



BO'LAJAK BOSHLANG'ICH SINF O'QITUVCHILARIDA TABIIY FANLARNI O'QITISH ORQALI EKOLOGIK KOMPETENTLIKNI RIVOJLANTIRISH TEXNOLOGIYALARI

Erkinova Shahnoza Vahobjon qizi

Namangan davlat pedagogika instituti

Boshlang'ich ta'lif yo'nalishi 1-kurs magistratura talabasi

shahnozaabduraximova0@gmail.com

Annotatsiya: Mazkur maqolada bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarida tabiiy fanlarni o'qitish orqali ekologik kompetentlikni rivojlantirish texnologiyalari tahlil qilinadi. Ekologik kompetentlik ta'lif jarayonida o'qituvchilarining atrof-muhitga nisbatan ongли munosabatini shakllantirishga, ekologik muammolarni tushunish va ularga yechim topish ko'nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Maqolada ekologik ta'lifning zamonaviy yondashuvlari, interfaol usullar hamda o'quvchilar ongida ekologik madaniyatni shakllantirishga yo'naltirilgan samarali metodlar yoritib beriladi.

Kalit so'zlar: Boshlang'ich sinf o'qituvchilari, tabiiy fanlar, ekologik kompetentlik, ekologik ta'lif, interfaol metodlar, ekologik madaniyat, ta'lif texnologiyalari.

ТЕХНОЛОГИИ РАЗВИТИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ЧЕРЕЗ ПРЕПОДАВАНИЕ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК У БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ

Аннотация: В данной статье анализируются технологии развития экологической компетентности через преподавание естественных наук у будущих учителей начальных классов. Экологическая компетентность служит формированию у педагогов в процессе обучения осознанного отношения к окружающей среде, развитию навыков понимания экологических проблем и поиска их решений. В статье будут освещены современные подходы к экологическому воспитанию, интерактивные методы и эффективные методы, направленные на формирование экологической культуры в сознании учащихся.

Ключевые слова: учителя начальных классов, естественные науки, экологическая компетентность, экологическое воспитание, интерактивные методы, экологическая культура, образовательные технологии.

TECHNOLOGIES FOR THE DEVELOPMENT OF ENVIRONMENTAL COMPETENCE THROUGH THE TEACHING OF NATURAL SCIENCES IN FUTURE PRIMARY SCHOOL TEACHERS

Annotation: this article analyzes technologies for the development of environmental competence through the teaching of Natural Sciences in future primary school teachers. Environmental competence serves to form the conscious attitude of teachers towards the environment in the educational process, to develop skills to understand and find solutions to



environmental problems. The article will highlight modern approaches to environmental education, interactive methods and effective methods aimed at the formation of ecological culture in the minds of students.

Key words: primary school teachers, natural sciences, environmental competence, environmental education, interactive methods, environmental culture, educational technologies.

KIRISH

Hozirgi global ekologik muammolar — iqlim o‘zgarishi, resurslarning ifloslanishi, biologik xilma-xillikning kamayishi — insoniyat oldida dolzarb masalalarni qo‘ymoqda. Ushbu muammolarni hal qilishda yosh avlodda ekologik ong va mas’uliyatni shakllantirish muhimdir. Boshlang‘ich ta’lim bosqichi bu borada asosiy poydevor bo‘lib xizmat qiladi. Bu vazifani boshlang‘ich ta’lim bosqichida bajarish, ya’ni bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining ekologik kompetentlikni rivojlantirish muhimdir. Tabiiy fanlarni o‘qitish orqali o‘quvchilarni ekologik mas’uliyat va atrof-muhitga nisbatan e’tiborli qilish, ularning barqaror rivojlanishga oid bilimlarini oshirish, ekologik tafakkurini shakllantirishda muhim rol o‘ynaydi.

Shu bois, mazkur maqolada bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining tabiiy fanlar darslarini o‘tkazishda ekologik kompetentlikni rivojlantirishning zamonaviy pedagogik texnologiyalari tahlil qilinadi.

ADABIYOTLAR TAHLILI

Ekologik kompetentlikni shakllantirishning nazariy asoslari ko‘plab olimlar - N.V. Maslova, E.V. Girusov, va A.Yu. Zverevlar tomonidan ishlab chiqilgan. Tabiiy fanlarni o‘qitish orqali o‘quvchilarda ekologik tafakkurni shakllantirishning zarurligi, ekologik ong va xulq-atvorni rivojlantirish boshlang‘ich ta’lim bosqichida boshlanishi kerakligi ta’kidlangan. O‘zbekiston olimlari (D.Muminova, S.Tursunov va boshqalar) boshlang‘ich sinflarda tabiiy fanlarni o‘qitishda ekologik tarbiya berish metodlarini ishlab chiqqanlar.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Maqolani tayyorlash jarayonida quyidagi metodlardan foydalanildi:

Nazariy tahlil — ekologik kompetentlik haqidagi ilmiy adabiyotlar va amaliy tajribalarni o‘rganish.



