

O'RTA SINFLARDAGI BOLALARGA INFORMATIKA O'QITISHNING KREATIV G'OYALARI

O'ktamov Madadjon O'ktam o'g'li

Shahrisabz davlat pedagogika instituti

“Matematika va ta’limda axborot texnologiyasi” kafedrası o’qituvchisi

oktamovm03@mail.ru (91) 322-10-03

Bekmurodov Nodirbek Rayxon o'g'li

Shahrisabz davlat pedagogika instituti

“Matematika va Informatika” yo’nalishi talabasi

Uralova Asal Samariddin qizi

Shahrisabz davlat pedagogika instituti

“Matematika va Informatika” yo’nalishi talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14998099>

Annotatsiya. Bugungi kunda informatika fani o’quvchilar uchun nafaqat texnologiyalarni o’rganish, balki ularni amaliy hayotda qo’llay olish mahoratini shakllantirish vositasiga aylanmoqda. Ushbu maqolada informatika fanini o’rta sinf o’quvchilariga kreativ usullar orqali samarali o’qitish metodlari yoritilgan. Jumladan, o’yinli ta’lim, loyiha asosida o’qitish, interaktiv texnologiyalardan foydalanish hamda zamonaviy AKT vositalarining o’rni haqida batafsil so’z yuritiladi. Shuningdek, turli yoshdagi bolalarning psixologik xususiyatlarini hisobga olgan holda dars jarayonlarini qiziqarli va interaktiv tashkil etish bo’yicha tavsiyalar beriladi.

Kalit so’zlar. Informatika ta’limi, kreativ pedagogika, interaktiv o’qitish, o’yinli ta’lim, AKT, dasturlash asoslari, innovatsion ta’lim metodlari.

Аннотация. Сегодня информатика становится для студентов инструментом не только изучения технологий, но и развития умений использовать их в практической жизни. В данной статье описаны методы эффективного преподавания информатики учащимся средних классов творческими методами. В частности, подробно обсуждается игровое образование, проектное обучение, использование интерактивных технологий, роль современных инструментов ИКТ. Также даются рекомендации по интересной и интерактивной организации учебного процесса с учетом психологических особенностей детей разного возраста.

Ключевые слова. Информатическое образование, творческая педагогика, интерактивное обучение, игровое образование, ИКТ, основы программирования, инновационные методы обучения.

Annotation. Today, computer science is becoming a tool for students not only to learn technologies, but also to develop the ability to use them in practical life. This article describes the methods of effective teaching of computer science to middle school students through creative methods. In particular, it is discussed in detail about game education, project-based teaching, the use of interactive technologies, and the role of modern ICT tools. Also, recommendations are given on interesting and interactive organization of lesson processes, taking into account the psychological characteristics of children of different ages.

Keywords. Informatics education, creative pedagogy, interactive teaching, game education, ICT, basics of programming, innovative teaching methods.

Raqamli texnologiyalar asrida informatika har bir o'quvchi uchun zarur bo'lgan asosiy fanlardan biriga aylandi. O'quvchilarning kompyuter savodxonligini oshirish, mantiqiy fikrlashini rivojlantirish va texnologiyalardan ongli foydalanish ko'nikmalarini shakllantirish uchun dars jarayonlarida kreativ yondashuvlar zarur. An'anaviy o'qitish metodlari bilan cheklanib qolish zamonaviy o'quvchilarning qiziqishlarini to'liq qondira olmaydi, shu sababli o'qituvchilar darslarni innovatsion usullar bilan boyitishi lozim. Informatika fanini o'rta sinf o'quvchilariga o'rgatishda kreativ yondashuv juda muhim. An'anaviy dars uslublaridan chiqib, bolalarni qiziqtiradigan usullarni qo'llash samaradorlikni oshiradi. Masalan, informatika darslarini o'yinlar bilan uyg'unlashtirish orqali bolalar fan asoslarini oson va zavq bilan o'zlashtiradilar. Shuningdek, mavzularni real hayot misollari bilan bog'lash ularning tushunishini osonlashtiradi. O'quvchilarning faolligini oshirish uchun loyihalar, musobaqalar va guruh ishlari tashkil etish foydali bo'ladi. Bu kabi kreativ yondashuvlar informatika faniga bo'lgan qiziqishni oshiradi va o'quvchilarning bilimini mustahkamlashga yordam beradi. Bolalar tabiatiga xos xususiyatlardan biri bu – o'yin orqali o'rganishdir.

Informatika darslarida o'yin elementlarini kiritish o'quvchilarning faolligini oshiradi va murakkab mavzularni oson tushunishlariga yordam beradi. Kodlash o'yinlari - Scratch, Code.org, Tynker kabi vizual dasturlash muhitlari bolalarga dasturlashning asosiy tushunchalarini oson va qiziqarli tarzda o'rgatish imkonini beradi. Mantiqiy fikrlashni rivojlantirish o'yinlari - Lightbot, Human Resource Machine, Algobrix kabi o'yinlar orqali o'quvchilar algoritmik tafakkurni shakllantiradilar. Vizual materiallardan foydalanish – darslarni yanada qiziqarli qilish uchun animatsiyalar, infografikalar va interaktiv taqdimotlardan foydalanish mumkin. Bu usul murakkab tushunchalarni sodda va tushunarli qilib yetkazishga yordam beradi. Gamifikatsiya elementlari – informatika darslariga ball tizimi, darajalar va mukofotlar qo'shish orqali o'quvchilarning motivatsiyasini oshirish mumkin. Masalan, har bir to'g'ri bajarilgan vazifa uchun yulduz yoki belgi berish ularga qiziq bo'ladi. Virtual haqiqat va simulyatsiyalar – dasturlash va informatika asoslarini o'rgatishda virtual haqiqat texnologiyalaridan foydalanish darslarni yanada interaktiv va esda qolarli qiladi. Ochiq muhokamalar va brainstorming – o'quvchilarga muammolarni berib, ularning turli yechim variantlarini topishga undash ularda kreativ fikrlash ko'nikmalarini shakllantiradi. Kod yozish emas, algoritmik fikrlashni o'rgatish – informatika darslarida faqatgina kod yozish emas, balki muammolarni tahlil qilish, bosqichma-bosqich yechim topish kabi muhim ko'nikmalarni shakllantirish ham zarur.

