



**BIOLOGIYANI O'QITISHDA O'QUVCHILARDA MUSTAQIL VA  
IJODIY FAOLIYATINI TARKIB TOPTIRISHI.**

Andijon Davlat Pedagogika Instituti

Aniq va Tabiiy fanlar fakulteti

Biologiya yo'nalishi 302-guruh talabalari

**Abdusamatova Gulhayo Abdusalom qizi**

**Maxammatova Gulziro Baxtiyorjon qizi**

**ANNOTATSIYA:** Ushbu maqolada biologiya o'qitishda o'quvchilarning mustaqil va ijodiy fikr yuritish ko'nikmalari, faoliyat tajribalarning asosi, biologik fikr yuritish, o'quvchilarda biologik tushunchalarni rivojlantirish va kengaytirish haqida fikr-mulohazalar yuritilgan

**Kalit so'zlar:** biologiya o'qitish, mustaqil bilim olish, ijodiy fikrlash, pedagogic texnologiyalar, interaktiv ta'lim, loyihaviy faoliyat, nosmoqsimon ta'lim metodlari, o'quvchi-faoliyatini boshqarish ijodiy fikr yuritish, tanqidiy fikr, tahliliy fikr yuritish, tizimli fikr yuritish, bilim, ko'nikma, rivojlantiruvchi ta'lim, faktlar, hodisa

**KIRISH.** Biologiyani o'qitishda o'qituvchi o'quvchilarning mustaqil va ijodiy fikr yuritish ko'nikmalarini rivojlantirish uchun avvalo: O'quvchilarning darsda mustaqil ishlashlari uchun o'quv topshiriqlarini tuzishi; Biologik obyektlar, tabiatdagi mavsumiy o'zgarishlarni o'rganish maqsadida tajriba va kuzatish o'tkazish yuzasidan ko'rsatmalar tayyorlashi: O'quvchilarning qiziqishlarini hisobga olgan holda ularning mustaqil ta'limi uchun qo'shimcha adabiyotlar va multimedialarni tanlashi lozim. O'quvchilarning mustaqil va



ijodiy fikr yuritish ko'nikmalarini rivojlantirish uchun, ta'lim-tarbiya jarayonida rivojlantiruvchi ta'lim texnologiyasini qo'llash zarur. har tomonlama rivojlantirish sanaladi. Mazkur texnologiyaning asosiy xususiyatlari: o'quvchilarni o'z bilish faoliyatini subyektiga aylantirib, fikr yuritish mexanizmini shakllantiradi, rivojlantiradi. O'quvchilarning bilish faoliyati empirik va nazariy bilish yaxlitligida tashkil etilib, o'qitish jarayonida bilimlarni deduktiv usulda o'rganish ustuvor bo'ladi. O'qitish jarayonining asosini o'quvchilarning o'quv topshiriqlarini bajarish orqali vujudga keltiriladigan mustaqil faoliyat tashkil etadi. O'quvchilarning aqliy rivojlanishiga zamin tayyorlab, bu jarayonda tanqidiy va ijodiy fikr yuritishni shakllantirish ustuvor yo'nalish sanaladi. Fikr yuritishning bu ikki tipi bir-birini to'ldiradi va taqozo etadi. Tanqidiy fikr yuritish shaxsning voqea va hodisalar haqidagi munosabati va fikrini vujudga keltirib, uning tarkibiga quyidagilar kiradi: Tahliliy fikr yuritish (axborotni tahlil qilish, zarur faktlarni tanlash, taqqoslash, faktlar va hodisalarni chog'ishtirish). Tabiiy-ilmiy savodxonligi; hayotiy hodisalarda ilmiy usulda hal qilinishi mumkin bo'lgan muammolarni aniqlash, kuzatish va tajribalar asosida xulosalar chiqarish kompetensiyasi. Bu xulosalar atrofimizdagi olamni tushunish va inson faoliyati natijasida unda sodir bo'layotgan o'zgarishlarni anglab yetish, shunga ko'ra kerakli qarorlar qabul qila olish ko'nikmasini rivojlanishiga imkon yaratadi. biologiya o'qituvchisi har bir darsda avval o'rganilayotgan obyektlar bilan o'rganilgan obyekt o'rtasidagi bog'lanishlarni aniqlaydigan topshiriqlarni berishi kerak. Jumladan, "Daryo qisqichbaqasining ichki tuzilishi" mavzusini o'rganganda o'quvchilarni kichik guruhlariga ajratib, ularga o'quv topshiriqlari bilan bir qatorda quyidagi jadvalni to'ldirish tavsiya etiladi: O'quvchilar darslikda berilgan o'quv axborotini tahlil qiladi, bilan taqqoslab, xulosa chiqaradi. Demak, daryo qisqichbaqasining ichki chuvalchangi, suv shilliq qurti bilan taqqoslab o'rganadi. O'quv materiallarining bu tarzda o'rganilishi



