

INFORMATIKA DARSLARI UCHUN KO'RGAZMALI QUROLLAR TAYYORLASH

ПОДГОТОВКА ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ОРУЖИЯ К КОМПЬЮТЕРНЫМ УРОКАМ

PREPARATION OF DEMONSTRATION WEAPONS FOR COMPUTER LESSONS

Mamatova Zilolaxon Xabibulloxonovna

Farg'ona davlat universiteti dotsenti, pedagogika

fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

mamatova.zilolakhon@gmail.com

Jamoldinov Husniddin Xolmirza o'g'li

Farg'ona davlat universiteti Fizika - matematika fakulteti

Amaliy matematika yo'nalishi 4-bosqich talabasi

husniddinjamoldinov2002@gmail.com

Annotatsiya: *Ushbu maqola informatika darslari uchun ko'rgazmali qurollarni tayyorlash usullarini ko'rib chiqadi. Dars jarayonini yanada qiziqarli va samarali qilish uchun slayd prezentatsiyalari, interaktiv o'yinlar, videolar, infografikalar, amaliy mashg'ulotlar, tashkiliy materiallar, onlayn resurslar va ko'rgazmali modellardan foydalanish tavsiya etiladi. Har bir usul o'quvchilarning bilim olish jarayonini yaxshilashga xizmat qiladi va ularning amaliy ko'nikmalarini rivojlantiradi. Maqolaning maqsadi informatika ta'limining samaradorligini oshirish uchun innovatsion yondashuvlarni taklif qilishdir.*

Аннотация: *В данной статье рассматриваются методы подготовки наглядных пособий для занятий по информатике. Чтобы сделать процесс урока более интересным и эффективным, рекомендуется использовать слайд-презентации, интерактивные игры, видеоролики, инфографику, практические упражнения, организационные материалы, онлайн-ресурсы и демонстрационные модели. Каждый метод служит совершенствованию процесса обучения студентов и развитию их практических навыков. Цель статьи – предложить инновационные подходы к повышению эффективности компьютерного образования.*

Abstract: *This article examines methods of preparing visual aids for computer science classes. It is recommended to use slide presentations, interactive games, videos, infographics, practical exercises, organizational materials, online resources and demonstration models to make the lesson process more interesting and effective. Each method serves to improve the learning process of students and develop their*

practical skills. The purpose of the article is to propose innovative approaches to improve the effectiveness of computer science education.

Kalit soʻzlar: *Informatika darslari, Koʻrgazmali qurollar, prezentatsiyalari, Infografikalar, Amaliymashgʻulotlar, Tashkiliy materiallar, Koʻrgazmali modellar, Muhokama sessiyalari, Oʻquvchilar, Dars jarayoni*

Ключевые слова: *Компьютерные уроки, Наглядные пособия, презентации, Инфографика, Практические занятия, Организационные материалы, Демонстрационные модели, Дискуссионные сессии, Студенты, Процесс урока*

Key words: *Computer lessons, Visual aids, presentations, Infographics, Practical exercises, Organizational materials, Demonstration models, Discussion sessions, Students, Lesson process*

KIRISH

Informatika Darslari Uchun Koʻrgazmali :Qurollar Tayyorlash Informatika darslari zamonaviy taʼlim jarayonida muhim oʻrin egallaydi. Oʻquvchilarga texnologiyaning asosiy tamoyillarini oʻrgatish, ularni amaliy koʻnikmalar bilan taʼminlash, shuningdek, muammolarni hal qilish qobiliyatini rivojlantirish maqsadida koʻrgazmali qurollar tayyorlash zarur. Ushbu maqolada informatika darslari uchun samarali koʻrgazmali qurollarni qanday tayyorlash mumkinligi haqida fikr yuritamiz.

Prezentatsiyalari: Slayd prezentatsiyalari darsning asosiy mavzularini tushuntirishda samarali vosita hisoblanadi. PowerPoint yoki Google Slides kabi dasturlar yordamida oʻquvchilarga vizual maʼlumotlar taqdim etish mumkin. Har bir slaydda asosiy gʻoyalar, diagrammalar va rasmlar boʻlishi kerak, bu esa oʻquvchilarning diqqatini jalb qiladi. Dars davomida interaktiv savollar yoki muammolar kiritish orqali slaydlarni yanada qiziqarli qilish mumkin.

Interaktiv Oʻyinlar: Kahoot yoki Quizizz kabi platformalar orqali dars mavzusi boʻyicha interaktiv testlar tayyorlash oʻquvchilarga bilimlarini sinab koʻrish imkonini beradi. Bu oʻyinlar dars jarayonini qiziqarli va jozibador qiladi. Oʻquvchilarni guruhlariga boʻlish va raqobat muhitini yaratish orqali, oʻyinlarni yanada qiziqarli qilish mumkin.

