

J.O. TOLIPOVA

BIOLOGIYANI O'QITISHDA PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALAR



4.262

164

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA
O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI**

J.O. TOLIPOVA

BIOLOGIYANI O'QITISHDA PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALAR

*O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi tomonidan
5140400 – «Biologiya va inson hayotiy faoliyati muhofazasi» bakalavriat ta'lim
yo'nalishi bo'yicha oliy o'quv yurtlari talabalari uchun darslik
sifatida tavsiya etilgan*

4/3-4

M 877 144

~~1978~~ 2012

129626
2012 ok 6

**Cho'lpon nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi
Toshkent – 2011**

UDK: 372.857(075)

BBK 74.262.8

T64

Mas'ul muharrir:

A.T. G'ofurov – biologiya fanlari doktori, professor.

Taqrizchilar:

J.G'. Yo'ldoshev – pedagogika fanlari doktori, professor,

S.S. Fayzullayev – biologiya fanlari nomzodi, dotsent.

Tolipova, J.O.

T64

Biologiyani o'qitishda pedagogik texnologiyalar: oliy o'quv yurtlari talabalari uchun darslik / J.O.Tolipova; mas'ul muharrir A.T.G'ofurov; O'zR oliy va o'rta-maxsus ta'lim vazirligi. – T.: Cho'lpon nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi, 2011. – 160 s.

ISBN 978-9943-05-401-1

Ushbu darslik pedagogika oliy o'quv yurtlarining «Biologiya» bakalavriat yo'nalishi talabalari uchun mo'ljallangan bo'lib, unda bo'lg'usi biologiya o'qituvchilarining ilmiy-metodik tayyorgarligini o'rtirish, ularning raqobatbardoshligini ta'minlash, pedagogik faoliyat uchun zarur bo'lgan zamonaviy metodik bilim, ko'nikma va malakalarni tarkib toptirishga imkon beradigan biologiya ta'limi jarayonida pedagogik munosabatlarni insonparvarlashtirish va demokratlashtirish, o'qitishni differensiallashtirish va individuallashtirish, rivojlantiruvchi ta'lim, didaktik o'yin, muammoli, modulli ta'lim, hamkorlikda o'qitish, loyihalash texnologiyalaridan foydalanish, an'anaviy ta'lim texnologiyasini takomillashtirish masalalari o'rin olgan.

Mazkur darslikdan ilmiy tadqiqotchilar, tabiiy fan o'qituvchilarining malakasini oshirish va qayta tayyorlash kurs tinglovchilari ham foydalanishi mumkin.

UDK: 372.857(075)

BBK 74.262.8

ISBN 978-9943-05-401-1

© J.O. Tolipova, 2011

© Cho'lpon nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi, 2011

SO'ZBOSHI

«Ta'lim to'g'risida»gi Qonun va Kadrlar tayyorlash milliy dasturida uzluksiz ta'lim o'quvchilarni o'quv fanlari bo'yicha muayyan bilimlarni egallashlari barobarida, ularning bilim olishga bo'lgan ehtiyoji, mustaqil va ijodiy fikrlash, tashkilotchilik qobiliyatlari, amaliy tajriba va mehnat ko'nikmalarini rivojlantirish, milliy va umuminsoniy qadriyatlarga asoslangan ma'naviy-axloqiy fazilatlarini, atrof-muhitga ongli munosabatni tarkib toptirishi lozimligi qayd etilgan.

Shuningdek, o'quvchilarni ma'naviy-axloqiy tarbiyalash va ta'lim-tarbiya ishlarining samarali shakllari va usullarini ishlab chiqish, ularni amaliyotga joriy etish ko'rsatilgan. Bu vazifalarni amalga oshirish uzluksiz ta'lim tizimida pedagogik faoliyat ko'rsatadigan o'qituvchilar zimmasiga yuklanadi.

Shu sababli, uzluksiz ta'lim tizimi uchun biologiyadan zamon talablariga javob beradigan, ijodkor va ijtimoiy faol, raqobatbardosh pedagogik kadrlar tayyorlash maqsadida bakalavriat yo'nalishi «Biologiya va inson hayotiy faoliyati muhofazasi» mutaxassisligi o'quv rejasiga «Biologiyani o'qitishda pedagogik texnologiyalardan foydalanish» o'quv kursi kiritildi.

Mazkur kurs bo'yicha o'quv adabiyotlari mavjud bo'lmaganligi sababli, ushbu darslik tayyorlandi.

Darslikni yaratishda respublikamizda qabul qilingan «Uzluksiz ta'lim tizimi uchun o'quv adabiyotlarining yangi avlodini yaratish Konsepsiyasi»ga asoslanildi. Jumladan, darslik o'quv qo'llanmalarining bir turi ekanligini hisobga olgan holda, unga qo'yiladigan umumiy va oliy o'quv yurti o'quv adabiyotlariga qo'yiladigan o'ziga xos talablarga amal qilindi.

Darslikda biologik ta'lim jarayonida hamkorlik pedagogikasiga asoslanish, har bir darsda zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanish, o'quvchilarda mustaqil va ijodiy fikrlashni rivojlantirish, vatanparvarlik va milliy g'ururni shakllantirish, mustaqillik tamoyillari

va Ona-Vatanga sadoqat, milliy va umuminsoniy qadriyatlar ruhida tarbiyalash, ma'naviy-axloqiy fazilatlarni shakllantirish, tabiatga ongli munosabatni tarkib toptirish, shuningdek, ushbu kursni o'qitishda bo'lg'usi biologiya o'qituvchilarida pedagogik faoliyat uchun zarur bo'ladigan metodik bilim va ko'nikmalarni shakllantirish masalalariga e'tibor qaratildi.

Darslikda har bir mavzuga oid ma'ruza va laboratoriya mashg'ulotlarida foydalanish uchun zarur bo'lgan «Talabanning o'z-o'zini nazorat qilishiga mo'ljallangan modul dasturlari», ta'lim-tarbiya jarayonida nazoratni amalga oshirish maqsadida savollar, test-topshiriqlari berildi.

Darslik birinchi marta chop etilayotganligi sababli, kamchiliklardan xoli bo'lmasligi tabiiy, shu sababli hamkasblar tomonidan bildiriladigan fikrlar uchun avvaldan minnatdorchilik bildiramiz.

BIOLOGIYANI O'QITISHDA O'QUVCHILARNING BILISH FAOLIYATINI TASHKIL ETISH VA BOSHQARISH YO'LLARI

- 1. Biologiya darslarida o'quvchilarni to'laqonli o'quv-bilim jarayonining subyektiga aylantirish yo'llari.*
- 2. Maqsadga muvofiqlik, loyihalash, maqsadni amalga oshirish, natijani tahlil qilish va baholash bosqichlari.*
- 3. Subyekt-subyekt munosabatlari.*

Ta'lim jarayonida o'quvchi o'qituvchining bevosita rahbarligida, ta'lim mazmuni, metodlari, vositalari va shakllari yordamida organik olamning qonuniyatlari, hodisa va voqealarning mohiyati, o'ziga xos xususiyatlarini o'rganadi va bilim, ko'nikma hamda malakalarni egallaydi. Bundan ko'rinib turibdiki, o'quvchilar uchun o'quv jarayoni bilish jarayoni, uning faoliyati esa bilish faoliyatidir.

O'qituvchi ta'lim jarayonida o'quvchilarning bilish faoliyatini tashkil etadi, boshqaradi, nazorat qiladi, baholaydi va o'qitishdan ko'zda tutilgan ta'limiy, tarbiyaviy va rivojlantiruvchi maqsadlarni amalga oshirish orqali shaxsning har tomonlama rivojlanishiga zamin yaratadi.

O'qituvchi uchun ta'lim jarayoni o'quvchilarning faoliyati bilan uzviy bog'langan va mazkur jarayonni tahlil qiladigan, umumlashtirib, tegishli hollarda o'zgartirishlar kiritadigan ish jarayoni, kasbiy pedagogik faoliyati sanaladi.

Darsda o'quvchilarning bilish faoliyati va o'qituvchining pedagogik faoliyati bir-biriga uyg'un ravishda tashkil etilgandagina o'qitishdan ko'zda tutilgan maqsadlarga erishish mumkin.

O'quvchilarning bilish faoliyatini tashkil etish va boshqarish dars strukturasi asosini tashkil etadi. Shu sababli bu masalani chuqurroq o'rganish maqsadga muvofiq.

Polshalik didaktik olim V.Okonning «Umumiy didaktikaga kirish» nomli (Введение в общую дидактику) kitobida o'quvchilarning bilish faoliyatini tashkil etishning quyidagi yo'llari ko'rsatilgan:

1. Bilimlarni o'zlashtirish jarayonida o'quvchilarning bilish faoliyati quyidagi bosqichlarda tashkil etiladi:

- o'quv materiali bilan dastlabki tanishish;
- o'quv materiallarini o'rganish;

- o'zlashtirilgan bilimlarni avval o'zlashtirilgan bilimlar bilan taq-qoslash;

- bilimlarni tizimga solish va mustahkamlash;
- o'zlashtirilgan bilimlarni yangi holatlarda qo'llash.

2. O'quvchilarning bilish faoliyatini mustaqil ish asosida tashkil etish:

- muammoli vaziyatlarni keltirib chiqarish;
- o'quv topshiriqlarining maqsadini aniqlash;
- mustaqil izlanish orqali savollarga javoblar topish;
- nazariy bilimlar va amaliy ko'nikmalar asosida javoblarning to'g'riligini tekshirib ko'rish;

- bilimlarni tizimga solish va mustahkamlash;
- bilim, ko'nikma va malakalarni yangi vaziyatlarda qo'llash.

