

INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI DARSLARIDA MULTIMEDIYA VOSITALARIDAN FOYDALANISH

Norboʻtayev Jaxongir Sayitqul oʻgʻli

Samarqand Oʻzbekiston-Finlandiya pedagogika instituti

Aniq, tabiiy va jismoniy madaniyat fakulteti Taʼlimda axborot texnologiyalari
yoʻnalishi magistranti

Annotatsiya: Ushbu maqolada umumtaʼlim maktablarida Informatika va axborot texnologiyalari darslarida multimedia vositalaridan foydalanish hamda multimediali didaktik vositalar oʻquvchilarga dars jarayoniga ijobiy taʼsirlari, oʻqituvchilarga bir necha qulayliklari toʻgʻrisida fikr yuritilgan.

Kalit soʻzlar: Taʼlim, multimedia, axborot texnologiyalar, didaktik, komponent, ijobiy, oʻqituvchi, oʻquvchi, resurslar, dr.rtm.uz, vosita.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ СРЕДСТВ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ИНФОРМАТИКЕ И ИНФОРМАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ

Аннотация: В данной статье рассмотрено использование мультимедийных средств на занятиях по информатике и информационным технологиям в общеобразовательных школах, а также положительное влияние мультимедийных дидактических средств на процесс обучения учащихся и некоторые удобства для учителей.

Ключевые слова: Обучение, multimedia, информационные технологии, дидактика, компонент, позитив, учитель, ученик, ресурсы, dr.rtm.uz, инструмент.

USE OF MULTIMEDIA TOOLS IN COMPUTER SCIENCE AND INFORMATION TECHNOLOGY CLASSES

Annotation: In this article, the use of multimedia tools in Informatics and information technologies classes in general education schools, as well as the positive effects of multimedia didactic tools on the learning process for students, and several conveniences for teachers are discussed.

Keywords: Education, multimedia, information technology, didactic, component, positive, teacher, student, resources, dr.rtm.uz, tool.

KIRISH

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 29-apreldagi PF-5712-son Farmoni asosida qabulqilingan “O‘zbekiston Respublikasi Xalq ta’limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi” asosida qator reja va loyihalar ishlab chiqildi. Xususan, umumiy o‘rta ta’lim muassasalari uchun yangi avlod darsliklarini yaratish, ularni jahon standartlariga moslashtirish konsepsiyalari ishlab chiqildi.

Konsepsiya asosida “Informatika va axborot texnologiyalari” fanini o‘qitishning asosiy vazifalari belgilab berildi:

- “Informatika va axborot texnologiyalari” fanini o‘qitishning zamonaviy shakl, metod va texnologiyalarini qo‘llash;
- o‘quvchilar masofadan turib yangi bilimlarni egallashi, doimiy ravishda o‘z ustida ishlashi uchun tizim yaratish va uni yo‘lga qo‘yish;
- ta’lim jarayonida tayanch bilim, ko‘nikma, malaka va kompetensiyalarni doimiy nazorat qilib turish, o‘quvchilar qobiliyatiga qarab kasbiy yo‘naltirish ishlarini olib borish.

Bugungi ta’lim tizimi eski mazmundagi o‘quv dasturlaridan voz kechib, innovatsion raqamli iqtisodiyot va axborotli jamiyat uchun kadrlar tayyorlash imkonini beradigan o‘qitish tizimiga o‘tmoqda. Shunga mos ravishda, ta’lim berishga yondashuvlar ham o‘zgarib, internet va axborot texnologiyalari imkoniyatlari sababli o‘qituvchilar oddiy bilim beruvchidan, asosiy tashkilotchiga aylanmoqdalar.

Ayrim o‘qituvchilar uchun bunday o‘zgarish oson kechmaydi. Bunday davrda raqobatbardoshlik, hamkorlik munosabatlarini o‘rnata olish qobiliyati zarur bo‘lganligi sababli, o‘quv dasturlari mazmuni tanqidiy fikrlash, kommunikativlik, ijodiy yaratuvchanlik va hamkorlik ko‘nikmalarini, ya’ni kompetensiyalarni rivojlantirishga qaratilgan bo‘lishi lozim. [1]

Yuqoridagi qator vazifalarni hisobga olgan holda informatika va axborot texnologiyalari darslarini umumiy o‘rta ta’lim maktablarida samarali tashkil etish uchun multimediali materiallar va vositalar yaratish va ulardan foydalanish muhim vazifalardan biri bo‘lib qolmoqda.