Videolar: Dars mavzusi boʻyicha taqdimotlar yoki tushuntirish videolarini tayyorlash yoki mavjudlarini tanlash oʻquvchilarning tushunishini yanada chuqurlashtiradi. Videolar koʻpincha murakkab tushunchalarni osonroq tushunishga yordam beradi. YouTube kabi platformalarda koʻplab sifatli taʼlim videolari mavjud. Videolarni oʻquvchilarga muhokama qilish imkonini beruvchi qismlarga boʻlish ham foydali.

Infografikalar: Murakkab maʼlumotlarni vizual tarzda taqdim etish uchun infografikalar yaratish juda foydali. Canva yoki Piktochart kabi onlayn vositalar yordamida infografikalarni tayyorlash mumkin. Infografikalar oʻquvchilarning eʼtiborini jalb qiladi va maʼlumotlarni tezda anglashga yordam beradi. Infografikalarni

dars jarayonida muhokama qilish, ularni o'quvchilar tomonidan taqdim etish, o'rganilgan materialni kuchaytiradi.

Dars Ishlari:Amaliy mashg'ulotlar o'quvchilarga nazariy bilimlarini amalda qo'llash imkonini beradi. Kod yozish, dasturlash muammolarini hal qilish yoki loyihalar yaratish orqali o'quvchilar o'z ko'nikmalarini rivojlantiradilar. Bunday mashg'ulotlar o'quvchilarda muammolarni hal qilish qobiliyatini shakllantiradi. Jamoaviy loyihalar orqali hamkorlik va jamoa ishini rivojlantirish mumkin.

Sahifa Tashkiliy Materiallar:Dars davomida foydalanish mumkin bo'lgan qog'oz, marker va boshqa materiallar tayyorlash o'quvchilarga o'z fikrlarini ifoda etishda yordam beradi. Bu materiallar o'quvchilarga o'z g'oyalarini yozishga va chizishga imkon yaratadi. Dars oxirida o'quvchilarni o'z materiallarini taqdim etishga undash, ularning ishtirokini oshiradi.

Online Resurslar:O'quvchilarga foydali bo'lishi mumkin bo'lgan veb-saytlar ro'yxatini tayyorlash, masalan, Codecademy, Khan Academy va boshqa ta'lim platformalari, o'quvchilarning mustaqil o'rganishlarini rag'batlantiradi. Bu resurslar orqali o'quvchilar qo'shimcha bilim olishlari mumkin. Onlayn forumlar yoki jamoalarga qo'shilish, o'quvchilarga bir-birlari bilan fikr almashish imkoniyatini beradi.

Ko'rgazmali Modellar:Informatikada foydalaniladigan komponentlar, masalan, kompyuter qismlarini ko'rsatish uchun jismoniy modellar tayyorlash foydali bo'lishi mumkin. Bunday modellar o'quvchilarga nazariy bilimlarni amaliy ko'rinishda ko'rsatishga yordam beradi. Modellarini dars davomida ishlatish, o'quvchilarga olingan bilimlarni amalda ko'rishga yordam beradi. Xulosa

Informatika darslari uchun ko'rgazmali qurollar tayyorlash o'quvchilarning bilim olish jarayonini samarali va qiziqarli qiladi. Darslarda slaydlar, interaktiv o'yinlar, videolar, infografikalar va amaliy mashg'ulotlarni qo'llash orqali o'quvchilarning diqqatini jalb qilish va ularning bilimlarini mustahkamlash mumkin. Har bir dars uchun mos ko'rgazmali qurollarni tanlashda o'quvchilarning yoshini va bilim darajasini hisobga olish muhimdir. Bu usullar yordamida informatika darslari yanada samarali bo'lishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. **Baker, S. (2019).** *Effective Teaching Strategies for Computer Science Education*. Educational Technology Publications.
2. **Hwang, G. J., & Chang, C. Y. (2011).** "A Review of Research on Interactive Learning Environments". *Educational Technology & Society*, 14(2), 1-10.
3. **Mayer, R. E. (2014).** *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning*. Cambridge University Press.
4. **Moreno, R., & Mayer, R. E. (2007).** "Interactive Multimodal Learning Environments". *Educational Psychology Review*, 19(3), 309-326.
5. **Sung, Y. T., & Hwang, G. J. (2013).** "A Collaborative Learning Approach to Improving Student Engagement in Online Learning". *Computers & Education*, 68, 121-130.
6. **Wang, F., & Hannafin, M. (2005).** "Designing and Developing a Web-based Collaborative Learning Environment". *Educational Technology Research and Development*, 53(4), 51-67.
7. **Zhang, D., et al. (2006).** "Instructional Video in e-Learning: Assessing the Impact of Interactive Video on Learning Outcomes". *Educational Technology & Society*, 9(2), 190-205.