3. O'quvchilarning bilish faoliyatini ko'nikmalarni shakllantirish maqsadida tashkil etish:

- o'quv faoliyatini amalga oshirish maqsadi, borishini aniqlash;
- o'quv faoliyatning modelini tuzish;
- jaoliyatni bajarish namunasini ko'rsatish;
- o'quvchilar tomonidan ishni bajarish;
- Faoliyatni takrorlash va xatosiz bajarishni o'rganish.

4. O'quvchilarning bilish faoliyatini axloqiy sifatlarni shakllantirish maqsadida tashkil etish:

- o'qituvchining ko'rsatmasi yoki tavsiyasiga binoan, tavsiya etilgan adabiyotlarni topish;
- qo'shimcha o'quv adabiyotlar bilan tanishish;
- o'rganilgan axborotlarni tahlil qilish va baholash;
- adabiyot muallifining jamiyatning ma'naviy-ma'rifiy sohasida yoki fan rivojiga qo'shgan hissasini aniqlash va baho berish;
- o'quvchilarning o'z xulqi va axloqiy sifatlarini rivojlantirish yuzasidan umumiy xulosasi.

Ta'lim jarayonini tarbiya bilan, bilim, ko'nikma va malakalarni bir-biri bilan ajratilgan holda shakllantirishga mo'ljallangan o'quv faoliyatini tashkil etish mumkin emas.

O'quvchilarning bilish faoliyatini tashkil etganda, ta'lim-tarbiya jarayonini yaxlit, bir tizim holatida, bilim, ko'nikma va malakalarni bir-biri bilan uzviy ravishda shakllantirish lozimligini qayd etish zarur.

Yuqorida qayd etilgan vazifalarni hal etish va an'anaviy ta'lim tizimidagi kamchiliklarga barham berish, ta'lim-tarbiya jarayonining samaradorligini oshirish uchun o'quvchilarning bilish faoliyatini yalpi

o'qitish bilan bir qatorda, individual va kichik guruhlarda o'qitishni tashkil etish maqsadga muvofiq.

O'quvchilarning bilish faoliyati individual tarzda tashkil etilganda o'quvchilar o'quv materialini mustaqil o'zlashtiradilar, ularning aqliy rivojlanishi, qiziqishi, ehtiyoji, iqtidori, bilimlarni o'zlashtirish darajasi hisobga olingan holda tuzilgan o'quv topshiriqlarini mustaqil bajaradi va o'z bilish faoliyatining subyektiga aylanadi.

Pedagogik munosabatlar tipining o'ziga xos xususiyatlari

Pedagogik munosabatlar	O'qituvchi faoliyati	O'quvchi faoliyati
Subyekt-obyekt munosabatlarda.	Yangi mavzu materiali eng oson o'zlashtiriladigan usulda, tayyor axborot shaklida bayon etiladi. Tegishli hollarda savol-javob o'tkazadi, bilimlarni mustahkamlab, baholashni amalga oshiradi.	Passiv, faqat axborotlarni qabul qilishga, shu holatda eslab qolish, savollarga javob berish, ko'rsatmaga binoan ish ko'rish.
Subyekt-subyekt munosabatlarda.	Dars foydalanilayotgan texnologiyalari talablari asosida tashkil etiladi. Yangi mavzu materiali o'quvchilar tomonidan mustaqil o'rganish uchun o'quv topshiriqlarini tavsiya etadi. Tegishli hollarda yordam uyushtiradi, savol-javob o'tkazadi, bilimlarni mustahkamlash, o'z-o'zini, o'zaro nazorat va o'qituvchi nazorati orqali baholashni amalga oshiradi.	Tavsiya etilgan o'quv topshiriqlari asosida o'z o'quv faoliyatini tashkil etadi, muammoni vaziyatlardan chiqishning eng muqobil variantini ishlab chiqadi, avval o'zlashtirgan bilim va ko'nikmalaridan foydalanib, yangi bilimlarni o'zlashtiradi, o'z faoliyatini o'rtoqlarining faoliyati bilan taqqoslab, o'z-o'zini rivojlantirish rejasini tuzadi.

Ta'lim-tarbiya jarayonida subyekt-subyekt munosabatlarni vujudga keltirishda o'quvchilarning bilish faoliyatini individual va kichik guruhlarda tashkil etish maqsadga muvofiq.

O'quvchilarning bilish faoliyatini individual tashkil etish quyidagi bosqichlardan iborat bo'ladi:

- o'quv topshirig'ining didaktik maqsadini aniqlash;
- mustaqil izlanish maqsadini va maqsadni amalga oshirish yo'llarini aniqlash;
- o'z mustaqil ishini tashkil etish;
- o'quv materialini mustaqil o'rganish;
- o'rganilayotgan obyektlarni taqqoslash, o'xshashlik va farqlarni, o'ziga xos xususiyatlarni aniqlash;

- olingan natijani loyihalash, uning maqsadga muvofiqligini tekshirish;

- natijani tahlil qilish, tegishli hollarda unga o'zgartirishlar kiritish.

O'quv topshiriqlarini individual bajarish jarayonida o'quvchilarning aqliy faoliyati jalb etiladi, o'z bilimi, kuchi va qobiliyatiga bo'lgan ishonch ortadi va har bir shaxs o'z imkoniyati darajasida rivojlanadi.

Shu tarzda tashkil etilgan bilish faoliyatida vaqtdan unumli foydalaniladi, samaradorlik ortadi. Modulli ta'lim texnologiyasi, hamkorlikda o'qitish texnologiyasining metodlaridan foydalanib tashkil etilgan darslarda o'quvchilarning bilish faoliyati individual tarzda tashkil etiladi.

Biologiyani o'qitishda o'quvchilarning bilish faoliyatini individual tarzda tashkil etish asosan darsdan va sinfdan tashqari ishlarda ham foydalaniladi. Masalan, o'quvchilarning uy vazifasini bajarishida ularga tafovutlab yondashish imkoniyatlari mavjud. O'quvchilarga muayyan mavzular bo'yicha kuzatish va tajribalar o'tkazish, ma'ruza va referatlar va turli mavzularda o'tkaziladigan tanlovlar uchun materiallar tayyorlash shular jumlasidandir.

Ta'lim-tarbiya jarayonida darsda o'rganiladigan mavzuning mazmuni e'tiborga olingan holda darsda o'quvchilarning kichik guruhlarda mustaqil ishlashi, o'quv bahslar tashkil etish, aqliy hujum, didaktik o'yinlar, taqdimot, o'z-o'zini baholash, tashrif kabilardan foydalanish, masala va mashqlar yechishni yo'lga qo'yish o'qituvchining diqqat markazida bo'lmog'i lozim.

O'quvchilarning bilish faoliyati kichik guruhlarda tashkil etish quyidagi bosqichlarni o'z ichiga oladi:

- darsda vujudga keltirilgan muammoli vaziyatlarni hal etish yo'llarini belgilash;

- o'quv topshiriqlarining didaktik maqsadi, bajariladigan topshiriqlar bilan tanishish;

- kichik guruh a'zolari bilan hamkorlikda maqsadni amalga oshirish yo'llarini loyihalash, mustaqil ishlarni tashkil etish;

- o'rganilayotgan obyektни avval o'rganilgan obyektlar bilan taqqoslash;

- natijalarni loyihalash va uning maqsadga muvofiqligini tekshirish;

- natijani tahlil qilish, tegishli hollarda unga o'zgartirishlar kiritish.

- o'quvchilarning bilish faoliyati kichik guruhlarda tashkil etilganda guruhdagi har bir o'quvchi iqtidori, qiziqishi, bilim saviyasi, bilimlarni o'zlashtirish darajasini aniqlash, o'quvchilar o'rtasida hamkorlik, o'quv muloqoti, bahsi, munozara, o'zaro yordamni amalga oshirish ko'zda tutiladi.

Biologiyani o'qitishda hamkorlikda o'qitish texnologiyasining barcha metodlaridan, modulli ta'lim texnologiyasining o'quvchilarning kichik guruhlarda ishlashiga mo'ljallangan modul dasturlaridan foydalanish shular jumlasiga kiradi.

Biologiya darslarida o'quvchilarning bilish faoliyati yalpi o'qitishni individual va kichik guruhlarda ishlash shakllari bilan uyg'unlashtirilganda juda yuqori samara beradi. Hamkorlikda o'qitishning kichik guruhlarda o'qitish metodida yalpi o'qitish kichik guruhlar bilan, «arra» metodida esa, o'quvchilarni avval individual tarzda, so'ngra kichik guruhlarda o'qitish uyg'unlashtiriladi.

Biologiya darslarida o'rganilayotgan mavzuning didaktik maqsadi, vazifalari, mazmunidan kelib chiqqan holda o'quvchilarning bilish faoliyati individual, kichik guruhlarda va yalpi holda tashkil etish shakllaridan o'z o'rnida va samarali foydalanish tavsiya etiladi.

