

TABIY FANLARNI O'QITISHDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARIDAN
FOYDALANISH.

Jo'rayeva Nargiza Narkulovna

Iqisodiyot va pedagogika universiteti NTM o'qituvchisi

Annotatsiya: *Ushbu maqolada ta'lim sohasida yangi bilimlarni o'rganish jarayonida o'quvchilar o'zlashtirishning turli ko'rinishlaridan foydalanishlari haqida fikr yuritiladi. Bu esa ma'lumotlarni qabul qilish, ularni qayta ishlash hamda amaliyotga tatbiq etish kabi jarayonlarda amalga oshadi.*

Kalit so'zlar: *axborot texnologiyasi, ijtimoiy tarmoq, interaktiv, metod.*

Xozirgi kunda davlatimiz tomonidan o'qituvchilarning darslarga ijodiy yondashishini ta'minlash, ular faoliyatiga ilg'or pedagogik va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini keng joriy qilish hamda o'quvchilarning dastlabki bilim egallash poydevori mustahkam bo'lishi, barcha fanlarni o'zlashtirishga qiziqishini oshirish maqsadida zarur chora-tadbirlar ishlab chiqilib, hayotga tatbiq etib kelmoqda

Tabiiy fanlar haqidagi bilimlar uzoq yillar davomida amaliy izlanishlar tufayli qo'lga kiritilgan. Tabiatni bilishda, uni anglashda ilmiy-amaliy tajriba, hamda amaliy bilimlar muhim rol o'ynab kelgan va kelmoqda. Ma'lumki, tabiatshunoslik keng qamrovli moddiy dunyoni rangbarang xususiyatlari, tabiatning har xil voqea hodisalarini o'rganuvchi fan bolib, ilmiy tajriba asosida shakllanadi, amaliyot esa mazkur fanning poydevori hisoblanadi. Insoniyatning tabiat qonunlari haqidagi bilimlarini, ilmiy asoslangan amaliy faoliyatlarini bilish jarayonini ilmfan taraqqiyoti belgilaydi[1]. Nazariy bilimlar mazmun – mohiyatini anglashga bo'lgan ehtiyoj amaliyotda tug'iladi va ularning to'g'riligi amaliyot orqali tekshiriladi hamda tasdiqlanadi.

Shuni alohida takidlash joizki amaliy ishlarga asoslangan tajribalarni o'tkazish jarayonida laboratoriya va amaliy mashg'ulotlarda jihozlar yetishmasa, asboblarni nosoz bo'lsa yoki umuman mavjud bo'lmasa, o'tkaziladigan tajribani virtual laboratoriya orqali o'tkazish imkoni mavjud.

Bunday usullarning o'ziga hos afzalligi shundaki, ular faqat o'quvchi va o'qituvchilarning birgalikdagi faoliyat ko'rsatishi orqali amalga oshiriladi. Bunday hamkorlik jarayoni o'ziga hos xususiyatlarga ega. Ya'ni:

- o'quvchilarning o'quv jarayonida fanga bo'lgan qiziqishlari doimiyligini ta'minlash;
- o'quvchilarning dars davomida mustaqil fikrlash, ijod qilish va izlanishga imkon yaratish;
- o'quvchilarning fanga bo'lgan qiziqishlarini mustaqil holda har bir masalaga ijodiy yondashgan holda bilimga ega bo'lgan intilishlarini kuchaytirish.

Hozirgi davr o'qituvchi va o'quvchilari oldiga katta talablar qo'ymoqda, bu talablarning eng asosiysi - darsning samaradorligi, uning sifatliiligi, o'quvchilarning bilim va ko'nikmalariga, maktablardagi turli xil o'quv mashg'ulotlari, ularni tashkil qilinishi va u orqali o'quvchilarni turli bilim va ko'nikmalarni egallab olishidir. Bugungi kunda ta'lim jarayonini to'g'ri va samarali tashkil etishda innovatsion texnologiyalar, texnik vositalarning, jumladan, zamonaviy kompyuterlarning o'rni beqiyosdir. Dars mavzusiga oid multimediya, animatsiya, grafika va videofilmlardan foydalanish dars jarayonini yanada qiziqarli bo'lishiga ko'mak beradi, buning uchun esa o'qituvchi o'z ustida ishlashi va har bir darsga «men bugungi dars jarayoniga qanday yangilik bilan kirib, darsni qiziqarli tashkil qila olaman» deya o'ziga savol berishi ya'ni, an'anaviy ta'limdan qochib, noan'anaviy ta'lim berishga intilishi lozim. [2].