Multimediali interfaol didaktik vositalarni talimda qo‘llashning afzalliklari

Talab darajasida to‘g‘ri ishlab chiqilgan multimedia materiallari matnli axborotga qaraganda bir muncha ilg‘or usul bo‘lib, o‘quvchilarda aniq va samarali mental model (tasavvur) shakllanishiga yordam beradi.

O'tkazilgan kompleks tadqiqot natijalariga ko'ra (SHep'ard SHepard) to'g'ri ishlab chiqilgan multimedia materiallarining afzalliklari quyidagilardan iborat:

- **Muqobil istiqbollar**
- **Faol ishtirok**
- **Tezkor ta'lim olish**
- **Bilimlarni xotirada saqlash va qo'llay olish**
- **Muammolarni yechish va qaror qabul qilish ko'nikamalari**
- **Tizimli ravishda tushuna borish**
- **Yuqori darajadagi tafakkur**
- **Mustaqillik va e'tiborlilik**
- **Axborotlar ketma-ketligi va tezligini (temp) boshqarish**
- **Qo'llab-quvvatlash axborotlaridan foydalanish imkoniyatlari**

Multimedaning samaralilik prinsiplariga ko'ra (Meyer bo'yicha), ta'limning muvaffaqiyatlilikini oshirish uchun tasvir va sharhlovchi matn bir biriga yonma-yon joylashgan bo'lishi zarur.

Ta'lim jarayonida multimedia qanday ishlaydi? Samarali ishlab chiqilgan ta'lim muhiti (shu jumladan, multimediali ta'lim muhiti) quyidagi 4 ta elementni o'z ichiga qamrab oladi:

1. Axborotlarni aks ettirish.
2. Ishni nimadan boshlash va qanday davom ettirish bo'yicha qo'llanma.
3. Tushunish va xotirada saqlab qolish uchun mashqlar.
4. O'tilganlarni takrorlash yoki keyingi bosqich (qadam)ga o'tish zarurligini aniqlash uchun o'zini baholash. [2]

Umumiy o'rta ta'lim maktabi 9-sinf o'quvchilariga mo'ljallangan "Informatika va axborot texnologiyalari" darsligi 68 ta darsni o'z ichiga qamrab olgan bo'lib, mavzular bayoni, multimedia materiallariga murojaat etish uchun QR-kod hamda AR, har bir dars uchun taqdimot, videodarslar, amaliy topshiriqlar to'plami hamda o'quv metodik qo'llanmasidan iborat bloklar majmuasidan tashkil topgan.

Darslikning 2-sahifasida joylashgan QR-kod yoki [www://dr.rtm.uz](http://www.dr.rtm.uz) manzili bo'yicha barcha elektron resurslarga kirish, ularni yuklab olish hamda dars ishlanmalari, test topshiriqlari, amaliy mashg'ulot vazifalarini chop etish imkoniyatlari mavjud. Shuningdek, yangi darslik mazmunini to'ldiruvchi media-resurslar, mobil ilova, videodarslar va eng foydali adabiyotlar jamlangan kutubxona mavjud.