Nazariy bilimlarni amaliyot bilan bog'lash ta'lim samaradorligini oshiradi. O'quvchilar o'zlari mustaqil ishlab chiqadigan loyihalar orqali fanni chuqurroq o'zlashtiradilar. HTML, CSS va JavaScript asosida shaxsiy veb-sayt yaratish orqali bolalar o'z ijodiy g'oyalarini dasturlash bilan bog'laydilar. MIT App Inventor yoki Thunkable kabi platformalar yordamida oddiy mobil ilovalar ishlab chiqish mumkin. LEGO Mindstorms, Arduino, Raspberry Pi kabi qurilmalar yordamida bolalar dasturlash va muhandislik tamoyillarini amaliy o'rganadilar.

An'anaviy darslardan farqli ravishda, vizual va interaktiv ta'lim usullari bolalar uchun qiziqroq bo'ladi va ma'lumotlarni o'zlashtirish samaradorligini oshiradi. Kompyuter grafikasi vositalari yordamida mavzularni tushuntirish yanada samarali bo'ladi. Masalan, Canva, Piktochart, Powtoon kabi platformalar orqali o'quvchilarga mavzularni grafik va animatsion tarzda tushuntirish mumkin. Fizmat yoki Phet Interactive Simulations kabi platformalar

orqali interaktiv laboratoriya mashg'ulotlarini o'tkazish mumkin. Python Tutor, Repl.it, CodePen kabi onlayn platformalar orqali o'quvchilarning dasturlash ko'nikmalarini rivojlantirish.

Informatika ta'limi bolalar uchun faqat kompyuterlardan foydalanish ko'nikmasini emas, balki mantiqiy fikrlash va kreativ muammolarni hal qilish qobiliyatini ham rivojlantirishi kerak. O'qituvchilar darslarni qiziqarli, interaktiv va amaliyotga yo'naltirilgan shaklda olib borsalar, o'quvchilar fanni tez va samarali o'zlashtiradilar. Shuningdek, zamonaviy AKT vositalaridan unumli foydalanish informatika ta'limining sifatini oshirishga xizmat qiladi.

O'qituvchilar va ta'lim muassasalari ushbu metodlarni qo'llagan holda informatika darslarini yanada innovatsion va samarali tashkil etishlari mumkin. Bu esa o'quvchilarning texnologiyaga bo'lgan qiziqishini oshiradi va ularning kelajakdagi kasbiy rivojlanishiga zamin yaratadi.

Foydalanilgan adabiyotlar/Используемая литература/References:

1. Qodirov, F. "OPTIMIZATION OF TELECOMMUNICATIONS POWER SUPPLY SYSTEMS BASED ON RELIABILITY CRITERIA." Science and innovation 2.A12 (2023): 15-20.
2. F Qodirov. Aholiga tibbiy xizmatlar ko'rsatishning rivojlanishini iqtisodiy-matematik modellashtirish. Scienceweb academic papers collection . 2023/1/1.
3. F Qodirov. Zamonaviy to'lov tizimlari tahlili va elektron pul birliklari. Scienceweb academic papers collection. 2023/1/1.
4. Farrux Qodirov. Zamonaviy trenajyor va simulyatsiya qiluvchi dasturlarning hozirgi kundagi ahamiyati. Scienceweb academic papers collection. 2023/1/1
5. Farrux Qodirov. BUSINESS INNOVATION MODEL OF INCOME AND COSTS FROM THE PROVISION OF MEDICAL SERVICES TO THE POPULATION. Scienceweb academic papers collection. 2023/1/1
6. Farrux Qodirov. ECONOMIC-MATHEMATICAL MODELING OF THE DEVELOPMENT OF THE PROVISION OF MEDICAL SERVICES TO THE POPULATION. Scienceweb academic papers collection. 2023/1/1
7. Farrux Qodirov. THE PLACE OF ECONOMETRICAL MODELING OF HEALTHCARE QUALITY IMPROVEMENT IN THE DIGITAL ECONOMY. Scienceweb academic papers collection. 2023/1/1
8. Farrux Qodirov. DEVELOPMENT OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL SYSTEM OF MANAGEMENT OF INDUSTRIAL ENTERPRISES. Scienceweb academic papers collection. 2023/1/1
9. Ergash o'g'li, Qodirov Farrux. "CREATION OF ELECTRONIC MEDICAL BASE WITH THE HELP OF SOFTWARE PACKAGES FOR MEDICAL SERVICES IN THE REGIONS." Conferencea (2022): 128-130.
10. Ergash o'g'li, Qodirov Farrux. "IMPORTANCE OF KASH-HEALTH WEB PORTAL IN THE DEVELOPMENT OF MEDICAL SERVICES IN THE REGIONS." Conferencea (2022): 80-83.