O'quvchilarning bilish faoliyatini samarali tashkil etish va oqilona boshqarish uchun biologiya o'qituvchisi quyidagi amallarni bajarishi lozim:

1. O'rganilayotgan mavzuning ta'limiy, tarbiyaviy va rivojlantiruvchi maqsadlaridan kelib chiqqan holda, o'quvchilarning bilish faoliyatini qaysi shaklda tashkil etish;

2. O'quvchilarning bilish faoliyatini loyihalash;

3. O'qitishdan ko'zda tutilgan maqsadni amalga oshirish yo'llarini belgilash;

4. Dars davomida o'quvchilarning bilish faoliyatidan olingan natijani tahlil qilish va uning maqsadga muvofiqligini tekshirib ko'rish;

5. Zarur hollarda o'quvchilarning bilish faoliyati loyihasiga tegishli o'zgartirishlar kiritish.

O'quvchilarning bilish faoliyatini tashkil etish shakllari

Bilish faoliyatini tashkil etish shakllari	O'qituvchi faoliyati	O'quvchilar faoliyati
Yalpi ommaviy o'qitish.	Yangi mavzuni ko'ngazmalilik asosida tushuntiradi, tayyor axborot beradi, subyekt-obyekt munosabati vujudga keladi.	Yangi mavzuni tinglaydi, eslab qoladi, savollarga javob beradi. Faoliyati sust bo'ladi.
Individual o'qitish.	Har bir o'quvchiga tegishli topshiriqlar tayyorlaydi va tavsiya etadi. Yangi mavzuni o'quvchilar bilan hamkorlikda qayta ishlaydi. Subyekt-subyekt munosabatlari vujudga keladi.	O'zlariga tegishli o'quv topshiriqlarni bajaradi, o'z bilimi, kuchi va iqtidoriga bo'lgan ishonchi ortadi, bilish quvonchini his etadi.

Kichik guruhlarda o'qitish.	Har bir kichik guruhga tegishli o'quv topshiriqlari tayyorlaydi va tavsiya etadi. Yangi mavzuni o'quvchilar bilan hamkorlikda qaytaishlaydi. Subyekt-subyekt munosabatlari vujudga keladi.	Belgilangan o'quv topshiriqlarini bajaradi, o'zaro hamkorlik vujudga keladi, o'zaro nazorat amalga oshadi, bilish quvonchini his etadi.
------------------------------------	---	---

Shunday qilib, o'quvchilarning bilish faoliyatini tashkil etish va boshqarish, mazkur faoliyatni maqsadga muvofiq tashkil etish, uni loyihalash, maqsadni amalga oshirish yo'llarini belgilash, olingan natijani tahlil qilish va baholash bosqichlaridan iborat bo'ladi.

Hozirgi zamon ta'lim-tarbiya jarayonida o'z hukmronligini saqlab kelayotgan an'anaviy ta'lim, o'quvchilarni yalpi o'qitishni va o'quvchilarning bilish faoliyati passiv tinglovchi sifatida tashkil etishni nazarda tutadi. O'qitish ishlarini tashkil etishda o'rta saviyali o'quvchi nazarda tutiladi, o'quvchilarning mustaqilligi e'tibordan chetda qoladi, o'quv faoliyati o'qituvchi tomonidan boshqariladi.

Shu sababli o'quvchilarni o'z o'quv faoliyatining to'laqonli subyektiga aylantirish, pedagogik munosabatlarni insonparvarlashtirish va demokratlashtirish, o'qitish samaradorligini orttirish maqsadida biologiyani o'qitish jarayoniga zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo'llash zarurati tug'ildi.

Talabalarning o'z-o'zini nazorat qilish uchun savol va topshiriqlar:

1. *Biologiya darslarida o'quvchilarni to'laqonli o'quv – bilish jarayonining subyektiga aylantirish yo'llarini aniqlang.*
2. *O'quvchilarni o'z o'quv faoliyatining subyektiga aylantirish bosqichlarini aniqlang.*
3. *Maqsadga muvofiqlik, loyihalash, maqsadni amalga oshirish natijani tahlil qilish va baholash bosqichlariga tavsif bering.*
4. *Subyekt-subyekt munosabatlarining o'ziga xos xususiyatlarini aniqlang.*
5. *O'quvchilarning bilish faoliyatini tashkil etish shakllarini taqqoslang.*
6. *O'quvchilarning bilim faoliyatini tashkil etish qanday bosqichlardan iborat?*

Asosiy tushuncha va tayanch atamalar:

O'quvchilarning bilish faoliyati, subyekt-subyekt munosabatlari, yalpi, individual va kichik guruhlarda o'qitish.

PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARNING UMUMIY TAVSIFI

- 1. Pedagogik texnologiyalarning mazmuni, mohiyati, darajalari, tasnifi.*
- 2. Pedagogik texnologiyalarni xususiy-didaktik va modul darajada qo'llanishining ahamiyati.*

O'zbekiston Respublikasi Kadrlar tayyorlash milliy dasturining amaldagi bosqichi ta'lim muassasalarini maxsus tayyorlangan pedagogik kadrlar bilan ta'minlash, ularning faoliyatida raqobatga asoslangan muhitni vujudga keltirish, o'quv tarbiya jarayonini sifatli o'quv adabiyotlari va ilg'or pedagogik texnologiyalar bilan ta'minlash kabi qator vazifalarni amalga oshirishni ko'zda tutadi.

Ushbu vazifalarni amalga oshirish har bir ta'lim muassasasining, shu jumladan, pedagogika oliy o'quv yurtlarining bevosita vazifasi sanaladi.

Ta'lim-tarbiya jarayonida pedagogik texnologiyalarni muvaffaqiyatli qo'llash uchun biologiya o'qituvchilari maxsus metodik bilim va ko'nikmalarni egallashlari, pedagogik amaliyotda zarur bo'ladigan metodik tayyorgarlikka ega bo'lishlari lozim.

Pedagogik texnologiya atamasiga shu muammo bo'yicha izlangan har bir olim o'z nuqtayi nazaridan kelib chiqqan holda ta'rif bergan. Hozircha bu tushunchaga to'liq va yagona ta'rif qabul qilinmagan. Ushbu ta'riflarning ichida eng maqsadga muvofiq'i YUNESKO tomonidan berilgan ta'rif sanaladi.

Unga ko'ra, pedagogik texnologiya — o'qitish shakllarini optimallashtirish maqsadida o'qitish va bilimlarni o'zlashtirish jarayonida inson salohiyati va texnik resurslarni qo'llash, ularning o'zaro ta'sirini aniqlashga imkon beradigan tizimli metodlar majmuasidir.

Ushbu ta'rifdagi inson salohiyati atamasida o'qituvchining pedagogik va o'quvchilarning bilish faoliyati, texnik resurslar atamasi o'qitish metodlari va vositalari nazarda tutilmoqda.

Bizning nazarimizda, pedagogik texnologiya — ta'lim jarayonining samaradorligini oshirish maqsadida o'qitish va bilimlarni o'zlashtirish jarayonida o'qituvchining pedagogik va o'quvchining o'quv-bilish faoliyatini uyg'un ravishda tashkil etish, mazkur faoliyatni faollashtirish maqsadida, samarali o'qitish metodlari, vositalari va shakllarini qo'llash,

ularning o'zaro ta'sirini aniqlashga imkon beradigan tizimlar majmuasidir.

Pedagogik texnologiyalarning uchta darajasi mavjud:

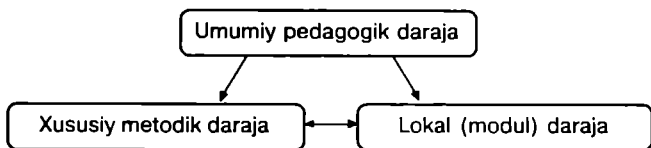
1. Umumiy metodik daraja. Umumiy pedagogik (umumdidaktik, umumtarbiyaviy) darajada pedagogik texnologiyaning umumiy qonuniyatlari, konseptual asoslari, o'qituvchi va o'quvchining bilish faoliyatini tashkil etish va boshqarishning o'ziga xos xususiyatlari ishlab chiqiladi.

2. Xususiy metodik darajada muayyan bir o'quv fani, kursni o'qitish jarayonining maqsadi va vazifalarini amalga oshirish maqsadida ta'lim mazmunini o'quvchilar ongiga singdirishda foydalaniladigan o'qitish metodlari, vositalari va shakllarining majmuasi tushuniladi.

3. Lokal (modul) darajada ta'lim-tarbiya jarayonining ma'lum bir qismida mazkur qismning xususiy didaktik va tarbiyaviy maqsadini hal etishga qaratilgan texnologiya tushuniladi.

Pedagogik texnologiyalarning yuqorida qayd etilgan uchta darajasi bir-birini to'ldiradi va taqozo etadi.

Pedagogik texnologiyalarning qo'llanish darajalari



Jahonning rivojlangan mamlakatlaridagi ta'lim tizimida muvaffaqiyatli qo'llanilib kelayotgan va didaktikada ishlab chiqilgan pedagogik texnologiyalar shaxsga yo'naltirilganligiga, ta'lim oluvchilarning bilish faoliyatini tashkil etish va boshqarilishiga, shaxsga bo'lgan munosabatiga, hozirgi zamon ta'lim tizimida hukmronlik qilayotgan an'anaviy ta'limni mazmunan yangilash va ta'lim-tarbiya jarayonini tashkil etishni tubdan o'zgartirishga qaratilganligiga ko'ra tasniflanadi.

I. Shaxs strukturasi mo'ljallanganligiga ko'ra:

- bilim, ko'nikma va malakalarni shakllantirishga mo'ljallangan pedagogik texnologiyalar.

- aqliy faoliyat usullarini shakllantirishga qaratilgan aqliy faoliyat texnologiyalari.

- estetik va axloqiy munosabatlarni tarkib toptirishga mo'ljallangan hissiyotli-axloqiy texnologiyalar.

- ijodiy faoliyatni rivojlantirishga qaratilgan evristik texnologiyalar.

