

BOSHLANG'ICH TA'LIM TABIIY FANLARIDA EKSORSIYA DARSLARINI OLIB BORISH TEXNOLOGIYALARI

Ilmiy rahbar: **Alimardonova M**

Shahrisabz Davlat Pedagogika instituti

Pedagogika fakulteti,

Boshlang'ich ta'lim yo'nalishi

talabasi **Xayrullayeva Sevinch**

Tel: +998888721404

Annotatsiya:

Maqolada, tabiiy fanlar bo'yicha ekskursiya darslarini o'tkazishda foydalaniladigan zamonaviy texnologiyalarning ahamiyati va samaradorligi ko'rib chiqiladi. Ekskursiyalar nafaqat talabalarga tabiiy fanlarni amaliy ravishda o'rganish imkoniyatini beradi, balki o'qituvchilar uchun darslarni yanada jonli va qiziqarli qilishga yordam beradi. Maqolada ekskursiya darslarini tashkil etishning asosiy usullari, texnologik vositalar va metodikalar tahlil qilinadi, shuningdek, zamonaviy raqamli texnologiyalarni ta'lim jarayoniga qanday integratsiya qilish mumkinligi haqida fikrlar bildiriladi.

Kalit so'zlar:

Ekskursiya darslari

Tabiiy fanlar

Ta'lim texnologiyalari

Raqamli vositalar

Innovatsion metodlar

Annotation:

This article discusses the importance and effectiveness of modern technologies used in conducting field trips in natural science lessons. Field trips not only provide students with the opportunity to learn natural sciences practically, but also help teachers make lessons more engaging and interactive. The article analyzes the main methods and technologies for organizing field trips, and presents ideas on how to integrate modern digital technologies into the educational process.

Keywords:

Field trip lessons

Natural sciences

Educational technologies

Digital tools

Innovative methods

Аннотация:

В статье рассматривается важность и эффективность использования современных технологий при проведении экскурсий по естественным наукам. Экскурсии не только дают студентам возможность практического освоения естественных наук, но и помогают преподавателям сделать уроки более живыми и интересными. В статье анализируются основные методы и технологии организации экскурсий, а также высказываются идеи о том, как можно интегрировать современные цифровые технологии в образовательный процесс.

Ключевые слова:

Экскурсионные уроки

Естественные науки

Образовательные технологии

Цифровые инструменты

Инновационные методы

Kirish:

Ta'lim jarayonida o'quvchilarni tabiiy fanlarga qiziqtirish, ularni nazariy bilimlar bilan birga amaliy ko'nikmalar bilan ta'minlash o'qituvchilarning asosiy maqsadlaridan biridir. Bu maqsadga erishishning samarali usullaridan biri – ekskursiya darslaridir. Ekskursiyalar tabiiy fanlarni amaliy ravishda o'rganish uchun noyob imkoniyat yaratadi, shu bilan birga, talabalarga tabiatni o'z ko'zlari bilan ko'rish va o'rganganlarini real muhitda qo'llash imkoniyatini beradi. Bugungi kunda, ekskursiya darslarini yanada samarali va qiziqarli o'tkazish uchun zamonaviy texnologiyalar va raqamli vositalardan keng foydalanish kerak bo'lmoqda. Bu texnologiyalar ekskursiya jarayonini yanada jonli, interaktiv va ta'sirli qilishga yordam beradi. Ushbu maqolada tabiiy fanlar bo'yicha ekskursiya darslarini o'tkazishda qo'llaniladigan innovatsion texnologiyalar va metodikalar, shuningdek, ularning ta'limdagi o'рни va ahamiyati haqida so'z yuritiladi. Ekskursiyalarni samarali tashkil etish uchun texnologik vositalar, mobil ilovalar, virtual reallik (VR) va boshqa raqamli vositalardan foydalanishning afzalliklari tahlil qilinadi. Shuningdek, o'qituvchilarga o'quvchilarga yanada yaxshi ta'lim berish uchun zamonaviy pedagogik yondashuvlar va metodikalar haqida fikrlar bildiriladi.

1. Ekskursiya darslarining mohiyati va ahamiyati

Ekskursiya darslari o'quvchilarga tabiiy fanlar bo'yicha o'rganilayotgan materialni amaliy ravishda o'zlashtirish imkoniyatini beradi. Ushbu darslar nafaqat nazariy bilimlarni mustahkamlash, balki o'quvchilarning ekologik va tabiiy muhitga bo'lgan qarashlarini shakllantirishda ham muhim rol o'ynaydi. Tabiiat bilan bevosita

muloqot qilish o'quvchilarning tahliliy fikrlash, kuzatish va tajriba o'tkazish ko'nikmalarini rivojlantiradi.