Ma'lumki, ta'lim bu o'qituvchi va o'quvchilarning hamkorligidagi faoliyat turi bo'lib, dars orqali o'qituvchi o'z bilimi, ko'nikma va malakalarini mashg'ulotlar vositasida o'quvchilarga yetkazadi, o'quvchilar esa uni o'zlashtirib olishi natijasida undan foydalanish kompetensiyalariga ega bo'ladi. Yangi bilimlarni o'rganish jarayonida esa o'quvchilar o'zlashtirishning turli ko'rinishlaridan foydalanishlari tabiiy hol masalan, ma'lumotlarni qabul qilish, ularni qayta ishlash hamda amaliyotga tatbiq etish kabi jarayonlarda amalga oshadi. Hozirgi kunda umumta'lim maktablarida zamonaviy kompyuter texnologiyalaridan foydalanish imkoniyatlarini takomillashtirish, ta'lim jarayonida zamonaviy texnologiyalar imkoniyatlaridan to'laqonli foydalanish eng muhim ko'rsatkichlaridan biri ekanligi yetuk pedagog olimlar tomonidan e'tirof etilganligi xech kimga sir emas.

Shu jumladan bo'lajak tabiiy fanlar o'qituvchilarining o'z mutaxassislik fanini o'qitishda metodik tayyorgarligini takomillashtirishda bu jarayonning maqsadi, vazifalarini yaxshi tushunishlarida, innovatsion ta'lim, axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini va raqamli texnologiyalarni har tomonlama chuqur o'zlashtirishlari zarur bo'ladi [3]. Zamonaviy axborot jamiyatida media ta'lim, ta'lim jarayonida axborot texnologiyalaridan foydalanish, zamonaviy o'qituvchining ommaviy axborot vositalari bilan ishlash ko'nikmasini shakllantirishda, ommaviy axborot vositalari yordamida ta'lim mohiyatini, ochib berish, pedagogik salohiyatining oshishi va turli ommaviy axborot vositalaridan foydalanish shartlarini tushunishiga, ta'lim jarayonida (axborot texnologiyalari, Internet, ijtimoiy tarmoqlar, ekran san'ati, televizor, reklama, interaktiv o'yinlar, kompyuter animatsiyasi va boshqalar), pedagogik metodlar va ulardan foydalanishga tayyorligini shakllantirish vositasi sifatida qaraladi.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining tez taraqqiy etishi natijasida "mediya" atamasi paydo boldi. "Media" atamasi lotin tilidan (media, medium so'zidan) olinib, qollanma, vositachi manolarini anglatadi. "Media" atamasi XX asrda dastlab ommaviy madaniyatni shakllantiruvchi vositalarga nisbatan qo'llangan. Ko'nikma — insonning ilgarigi tajribalari asosida muayyan faoliyat yoki harakatni amalga oshirish qobiliyati. [4].

Mediako'nikma-axborot kommunikatsiya texnologiyalari bilimlarini amalda qo'llay bilishga oid faoliyatning tarkibiy qismidir. "Media savodxonligi"- ommaviy axborot vositalarini ishlab chiqish, tahlil qilish/tahlil qilish va yaratish qobiliyati. Media ta'limning asosiy vazifasi-yangi avlodni zamonaviy axborot sharoitida hayotga tayyorlash, turli axborotlarni qabul qilish insonni psixikasiga ta'siri oqibatlarini tushunishga o'rgatishdir.

Mediakompetentlik tushunchasi (media competence) ta'limga kirib kelayotgan yangi atama hisoblanib, u mediamalumotlarni turli ko'rinishda uzatish va baholash, o'rganish yetkaza bilish kabi ma'nolarni o'z ichiga oladi.

