

BOSHLANG'ICH SINIF TABIIY FAN DARSLARIDA STEAM TEKNOLOGIYASINI QO'LLANISHI

Payziyeva Zohida Norpo'latovna

Sh.Rashidov tumani 10-maktab

boshlang'ich sinf o'qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada boshlang'ich sinf tabiiy fan darslarida STEAM texnologiyasini qo'llashning pedagogik ahamiyati yoritiladi. O'quvchilarning ilmiy tafakkuri, muammoli vaziyatlarni hal qilish ko'nikmalari hamda ijodiy fikrlashini rivojlantirishda STEAM yondashuvining o'rni ilmiy-metodik jihatdan tahlil qilinadi. Dars jarayonida innovatsion metodlardan foydalanish orqali ta'lim samaradorligini oshirish masalalari ko'rib chiqiladi.

Аннотация: В данной статье рассматривается применение технологии STEAM на уроках естествознания в начальных классах. Анализируется роль интегрированного обучения в развитии научного мышления, творческих способностей и навыков решения проблем у учащихся. Освещаются вопросы повышения эффективности обучения посредством инновационных методов.

Abstract: This article discusses the application of STEAM technology in primary school natural science lessons. The role of integrated learning in developing students' scientific thinking, creativity, and problem-solving skills is analyzed. The issues of improving educational effectiveness through innovative methods are highlighted.

Kalit so'zlar: STEAM, tabiiy fan, boshlang'ich ta'lim, innovatsion texnologiya, ijodiy fikrlash, integratsiya, tajriba, loyiha, muammoli ta'lim.

Ключевые слова: STEAM, естественные науки, начальное образование, инновационные технологии, творческое мышление, интеграция.

Keywords: STEAM, natural science, primary education, innovative technology, creativity, integration.

Bugungi kunda ta'lim tizimida innovatsion yondashuvlarni joriy etish muhim vazifalardan biri hisoblanadi. Ayniqsa, boshlang'ich sinf o'quvchilariga tabiiy fanlarni o'qitishda zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanish ularning bilim olishga bo'lgan qiziqishini oshiradi. STEAM (Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics) texnologiyasi fanlararo integratsiyani ta'minlab, o'quvchilarning ilmiy va ijodiy tafakkurini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Boshlang'ich sinflarda tabiiy fanlarni o'qitish jarayonida STEAM yondashuvini qo'llash orqali o'quvchilar tabiat hodisalarini nafaqat nazariy, balki amaliy tajribalar asosida ham o'rganadilar. Bu esa ularning mustaqil fikrlash, tahlil qilish va xulosa chiqarish ko'nikmalarini shakllantiradi.

Asosiy qism

STEAM texnologiyasi o'quvchilarning bilimlarini bir necha fanlar kesimida integratsiyalashgan holda rivojlantirishga qaratilgan. Tabiiy fan darslarida ushbu texnologiyani qo'llash o'quvchilarning tajriba o'tkazish, kuzatish va muammolarni hal qilish qobiliyatlarini shakllantiradi.

Masalan, "Suvning xossalari" mavzusini o'rganishda o'quvchilar kichik tajribalar orqali suvning bug'lanishi, muzlashi va erishi jarayonlarini kuzatadilar. Bu jarayonda ular:

- ilmiy kuzatish olib boradilar (Science),
- tajriba vositalaridan foydalanadilar (Technology),
- oddiy qurilmalar yasaydilar (Engineering),
- jarayonlarni rasm yoki maket orqali ifodalaydilar (Art),
- o'lchash va hisoblash ishlari bilan shug'ullanadilar (Mathematics).

Shuningdek, loyiha asosida o'qitish usuli STEAM yondashuvining muhim qismi hisoblanadi. O'quvchilar kichik guruhlarda ishlash orqali ekologiya, tabiatni muhofaza qilish, energiya manbalari kabi mavzularda loyihalar tayyorlaydilar. Bu esa jamoada ishlash, o'z fikrini erkin ifodalash hamda muammoli vaziyatlarga yechim topish ko'nikmalarini rivojlantiradi.

STEAM texnologiyasini qo'llash natijasida darslar qiziqarli va interfaol tarzda tashkil etiladi. O'quvchilar passiv tinglovchi emas, balki faol ishtirokchiga aylanadilar. Bu esa ularning darsga bo'lgan motivatsiyasini oshiradi.

Xulosa

Boshlang'ich sinf tabiiy fan darslarida STEAM texnologiyasini qo'llash ta'lim sifatini oshirishda muhim ahamiyatga ega. Ushbu yondashuv o'quvchilarning ilmiy dunyoqarashi, ijodiy va tanqidiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantiradi. Dars jarayonida amaliy tajribalar, loyihalar va integratsiyalashgan metodlardan foydalanish orqali o'quvchilar bilimni chuqurroq o'zlashtiradilar.

Natijada STEAM texnologiyasi asosida tashkil etilgan tabiiy fan darslari o'quvchilarning mustaqil fikrlashini shakllantirib, ularni zamonaviy bilim va ko'nikmalar bilan qurollantiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Boshlang'ich sinflar uchun tabiiy fanlar darsligi. Toshkent – 2022.
2. STEAM ta'lim texnologiyalari bo'yicha metodik qo'llanmalar.
3. Pedagogik innovatsiyalar va integratsion ta'lim manbalari.