II. Mazmuni va tuzilishiga ko'ra:

- ta'lim-tarbiya berishga qaratilgan texnologiyalar;
- dunyoviy va diniy ta'limga mo'ljallangan texnologiyalar;
- umumta'lim va kasb ta'limi texnologiyalari;
- insonparvarlik va texnokrat texnologiyalari;
- xususiy predmet texnologiyalari;
- monotexnologiya va kompleks (majmua) texnologiyalari.

III. Ta'lim-tarbiya jarayonida o'quvchi shaxsining tutgan o'rniga ko'ra pedagogik texnologiyalar quyidagi guruhlariga ajratiladi:

- avtoritar texnologiyalar;
- didaktosentrik texnologiyalar;
- shaxsni har tomonlama rivojlantirishga qaratilgan texnologiyalar;
- insonparvarlik va hamkorlik texnologiyalari.
- erkin tarbiya texnologiyalari.

IV. Hozirgi zamon ta'lim tizimida yetakchi rol o'ynayotgan an'anaviy ta'limni mazmunan yangilash va ta'lim-tarbiya jarayonini tashkil etishni tubdan o'zgartirishga qaratilgan texnologiyalarni didaktik maqsadlariga ko'ra quyidagi guruhlariga ajratish mumkin:

- pedagogik munosabatlarni insonparvarlashtirish va demokratlashtirish asosidagi pedagogik texnologiya;
- o'quvchilarning bilish faoliyatini faollashtirish va ta'lim-tarbiya jarayonining samaradorligini oshirishga qaratilgan pedagogik texnologiya.
- ta'lim jarayonini tashkil etish va boshqarishning samaradorligini oshirishga qaratilgan pedagogik texnologiyalar.
- o'quv materialini didaktik jihatdan takomillashtirish va qayta ishlash asosidagi pedagogik texnologiya.
- xalq pedagogikasi metodlaridan foydalanishga asoslangan pedagogik texnologiya.

Quyida shu texnologiyalarga qisqacha to'xtalamiz.

1. Pedagogik munosabatlarni insonparvarlashtirish va demokratlashtirish asosidagi pedagogik texnologiya.

Mazkur texnologiya o'qituvchi va o'quvchi shaxsi o'rtasidagi munosabatlarni mukammallashtirish, o'quvchi shaxsiga individual yondashish, ta'lim-tarbiya jarayonini demokratlashtirish, ta'lim mazmunini insonparvarlik g'oyalari bilan boyitishni nazarda tutadi.

2. O'quvchilarning bilish faoliyatini faollashtirish va ta'lim-tarbiya jarayonining samaradorligini oshirishga qaratilgan pedagogik texnologiya.

Mazkur texnologiya biologiyani o'qitishda o'quvchilarning bilish faoliyatini faollashtirish va ta'lim-tarbiya jarayonining samaradorligini oshirishga imkon yaratadi. Bu texnologiyalar guruhi didaktik-o'yin, rivojlantiruvchi, muammoli, modulli va kommunikativ ta'lim texnologiyalarini o'z ichiga oladi.

3. Ta'lim jarayonini tashkil etish va boshqarishning samaradorligini oshirishga qaratilgan pedagogik texnologiyalar.

Ushbu texnologiyalar biologiyani o'qitishda ta'lim jarayonini maqsadga muvofiq tashkil etish va boshqarish orqali samaradorlikni oshirishga imkon beradi. Ularga dasturli o'qitish, differensial ta'lim, ta'limni individuallashtirish, guruhli va jamoaviy hamkorlik uyg'unlashtirilgan ta'lim texnologiyalari kiradi.

4. O'quv materialini didaktik jihatdan takomillashtirish va qayta ishlash asosidagi pedagogik texnologiya.

Mazkur texnologiya o'quv materialini didaktik jihatdan takomillashtirish va qayta ishlash orqali o'quvchilarning bilimlarni o'zlashtirish jarayonining samaradorligini oshirish, aqliy faoliyatni bosqichma-bosqich shakllantirish orqali mustaqil va erkin fikrlashni rivojlantirishni nazarda tutadi.

5. Xalq pedagogikasi metodlaridan foydalanishga asoslangan pedagogik texnologiya.

Bu texnologiya shaxs kamoloti va tabiiy rivojlanishi ta'lim-tarbiya jarayonining uzviyligiga asoslanadigan tarbiya texnologiyalaridan iborat. Biologiyani o'qitishda ushbu texnologiyalardan foydalanish o'quvchilarni mustaqillik tamoyillari va Ona-Vatanga sadoqat, milliy va umuminsoniy qadriyatlarga hurmat ruhida tarbiyalash, ular qalbi va ongiga milliy istiqloq g'oyalari singdirish imkonini beradi.

Yuqorida qayd etilganidek, pedagogik texnologiyalar ta'lim jarayonida lokal (modul) va xususiy metodik darajada qo'llaniladi.

Biologiya o'qituvchisi o'quvchilarning bilish faoliyatini tashkil etish va boshqarishni takomillashtirish maqsadida avval darsning ma'lum bosqichida lokal (modul) darajada qo'llashi maqsadga muvofiq. Bunda avval yangi mavzu o'rganilib, o'quvchilarning o'zlashtirgan bilim, ko'nikma, malakalarini nazorat qilish va baholashda nazorat testlari, turli o'yin mashqlar, musobaqa, trening o'tkaziladi.

O'quvchilarning bu faoliyatga kirishishi, muayyan ko'nikma va malakalarni egallagandan so'ng, pedagogik texnologiyalarga asoslangan darslarni o'tkazishi, ya'ni xususiy metodik darajada qo'llashi mumkin.

Xususiy metodik darajada darsning barcha bosqichlari pedagogik texnologiya talablari asosida tashkil etiladi. Bunda o'qituvchi o'rganiladigan mavzuning ta'limiy, tarbiyaviy va rivojlantiruvchi maqsadlaridan kelib chiqqan holda qaysi texnologiyadan foydalanish, mazkur texnologiya asosida o'quvchilarning bilish faoliyatini tashkil etishning o'ziga xos xususiyatlari, darsda o'quvchilarning bilishi lozim bo'lgan o'quv topshiriqlari, o'quvchilarning o'zlashtirgan bilimini nazorat qilish va baholash yo'llarini belgilashi lozim.

Biz pedagogik texnologiyalarning o'ziga xos xususiyatlari, mohiyati va mazmuniga ko'ra ikki guruhga ajratdik:

1. Pedagogik jarayonning xarakteri, borishi va mazmunini o'zgartirishda qo'llaniladigan pedagogik texnologiyalar.

2. Biologiya darslarida foydalaniladigan texnologiyalar.

Pedagogik jarayonning xarakteri, borishi va mazmunini o'zgartirishda qo'llaniladigan pedagogik texnologiyalar guruhiga:

– ta'lim jarayonini insonparvarlashtirish va demokratlashtirish texnologiyasi;

– shaxsga yo'naltirilgan texnologiyalar;

– rivojlantiruvchi ta'lim texnologiyalari;

– ta'limni differensiallashtirish va individuallashtirish kiradi.

Biologiya darslarida foydalaniladigan texnologiyalar guruhiga:

– didaktik o'yin texnologiyasi, muammoli ta'lim texnologiyasi, modulli ta'lim texnologiyasi, hamkorlikda o'qitish texnologiyasi, loyihalash texnologiyasi va an'anaviy ta'lim texnologiyalari kiradi.

Talabalarning o'z-o'zini nazorat qilish uchun savol va topshiriqlar:

1. Pedagogik texnologiyalarning mazmuni va mohiyatini o'rganing.

2. Ta'lim-tarbiya jarayonida pedagogik texnologiyalar qanday darajalarda qo'llanishini aniqlang.

3. Pedagogik texnologiyalarning tasnifi o'rganing.

4. Pedagogik texnologiyalarni xususiy-didaktik va modul darajada qo'llanishini tushuntiring.

5. Pedagogik jarayonning xarakteri, borishi va mazmunini o'zgartirishda qo'llaniladigan pedagogik texnologiyalarni aniqlang.

6. Biologiya darslarida foydalaniladigan texnologiyalarga ta'rif bering.

7. Lokal va xususiy metodik darajadagi texnologiyalarni uyg'unlashtirish uchun o'qituvchi qanday tadbirlarni amalga oshirishi lozim?

Asosiy tushuncha va tayanch atamalar:

Pedagogik texnologiyalar, mazmuni, mohiyati, umumiy didaktik, xususiy metodik, modul (lokal) daraja, biologiya o'qituvchisining funksiyalari.

BIOLOGIYANI O'QITISHDA LOKAL DARAJADAGI PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH

1. *Lokal texnologiyalar haqida tushuncha.*
2. *Lokal texnologiyalarning tasnifi va ta'rifi.*
3. *Biologiya darslarida lokal texnologiyalardan foydalanish yo'llari.*

Biologiyani o'rganishda o'quvchilarning bilish faoliyatini faollashtirish uchun darsning o'quvchilarning o'tgan mavzu yuzasidan o'zlashtirgan bilim, ko'nikma va malakalarini aniqlash, ularni tizimlashtirish yangi mavzu yuzasidan o'zlashtirilgan bilim, ko'nikma va malakalarni nazorat qilish va baholash, shuningdek, yangi mavzuni o'rganish jarayonida lokal texnologiyalardan foydalanish maqsadga muvofiq.

Biologiyani o'qitishda lokal darajadagi pedagogik texnologiyalardan «Keys», «Insert», «Klaster», Venn diagrammasi, «Aqliy hujum», «Kichik guruhlarda ishlash», «Atamalar zanjiri», «Atamalar varag'i», tezkor o'yinlar va o'yin mashqlarning turli shakllaridan foydalanish tavsiya etiladi.