o'quvchilarda tahliliy fikr yuritishko'nikmalarining tarkib toptirishga zamin tayyorlaydi.

Bog'lanishli(assotsiativ) fikr yuritish (avval o'rganilgan bilimlar, faktlar orasidagi bog'lanishlarni aniqlash, tanish obyekt va hodisalarning yangixususiyatlari va sifatlarini topish).Bog'lanishli fikr yuritish o'quvchilarning avval o'zlashtirgan bilim, ko'nikma va malakalarini kutilmagan, noodatiy vaziyatlarda qo'llab yangi bilim va ko'nimalarni o'zlashtirishlariga zamin tayyorlaydi.Mantiqiy fikr yuritish ko'nikmalarini rivojlantirish quyidagibosqichlardan iborat bo'ladi:

- 1.Muammoli vaziyatni anglash.
- 2.Muammoni hal etish yo'llarini aniqlash.
- 3.Muammoni hal etishning ichki va tashqi mantig'ini hisobga olgan holda mantiqan dalillash.
- 4.Muammoni hal etish usullarining mantiqan ketma-ketligini aniqlash.
- 5.O'z javoblarining to'g'riligini dalillash.
- 6.Javobning to'g'riligini tekshirib ko'rish.

Tizimli fikr yuritish (o'rganilgan obyekttni qismlarga ajratish,uning yaxlitligini, o'zaro bog'liqligini aniqlash va tavsiflash ko'nikmasi). Tizimli fikr yuritish o'quvchilarning o'rganilayotgan obyekttni qismlarga ajratish, uning yaxlitligini, o'zaro bog'liqligini aniqlash va tavsiflash ko'nikmalarini rivojlantirishga asoslanadi.O'qituvchi o'quvchilarda tizimli fikr yuritishni rivojlantirish uchun muayyan mavzularda o'quvchilarning mustaqil ishlarini tashkil etishi vategishli o'quv topshiriqlarini tuzishi lozim. Jumladan,



“Hujayraning tuzilishi va funksiyasi” mavzusida o‘quvchilarga quyidagi o‘quv topshiriqlarini tavsiya etish maqsadga muvofiq. Topshiriqning didaktik maqsadi:

Hujayraning tuzilishi va funksiyalarini o‘rganish orqali, funksiyasi, ular o‘rtasidagi bog‘lanishlarni aniqlash. Shunday qilib, tanqidiy fikr yuritish tahliliy, bog‘lanishli, mustaqil, mantiqiy, tizimli fikr yuritishni mujassamlashtirib ular o‘rtasida ichki va tashqi, muayyan va nisbiy bog‘lanishlar mavjud. O‘quvchilarda, ijodiy fikr yuritish ko‘nikmalarni rivojlantirishda o‘qituvchi yuqorida qayd etilgan tahliliy fikr yuritishning tarkibiy qismlaridan, xususan, mustaqil fikr yuritish ko‘nikmalaridan foydalanishi mumkin. Shuni qayd etish kerakki, o‘quvchilarda nomlari zikr etilgan fikr yuritish ko‘nikmalarini rivojlantirmay turib ijodiy fikr yuritish ko‘nikmalarini shakllantirish va rivojlantirish mumkin emas. Ijodiy fikr yuritish ko‘nikmalari ijodiy faoliyat tajribalarining asosini tashkil etadi. Ijodiy faoliyat tajribalarini egallashda o‘quvchilar aqliy faoliyat usullari bo‘lgan o‘rganilayotgan obektni tahlil qilish, taqqoslash, tarkibiy qismlarga ajratish, sintezlash, sabab-oqibat bog‘lanishlarini tasavvur qilish, umumlashtirish va xulosa yasashni egallagan bo‘lishlari lozim. Shundagina o‘quvchilar ijodiy faoliyatning asosini tashkil etadigan xususiyatlar: Tanish obyektlarning yangi xususiyatlari va vazifalarini topishi; Tanish vaziyatlardagi muammolarni mustaqil ravishda hal etish; Bilim va ko‘nikmalarni yangi kutilmagan vaziyatlarda qo‘llash orqali muammoni hal etish; O‘zlashtirgan bilim va ko‘nikmalarni amaliyotda ijodiy qo‘llashga o‘rganishi mumkin. O‘quvchilarda mustaqil va ijodiy fikr yuritish ko‘nikmalarini rivojlantirishning muhim sharti, o‘quvchilarning o‘z fikrlarini dalillash va asoslash sanaladi. Shu sababli, o‘quvchilarning mustaqil va ijodiy fikr yuritish ko‘nikmalari asosan, o‘quv munozaralari va bahslar orqali rivojlantiriladi.



O'quv munozaralari va bahslarni tashkil etish quyidagi bosqichlardan iborat bo'ladi:

1. O'quv munozaralari va bahslarni keltirib chiqaradigan o'quv topshiriqlari bilan tanishish.

O'quv topshiriqlaridagi muammolarni hal etish yo'llarini belgilash;

Axborot manbai yoki darsliklardagi o'quv materialini o'rganish, tahlil qilish va undagi asosiy g'oyani ajratish;

Muammolarni hal etish bo'yicha javoblarni tayyorlash;

5. Javoblarni ko'rgazmali vositalar yordamida dalillash;

6. Javoblarning to'g'riligini tekshirib ko'rish;

7. O'z-o'zini nazorat qilish, o'zaro nazoratni amalga oshirish;

O'quv munozaralarining ikki turi mavjud, agar ikki o'quvchi o'zaro hamkorlikda yoki o'quvchining kompyuter bilan muloqoti tashkil etilsa, bu dialog tarzidagi munozara, agar munozara o'quvchilarning kichik guruhlardagi mustaqil ishi asosida tashkil etilsa polilog tarzidagi muloqot sanaladi. O'qituvchi darsda o'rganiladigan mavzuning didaktik maqsadidan kelib chiqqan holda qay tarzidagi munozarani tashkil etishni nazarda tutib tegishli o'quv topshiriqlarni tayyorlaydi. Har qanday o'quv munozaralari ijodiy izlanish asosida tashkil etiladi. Ijodiy izlanishlar quyidagi bosqichlarda tashkil etilishi maqsadga muvofiq:

1. Ijodiy izlanish maqsadini aniqlash;
2. Ijodiy izlanish maqsadiga muvofiq mustaqil ishlarni tashkil etish;



1. Guruh a'zolari o'rtasida fikr va axborot almashinuvini amalga oshirish;

1. Olingan natijalarni tasavvur qilish va uni loyihalash;
2. Maqsadni amalga oshganligi va olingan natijani tahlil qilish;
3. Zarur hollarda tegishli o'zgartirishlar kiritish.

### **Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.**

1. O.U.Avlayev, S.N. Jo'rayeva, S.P.Mirzayeva "Ta'lim metodlari" o'quvslubiy qo'llanma, "Navro'z" nashriyoti, Toshkent – 2017
1. Sayidahmedov N. Pedagogik mahorat va pedagogik texnologiya. –T.: O'z MU. 2003.- 66 b.
1. Ta'limda pedagogik texnologiyalar: muammolar, yechimlar. Ilmiyamaliy konferensiya materiallari.- T.:1999.- 212 b

