

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

**AL-XORAZMIY NOMLI
URGANCH DAVLAT UNIVERSITETI
TABIATSHUNOSLIK VA GEOGRAFIYA FAKULTETI
"UMUMIY BIYOLOGIYA" KAFEDRASI 403-GURUH
TALABASI**

Sapaeva Gulmira Odilbekovnaning

BITIRUV-MALAKAVIY ISHI

MAVZU:Biologiyani o`qitishda interfaol usullardan foydalanish

Ta`lim yo`nalishi: «Biologiya»

Bakalavr darajasini olish uchun

Urganch – 2012

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

**AL-XORAZMIY NOMLI
URGANCH DAVLAT UNIVERSITETI
TABIATSHUNOSLIK VA GEOGRAFIYA FAKULTETI
"UMUMIY BIYOLOGIYA" KAFEDRASI 403-GURUH
TALABASI**

Sapaeva Gulmira Odilbekovnaning

BITIRUV-MALAKAVIY ISHI

MAVZU:Biologiyani o`qitishda interfaol usullardan foydalanish

Ta`lim yo`nalishi: «Biologiya»

Bakalavr darajasini olish uchun

Kafedra mudiri: q.x.f.n. Matyaqubova Y.

Ilmiy Raxbar: q.x.f.n. Matyaqubova Y.

Taqrizchi: Ibragimova I

Reja:

Kirish.

1-Bob.Biologiya o'qitishda interfaol metodlardan foydalanish.

1.1.Biologiya ta'limida noan'anaviy darslardan foydalanishda o'qituvchining ijodiy ishlashi.

1.2. Noan'anaviy darslarni o'tkazishda o'quvchilar faollikni oshirish usullari .

2-Bob.Ta'limning interfaol usullari va ularni amalda qo'llash tartibi.

2.1.Ta'limning interfaol usullari mohiyati va qo'llanishi.

2.2.Biologiya fanini o'qitishda hamkorlikda o'qitish texnologiyalari.

2.3.Biologiya ta'limida interfaol metodlardan foydalanish.

3-Bob. Biologiya ta'limida zamonaviy darslardan foydalanishda tajriba-sinov ishlari va natijalari.

Xulosa

Foydalanilgan adabiyotlar.

Kirish

Ta'lim sohasida olib borilayotgan islohotlarning tub mohiyati ta'lim mazmuni va shaklini takomillashtirishga qaratilgan. Fan-texnika taraqqiyoti, jamiyatimizning demokratlashuvi, axborot miqyosining oshib borishi kabi omillar bolaning shaxsiy xususiyatlariga, jumladan, idrok eta olish, tasavvur va tafakkurkash, aqliy qobiliyatining rivojlanishiga olib keldi. Bolaning olamni bilishga bo'lgan ehtiyoji avvalgi yillarga nisbatan keskin oshganligi hech kimga sir emas.

Zamoniy ta'lim oldida turgan eng muhim vazifa o'quvchi shaxsining ilm olishga bo'lgan ehtiyojini qondirishga qaratilgan. Biz kimni tarbiyalashimiz kerak? – degan savol zamonaviy pedagogika, didaktika fanlarini o'qitish metodikalarining bosh masalasiga aylandi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti “Tarixiy xotirasiz - kelajak yo'q” asarida komil inson tushunchasiga aniq ta'rif keltirdilar. “Komil inson deganda biz, eng avvalo, ongi yuksak, mustaqil fikrlay oladigan, o'z xulq-atvori bilan o'zgalarga ibrat bo'ladigan bilimli, ma'rifatli kishilarni tushunamiz”. Ta'lim tizimi va maktab oldiga maqsad qilib, ya'ni, komil insonni tarbiyalab voyaga yetkazish qo'yildi.

Bu ezgu maqsadni bajarish eski an'anaga kirib qolgan tarbiyaviy usullar vositasida emas, balki zamonaviy yangi dars usullari vositasida amalga oshirilishi shart.

Hozirgi davr o'qituvchi va talaba, o'quvchi oldiga katta talablar qo'ymoqda, bu talablarning eng asosiysi darsning samaradorligi, uning sifstliligi, o'quvchilarning bilim va ko'nikmalariga, oily o'quv yurtlari, o'rta maxsus o'quv yurtlari, maktabdagi o'quv mashg'ulotlarida zarur bilimlarni egallab olishdir.

Talabalarning asosiy mehnat o'qish. O'qishning muvaffaqiyatli bo'lishi uchun talabalarni o'quvchilarni aql- idrok bilan mustaqil ishlashga o'rgatish, ularni umumiy ta'limiy va maxsus har bir predmet ko'nikma va malakalar bilan qurollantirish zarur.

Ilg'or pedagogik tajribada darsda materialni yirik qismlarga ajratib berish, talabalar, o'quvchilar uchun yangi narsalarni, ko'p marta ishlab chiqish o'rinli ekanligini ko'rsatadi. Bilimlarni mavzular bo'yicha hisobga olish juda foydalidir.