Biologiya kursi mazmunidagi muammoli masalalarni o'qitishda «Keys»dan foydalanish yuqori samara beradi.

«Keys» – case studies ingliz tilidan olingan bo'lib, jarayon yoki vaziyat degan ma'noni beradi.

Dastlab bu texnologiyadan biznesmen va tadbirkorlarni o'qitishda foydalanilgan bo'lib, hozirgi paytda o'qitiladigan fanning mazmunidan kelib chiqqan holda, tirik organizmlarda boradigan jarayonlarning tashqi va ichki, obyektiv va subyektiv omillari yuzasidan muammoli vaziyatlar yaratilib ularni hal etish uchun o'quv munozaralari tashkil etiladi.

Biologiyani o'qitishda dastur mazmunidagi evolyutsion tushunchalarni yetakchilik qilgan, shuningdek, munozarali «o'simliklarning paydo bo'lishi va rivojlanishi», «hayvonot olamining paydo bo'lishi va rivojlanishi» kabi mavzularni o'qitishda foydalanish mumkin.

Ta'lim-tarbiya jarayonida keysdan foydalanish uchun o'qituvchi:

- dastur mazmunidagi muammoli mavzularni aniqlashi, shu mavzularni o'qitish uchun muammoli savol-topshiriqlar tuzishi;
- dars davomida muammoli savol-topshiriqlarning qiyinchilik darajasiga ko'ra yakka tartibda yoki o'quvchilarning kichik guruhlarida mushtarak ishlarni tashkil etilishini aniqlashi;

• o'quvchilarning bilish faoliyatini mazkur muammolarni hal etish, o'quv munozaralari orqali bahsda qatnashtirish yo'llarini rejalashtirishi;

• muammoli savol-topshiriqlar asosida tashkil etilgan o'quv munozaralarida yakuniy fikrni vujudga keltirishi lozim.

Dastur mazmunidagi faqat faktik materiallarni o'rganish nazarda tutilgan mavzularda Insertdan foydalanish tavsiya etiladi.

Insert – lokal darajadagi pedagogik texnologiya bo'lib, o'quvchilar tomonidan o'quv materialidagi asosiy g'oya va faktik materiallarni anglashiga zamin yaratish maqsadida qo'llaniladi.

O'quvchilarni Insert yordamida ishlash ko'nikmalarini rivojlantirish uchun ularga o'rganiladigan o'quv materiallari va maxsus jadval tarqatiladi. O'quvchilar har bir jumlaning o'rganib chiqib, maxsus jadvalga muayyan simvollar yordamida belgilash tavsiya etiladi.

Agar jumlada berilgan ma'lumot shu kungacha o'zlashtirgan bilimlariga mos kelsa, «Bilaman» – V, agar ma'lumotlar tushunarli va yangi bo'lsa, u holda «Ma'qullayman» +, agar ma'lumotlar o'quvchilar o'zlashtirgan bilimlariga mos kelmasa, u holda «o'rganish lozim» –, o'quvchilar o'quv materiallarini o'zlashtirishda qiyinchilik his etsa, u holda «Tushunmadim» ? belgisini qo'yadi.

Insertda foydalaniladigan maxsus jadval

T/r	«Bilaman» V	«Ma'qullayman» +	«O'rganish lozim» –	«Tushunmadim» ?
1.				
2.				
3.				
4.				

Ta'lim-tarbiya jarayonida Insertdan foydalanishda quyidagi talablarga amal qilinishi:

• o'quvchilar kichik guruhga ajratilishi, lekin Insert vositasida dastlab har bir o'quvchi yakka tartibda ishlashi va jadvalni to'ldirishi, guruh a'zolari belgilangan muddatda ishlashni yakunlaganlaridan so'ng, fikrlarini taqqoslashi;

• o'quv bahsi orqali kichik guruh a'zolarining jadvaldagi belgilarining bir xil bo'lishini ta'minlashi, ya'ni jadvaldagi keyingi ikki ustun bo'yicha bir xillikka erishishi;

1996.26
2012.01.6

- o'qituvchi o'quv materiali asosida tuzilgan savol-topshiriqlari va kichik guruh a'zolarining jadvaldagi belgilari asosida o'quv bahsini tashkil etishi lozim.

Insert bilan ishlashning afzallik tomoni avval kichik guruh a'zolari o'rtasida, so'ng kichik guruhlar bilan o'zaro o'quv bahsi o'tkazilishi, bahsda o'quvchilar tomonidan yo'l qo'yilgan kamchiliklarni to'ldirish, bilimidagi bo'shliqlarni to'ldirish yuzasidan o'qituvchi tomonidan berilgan axborot ta'lim samaradorligiga xizmat qiladi.

Insertdan foydalanilgan o'qituvchining pedagogik faoliyatidagi axborot manbasi funksiyasi birmuncha kamayib, o'quvchilarning bilish faoliyatini boshqarish va nazorat funksiyalari ortadi. Shu sababli, o'qituvchi bu masalalarni puxta rejalashtirishi va amalga oshirishi lozim.

Biologiyani o'qitishda o'quvchilarning o'zlashtirgan bilimlarini tizimlashtirish, mustahkamligini ta'minlash maqsadida Klasterdan foydalanish muhim o'rin tutadi.

Klaster – cluster – ingliz tilida shajara degan ma'noni anglatadi. Ushbu lokal texnologiya o'quvchilar tomonidan o'zlashtirilgan va o'zlashtiradigan g'oya, nazariya, qonuniyat hamda tushunchalar o'rtasidagi bog'lanishini anglash, bir-biriga uzviylikini tushunishga imkon yaratib tahliliy-tanqidiy fikr yuritish ko'nikmalarini rivojlantirishga zamin tayyorlaydi.

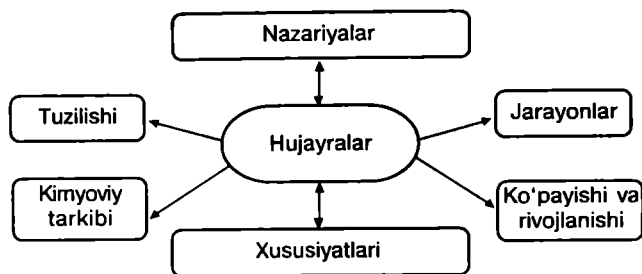
Klasterni tuzish quyidagi tartibda amalga oshiriladi:

- biologiya kursi mazmunidagi muayyan g'oya doska yoki qog'oz o'rtasiga yoziladi;

- ushbu g'oya bilan bog'liq qonuniyatlar, tushunchalar bir-biriga bog'liq holati ko'rsatkich bilan belgilanadi, so'ngra mazkur qonuniyat va tushunchalarning faktik ma'lumotlari grafik tarzda yoziladi va tarmoq hosil qilinadi;

- avval o'rganilgan mavzu va o'rganiladigan mavzu o'rtasidagi bog'lanishlar haqida xulosa chiqariladi.

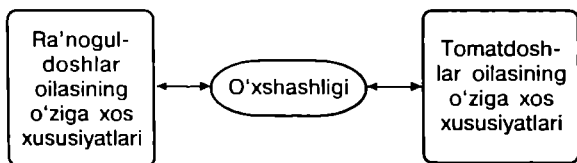
Klasterdan foydalaniladigan darslarda o'quvchilar teng sonli kichik guruhlariga ajratilib, ularga o'quv topshirig'ining didaktik maqsadi va bajarilish tartibi tushuntirilgandan so'ng, ular belgilangan vaqt ichida fikrlarini jamlab, o'zlari tuzgan Klasterni himoya qilib, fikrlarini dalillashga imkon yaratilib, eng yaxshi va asosli tuzilgan Klaster aniqlanadi, g'oliblar rag'batlantiriladi. Klasterni bitta mavzu yoki bob bo'yicha yaxlit holda tuzish o'quvchilarning tizimli fikr yuritishiga zamin yaratadi. Klasterning asosidan asosiy g'oya yoki tushuncha o'rin oladi, masalan, hujayraning tuzilishi bo'yicha quyidagicha tuziladi:



Keyin har bir qism bo'yicha tarmoq shaklida, masalan, harakatlantiruvchi kuchlar qismiga irsiy o'zgaruvchanlik, yashash uchun kurash va tabiiy tanlanish kiritilib, keyingi qatorda ularning turlari yoziladi va shu tariqa tushunchalar o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik jadval tarzida tasvirlanadi.

Ta'lim-tarbiya jarayonida lokal darajada qo'llaniladigan texnologiyalardan biri — Venn diagrammasi bo'lib, uni ishlab chiqqan ingliz olimi Jon Venn nomi bilan yuritiladi.

Venn diagrammasi o'rganilayotgan mavzudan o'rin olgan fakt, tushuncha va jarayonlarni tahlil qilish, sintezlash va taqqoslashni talab etadi. Ushbu diagrammadan tabiiy tanlanish va sun'iy tanlash, tabiiy tanlanish, yashash uchun kurash shakllarini tahlil qilish, sintezlash va taqqoslashda foydalanish mumkin. Masalan, gulli o'simliklarning oilalarini taqqoslashda foydalaniladigan Venn diagrammasi quyidagi ko'rinishda bo'lishi tavsiya etiladi.



Ta'lim-tarbiya jarayonida o'quvchilar tomonidan tushuncha va atamalarni mustahkam o'zlashtirishga zamin tayyorlash muhim o'rin tutadi, shu sababli o'qituvchi har bir bob va mavzular mazmunidagi tushuncha va atamalarni «Atamalar zanjiri»ga keltirishi kerak.

