

ELEKTRON O'QUV KURSLARINI YARATISHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR

Raxmonkulov Feruz Pardaboyevich

Sambhram universiteti

Annotatsiya.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarinig inson hayoti va faoliyatining barcha jabhalariga kirib borishi, axborot oqimining keskin ravishda ortib borishi, axborot almshinuvi, boshqaruv va texnologik jarayonlarning avtomatlashtirish ko'lамини kengayib borishi, umuman aytganda jamiyatni axborotlashuvi jarayonining jadallahib borishi, har bir mutaxassisdan informatika usul va vositalarini, axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini puxta egallagan bo'lishligini talab etmoqda. U qaysi soxada ishlashidan qat'iy nazar, o'z vazifasini zamon talabi darajasida bajarishi uchun axborotga ishlov beruvchi vositalarni, ularni ishlatish uslubiyotini bilishi va ularda ishlash ko'nikmasiga ega bo'lishi zarur.



Kalit so'zlar: raqamli texnologiyalar, elektron o'quv kurslari, onlayn xizmatlar, Articulate Stroyline

Аннотация.

Проникновение информационно-коммуникационных технологий во все стороны жизни и деятельности человека, резкое увеличение потоков информации, расширение сферы автоматизации информационного обмена, управления и технологических процессов, в целом, ускорение. В процессе информатизации общества каждый специалист нуждается в методах информационных технологий и требует владения инструментами, информационно-коммуникационными технологиями. Независимо от области, в которой он работает, для выполнения своих обязанностей на уровне современных требований он должен знать средства обработки информации, способы их использования, иметь навыки работы с ними.

Ключевые слова: цифровые технологии, электронные курсы, онлайн-сервисы, Articulate Stroyline.

Annotation.

The penetration of information and communication technologies into all aspects of human life and activity, the sharp increase in the flow of information, the expansion of the scope of automation of information exchange, management and technological processes, in general, the acceleration of the process of informatization of society, every specialist needs information technology methods and requires that they master the tools, information and communication technologies. Regardless of the field in which he works, in order to perform his duties at the level of current requirements, he must know information processing tools, their methods of use, and have the skills to work with them.

Keywords: digital technologies, e-learning courses, online services, Articulate Stroyline

Hozirgi kunga kelib zamonaviy elektron darsliklar yaratish, o'quvchi yaratilgan elektron darslik bilan ishlash jarayonida barcha qulayliklar bilan ta'minlash muhim masalalardan biri bo'lib qolmoqda. Bunday darsliklarni yaratish ko'pchilik pedagogning rejasida mavjud bo'lsada, ularning biror dasturlash tilini bilmasligi ushbu rejasini bajarish uchun to'sqinlik qiladi. Mazkur muammoni bartaraf etish uchun vizual ko'rinishda elektron darsliklar yaratish mumkin bo'lgan dasturlardan birining imkoniyatlarini ko'rib chiqamiz.

Ispring dasturiy paketidan so'ng, darsliklarni yaratish uchun eng mashhur vositalardan birini ko'rib chiqamiz. Bu dasturning o'zi va undan chiqadigan mahsulotning yuqori sifati bilan ajralib turadi. Shu sababli, Artulate Storyline ko'pincha elektron ta'lim tarkibini professional ravishda rivojlantirish uchun tanlanadi, ushbu mahsulot pullik dastur bo'lib (taxminan 1400 AQSh dollari, ta'lim muassasalarida chegirmalar mavjud yoki ulgurji xaridlar mavjud) uning 30 kunlik sinov talqinida ham to'liq imkoniyatlaridan foydalanish mumkin. Loyihaning rasmiy veb-sayti: www.articulate.com



Shuni yodda tutish kerakki, dastur faqat Windows operatsion tizimida ishlaydi. Boshqa operatsion tizimlarning foydalanuvchilariga virtual mashina kerak bo‘ladi.