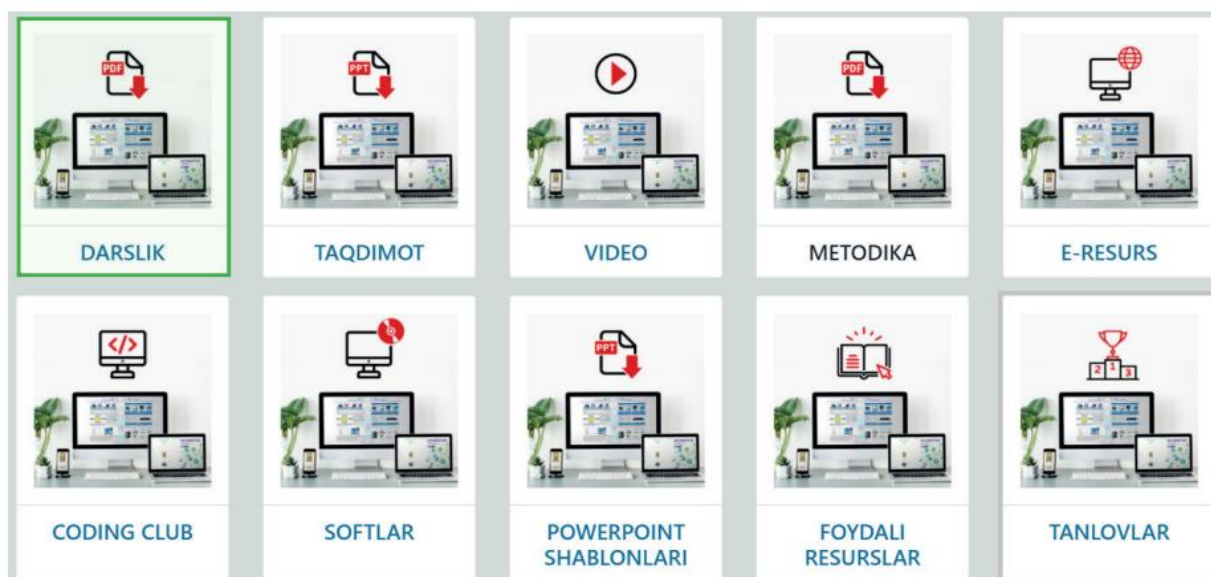


Quyidagi Link orqali 9-sinf uchun yaratilgan “Informatika va AT” darsligi multimedia tashkil etuvchilarini tomosha qilish va dars jarayonida foydalanish mumkin:

<https://dr.rtm.uz/darslik/?lang=uz&sinf=9&fan=informatika>



Multimediali-resurslar, asosan, quyidagi elementlardan tuzilgan:



Metodik qo'llanma har bir dars uchun muhim quyidagi komponentlarga ega:

- o'quvchilar bilim, ko'nikmalariga qo'yiladigan talablar;
- yillik taqvim reja;
- ta'lim berishning zamonaviy metod va texnologiyalari;
- onlayn va aralash ta'lim shaklida dars berish texnologiyasi;
- namunaviy dars ishlanmalari.

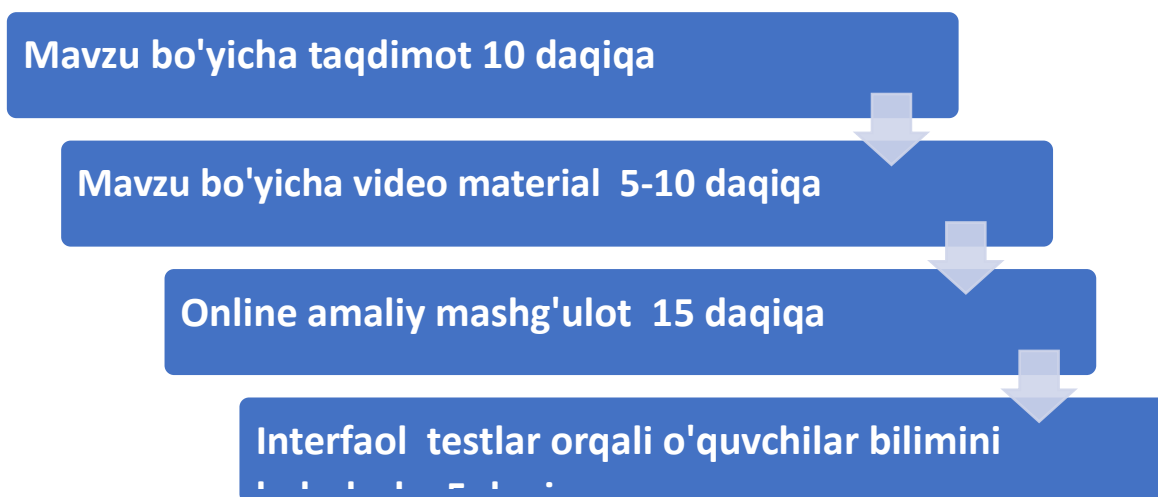


Aynan 9-sinf Informatika va axborot texnologiyalari darsligining “Algoritmash asoslari” bobining:

- Chiziqli algoritmlar
- Tarmoqlanuvchi algoritmlar
- Takrorlanuvchi algoritmlar

mavzulari bo'yicha darslar tashkil etilib sinov tariqasida 9-sinf o'quvchilari tanlab olindi.

Darslarda yuqorida keltirilgan multimediali materiallar va vositalar orqali quyidagi tartibda dars tashkil etildi:



O'quvchilar an'anaviy darslardan ko'ra yuqoridagi multimediali materiallarni qo'llab tashkil etilgan darslarda ko'proq yutuqlarga erishdi xususan:

- algoritmlar tuzishning maqsadi;
- algoritmlarni blok-sxemalar shaklida taqdim etish
- masalalarni yechishda algoritmik tuzilmalarni tuzish;
- algoritmlarni tuzishda asosiy algoritmik konstruksiyalardan foydalanish: chiziqli, tarmoqlanuvchi va takrorlanuvchi.
- oddiy algoritmlar va turli ma'lumotlar tuzilmalaridan foydalanib, masalalarni mustaqil yechish kabi bir qancha bilim, ko'nikmalarni chuqurroq egalladilar.

Nafaqat o'quvchilar balki o'qituvchilar ham multimediali interfaol didaktik vositalardan foydalanib dars jarayonlarini tashkil etishi qator afzalliklarni keltiradi:

- ✓ Qisqa vaqtda ko'proq ma'lumot yetkaza olish.
- ✓ Mavzuni o'quvchilarga to'liq yoritib berish.
- ✓ O'quvchilarning mavzu yuzsidan tassavurini shakllantira olish.
- ✓ Bir vaqtning o'zida o'quvchilar bilimini nazorat qilib baholay olish.

XULOSA

Xulosa o'rnida aytish joizki bugungi kunda barcha fanlarni o'qitishda multimediali interfaol didaktik materiallar va vositalarni qo'llash juda muhim sanaladi. Ularni yaratishda yoki mavjud materiallarni tanlashda fanga va mavzuga bog'liqligini e'tiborga olish va eng samaralisidan foydalanish o'rinli hisoblanadi.

Ayniqsa informatika va axborot texnologiyalari darslarida multimediali vositalardan foydalanish jumladan videoli hamda animatsiyali materiallar mavzuni o'zlashtirishga va o'quvchilar bilimni baholashda har xil test dasturlaridan foydalanish yaxshi samara beradi. Amaliy topshiriqlarni bajarishda ham online editorlardan foydalanish va bir nechta zamonaviy web-saytlardan foydalanish o'quvchilarni qiziqishini ortiradi hamda individual ishlashga undaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Informatika va axborot texnologiyalari. O'qituvchi kitobi: umumiy o'rta ta'lim maktablarining 9-sinfi uchun o'quv metodik qo'llanma / M. R. Fayziyeva, D. M. Sayfurov. – Toshkent: Tasvir, 2020. – 112 b. Professor F. M. Zakirovaning umumiy tahriri ostida.

2. Ta'limda axborot texnologiyalari: O'quv qo'llanma / R.X. Ayupov. Nizomiy nomidagi Toshkent Davlat pedagogika universiteti. - T.: TPDU, 2020 yil. 145-bet.

3. Dr.rtm.uz \ Informatika \ Darsliklar

4. Informatika va axborot texnologiyalari. umumiy o'rta ta'lim maktablarining 9-sinfi o'quvchilari uchun darslik / M. R. Fayziyeva, D. M. Sayfurov. N.S. Xaytullayeva – Toshkent: Tasvir, 2020. – 112 b. Professor F. M. Zakirovaning umumiy tahriri ostida.