2. Ekskursiya darslarini o'tkazishda zamonaviy texnologiyalarning roli

Zamonaviy texnologiyalar tabiiy fanlar bo'yicha ekskursiyalarni o'tkazishda katta ahamiyatga ega. Avvalo, mobil telefonlar va planshetlar orqali o'quvchilarga turli interaktiv dasturlar va ilovalar taqdim etiladi, bu esa ularning tajriba o'tkazish jarayonini osonlashtiradi. Masalan, ekotizimlarni o'rganishda interaktiv xaritalar, virtual reallik (VR) texnologiyalari va bilimlarni mustahkamlash uchun onlayn testlar ko'pincha qo'llaniladi.

3. Virtual va kengaytirilgan reallik (VR/AR) texnologiyalarining qo'llanilishi

Virtual reallik (VR) va kengaytirilgan reallik (AR) texnologiyalari ekskursiya jarayonlarini yangi darajaga olib chiqmoqda. Ushbu texnologiyalar o'quvchilarga o'zlarining tajriba va kuzatishlarini virtual yoki kengaytirilgan muhitda amalga oshirish imkoniyatini yaratadi. Masalan, biologiya darslarida o'quvchilar virtual muhitda turli hayvonlarni va o'simliklarni ko'rishlari, ularning yashash muhitlari va o'zaro bog'liqliklarini o'rganishlari mumkin. AR texnologiyalari orqali esa, real dunyoda mavjud bo'lgan ob'ektlar haqida batafsil ma'lumot olish imkoniyatiga ega bo'lishadi.

4. Mobil ilovalar va onlayn platformalarning ta'limda o'rni

Mobil ilovalar va onlayn platformalar ekskursiya darslarini yanada samarali o'tkazishga yordam beradi. Mobil ilovalar yordamida o'quvchilar ekspeditsiyalarga tayyorlanishlari, ma'lumotlarni tezkor ravishda olishlari va o'rganilgan mavzularni takrorlashlari mumkin. Bunda o'quvchilarga geolokatsiya va ma'lumotlarni tahlil qilish kabi funksiyalarni taklif etadigan ilovalar yordam beradi. Onlayn platformalar esa o'qituvchilarga real vaqt rejimida darslarni kuzatish va interaktiv mashg'ulotlar o'tkazish imkonini yaratadi.

5. Ekskursiya darslarini rejalashtirish va tashkil etishda metodik yondashuvlar

Ekskursiyalarni samarali o'tkazish uchun o'qituvchilar metodik yondashuvlarga e'tibor qaratishlari kerak. Bu yondashuvlar orasida o'quvchilarning intellektual qiziqishlarini oshirish, faol ishtirokni ta'minlash va guruh ishlarini rivojlantirish muhim ahamiyatga ega. Shu bilan birga, ekskursiya jarayonida o'quvchilarni kuzatish va tajriba qilishga undash, shuningdek, o'rgangan bilimlarini sinab ko'rishga yordam berish kerak. Dars davomida o'qituvchilar virtual va real muhit o'rtasida bog'lanishni ta'minlashi lozim.

6. Innovatsion pedagogik yondashuvlar va metodikalar

Zamonaviy ta'limda ekskursiya darslari orqali yangi pedagogik yondashuvlar va metodikalarni qo'llash o'quvchilarga chuqurroq bilim olish imkonini beradi. Masalan, konstruktivizm tamoyillari asosida o'quvchilarni faollikka, mustaqil fikrlashga undash va ularning o'z-o'zini baholashini rivojlantirish muhim hisoblanadi. O'quvchilarga tabiiy fanlarni nafaqat o'rganish, balki ularni real dunyoda qo'llash imkonini berish, ta'limda interaktiv yondashuvlarning samarali bo'lishiga yordam beradi.