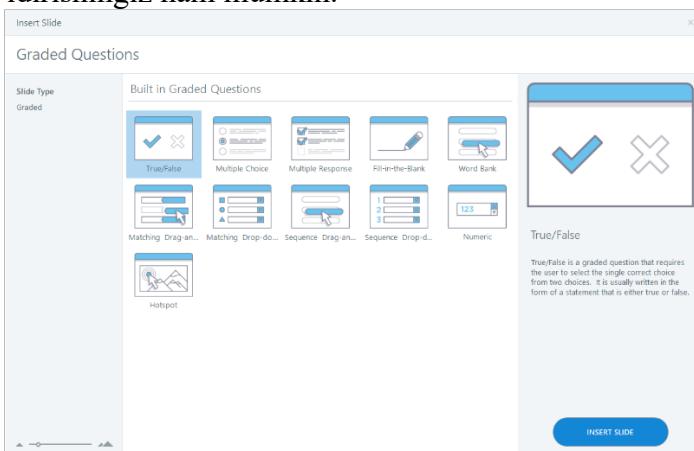
Storyline interfeysi zamonaviy ofis dasturlarining barcha foydalanuvchilariga tanish, chunki uning menyusi yorliqli (ribbon) lenta bilan ta'minlangan. Dasturda rusifikatsiya mavjud emas. Biroq, uning yordami bilan ishlab chiqarilgan o‘quv materiallari (ularning navigatsiya elementlari) haqida tashvishlanishi hojati yo‘q - ular har qanday tilda, shu jumladan o‘zbek tiliga ham mahalliyashtirilishi mumkin.

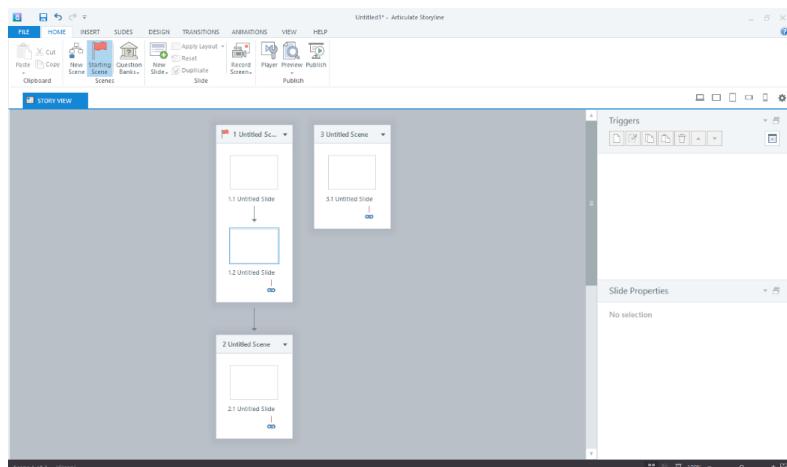
Kurs slaydlardan iborat bo‘lib, navigatsiya chiziqli va dasturlashtirilgan bo‘lishi mumkin. Slaydlar va sharhlar uchun shablon muharriri mavjud (dialog oynalari - talabaning harakatlariga javoban paydo bo‘lgan xabarlar). Shuningdek, turli xil slaydlar (tushuntirish yoki test) uchun juda ko‘p tayyor shablon mavjud. PowerPoint singari bu erda slaydlarning hajmini, slaydlar orasidagi o‘tish animatsiyasini va slayddagi animatsiyani sozlash mumkin.

Articulate Storylinening muhim xususiyati shundaki, media obyektlar (matn, rasmlar va hk) nafaqat slaydga, balki qo‘srimcha konteynerga - slayd qatlamiga joylashtiriladi. Har bir slayd ixtiyoriy ko‘p sonli qatlamlarni joylashtirishi mumkin. Slaydlarning o‘zgarishi (slayddagi qavat o‘zgarishi) talabaning muayyan harakati bilan sodir bo‘lishi mumkin. Masalan, agar savolga javob to‘g‘ri bo‘lsa, slaydda qo‘srimcha element paydo bo‘ladi. Kurs Obyektlarining talabalar harakatlariga bunday munosabati maxsus trigger yordamida tuzilgan. Articulate Storyline dasturi Trigger Wizardda mavjud barcha amallar juda moslashuvchan va eng muhimi - maxsus dasturlash tillarini bilmaydigan odam uchun tushunarli. Kursni ishlab chiquvchidan yagona narsa bu aniq reja va mantiq (va albatta vaqt) talab qilinadi.

Matn va rasmlarga qo‘srimcha ravishda Articulate Storyline dasturining slaydiga video, audio, flesh-animatsiya, geometrik shakllar, belgililar, web-obyektlar, boshqaruv elementlari (slayderlar, tugmalar, matnlar, katakchalar, radio button), markerlarni qo‘yish mumkin. Slaydda masshtablash zonasini yaratish mumkin (zoom-region). Har bir raqam uchun, PowerPointda bo‘lgani kabi, uslubni z o‘qi bo‘ylab pozitsiyani tanlash, aylantirish, guruhlash, effektlarni qo‘llash, chizish uslubini tanlash, matn qo‘sish mumkin.