Bo'lajak tabiiy fanlar o'qituvchilari mediatexnologiyalardan foydalanish usuli o'quv jarayonida ta'limning dolzarb masalalarini samarali yechish imkoniyatini yaratadi jumladan:

-oquv jarayonini qizqarli va mahsuldot qilish hisobiga o'quvchida materialni anglab olish motivatsiyasi ortadi;

-mustaqil ishlash va o'zini-o'zi nazorat qilish ko'nikmasi rivojlanadi;

-darsning samaradorligini va har bir o'quvchining o'zlashtirilishini ta'minlaydi;

-har bir o'quvchining fikrlashini, bilish hissiyatini, maqsad sari intilishlarini, ma'naviy tassavurlarini rivojlantirish hisobiga umumiy faol rivojlanishga erishiladi;

-sinfidagi barcha o'quvchilarning faol ishlash ta'minlanadi. [5].

Mediatexnologiyalarni o'quv jarayoniga kirib kelishi, pedagoglar hayotida misli ko'rilmagan darajada o'qitishning yangi turlarini shakllarini keltirib chiqardi.

Darslarda mediatexnologiyalarda foydalanish pedagoglar oldiga quyidagi talablarni qo'yadi:

-zamonaviy pedagog kompyuterdan foydalanishni bilishi;

-kompyuter yordamida o'qitish vositalaridan foydalana olish va uni o'quv jarayoniga tatbiq qilish ko'nikmalariga ega bo'lish

-o'z bilimni kompyuterli o'qitish bo'yicha doimo takomillashtirib borish;

Media ta'lim usullari quyidagilarga ko'ra tasniflanishi mumkin:

olingan bilim manbalari: og'zaki (ma'ruza, hikoya, suhbat, tushuntirish, munozaralar);

-ko'rgazmali (mediatekstlarning (mediatexistlarning tasvirlari va namoyishi); amaliy (media materiallarida turli xil amaliy vazifalarni bajarish).

Kognitiv faoliyat darajasiga ko'ra:

tushuntirish-tushuntirish (o'qituvchi tomonidan ommaviy axborot vositalari haqida aniq ma'lumot, auditoriya tomonidan ushbu ma'lumotni qabul qilish va assimilyatsiya qilish);

reproduktiv (o'quvchilarni hal qilish usullarini o'rganish uchun media materiallarida turli mashqlar va topshiriqlarni o'qituvchi tomonidan ishlab chiqish va qo'llash), muammoli (tanqidiy fikrlashni rivojlantirish uchun muayyan vaziyatlarni yoki ommaviy axborot vositalarini muammoli tahlil qilish);

qisman qidirish yoki evristik, tadqiqot (tadqiqot va ijodiy faoliyatni tashkil etish).



"PROBLEMS AND PROSPECTS FOR THE IMPLEMENTATION OF INTERDISCIPLINARY RESEARCH"



Shu bilan birga, turli xil ijodiy vazifalarni o'z ichiga olgan nazariy va amaliy mashg'ulotlar ustunlik qiladi.

Mamlakatimizdagi deyarli barcha umumta'lim maktablari zamonaviy kompyuter va telekommunikatsiya texnologiyalari bilan jihozlangan. Bu esa, o'z navbatida, boshlang'ich sinf o'qituvchilarning o'z mehnat faoliyatlariga yangicha yondashuvlarini talab etadi. Boshlang'ich sinf darslari o'quv jarayoniga yangi texnologiyalarni joriy etilishi, o'qituvchini texnik vositalar tomonidan siqib chiqishiga emas, balki yangicha yondashuv orqali uning vazifasi va rolini o'zgartirib, o'qituvchilik faoliyatini yanada serqirra, ijodiy va kreativ yondashuvga asoslangan kasbga aylantiradi. [6].

Zamonaviy axborot texnologiyalari yordamida dars jarayonini tashkil etishda o'qituvchi dastlab:

- darsning tashkiliy qismi;
- darsning maqsadi;
- o'quv materiallarini taqdim etish usullari;
- o'qitish metodlari;
- o'quv topshiriqlarining turlari;
- darsni mustahkamlash;
- munozara va bahslarni tashkil etish yo'llari;
- o'zaro aloqa usullari va kommunikatsiya singari omillarni aniqlab olishi lozim bo'ladi.