«Atamalar zanjiri» bu atamalar va ularning ta'riflari bo'lib, ulardan o'qituvchi o'tgan mavzuni yakunlash, yangi o'rganilgan mavzu yuzasidan o'quvchilarning bilimlarini mustahkamlash maqsadida darsning bir

qismida foydalanilganligi sababli, ularni lokal texnologiyalar guruhiga kiritish maqsadga muvofiq.

Mazkur texnologiyadan ta'lim-tarbiya jarayonida foydalanishga bir necha usulda yondashish mumkin.

- o'quvchilar kichik guruhlariga ajratilib, guruh a'zolaridan kichik konsultant tayyorlanadi. Kichik konsultant unga berilgan topshiriqdagi atamalar asosida guruh a'zolarini kartochka vositasida baholaydi. Bunda o'quvchilar aytilgan atamalarning izohini aytishi yoki izohga qarab atamani aniqlashi mumkin. Har bir to'g'ri javob uchun kartochka berilganligi sababli, kartochkalar soni ularning to'plagan balini belgilaydi.

- o'quvchilarga bob va mavzular mazmunidagi tushuncha va atamalar ro'yxati beriladi. Ularning mazmuni va mohiyatiga ko'ra o'zaro mantiqiy bog'langan zanjir Klaster holiga keltirish talab etiladi. Ushbu yondoshuv ko'p vaqtni talab etsa-da samaradorligi yuqori bo'lib, o'quvchilarning mantiqiy fikr yuritish ko'nikmalarini rivojlantirish imkonini beradi.

- «atamalar zanjiri»dan o'tgan mavzuni yakunlash qismida foydalanilganda o'quvchilarning kichik guruh a'zolaridan og'zaki holda atamalarni ketma-ket avvalgilarni takrorlagan holda mazmuni va mohiyatiga ko'ra o'zaro bog'liq holda yangi atama qo'shishi talab etiladi. Guruhning birinchi ishtirokchisi bitta atama bilan boshlagan o'yin yakunida guruh a'zolari soniga teng atamalar zanjiri vujudga keladi. Ikkinchi bosqichda mazkur atamalarga ta'rif berish va ularni izohlash talab etadi.

Biologiyani o'qitishda tezkor o'yinlar va o'yin mashqlardan ham foydalanish muhim o'rin tutadi.

Lokal darajadagi pedagogik texnologiyalar darsning muayyan qismida o'quvchilarning bilish faoliyatini faollashtirib, ta'lim samaradorligini o'ttirishga xizmat qiladi.

Talabalarning o'z-o'zini nazorat qilish uchun savol va topshiriqlar:

1. Lokal texnologiyalarning mazmuni va mohiyatini o'rganing.
2. Lokal texnologiyalarning tasnifini o'rganing.
3. Pedagogik texnologiyalarni xususiy — didaktik va lokal darajada qo'llanishining uzviyligini amalga oshirish uchun nimalarga e'tibor qaratish kerak?
4. Biologiya darstarida lokal darajada qo'llaniladigan texnologiyalarga ta'rif bering.

Asosiy tushuncha va tayanch atamalar:

Lokal darajadagi pedagogik texnologiyalar, «Keys», «Insert», «Klaster», Venn diagrammasi, «Aqliy hujum», «Kichik guruhlarda ishlash», «Atamalar zanjiri», «Atamalar varag'i», tezkor o'yinlar va o'yin mashqlar.

TA'LIM-TARBIYA JARAYONINI INSONPARVARLASHTIRISH VA DEMOKRATLASHTIRISH TEXNOLOGIYASI

- 1. Ta'lim jarayonini insonparvarlashtirish va demokratlashtirish texnologiyasining o'ziga xos xususiyatlari.*
- 2. Biologik ta'limda o'quvchi shaxsiga insonparvarlashtirilgan yondashuvning xususiyatlari.*
- 3. Biologik ta'limni demokratlashtirish.*
- 4. Pedagogik munosabatlarni insonparvarlashtirish va demokratlashtirish yo'llari.*

Ta'lim-tarbiya jarayoniga qo'yilgan buyurtmalarni bajarish, avvalo, ta'lim jarayonini differensiallashtirish va individuallashtirish, pedagogik munosabatlarni insonparvarlashtirish va demokratlashtirish, ta'lim dasturlarini tanlashga yagona va tabaqalashtirilgan yondashuvni talab etadi.

Pedagogik munosabatlarni insonparvarlashtirish va demokratlashtirish texnologiyasi o'zida falsafa, psixologiya va pedagogikaning insonparvarlik g'oyalarini mujassamlashtiradi. Ushbu texnologiya diqqat markazida o'z imkoniyatlarini maksimal darajada amaliyotga qo'llaydigan, ijodiy va ijtimoiy faol, turli hayotiy vaziyatlarni anglab tahlil qiladigan, mo'ljalni ongli ravishda mustaqil, to'g'ri oladigan shaxsni shakllantirish g'oyasi turadi.

Mazkur texnologiyaning asosiy jihati har bir shaxsda mavjud bo'lgan uning ehtiyoji, qiziqishi, iqtidori va imkoniyatlari asosida, shaxsda ijobiy fazilat va xislatlarni shakllantirish va rivojlantirish sanaladi.

Shu sababli ta'lim mazmuni insonparvarlikka yo'naltirilgan gumanistik g'oya va me'yorlarni o'zida mujassamlashtirgan bo'lishi lozim. Pedagogik munosabatlarni insonparvarlashtirish va demokratlashtirish texnologiyasi orqali pedagogik jarayonda hamkorlik, g'amxo'rlikning vujudga kelishi, o'quvchilar shaxsini hurmat qilish va e'zozlash orqali shaxsning tahsil olishi, ijod qilish va o'z-o'zini rivojlantirishiga qulay ijtimoiy va psixologik muhit yaratiladi. Mazkur jarayonda o'quvchi o'z o'quv faoliyatining subyekti sanaladi va o'qituvchi bilan yagona ta'lim jarayonining ikkita subyekti hamkorlikda o'quv-tarbiyaviy vazifalarni hal etadi.

Pedagogning o'quvchi shaxsiga bo'lgan insonparvarlashtirilgan munosabati bolalarni sevishi, ularning taqdiri uchun qayg'urish, bolalarga bo'lgan ishonchining yuqoriligi, o'zaro hamkorlikning vujudga kelishi,

muloqot madaniyatining yuqori darajada bo'lishi, o'quvchilarni to'g'ridan to'g'ri majburlashdan voz kechish va, aksincha, ijobiy rag'batlantirishning ustunligi tufayli ta'lim jarayonidan ko'zlangan maqsadga erishishi, bolalar faoliyatida uchraydigan kamchiliklarga chidamli bo'lishi, ularni bartaraf etishning eng samarali yo'llarini qo'llashda namoyon bo'ladi.

Ta'lim-tarbiya jarayonini demokratizatsiyalash o'qituvchi o'quvchilarning fuqarolik huquqlarini tenglashtirish, o'quvchilarga tanlash huquqining berilishi, o'z fikri va nuqtayi nazarini erkin bayon etish, ular bu borada xatoga yo'l qo'yishi mumkinligi, O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi va Bolalar huquqlari Konvensiyasiga amal qilinishini taqozo etadi.

Respublikamizda rivojlangan huquqiy demokratik davlat va adolatli fuqarolik jamiyatini qurish tamoyillari uzluksiz ta'lim tizimining barcha turlarida ta'lim-tarbiya jarayonini demokratlashtirish va insonparvarlashtirishni talab etadi.

Demokratizatsiyalash ta'lim tizimidagi bir xillikdan voz kechib pedagogik hamkorlikni yuzaga keltiradi.

Hamkorlik – o'qituvchi va tahsil oluvchilarning o'quv-bilish faoliyatini takomillashtirish, ularni ma'naviy, axloqiy, intellektual jihatdan rivojlantirish, bu jarayonni bir-biriga uyg'unlashtirish, faoliyatning natijasi va borishini hamjihatlikda tahlil qilish imkonini beradi.

Demokratlashtirilgan jarayonni insonparvarlashtirish o'quv-tarbiyaviy jarayonning maqsadini amalga oshirish, tahsil oluvchilarning o'quv-bilish va ma'naviy ehtiyojlarini qondirish, o'quv mehnatining xarakteri va mazmunini o'zgartiradi va shaxsning uyg'unlikda rivojlanishiga qulay psixologik muhit yaratadi. O'qitish jarayonini demokratlashtirishning tub mohiyati o'quvchilarning o'quv-bilish faoliyatini tashkil etishda ularga tanlash imkoniyati berilishidir.

Biologiya o'qituvchisi o'quvchilarning bilish faoliyatini tashkil etishda o'quvchilarning xohishiga ko'ra individual tarzda, juftlikda yoki kichik guruhlarda tashkil etishi lozim. Shuningdek, uy vazifalari ham hamma uchun yagona va majburiy bo'lmasdan bir necha variantda tayyorlanishi va o'quvchilar o'z xohishiga ko'ra tanlashlari mumkin.

Masalan, 1-variantda yangi mavzu yuzasidan o'quv materialini takrorlash, savolga javob topish, obyektning rasmini chizish;

2-variantda o'quv materiali mazmunidagi atama va tushunchalardan foydalanib krossvord tuzish;

3-variantda qo'shimcha adabiyotlardan foydalanib, ma'ruza tayyorlash.