Test savollari test slaydlari yordamida amalga oshirilishi mumkin: to‘g‘ri / noto‘g‘ri, bitta va ko‘p tanlovli, ochiq javob, so‘z banki, yozishmalar, ketma-ketlik, raqamli javob va bosish maydoni. Anketalarni to‘ldirishingiz ham mumkin.





Bundan tashqari, oddiy slaydlarni test savollari kabi ishlaydigan "Freeform Question" slaydlariga aylantirish mumkin. Quyidagi savollarni olish mumkin:

- Obyektlarni joylash (drag&drop)
- Rasmdan tanlash
- Matnni kiritish
- Yashirin kiritish (klaviatura tezkor tugmachalari haqidagi bilimlarni tekshirish uchun)

Savollar bankini yaratish sizga savollarni tasodifiy sinov uchun tanlash imkoniyatini beradi. Aniq maqsadga yo'naltirilgan kurslarni yaratish uchun qulay vosita bu talabalar tomonidan kiritilgan ma'lumotlarni saqlash va keyin ularni boshqa joylarda ishlatish mumkin bo'lgan o'zgaruvchilar bilan ishlash qobiliyatidir. Masalan, talabaning ismini saqlang va keyin unga ism-sharif bilan murojaat qiling.

Articulate Storyline dasturida simulyatorlarni - dasturiy simulyatorlarni yaratish uchun muvaffaqiyatli foydalanish mumkin. Dasturning tarkibidagi video yozish (Record screen) yordamida yaratilayotgan kurs bo'yicha kerakli videodars yaratishni to'g'ridan-tog'ri hech qanday qo'shimcha dasturlarsiz amalga oshirilishi mumkin. Ekranda sodir bo'layotgan voqealarni (ekran maydoni) parallel ravishda audio yozib olish qobiliyati bilan yozib oladi. Bosqichma-bosqich rejimida (step-by-step) har bir harakat (sichqonchani bosish, sichqoncha g'ildiragini aylantirish) avtomatik ravishda sharhlar bilan ta'minlanadi. Shu bilan birga, nafaqat namoyish materiallarini yaratish mumkin, balki foydalanuvchi kerakli harakatlarni bajarishi kerak bo'lgan joyni (sinov rejimi, test rejimi) yaratish mumkin.

Articulate Storyline dasturida ishlab chiqilgan o'quv kursi barcha ommabop o'quv materiallari formatlarida (SCORM, TinCan, AICC), HTML5, Word (ekran rasmlari to'plami sifatida), kompakt-diskda, shuningdek bulutga asoslangan Articulate Online muhitida nashr etilishi mumkin. Kurs pleerida moslashuvchan sozlamalar mavjud: elementlarning matni va rangini o'zgartirish mumkin. Resurslar (qo'shimcha fayllar yoki havolalar), kurs va izohlarning lug'ati qo'shilishi mumkin.

Xulosa o'rnida, hozirgi paytda ta'limga axborot texnologiyalarini jadal tatbiq etish, ta'lim jarayonida axborot texnologiyalaridan foydalanish yetakchi pedagogik-uslubiy g'oyaga aylangani hammaga ma'lum. Shunday ekan ta'lim jarayonida o'qtishning innovatsion texnologiyalaridan foydalanish, elektron o'quv kurslarini yaratish va tashkil qilish har bir soha vakillari uchun dolzarb vazifalardan biri bo'lmog'i lozim. Yuqorida ko'rib chiqilgan dastur ma'lum ma'noda hozirgi kunda zamonaviy bo'lgan elektron darsliklarni vizual yaratish uchun qulay hisoblanib, har qanday foydalanuvchi uchun (kamida ingliz tilidan qisman xabari bo'lgan) kerakli vosita bo'lib xizmat qiladi.