O'qituvchi zamonaviy kompyuter texnologiyalaridan foydalanish orqali quyidagi bir qancha vazifalarni amalga oshirishi mumkin:

- boshlang'ich sinflarda multimedia texnologiyalarini qo'llash orqali o'quvchilarda fanga qiziqishi rivojlanadi;
- ta'limning bunday usuli o'quvchilarning fikrlash qobiliyatlarini faollashtiradi va o'quv materialini o'zlashtirilishining samaradorligi yanada oshadi;
- namoyish qilinishi qiyin yoki murakkab bo'lgan jarayonlarni modellashtirish va ko'rish imkoniyatini beradi;
- o'quv materiallarini o'zlashtirilishi faqat darajasiga ko'ra emas, balki o'quvchilar erishgan mantiq va qabul qilishlarining darajasiga ko'ra ham samarali hisoblanadi;
- o'quvchilarga mustaqil izlanish yo'li bilan materiallarni izlash, topish hamda muammoli masalalarga javob topish orqali ma'lum tadqiqot ishlarini bajarish uchun imkoniyat yaratiladi;
- o'quvchilarning yangi mavzuni o'zlashtirishi, misollar yechishi, insho, bayon yozish ishlarida, o'quv materiallari bilan mustaqil tanishish, tanlash va axborot hamda ma'lumotlarni tahlil etish kabi masalalarni tez bajarish uchun sharoit yaratiladi.
- o'quv materiallarini o'zlashtirilishi faqat darajasiga ko'ra emas, balki o'quvchilar erishgan mantiq va qabul qilishlarining darajasiga ko'ra ham samarali hisoblanadi;

- o'quvchilarga mustaqil izlanish yo'li bilan materiallarni izlash, topish hamda muammoli masalalarga javob topish orqali ma'lum tadqiqot ishlarini bajarish uchun imkoniyat yaratiladi;

- o'quvchilarning yangi mavzuni o'zlashtirishi, misollar yechishi, insho, bayon yozish ishlarida, o'quv materiallari bilan mustaqil tanishish, tanlash va axborot hamda ma'lumotlarni tahlil etish kabi masalalarni tez bajarish uchun sharoit yaratiladi.

Kompyuter dasturi orqali oddiy didaktik materiallar tayyorlashda va ularni kompyuter sinflarida o'tiladigan darslarda o'quvchilarga mustaqil ishlash uchun taqdim etish mumkin. Bunday didaktik material izohli matn sifatida, rasmlar bilan bezalgan holda, nazorat savollari bilan o'quvchilarga beriladi va o'quvchilar tomonidan bajarilishi nazorat qilinadi. O'qituvchi faoliyatida eng muhim jihatlardan biri bu o'quvchilarning bilimini baholab borishdir. Barcha umumta'lim fanlarining turli bo'limlariga oid nazorat testlarini kompyuter yordamida tuzish mumkin.

Bugungi kun ta'limi o'qituvchidan ilg'or pedagogik va yangi axborotlar texnologiyalaridan o'quv jarayonida foydalanishni talab etmoqda. Dars mashg'ulotlarida interfaol metodlarni qo'llash orqali ta'lim-tarbiya berish oid fikr va mulohazalarimizni bayon etamiz. Boshlang'ich sinflarda ayrim mavzular asosida o'qitishning zamonaviy usullarini tatbiq etish bo'yicha fikrlarimizni bayon etamiz.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1.O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 29- apreldagi "O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi tizimini 2030- yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi Farmoni.

3.Jumayeva Sh.S.Eshboboyeva M. THE ADVANTAGES OF USING PEDAGOGICAL TECHNIQUES IN PRIMARY SCHOOL LESSONS. International Multidisciplinary Research in Academic Science (IMRAS). Volume. 6, Issue 07, November(2023) .592-596p

4.B. A. Djurayeva T.N.Qori Niyoziy nomidagi O'zbekiston Pedagogika Fanlar Iilmiy Tadqiqot Institute, Toshkent

5.Jumayeva Sh.S. The Role of Popular Culture in Youth Education . Miasto Przyszłości Kielce 2022.m

6.Makhliyo Haydarova. MODEL AND PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL CONDITIONS CONDUCIVE TO THE FORMATION OF MANAGERIAL COMPETENCE OF FUTURE PRIMARY SCHOOL TEACHERS. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences. Vol. 7 No. 11, 2019 ISSN 2056-5852.

7.XAYDAROVA MAHLIYO XABIBULLAYEVNA. THE NEED TO TEACH THE SUBJECT OF EDUCATION IN PRIMARY SCHOOL. International Conference onAdvances in Education,Social and Applied Sciences. July 9th, 2022.