

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

**НИЗОМИЙ НОМИДАГИ
ТОШКЕНТ ДАВЛАТ ПЕДАГОГИКА УНИВЕРСИТЕТИ**

**Т.Н.ҚОРИ НИЁЗИЙ НОМИДАГИ
ЎЗБЕКИСТОН ПЕДАГОГИКА ФАНЛАРИ
ИЛМИЙ ТАДҚИҚОТ ИНСТИТУТИ**

**УМУМИЙ ЎРТА ТАЪЛИМ ТИЗИМИДА ТАБИЙ
ФАНЛАРДАН
ЭЛЕКТРОН РЕСУРСЛАРНИ ЯРАТИШ ВА
УЛАРНИ ТАДҚИҚОТ ҚИЛИШ МУАММОЛАРИ
ВА ЕЧИМЛАРИ**

мавзусидаги республика миқёсидаги илмий-амалий анжуман

МАТЕРИАЛАРИ

Тошкент - 2020

ТАҲРИР ҲАЙЪАТИ

- | | |
|-------------------|---|
| 1. Р.Х.Джураев | - педагогика фанлари доктори, профессор |
| 2. Р.Г.Сафарова | - педагогика фанлари доктори, профессор |
| 3. И.Н.Стыркас | - педагогика фанлари номзоди, катта илмий ходим |
| 4. Н.Ш.Турдиев | - физика-математика фанлари номзоди, доцент |
| 5. Э.Қаландаров | - физика-математика фанлари номзоди, доцент |
| 6. Л.М.Қорахонова | - п.ф.ф.д. (PhD), катта илмий ходим |
| 7. Б.А.Акбаров | - п.ф.ф.д. (PhD), катта илмий ходим |

Педагогика фанлари доктори, академик Р.Х.Джураевнинг умумий таҳрири остида.

Мазкур илмий-амалий анжуман ЎзПФИТИнинг **И-ОТ-2019-8** – “Умумий ўрта таълим мактабларининг табиий (физика ва биология) фанлари учун янги авлод электрон ўқув-методик қўлланмаларини яратиш ва ўқув жараёнига жорий этиш” мавзусидаги инновацион лойиҳаси доирасида ўтказилган.

Тўпламда нашр этилган мақолалардаги маълумотларнинг тўғрилигига асар муаллифлари шахсан жавобгардирлар!

Т.Н. Қори Ниёзий номидаги Ўзбекистон Педагогика фанлари илмий тадқиқот институти илмий кенгаши қарори (9.11.2020 №6) билан нашрга тавсия этилган

МУНДАРИЖА

Джусраев Р.Х.	<i>Особенности применения современных технических средств обучения на уроках физики ...</i>	3
Умаров А.Ю	<i>Проблемы подготовки учителя к инновационной деятельности в педвузе</i>	5
Эргашев Ш.Т.	<i>Содержание и результаты профориентационной работы в педагогическом вузе</i>	9
Abduraxmonova I.Y.	<i>Biologiyani o‘qitishda elektron darsliklarni h o‘rnvi</i>	12
Amirullayeva B. A.	<i>Fizika ta’limida laboratoriya mashg‘ulotlarini virtual laboratoriya imkoniyatlaridan foydalanib bajarish</i>	14
Atamuratov R.K.	<i>Umumta’lim maktablari informatika darslarida timeline interaktiv web dasturidan foydalanish</i>	17
Ataqulova M.N.	<i>Pedagogika oliy ta’lim muassasalarida talabalarning ilmiy tadqiqotchilik faoliyatini rivojlantirishning samaradorligi</i>	19
Berdaliyeva G.A.	<i>Ta’lim jarayonida amaliy dasturlar va multimedya texnologiyalaridan foydalanish</i>	20
Boltayeva G.X.	<i>Kimyo fanini o‘qitishda axborot texnologiyalaridan foydalanish</i>	23
Ergasheva G.S., Azizova A.	<i>Umumiy o‘rta ta’lim maktablari uchun foydalilanigan elektron ta’limiy resurslar va ularga quyiladigan ilmiy metodik talablar</i>	25
Isaqulov T.M.	<i>3D formatli elektron o‘quv qo‘llanmalar yaratishda pedagogik dasturiy vositalardan foydalanish usullari</i>	26
Artikov F.S.	<i>Shaxs iqtidorini rivojlantirishga zamonaviy yondashuvlar</i>	28
Ismoilov S.A.	<i>Yangi avlod elektron o‘quv – metodik qo‘llanmalarni yaratish va o‘quv jarayoniga joriy etish</i>	30
Jalilova N.T.	<i>Umumta’lim maktablarda yangi axborot va kommunikatsiya texnologiyalari</i>	32
Janzakov A.B.	<i>Elektron axborot resurslarini yaratish va joriy etishning nazariy asoslari</i>	34
Kadirov T.B.	<i>“Harakatga doir masalalar” ni yechishda AKT dan foydalanishning o‘ziga xos usullari</i>	36
Mamadiyorov J. B., Payzillayev N.N	<i>Boshlang‘ich sinf matematika darslarida axborot texnologiyalaridan foydalanish usullari</i>	38
Mamatkulova N.SH.	<i>Kvant fizika elementlarini ko‘rgazmali va elektron vositalar asosida o‘qitish texnologiyasi</i>	40
Matjanov N.S.	<i>Global muammolar davrida fizika va astronomiyadan onlayn darslarni o‘tishdagi yutuq va muammolar</i>	42
Muslimova Y. CH.		