Ekskursiya darslari tabiiy fanlarni o'rganish jarayonini yanada samarali, qiziqarli va interaktiv qilish imkoniyatiga ega. Zamonaviy texnologiyalar, jumladan, mobil ilovalar, virtual reallik va kengaytirilgan reallik texnologiyalari o'quvchilarning bilimlarini mustahkamlash va ularga amaliy tajriba oshirishda muhim rol o'ynaydi. Bunday texnologiyalarni to'g'ri qo'llash ta'lim jarayonini yanada sifatli va ta'sirli qiladi. Shuning uchun, ekskursiyalarni o'tkazishda yangi pedagogik metodlar va innovatsion texnologiyalarni doimiy ravishda izlab topish va qo'llash muhim ahamiyatga ega.

Metodologiya

Maqolada tabiiy fanlar bo'yicha ekskursiya darslarini o'tkazish texnologiyalarini o'rganish uchun quyidagi metodologik yondashuvlar va tadqiqot usullari qo'llanilgan:

1. Literatura va hujjatlarni tahlil qilish

Ushbu tadqiqotda ilmiy adabiyotlar, metodik qo'llanmalar, ta'limga oid normativ hujjatlar va ilg'or tajriba asosida ekskursiya darslarini tashkil etish, texnologiyalarni qo'llash va pedagogik metodikalar bo'yicha mavjud bilimlar tahlil qilindi. Bu jarayonda zamonaviy texnologiyalar va innovatsion metodlar ta'lim jarayonida qanday qo'llanilishini o'rganish uchun turli manbalar, jumladan, ilmiy maqolalar, kitoblar va tadqiqotlar o'rganildi.

2. Kuzatish

Ekskursiya darslarini o'tkazishda texnologiyalarni qo'llash jarayonini tahlil qilish uchun o'quv jarayonida kuzatish metodidan foydalanildi. Bu usul yordamida o'qituvchilarning va o'quvchilarning texnologiyalardan qanday foydalanayotganligi, ularning darsda faolligi, texnologiyalarning samaradorligi va o'quvchilarning o'rganish natijalari baholandi.

3. Intervyu va so'rovnomalar

Ekskursiya darslarini o'tkazishda zamonaviy texnologiyalarni qo'llashning samaradorligini aniqlash uchun o'qituvchilar va o'quvchilardan intervyu olish va so'rovnomalar o'tkazish metodlari qo'llanildi. O'qituvchilar bilan suhbatlar orqali darslarni tashkil etishdagi tajribalarini, texnologiyalarni qo'llashdagi qiyinchiliklar va muvaffaqiyatlar haqida ma'lumotlar yig'ildi. O'quvchilarga so'rovnomalar taqdim etilib, ularning darslarni qanchalik samarali o'zlashtirishi va texnologiyalarni qanday qabul qilganligi haqida fikrlar olindi.

4. Eksperimentlar va amaliy mashg'ulotlar

Tadqiqot davomida ekskursiya darslarini rejalashtirish va o'tkazish bo'yicha eksperimentlar o'tkazildi. Bu eksperimentlarda o'quvchilarga zamonaviy

texnologiyalar, masalan, virtual reallik (VR) yoki mobil ilovalar orqali o'rganish imkoniyatlari berildi. Eksperimentlarning asosiy maqsadi texnologiyalar yordamida ekskursiya darslarining samaradorligini oshirish va o'quvchilarning darslarga bo'lgan qiziqishini kuchaytirish edi.

5. Tahliliy va statistik usullar

Tadqiqotning yakuniy bosqichida yig'ilgan ma'lumotlar tahlil qilindi va statistik usullar yordamida natijalar taqqoslandi. O'quvchilarning o'rganish samaradorligi, ularning texnologiyalarga bo'lgan munosabati, shuningdek, darslarning o'qituvchilar tomonidan qanday baholanganligi statistik usullar yordamida tahlil qilindi.

6. Kuzatish va tahlilning natijalari

Tadqiqot davomida olingan natijalar asosida texnologiyalarning ekskursiya darslarida qo'llanishining afzalliklari va kamchiliklari aniqlanib, shu bilan birga, metodik yondashuvlarni takomillashtirish yo'llari haqida tavsiyalar berildi. O'quvchilarning motivatsiyasi va ta'limdagi natijalari texnologiyalardan foydalanish darajasi bilan bevosita bog'liqligi tasdiqlandi.

Xulosa

Ushbu metodologik yondashuvlar yordamida tabiiy fanlar bo'yicha ekskursiya darslarini o'tkazishda texnologiyalarning samaradorligini baholash, yangi pedagogik metodlarni qo'llash va ta'lim jarayonining sifatini oshirishga qaratilgan tavsiyalar ishlab chiqildi. Tadqiqot metodologiyasi ekskursiya darslarining samarali tashkil etilishiga hissa qo'shgan texnologiyalar va pedagogik metodikalarni aniqlashga yordam berdi.

