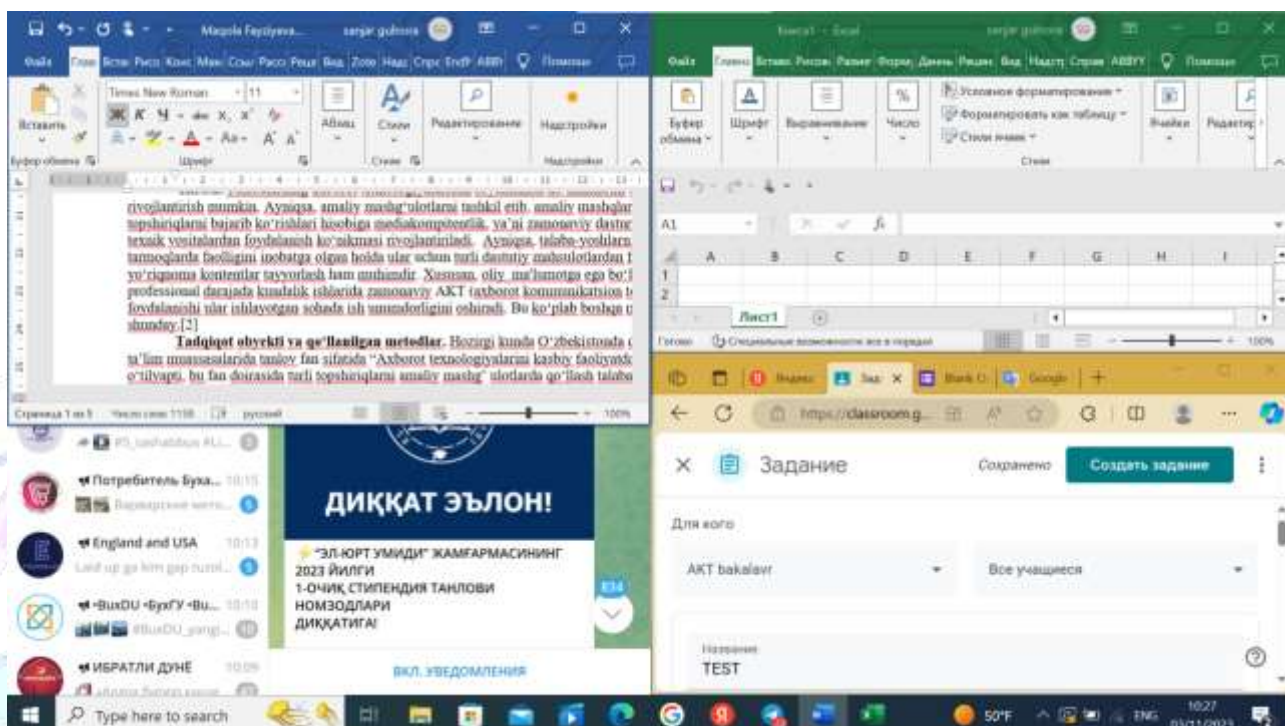
chrome	Chrome brauzeriga kirish
mspaint	Paint standart grafik dasturga kirish
notepad	Bloknot standart dasturiga kirish
calc	Kalkulyatorni ochish
magnify	Ekran lupasi
snippingtool	Qaychi funksiyasi
osk	Ekran klaviaturasini chaqirish
explorer	Pravodnik(Boshlovchi) oynasini chaqirish
downloads	Yuklab olingan dastur va fayllar papkasini ochish
control	Windows sozlamalari oynasini ochish
Appwiz.cpl	Windowsda kompyuterda o'rnatilgan dasturlar ro'yxatini chaqirish
charmap	Windowsda belgilar ro'yxatini chaqirish

Uchinchi topshiriqni bajarish jarayonida talabalar kompyuterga ulangan qo'shimcha monitorni sozlashni o'rganadilar:



4-rasm. Kompyuterga ulangan qo‘shimcha ekranni sozlash oynasi

To‘rtinchi topshiriq talabalarda windowsda bir vaqtda ekranda 4 ta oynada ishlash imkoniyatini beradi, bu amallar kelajakda kasbiy sohalarida ish unumdorligini oshirishda ko‘maklashadi.



5-rasm. Windowda bir vaqtda 4 ta oynada ishlashning ko‘rinishi

Olingan natijalar va ularning tahlili. Yuqoridagi kabi amaliy topshiriqlarni bajarish ko‘nikmasi bu mediani samarali boshqarish va undan foydalanish qobiliyatidir. Axborot izlash, manbalarni tekshirish va turli media vositalaridan foydalanishni o‘z ichiga olgan amaliy mashg‘ulotlar o‘quvchilarga media platformalardan malakali foydalanuvchi bo‘lishga yordam beradi. Masalan, talabalarga