Uy vazifalarining bunday shaklda berilishi o'quvchilar o'z imkoniyatlaridan kelib chiqqan holda avval uy vazifasining yengilroq variantini, keyin murakkabroq variantini bajarishga o'tish, o'z kuchi va bilimini sinab ko'rish imkonini beradi.

O'quvchining bu boradagi har bir yutuq'i o'qituvchi tomonidan o'z vaqtida rag'batlantirilib turilishi, yutuq va kamchiliklarning qayd etilishi, kamchiliklarni barham etish maqsadida uyushtirilgan yordam o'z samarasini beradi.

O'quvchilarning bilish faoliyati pedagogik texnologiyalar talablari asosida tashkil etilishi, xususan, o'quvchilarning o'quv topshiriqlarning didaktik maqsadlariga muayyan vaqt ichida erishishi uchun sidqidildan mehnat qilishi, guruh muvaffaqiyatiga hissa qo'shishga bo'lgan intilishning vujudga kelishi, ularni majburiy o'qishdan ozod qilib, mazkur faoliyatning mazmuni va xarakterini o'zgartiradi.

O'quvchilarning fan asoslarini egallashga bo'lgan qiziqishini orttirish va bilim olishga bo'lgan ehtiyojlarini qondirish, ta'lim-tarbiya jarayonida milliy va umuminsoniy qadriyatlar ustuvorligini ta'minlash, inson, jamiyat va atrof-muhitning o'zaro munosabatlarini uyg'unlashtirish, ta'lim oluvchilarda ongli intizom, insoniy qadr-qimmat tuyg'usi, yuksak ma'naviyat, ijtimoiy me'yorlarga asoslangan xulq-atvor, estetik boy dunyoqarash, mantiqiy va ijodiy fikrlashni tarkib toptirish maqsadida biologiyani o'qitishga yangicha yondashildi.

Yangi yondashuvning asosiy mohiyati, an'anaviy ta'limda ko'zda tutilgan natijalarni bermayotgan majburan o'qitishdan voz kechish va uning o'rniga:

- zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalaridan foydalanish orqali ta'lim jarayonini samarali tashkil etish;
- mustaqil ish va mustaqil faoliyatni amalga oshirish;
- tegishli talablarni jamoa orqali qo'llashni amalga oshirish muhim sanaladi.

Yangi munosabatlarning vujudga kelishi shaxsga tafovutlab yondashishni, ya'ni ta'lim jarayonini differensiallashtirish va individuallashtirish tamoyilini talab etadi.

Mazkur tamoyillar asosida ta'lim jarayonini tashkil etishda:

- har bir shaxsning eng yaxshi sifatlarini aniqlash va uni rivojlantirish, qiziqishi, ehtiyoji, qobiliyati, yo'nalishi, sifatleri, aqliy jarayonining xususiyatlarini aniqlash;
- har bir o'quvchining ehtiyoji, qiziqishi, iqtidori va imkoniyatiga yarasha o'quv topshiriqlarini tayyorlash;

- ta'lim-tarbiya jarayonlarida shaxsning o'ziga xos xususiyatlarini hisobga olish lozim bo'ladi.

Biologiyani o'qitishda pedagogik munosabatlarni insonparvarlashtirish uchun o'qituvchi:

- o'zining shaxsiy sifatleri va fazilatlarini tahlil qilishi, xulq-atvori-dagi kamchiliklarni aniqlashi va ularga barham berish yo'llarini qo'llashi;

- Pedagogik jarayonda hamkorlik va g'amxo'rlikni vujudga keltirish yo'llarini belgilashi;

- o'quvchilar shaxsini hurmat qilish va e'zozlash yo'llarini belgilashi, o'qitish jarayonida qulay ijtimoiy-psixologik muhitni yaratish ko'nikma va malakalarini egallagan bo'lishi;

- o'quvchilarni rag'batlantirish va ularni asoslash metodlarini;

- o'quvchilar faoliyatidagi kamchiliklarga barham berishning samarali usullarini egallagan bo'lishi lozim.

Biologiyani o'qitishda pedagogik munosabatlarni demokratlashtirish uchun o'qituvchi:

- o'quvchilarning bilish faoliyatini samarali tashkil etish va boshqarish usullari;

- o'rganiladigan mavzuning didaktik maqsadidan kelib chiqqan holda o'quv topshiriqlari, topshiriqlarni bajarish yuzasidan ko'rsatmalarini tayyorlash ko'nikmalari;

- o'quvchilarning o'quv-bilish faoliyati va olingan natijalarni tahlil etish, tegishli hollarda zarur o'zgartirishlar kiritish usullari, turli pedagogik muammoli vaziyatlarni tahlil qilish va undan chiqishning eng oqilona usullarini egallagan bo'lishi lozim.

Talabalarning o'z-o'zini nazorat qilish uchun savollar va topshiriqlar:

1. *Ta'lim jarayonini insonparvarlashtirish texnologiyasining o'ziga xos xususiyatlarini aniqlang.*
2. *Ta'lim-tarbiya jarayonini demokratlashtirish texnologiyasining o'ziga xos xususiyatlarini aniqlang.*
3. *Biologik ta'limda o'quvchi shaxsiga insonparvarlashtirilgan yondashuvning xususiyatlarini belgilang.*
4. *Biologik ta'limni demokratlashtirish yo'llarini aniqlang.*
5. *Pedagogik munosabatlarni insonparvarlashtirish va demokratlashtirish o'qituvchi e'tiborini nimalarga qaratishi zarur?*

Asosiy tushuncha va tayanch atamalar:

Ta'lim jarayonini insonparvarlashtirish, demokratlashtirish, pedagogik munosabatlarni insonparvarlashtirish, demokratlashtirish, hamkorlik, biologik ta'limni demokratlashtirish.

BIOLOGIK TA'LIMDA DIFFERENSIALLASHTIRISH VA INDIVIDUALLASHTIRISH TEXNOLOGIYASI

1. *O'quvchilarga tafovutlab va individual yondashish.*
2. *Biologiyadan sinfdan tashqari ishlarni tashkil etishda pedagogik texnologiyalardan foydalanish.*

Differensiya lotincha («difference») so'zidan olingan bo'lib, u axlit narsani turli darajadagi shakl va bo'limlarga ajratish ma'nosini beradi.

Ta'limni differenziallashtirish:

1. O'quvchilarni o'quv jarayoni uchun ahamiyatli bo'lgan xususiyatlariga ko'ra guruhlariga ajratib tashkil etiladigan o'quv jarayonining na'lum bir shakli;

2. O'quv jarayonini tashkil etish didaktik tizimining bir qismi bo'lib, unda tahsil oluvchilarning har xil darajadagi guruhlarida maxsus o'qitish jarayoni tashkil etilishini ta'minlaydi.

Differensial ta'lim texnologiyasi o'quv jarayonining muayyan qismini didaktik maqsadini amalga oshirishga imkon beradigan mazmun, usul, usul, metod va shakllarining majmuasidir.

Bu texnologiyaning asosiy mohiyati o'qitish jarayonini tabaqalashtirish ustuvor jihati bo'lib, unda har bir shaxsning imkoniyati va qobiliyatiga yarasha o'qitish, o'quvchilarni har xil guruhlarda ishlashga o'rnatish sanaladi.

O'qitishning barcha shaklida differenziallashtirish uchraydi, tabaqalashtirish mavjud, shu sababli mazkur texnologiya ta'lim jarayoniga «singib» ketuvchi texnologiya sanaladi.

Mazkur texnologiyaning afzalliklari:

1. O'qituvchi o'quvchilarni egallagan bilimi, o'zlashtirish sur'atini oshirishga yordam berish imkoniyati vujudga keladi.

2. O'quvchilarning tahsil olish sur'ati va bilimlarni o'zlashtirish sur'ati ortadi.

3. Shaxsda mavjud «Men» konsepsiyasining darajasi ortadi, bilimi o'zlashtirish sur'ati o'quvchilarning o'zlarining qobiliyatlarini namoyon qilish, o'zlashtirish sur'ati past bo'lgan o'quvchilarda bilish quvonchiga ega bo'lishiga olib keladi.

4. O'quvchilarning tahsil olishga bo'lgan qiziqishi, ehtiyoji ortadi.

5. O'quvchilarning har xil tabaqadagi (gomogen, geterogen) kichik guruhlarda ishlashiga imkon yaratiladi.

Biologiya o'qituvchisi o'qitishni differensiallashtirish uchun muayyan bir mavzu bo'yicha uch xil darajadagi:

A – ijodiy, B – izlanish, C – reproduktiv xarakterdagi o'quv topshiriqlarini tuzadi.

Bu o'quv topshiriqlarda ikkita yo'nalish nazarda tutiladi:

1. O'quvchilarning muayyan darajadagi bilim, ko'nikma va malakalarni egallashi;

2. O'quvchilarning tahsil olishdagi mustaqilligini ta'minlash;

O'qituvchi A, B, C variantdagi o'quv topshiriqlarini tuzishda izchillikka amal qilishi kerak.

A – variantdagi o'quv topshiriqlari o'rtacha o'zlashtiradigan o'quvchilarga mo'ljallangan bo'lib, u o'quvchilarning DTS bilan me'yorlangan bilim va ko'nikmalarni egallashlarini ta'minlaydi. Shuning uchun ushbu o'quv topshiriqlarni bajarish bo'yicha ko'rsatmalarda e'tiborni nimalarga qaratish kerakligi, qanday xulosa chiqarish yo'llari aniq belgilab qo'yilishi lozim.