UMUMTA'LIM MAKtablARI INFORMATIKA DARSLARIDA TIMELINE INTERAKTIV WEB DASTURIDAN FOYDALANISH

ATAMURATOV R.K.

Toshkent Davlat o'zbek tili va adabiyoti universiteti katta o'qituvchisi

Dunyo tajribasi o'quv jarayonida tarmoq resurslari, zamonaviy dasturlar va texnologiyalarni joriy etish, yangi bilimlarni egallashning zamonaviy metodikalarini yaratish, ta'lif olish jarayonini isloh qilish hamda sifatli ta'lifning yangicha tashkiliy shakl va usullarini ishlab chiqish, uni amaliyatga tatbiq etish bugungi kunning muhim talabiga aylanmoqda.

Shu bilan birga, milliy ta'lif-tarbiya tizimining amaldagi holati uni zamon talablari asosida modernizatsiya qilish, yoshlarni yuksak bilim-ma'rifat egalari etib tarbiyalash, zamonaviy bilim va ko'nikmalarni shakllantirish bo'yicha izchil chora-tadbirlarni amalga oshirish va ta'lif olish jarayonini takomillashtirishda zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish zarurligini ko'rsatmoqda.

Respublikamizda ham ta'lif tizimini takomillashtirish, o'qitishni tashkil qilishda ta'lif jarayonining interfaolligini oshiruvchi zamonaviy usullardan foydalanish yuzasidan qator ilmiy izlanishlar olib borilgan. Jumladan, informatika fanini o'qitishning ilmiy-metodik muammolari, o'quv jarayonida axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish, Web-texnologiyalar asosida ta'lif jarayonini tashkil qilishning mazmun-mohiyati, elektron ta'lifni rivojlantirish, elektron axborot-ta'lif resurslarini yaratish hamda qo'llash imkoniyatlari muammolari bo'yicha A.Abduqodirov, M.Aripov, U.Begimqulov, I.Boynazarov, F.Zakirova, N.Taylaqov, M.Fayziyeva, N.Xaytullayeva va boshqa bir qancha olimlar tomonidan o'r ganilib, ilmiy-metodik asoslari ishlab chiqilgan.

Bugungi kunda internet texnologiyalarining jadal rivojlanishi ta'lif sohasida istiqbolli bo'ldi. Web texnologiyalarga asoslangan o'qitishning yangi usullari ya'ni dasturiy ta'minot, axborot resurslar va texnologiyalar yordamida shaxsga yo'naltirilgan holda o'qitishni har qanday vaqtda amalga oshirish imkonini beradi.

Barcha internet xizmatlari ham universal xarakterga ega bo'lmaydi. Ular aniq maqsadli mavzuga ega bo'lib, o'qituvchi o'tilayotgan mavzuni to'liq yoritib berish imkonini beruvchi biror bir internet xizmatini tanlashi lozim.

Ko'p fanlar qatori Informatika fanida ham tarixiy sanalar, voqealar, xronologik va davrlashtirishga doir axborotlarni uchratishimiz mumkin.

Bunday axborotlar yordamida o'quvchilarda tarixiy voqealarning bir biri bilan aloqasi va o'zaro ta'sirini mantiqiy anglash hamda ko'rish qobiliyatini rivojlantirish muhimdir. Bu kompetensiyalarni samarali shakllantirish, o'quvchilarni faol va interaktiv hamkorlikda ishlashga o'r gatishda bizga **TIMELINE** interaktiv internet xizmati yordam berishi mumkin.