onlayn manbalar, kitoblar va intervyulardan foydalangan holda ma'lum bir mavzuni tadqiq qilish topshirilishi mumkin. Ushbu faoliyat talabalarga ishonchli ma'lumotni qanday topish va ishonchli manbalar va soxta yangiliklar o'rtasidagi farqni tushunish imkonini beradi. Bundan tashqari, amaliy muammolar ijodkorlik va media ishlab chiqarish ko'nikmalarini rivojlantirishi mumkin. Talabalar podkastlar, videolar yoki ijtimoiy media kampaniyalari kabi o'zlarining media kontentini yaratishga undashlari mumkin.[5] Ommaviy axborot vositalarini ishlab chiqarishning barcha jarayonida faol ishtirok etib, talabalar nafaqat texnik ko'nikmalarni rivojlantiradilar, balki xabarlarini samarali muloqot qilish qobiliyatini ham oshiradilar. Bu ularga ommaviy axborot vositalarining passiv iste'molchisi emas, balki faol ijodkor va ishtirokchi bo'lish imkoniyatini beradi. Amaliy topshiriqlarni bajarishda ishtirok etish jamoada ishlash, hamkorlik va muloqot qobiliyatlarini rivojlantirishga ham yordam beradi. Ko'pincha media-loyihalar talabalardan guruhlarda ishlashni, fikr almashishni, topshiriqlarni topshirishni va ularning natijalarini taqdim etishni talab qiladi. Bu hamkorlik orqali o'quvchilar o'z fikr va mulohazalarini samarali ifoda etish, turli nuqtai nazarlarni muhokama qilish va umumiy maqsad sari harakat qilishni o'rganadilar. Ushbu ko'nikmalar nafaqat ommaviy axborot vositalari bilan bog'liq sohalarida, balki turli xil professional va shaxsiy kontekstlarda ham muvaffaqiyatga erishish uchun zarurdir.

Maqolada yoritilgan Windows operatsion tizimi imkoniyatlari mavzusida yoritilgan topshiriqlarni amalda bajarish ko'nikmasini egallagan o'rganuvchilar kelajakda kasbiy sohalarida qo'llab, vaqt unumdorligiga erishadilar.

Xulosa. Amaliy topshiriqlar talabalarning mediasavodxonligini rivojlantirishda hal qiluvchi rol o'ynaydi. Amaliy topshiriqlar talabalarga olgan bilimlarini amalda qo'llash, tanqidiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirish va media muhitining faol ishtirokchisiga aylanish imkoniyatini beradi. Amaliy tajriba orttirish orqali talabalar mediasavodxonlik haqida chuqurroq tushunchaga ega bo'ladilar va ommaviy axborot vositalarining murakkab olamida faol bo'lishga yaxshiroq tayyorlanishadi. O'qituvchilar va talabalar o'rtasida media kompetentsiyasini rivojlantirishga ko'maklashish va ularni ommaviy axborot vositalariga asoslangan jamiyatda faol ishtirok etishga tayyorlash uchun ta'lim dasturlariga amaliy mashg'ulotlarni kiritishlari juda muhim deb o'ylayman.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. P.T. Abduqodirova.(2022). Maktab informatika kursini mobil texnologiyalar asosida o'qitish. Science and innovation. №2. <https://cyberleninka.ru/article/n/maktab-informatika-kursini-mobil-tehnalogiyalar-asosida-itish?ysclid=lws03fqsch313934424>
2. Carina Granberg. (2010). Social software for reflective dialogue: Questions about reflection and dialogue in student teachers' blogs. Technology, Pedagogy and Education. 19 (3), 345-360

1. Ahmed Yousif Abdelraheem.(2018). The Impact of Using Mobile Social Network Applications on Students' Social-Life. *International Journal of Instruction*. https://www.researchgate.net/publication/324112412_The_impact_of_using_Mobile_Social_Network_Applications_on_Students'_Social-Life
2. Fayziyeva D.KH. (2017). Ustanovleniye razgovornogo trakta v IP-telefonii // Molodoy uchenyy. №4. <https://moluch.ru/archive/138/38635/?ysclid=lwrzmgqpzt807559833>
3. Fayzieva D.Kh. (2020). Using software for teaching foreign language using software for teaching foreign languages. Academy 2020. № 9 (60). <https://cyberleninka.ru/article/n/using-software-for-teaching-foreign-languages?ysclid=lwrzod8182295675855>
4. Fayzieva D.Kh. (2020). About the theory of multiple intelligence. Vestnik nauki i obrazovaniya № 19 (97), Part 2. <https://scientificjournal.ru/images/PDF/2020/97/VNO-19-97-II-.pdf?ysclid=lwrzqjfc1a677666556>
5. D.KH Fayziyeva. SH.T.Yakhyayeva. (2020). Vliyaniye tsifrovogo obrazovaniya na uspekhi uchashchikhsya //Universum: tekhnicheskiye nauki №5 (98) <https://7universum.com/ru/tech/archive/item/13764>
6. D.KH Fayziyeva. B.N.Takhirov. Z.M. Adizova. (2022). Obucheniye programmirovaniyu s pomoshch'yu geymifikatsii//Vestnik nauki i obrazovaniya №6 (126).Part 2. <https://cyberleninka.ru/article/n/obuchenie-programmirovaniyu-s-pomoschyu-geymifikatsii?ysclid=lwrzthkhvt273668724>
7. D.KH Fayziyeva, G.KH. Turayeva.(2023). Artificial intelligence in modern projects //Universum: tekhnicheskiye nauki № 4 (109) <https://7universum.com/ru/tech/archive/item/15281>