Adabiyotlar ro'yxati

1. Raxmonkulov F.P., O'sarov S.A. "Organization of practical and laboratory activities in the educational process" European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences Vol. 7 No. 12, 2019 ISSN 2056-5852 539-547-bet

2. Raxmonkulov F.P., Bozorboyev Y., “Ta’lim jarayonida elektron o‘quv kurslarini yaratish” Yosh olimlar respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi 2017 yil 31-mart, 1-aprel., III qism Termiz 11-12-b.
3. Pardaboyevich, R. F. (2024). ORGANIZATIONAL-PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR THE DEVELOPMENT OF WEB-DESIGN COMPETENCE. PEDAGOG, 7(3), 115-121.
4. Feruz, R., & Asilbek, A. (2023). O’QUVCHILARNING IJODIY TASAVVURLARINI RIVOJLANTIRISHNING ILMIY-PEDAGOGIK XUSUSIYATLARI. Science and innovation, 2(Special Issue 5), 217-221.
5. Pardaboevich, R. F. (2022, November). COMPLEX PROBLEMS OF MODERN WEB-DESIGN AND THE REQUIREMENTS OF A NEW ERA. In Next Scientists Conferences (pp. 1-3).
6. Rakhmonkulov, F. P. (2022). THE IMPORTANCE OF SOFTWARE IN WEBSITE DESIGN. In СОВРЕМЕННАЯ НАУКА, ОБЩЕСТВО И ОБРАЗОВАНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ (pp. 129-131).
7. Rakhmonkulov, F. P. (2022). Development of web design competence of future IT teachers. In SUSTAINABLE DEVELOPMENT FORUM-2022 (pp. 111-114).
8. Mahkamov, S., & Akramova, M. (2024). 3D MODELLASHTIRISHNING HOZIRGI ZAMONDAGI O’RNI VA AHAMIYATI. JIZPI XABARNOMASI, 1(1), 930-932.
9. Юсупов, Р., & Абдуганиев, Б. (2022). Maktab informatika va axborot texnologiyalari darslarini o‘qitishda trik studio dasturlash muhitidan foydalanish. Современные инновационные исследования актуальные проблемы и развитие тенденции: решения и перспективы, 1(1), 229-231.
10. Alishev, S. A., & Alishev, A. A. (2022). FORMATION OF STUDENTS'COMPETENCE TO OBTAIN INFORMATION USING INTERNET RESOURCES. In ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ (pp. 128-130).
11. Bobobekov, S. R. (2022). Advantages of using cloud services to monitor student learning during the teaching process. Open Access Repository, 8(7), 5-8.

AXBOROT XAVFSIZLIGI VA KIBERXAVFSIZLIK: RAQAMLI DAVRNING ASOSIY TALABLARI

Sattorov N.O.

Toshkent shahar adliya boshqarmasi bosh mutaxassisi

Annotatsiya

Raqamli dunyo rivojlanishi bilan axborot xavfsizligi va kiberxavfsizlikning ahamiyati ortib bormoqda. Har bir tashkilot va shaxs o‘z ma’lumotlarini himoya qilishga, tahdidlardan qochishga va kiber hujumlarni oldini olishga harakat qilmoqda. Ushbu maqolada axborot xavfsizligi va kiberxavfsizlik tushunchalari, tahdidlar va ularni bartaraf etish choralarini ko‘rib chiqamiz.

Kalit so‘zlar: Axborot xavfsizligi, kiberxavfsizlik, zararli dasturlar, phishing, DDoS hujumlari, kuchli parollar, ikki faktorli autentifikatsiya (2FA), zaxiralash, tarmoq xavfsizligi, sun’iy intellekt.

Axborot xavfsizligi va kiberxavfsizlik: Tushunchalar

- **Axborot xavfsizligi:** Ma’lumotlarning maxfiyligi, yaxlitligi va mavjudligini ta’minlash jarayoni. Bu, shuningdek, axborotlarni zararlanishi yoki yo‘qolishidan himoya qilishni anglatadi.
- **Kiberxavfsizlik:** Axborotni va tizimlarni kiber tahdidlardan himoya qilishga qaratilgan strategiya va chora-tadbirlar to‘plami. Kiberxavfsizlik, shuningdek, tarmoq, dastur va qurilmalarni himoya qilishni o‘z ichiga oladi.

Tahdidlar

1. **Zararli Dasturlar:**
 - **Viruslar:** Dasturlarni va fayllarni zararlashga mo‘ljallangan.
 - **Trojanlar:** Foydalanuvchilardan ma’lumotlarni yig‘ish yoki tizimga kirish uchun ishlab chiqilgan dasturlar.