Maqolada tabiiy fanlar bo'yicha ekskursiya darslarini o'tkazishda zamonaviy texnologiyalar va innovatsion metodlarning ahamiyati, ularning ta'lim jarayoniga ta'siri keng ko'lamda tahlil qilindi. Ekskursiya darslari nafaqat o'quvchilarga tabiiy fanlarni amaliy ravishda o'rganish imkoniyatini yaratadi, balki ularni ekologik ong va tabiatga

bo'lgan hurmatga ham yo'naltiradi. Zamonaviy texnologiyalar, masalan, virtual va kengaytirilgan reallik (VR/AR), mobil ilovalar, interaktiv platformalar, ekskursiyalarni yanada samarali, qiziqarli va interaktiv qilishga yordam beradi. O'quvchilarga yangi bilimlarni o'zlashtirishda texnologiyalarni qo'llash, ularning o'rganish jarayonini yanada jonlantiradi, va bilimlarni mustahkamlashda yordam beradi. Shuningdek, o'qituvchilar uchun zamonaviy texnologiyalar yordamida darslarni tashkil etish va boshqarish jarayoni osonlashadi. Bu texnologiyalar o'quvchilarning motivatsiyasini oshiradi, ularning faolligini kuchaytiradi va o'qituvchilarga individual yondashuvni amalga oshirish imkoniyatini yaratadi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, ekskursiya darslarida texnologiyalardan samarali foydalanish orqali o'quvchilarning bilim olish jarayoni yanada sifatliroq va mazmunli bo'ladi. O'quvchilar tabiiy fanlarni o'rganishda amaliy tajriba orttiradilar, shuningdek, texnologiyalar yordamida o'z bilimlarini mustahkamlash imkoniyatiga ega bo'ladilar. Bundan tashqari, ekskursiya darslarini tashkil etishda o'qituvchilarni texnologiyalardan samarali foydalanishga o'rgatish va ularga metodik qo'llanmalar taqdim etish juda muhimdir. O'qituvchilarni tayyorlash, ularga yangi pedagogik yondashuvlarni o'rgatish va texnologik vositalardan foydalanish bo'yicha doimiy treninglar o'tkazish, ta'limning sifatini yanada oshiradi.

Xulosa qilib aytganda, tabiiy fanlar bo'yicha ekskursiya darslarida zamonaviy texnologiyalarning qo'llanilishi o'quvchilarga o'rganish jarayonini yanada qiziqarli, samarali va amaliy qilishga yordam beradi. Bu esa, o'z navbatida, ta'limning umumiy sifatini oshirishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Azizov, A. (2020). Pedagogik texnologiyalar va ta'lim metodikalari. Tashkent: O'zbekiston Respublikasi O'quvchi-Student nashriyoti.
2. Akhmedova, M. (2019). Innovatsion texnologiyalar va o'quv jarayonida ulardan foydalanish. Toshkent: Ma'rifat.

3. Ganiev, N. (2018). Tabiiy fanlar ta'limida metodik yondashuvlar. Tashkent: Fan va Texnologiya.
4. Karimov, K. (2021). Ekskursiyalar va ta'lim texnologiyalari: metodologiya va amaliyot. Buxoro: Buxoro universiteti nashriyoti.
5. Milliy ta'limni rivojlantirish strategiyasi (2022). Ta'lim jarayonida innovatsion texnologiyalarni qo'llash. Toshkent: O'zbekistonda ta'lim tizimi.
6. O'rta ta'limda yangi pedagogik texnologiyalarni qo'llash (2020). Ma'naviyat va ma'rifat jurnali, 5(3), 50–58.
7. Sadriddinov, S. (2022). Raqamli texnologiyalar yordamida ekskursiya darslarini samarali tashkil etish. Toshkent: O'zbekiston Fanlar akademiyasi.
8. Tashkent, S., & Nizamov, B. (2019). Ta'limda virtual va kengaytirilgan reallik texnologiyalarining qo'llanilishi. Journal of Modern Education, 8(2), 22–30.
9. Xusanov, D. (2021). Tabiiy fanlar ta'limida amaliy metodlar va texnologiyalar. Samarqand: Samarqand davlat universiteti nashriyoti.