Timeline (inglizcha so'z "vaqt chizig'i") Web 2.0 xizmatlaridan biri bo'lib, foydalanuvchilarga interaktiv jadvallarni ko'rish, yaratish, taqqoslash va almashish imkonini beradigan web-dastur.

Timeline interaktiv internet xizmatida o'zining shkalasi, chizig'i, o'lchagichi va o'qlari mavjud bo'lib, ular xronologik va davrlashtirish chiziqlarini yaratish uchun

ishlatiladi.

Timeline pedagogikada chizma-tasviriy model sifatida qo'llaniladi. Katta hajmdagi xronologik va davrlashtirishga doir axborotlarni chizma ko'rinishida ifodalashga xizmat qiladi. Bunday vaqt chiziqlariga matnli axborotlar, fotosuratlar, videolar va internet resurslarga havolalar ham biriktirish mumkin.

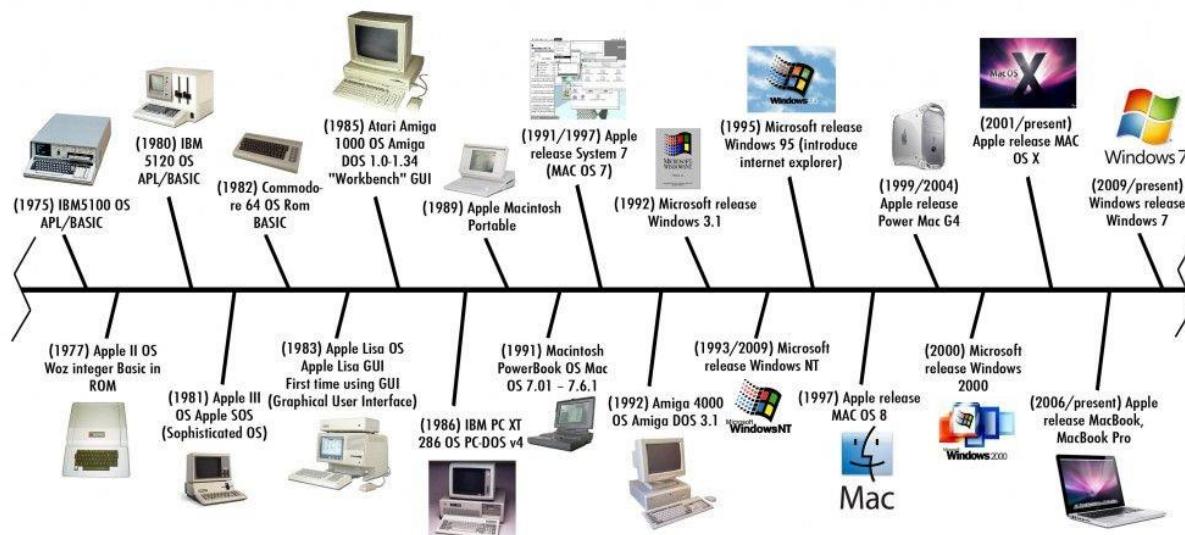
Yaratilgan vaqt chiziqlarini HTML kodlar orqali onlayn kurs yoki web sahifalarga joylashtirish mumkin yoki havolalar yordamida foydalanib ko'rish mumkin.

Bunda turli axborotlarning bitta infografik tasvir ko'rinishga keltirish orqali o'quvchilarda:

- xronologik va davrlashtirish
- axborotlar bilan ishlash ko'nikmalari
- o'tilayotgan mavzuni to'liq o'zlashtirish va umumlashtirish
- taqdim etilayotgan axborotlarni ko'rish imkonini beradi.

Misol sifatida Informatika fanidan “Operatsion tizimlarning rivojlanish tarixi”ni ko'rishimiz mumkin(1-rasm).

1-rasm. “Operatsion tizimlarning rivojlanish tarixi”ning vaqt chizig‘i



Bu interaktiv vositadan nafaqat informatika darslarida balki har qanday fanda ham foydalanish mumkin. Chunki ixtiyoriy fanda ham muhim sanalar va davrlashtirishga doir axborotlar mavjud. Bunday axborotlarni esa o'rganish va tushunish qiyinligi uchun timeline interaktiv vositasidan foydalanish o'qitishda samarali natija beradi.

Xulosa qilib aytganda, o'quvchilarga o'quv materialini yetkazib berishning innovatsion usullaridan biri ekanligi bilishimiz mumkin. Bunday vaqt chiziqlari, ma'lum bilimlarni talab qilmaydigan oddiy vosita sifatida, o'rganishni yanada ijodiy va samarali jarayonga aylantirish uchun xizmat qiladi.