B – variantdagi o'quv topshiriqlarini tuzishda o'qituvchi o'quvchilarning o'quv va aqliy faoliyat usullaridan foydalanishini nazarda tutgan holda, DTS bilan me'yorlangan bilim va ko'nikmalarni egalashdan tashqari shaxsning mustaqil fikr yuritish ko'nikmalarini rivojlantirish maqsadida muammoli va mantiqiy xarakterdagi topshiriqlarni kiritadi.

C – variantdagi o'quv topshiriqlari o'quvchilarning avval o'zlashtirgan bilim va ko'nikmalarini yangi vaziyatlarda qo'llab, yangi bilimlarni egallashlariga imkon yaratadi. O'quvchilar mavzu bo'yicha berilgan o'quv materiallarini mustaqil o'zlashtiradilar. Shuningdek, o'quvchilarning mustaqil va ijodiy fikr yuritish ko'nikmalarini rivojlantirilishiga zamin tayyorlaydi.

O'qitishni demokratizatsiyalashtirish talablariga muvofiq o'quvchilarga o'quv topshiriqlarini tanlash huquqi beriladi. Shu tariqa har bir o'quvchining o'z imkoniyati va qobiliyatiga yarasha rivojlantirish imkoniyati yaratiladi.

Mazkur texnologiyada bilimlarni nazorat qilish va baholash individual tarzda bajarilgan o'quv topshiriqlariga muvofiq amalga oshiriladi.

Shuni qayd etish kerakki, tabaqalashtirilgan yondashuvda, o'quv topshiriqlarini tuzishda o'quvchilarning o'zlashtirishi lozim bo'lgan o'quv materiali asos qilib olinadi. Buning uchun o'qituvchi biologiyadan

DTS ning mazmuni bilan yaqindan tanishishi, o'quvchilar o'zlashtirishi lozim bo'lgan bilim va ko'nikmalarga qo'yiladigan minimum va maksimum talablarni yaxshi bilishi lozim.

O'quvchilarning mavzu bo'yicha o'zlashtirishi lozim bo'lgan bilimlar va ko'nikmalar asos bo'lib, qisman izlanishli va ijodiy topshiriqlar bilimlarni rivojlantirish, chuqurlashtirish va mustahkamlashga xizmat qiladi, ya'ni o'qitish jarayonini har bir qatnashchisi uchun qiziqarli va foydali bo'lishi, shaxsning rivojlanishiga imkon yaratadi.

Biologiyani o'qitishda tabaqalashtirilgan yondashuvni amalga oshirish uchun o'qituvchi:

1. O'quv fani bo'yicha o'quv materiallarini qism (blok)larga ajratishi, har bir qism bo'yicha o'quvchilar o'zlashtirishi lozim bo'lgan o'quv materialining minimum va maksimum hajmi, o'quvchilarning bilim va ko'nikmalarga qo'yiladigan minimum va maksimum talablarni yaxshi bilishi lozim;

2. Muayyan mavzular bo'yicha qiyinchiligi turli darajadagi o'quv topshiriqlarini tuzishi;

3. O'quvchilarning har xil darajadagi kichik guruhlarda ishlashini tashkil etish va boshqarish ko'nikmalarini egallagan bo'lishi lozim.

Differensiallashtirilgan ta'limda har bir o'quvchining shaxsiy xususiyatlari, qobiliyatlari, qiziqishlari, ehtiyojlari hisobga olinadi. Shu sababli o'qitishni differensiallashtirish individuallashtirilgan ta'limni taqozo etadi.

Individuallashtirilgan ta'lim — o'qitish shakli, o'qitish jarayonini tashkil etishning modeli bo'lib, u quyidagi xususiyatlari bilan xarakterlanadi:

1. O'qituvchi har bir o'quvchi bilan individual ishlaydi;

2. Har bir o'quvchi o'zining shaxsiy xususiyatlari, qobiliyatlari, qiziqishlari, ehtiyojlariga mos holda tuzilgan o'quv topshiriqlarini bajaradi, ya'ni o'qitish vositalari (darslik, ko'rgazmali va didaktik materiallar, kompyuter) bilan yakka tartibda ishlaydi.

Individual ta'limning asosiy afzalligi, o'quvchilarning o'quv faoliyatini tashkil etish, ta'lim mazmuni, vositalari va metodlarini tanlashda ularning shaxsiy xususiyatlari va sur'ati hisobga olinganligi sababli mazkur jarayonni jadallashtirish, ularning o'quv topshiriqlarini bajarishda mo'ljalni to'g'ri olishi va tezroq moslashishi, o'z imkoniyatlari darajasida bilim va ko'nikmalarni egallashlariga imkon yaratish hisoblanadi.

O'qituvchi o'quvchilar bilan individual ishlaganda ularning har bir harakati, bilimlarni o'zlashtirish borasida qo'ygan har bir qadami, o'quv

faoliyatidagi yutuq, kamchiliklar va yetishmovchiliklarni aniqlash, ularga barham berish choralarini qo'llash, yutuqlar uchun rag'batlantirish imkoniyatiga ega bo'ladi. Bu o'quvchilarni doimo o'zgarib turadigan o'qitish jarayoniga moslashishi, pirovard natijada o'z imkoniyatlari darajasida o'quv materialini kam vaqt sarflab o'zlashtirishi, o'ziga qulay metod va uslublardan foydalanib ko'zlangan maqsadga erishishiga yordam beradi.

O'qitishni individuallashtirish texnologiyasi individual yondashishni talab etadi.

Individual yondashuv – metodikaning tamoyillaridan biri bo'lib, unda o'qituvchi o'quvchilarning shaxsiy xususiyatlari, qiziqishlari, ehtiyojlarini hisobga olgan holda, individual model asosida o'quv faoliyatini tashkil etadi va ular bilan muloqotda yuksak madaniyatni namoyon qiladi, hamkorlikka kirishadi. Darsda vujudga kelgan qulay psixologik-pedagogik muhit hamma o'quvchilarning, shu jumladan, har bir o'quvchining o'z imkoniyati darajasida rivojlanishiga asos bo'ladi.

O'qitishni individuallashtirish texnologiyasining quyidagi xususiyatlari mavjud:

1. O'qituvchi o'quvchilarning o'quv faoliyatini tashkil etish, o'qitish mazmuni, vositalari, metodlari va uslublarini tanlashda ularning shaxsiy xususiyatlari, qiziqishlari, ehtiyojlarini hisobga olishi;

2. Individual o'qitishni tashkil etishning o'quv-metodik, pedagogik-psixologik, tashkiliy va boshqarish yo'llarini belgilashi lozim.

Shunday qilib, o'qitishni individuallashtirish texnologiyasi deyilganda, o'qitishning individual shakli va yondashuvi ustuvor bo'ladigan texnologiya tushuniladi. Mazkur texnologiya yaxlit pedagogik jarayonga singib ketuvchi texnologiya bo'lib, uning ustuvorligi o'quvchilarga shaxsiy xususiyatlari, qiziqishlari, ehtiyojlarini hisobga olgan holda individual yondashuv sanaladi.

Biologiyani o'qitishda individuallashtirish texnologiyasidan dars, darsdan va sinfdan tashqari ishlar, ekskursiyalarda foydalanish tavsiya etiladi.

O'qitish samaradorligi o'quvchilarning darsdan tashqari ishlarini talab darajasida tashkil etilishiga bog'liq.

O'quvchilarning darsdan tashqari ishlari mavzular bo'yicha uy vazifalarini bajarish, muayyan mavzular bo'yicha kuzatish va tajriba o'tkazish, qo'shimcha o'quv adabiyotlari ustida mustaqil ishlash kabilarni o'z ichiga oladi.

O'quvchilarning fan asoslarini chuqur va mustahkam o'zlashtirishlariga erishish, qo'shimcha o'quv adabiyotlari, ko'rgazmali vositalar

yordamida mustaqil ishlarini tashkil etish, belgilangan mavzular bo'yicha kuzatish va tajribalar o'tkazish, o'quvchilarning qiziqishlari va bilimlarni o'zlashtirishga bo'lgan ehtiyojlarini hisobga olgan holda tabaqalash-tirilgan ta'limni tashkil etish, ularning ijodiy qobiliyatlari, mustaqil va mantiqiy fikrlashini rivojlantirish, ilmiy dunyoqarashini kengaytirish, kasbga yo'llash, o'qishni unumli jismoniy va aqliy mehnat bilan uzviy bog'lash maqsadida umumiy biologiyadan sinfdan tashqari mashg'ulotlar o'tkaziladi.

Xulosa qilib aytganda, biologiya o'qitishning samaradorligi dars, darsdan va sinfdan tashqari ishlar, ekskursiyalar, ular o'rtasidagi mantiqiy bog'lanishlar, o'quvchilarning qiziqishlari va ehtiyojlarini e'tiborga olgan holda tashkil etilishiga bog'liq bo'ladi.

Talabalarning o'z-o'zini nazorat qilish uchun savol va topshiriqlar:

- 1. O'quvchilarga tafovutlab yondashishning o'ziga xos xususiyatlarini aniqlang.*
- 2. O'quvchilarga individual yondashishning o'ziga xos xususiyatlarini aniqlang.*
- 3. Biologiya o'qituvchisi iqtidorli o'quvchilar bilan ishlashda qaysi texnologiyalardan foydalanishi zarur?*
- 4. Biologiyadan, sinfdan tashqari ishlarni tashkil etishda pedagogik texnologiyalardan foydalanish yo'llarini o'rganing.*

Asosiy tushuncha va tayanch atamalar:

Ta'limni differensiallashtirish, individuallashtirish, iqtidorli o'quvchilar bilan ishlash.