Amaliy tajriba — tabiiy fanlar darslarida ekologik loyihalar, kuzatish va tajribalarini tashkil etish.

Taqqoslash — ekologik tarbiyani o'qitishdagi turli metodik yondashuvlarning samaradorligini taqqoslash.

Anketalar va so'rovnomalar — bo'lajak o'qituvchilarning ekologik bilim va ko'nikmalari darajasini aniqlash.

Tadqiqotda quyidagi yondashuvlar qo'llanildi:

- adabiyotlar tahlili: mavjud metodik va ilmiy manbalar asosida ekologik ta'lif texnologiyalari o'rnatildi.

- tahliliy usul: tabiiy fanlar orqali kompetentlikni rivojlantirish jarayoni tahlil qilindi.

- didaktik yondashuv: ta'lif texnologiyalarining amaliy qo'llanilishi ko'rib chiqildi.

Hozirgi kunda global iqlim o'zgarishlari, biologik xilma-xillikning kamayishi, atmosfera va suv resurslarining ifloslanishi insoniyat oldida dolzarb ekologik muammolarni qo'ymoqda. Bu muammolarga nisbatan ongli munosabatda bo'ladigan yosh avlodni shakllantirishda boshlang'ich ta'lif bosqichi asosiy zamin bo'lib xizmat qiladi. Demak, bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilari ekologik kompetentlikni egallashi va uni o'quvchilarga yetkazish qobiliyatiga ega bo'lishi lozim.

Ekologik kompetentlikning mohiyati: Ekologik kompetentlik shaxsning atrof-muhitga ongli munosabati, ekologik muammolarni anglash, tahlil qilish va ularga amaliy yechimlar topish qobiliyatini bildiradi. Boshlang'ich sinf o'qituvchilari uchun bu kompetentlik ularning kasbiy malakasining ajralmas qismidir. Bu orqali ular o'quvchilarda ekologik madaniyatni shakllantirish, atrof-muhitni muhofaza qilishga doir ongni rivojlantiradilar.

Tabiiy fanlarning o'rni: Boshlang'ich ta'limda tabiiy fanlar (biologiya, geografiya, fizika, kimyo asoslari) orqali ekologik muammolarni o'rgatish, bolalarda hayvonot va o'simlik olami, suv, havo, tuproq kabi tabiiy resurslarga nisbatan ehtiromli munosabatni tarbiyalashga yordam beradi. Misol uchun, o'simliklarning ekologik rolini o'rganish orqali o'quvchi yashil olamning kislorod manbai ekanini tushunadi.



Tabiiy fanlarni o'qitish orqali ekologik kompetentlikni shakllantirish texnologiyalari: Ekologik kompetentlikni rivojlantirishda tabiiy fanlarning roli beqiyosdir. Chunki biologiya, geografiya, fizika, kimyo kabi fanlar atrof-muhit bilan bevosita bog'liq bo'lib, ekologik muammolarni tushunish va ularga yechim topishda muhim ahamiyat kasb etadi. Quyida tabiiy fanlar orqali ekologik kompetentlikni rivojlantirishda qo'llaniladigan asosiy texnologiyalar keltirilgan:

1. Interfaol o'qitish texnologiyalari

Munozara va debatlar – o'quvchilarni ekologik muammolar yuzasidan fikrlashga undaydi.

"Baliq skeleti" (Ishikava diagrammasi) – muammolar sabablarini tahlil qilish orqali ekologik masalalarni o'rganish imkonini beradi.

Aqliy hujum (brainstorming) – ekologik muammolar bo'yicha ijodiy yechimlarni ishlab chiqishda qo'llaniladi.

2. Loyihaviy o'qitish texnologiyasi

Bo'lajak o'qituvchilar ekologik loyihalar yaratish orqali atrof-muhitni muhofaza qilish bo'yicha amaliy bilim va ko'nikmalarga ega bo'ladilar.

Ekologik muammolarni yechishga qaratilgan mustaqil tadqiqot ishlarini olib borish.

3. Eksperimental va kuzatuv usullari

Tabiatda kuzatishlar olib borish, o'simlik va hayvonlarning hayotiy jarayonlarini o'rganish.

Atrof-muhit ifloslanishini o'lchash va monitoring qilish.

4. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan (AKT) foydalanish

Virtual laboratoriylar va ekologik muammolarni aks ettiruvchi elektron resurslardan foydalanish.

Multimediali taqdimotlar, ekologik ta'limga oid interfaol darslar tashkil qilish.

5. Ekologik trening va amaliy mashg'ulotlar

Ekologik ekskursiyalar, chiqindilarni qayta ishlashga oid tajribalar.

"Yashil mакtab" dasturlarini ishlab chiqish va joriy etish.



Boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarini ekologik ta’limga tayyorlashdagi asosiy muammolar: Bo‘lajak o‘qituvchilarni ekologik kompetentlikka tayyorlashda quyidagi muammolar uchrashi mumkin:

1. Ekologik ta’lim bo‘yicha maxsus o‘quv dasturlarining yetishmovchiligi.
2. Amaliy mashg‘ulotlarning kamligi va ekologik loyihalarning yetarlichha qo‘llanilmasligi.
3. O‘qituvchilarning AKTdan foydalanish bo‘yicha bilim va ko‘nikmalarining pastligi.
4. Mavjud o‘quv resurslarining yetarli emasligi.

NATIJALAR VA TAHLIL

O‘tkazilgan amaliy tadqiqotlar shuni ko‘rsatdiki:

- tabiiy fanlar darsida ekologik loyihalar, laboratoriya tajribalari va dala ekskursiyalari orqali o‘quvchilarda ekologik kompetentlik sezilarli darajada rivojlanadi;
- bo‘lajak o‘qituvchilar ekologik bilimlarni berishda quyidagi metodlardan ko‘proq foydalanishgan: interaktiv metodlar (rol o‘yinlari, ekokrosslar, mini loyihalar), STEAM loyihalari, muammoli o‘qitish;
- amaliy mashg‘ulotlar, masalan, “Tabiatni asraymiz”, “O‘simliklar hayotini o‘rganamiz” kabi mini-proyektlar, boshlang‘ich o‘quvchilarda ekologik qadriyatlarni shakllantirishda samarali bo‘lmoqda;

Tahlil shuni ko‘rsatdiki, o‘quvchilar bilan ekologik mavzudagi amaliy ishlar olib borish:

- ularning tabiiy hodisalar haqidagi bilimini chuqurlashtiradi;
- atrof-muhitga nisbatan mas’uliyat hissini kuchaytiradi.

Bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarida ekologik kompetentlikni rivojlantirish nafaqat ularning shaxsiy malakasini oshirish, balki kelajak avlodning ekologik ongli fuqarolar bo‘lib yetishishiga xizmat qiladi. Shu bois quyidagi chora-tadbirlarni amalga oshirish tavsiya etiladi:

1. O‘qituvchilarni ekologik ta’lim bo‘yicha maxsus kurslarga jalg qilish.
2. Ekologik ta’limga oid amaliy mashg‘ulotlar sonini oshirish.
3. AKT va virtual laboratoriyalarni kengroq joriy etish.



4. O'qituvchilarni ekologik muammolarni hal qilishga qaratilgan ilmiy izlanishlarga jalg qilish.

Ekologik ta'limga e'tibor qaratish kelajakda barqaror rivojlanish va ekologik muammolarning oldini olishda muhim ahamiyat kasb etadi. Shu sababli, bo'lajak o'qituvchilarni tabiiy fanlar orqali ekologik kompetentlik bilan boyitish – bugungi kunda ta'lim tizimining ustuvor yo'nalishlaridan biri bo'lishi lozim.

Shunday ta'lim texnologiyalari va uslublarini qo'llash orqali, biz bo'lajak o'qituvchilarda mustahkam ekologik kompetentlikni shakllantirishga erishamiz, bu esa kelajak avlod uchun barqaror rivojlanish kafolati bo'lib xizmat qiladi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarida ekologik kompetentlikni rivojlantirish nafaqat ularning shaxsiy malakasini oshirish, balki kelajak avlodning ekologik ongli fuqarolar bo'lib yetishishiga xizmat qiladi. Shu bois quyidagi chora-tadbirlarni amalga oshirish tavsiya etiladi:

5. O'qituvchilarni ekologik ta'lim bo'yicha maxsus kurslarga jalg qilish.
6. Ekologik ta'limga oid amaliy mashg'ulotlar sonini oshirish.
7. AKT va virtual laboratoriyalarni kengroq joriy etish.
8. O'qituvchilarni ekologik muammolarni hal qilishga qaratilgan ilmiy izlanishlarga jalg qilish.

Ekologik ta'limga e'tibor qaratish kelajakda barqaror rivojlanish va ekologik muammolarning oldini olishda muhim ahamiyat kasb etadi. Shu sababli, bo'lajak o'qituvchilarni tabiiy fanlar orqali ekologik kompetentlik bilan boyitish – bugungi kunda ta'lim tizimining ustuvor yo'nalishlaridan biri bo'lishi lozim.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Axmedov M. Ekologik ta'lim va tarbiya. – Toshkent: Fan, 2020.
2. Yo'doshev Sh. Tabiiy fanlarni o'qitish metodikasi. – Toshkent: O'qituvchi, 2019.
3. Abdurahmonov K. Ekologiya va atrof-muhit muhofazasi. – Toshkent: Iqtisod-Moliya, 2018.
4. Karimov A., Rasulov B. Boshlang'ich sinflarda ekologik ta'lim berish texnologiyalari. – Toshkent: O'zbekiston Milliy Ensiklopediyasi, 2021.
5. Xolboyev S., Jo'rayev M. Ekologik kompetentlik va uni rivojlantirish masalalari. – Samarqand: Zarafshon, 2022.