Har bir o'qituvchining ishga ijodiy yondashishi juda muhimdir. Bu o'z-o'zidan bo'lib qolmaydi. Buning asosiy shartlaridan biri o'quv ishining barcha oily o'quv yurtlari, o'rta maxsus o'quv yurtlar va maktab uchun yagona bo'lgan "Davlat ta'lim standarti" /DTS/ ni bajarishni mahalliy tashabbus bilan uyg'unlashtirish.

Ta'limning mazmunini, talaba va o'quvchi bilimi va malakalariga qo'yiladigan talablar hamma joyda bir xil qo'yiladi.

Metodik ko'rsatmalar bajarish majburiy bo'lgan hujjatlar emas. Bular tavsiya va maslahatlardir.

O'qituvchining vazifasi har bir talaba va o'quvchiga yaqin yondashish, uning qanday yashayotgani, nimalar bilan shug'ullanayotganligini bilishdir.

Yangi komil insonni ahloqiy boy, odobli ruhan tetik qilib tarbiyalash uchun har bir talaba va o'quvchiga mos yondashish kerak.

Oily o'quv yurtlari, o'rta maxsus o'quv yurtlari va maktabda "Ta'lim to'g'risidagi qonun", "Kadrlash tayyorlash milliy dasturi"da qo'yilgan vazifalarni amalgam oshirishda biologiya o'qituvchilari ham o'z ulushlarini qo'shadi. Biologiya darsi va ekskursiyalar, sinfdan tashqari mashg'ulotlarda talabalar va o'quvchilar oladigan bilim va malakalar yer yuzi tabiatining hamma joyda bir xil emasligi, turli ijtimoiy- iqtisodiy sharoitda kishilar xo'jaligi bilan atrof- muhit o'rtasidagi ta'sirning o'ziga xos ekanligi sabablarini ilmiy tushunishni tarbiyalashga, yer yuzi mamlakatlarida kishilar hayotini to'g'ri idrok etishga, o'z mamlakatlarining g'amxo'r kelajak xo'jaliklarini tarbiyalashga yordam beradi.

Biologiya talabalar va o'quvchilarga ahloqiy, nafosat, estetika, jismoniy, iqtisodiy, ekologik ta'lim va tarbiya berishda yetakchi ro'l o'ynaydi.

Biologiya o'qituvchisi, albatta, eng asosiy, talabalar va o'qituvchilarni vatanni sevish, uning ravnaqi uchun qayg'urishga, o'rgatish kerakligini ham har doim nazarda tutadi. Shu bilan birga o'qitishning ilmiy darajasini oshirib beradi.

Hozirgi bosqichda jahon rivojining yuz berayotgan ijtimoiy- iqtisodiy, ma'naviy- ma'rifiy o'zgarishlari ta'limni tubdan isloh qilish, uni o'tmishdan olgan mafkuraviy qarashlar va sarqitlardan to'la xalos etish, rivojlangan demokratik davlatlar darajasida, yuksak ma'naviy va ahloqiy talablarga javob beruvchi kadrlar tayyorlash hamda ta'lim- tarbiya jarayonini takomillashtirish orqali samaradorlikni oshirishni taqozo etmoqda.

Ta'lim tizimi oldidagi davlat buyurtmasi O'zbekiston Respublikasi "Kadrlar tayyorlash dasturi" ning asosiy g'oyalarida o'z aksini topgan. "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi" va "Ta'lim to'g'risida" gi qonun yuksak umumiy madaniyatga va kasb-hunar madaniyatiga, ijodiy va ijtimoiy faollikka siyosiy hamda ijtimoiy hayotda to'g'ri yo'l topa bilish mahoratiga ega bo'lgan, istiqbol vazifalarini ilgari surish va hal etishga qodir kadrlarning yangi avlodini shakllantirish, shuningdek har tomonlama kamol toptirish, jamiyatda turmushga moslashgan, ta'lim va kasb-hunar dasturlarini ongli ravishda puxta o'zlashtirgan, jamiyat, davlat va oila oldida o'z javobgarligini his etadigan fuqarolarni tarbiyalashni nazarda tutgan pedagogik g'oyani ilgari suradi.

Ushbu pedagogik g'oya ta'lim tizimi oldida:

-ta'lim va kadrlar tizimini jamiyatda amalga oshirilayotgan yangilanish, rivojlangan huquqiy-demokratik davlat qurilishi jarayonlariga moslash;

-kadrlar tayyorlash tizimi va mazmunini mamlakatning ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyoti istiqbollariidan, jamiyat ehtiyojlaridan, fan, madaniyat, texnika va texnologiyaning zamonaviy yutuqlaridan kelib chiqqan holda qayta qurish;

-ta'lim oluvchilarni ma'naviy-axloqiy tarbiyalashning samarali shakllari va uslublarini ishlab chiqish hamda joriy etish vazifalarini ko'ndalang qilib qo'ydi.

Oliy o'quv yurtlari o'rta maxsus, kasb-hunar va maktab ta'limi oldiga qo'yilgan vazifalarga muvofiq ta'lim muassasalari ta'lim-tarbiya jarayonining samaradorligini oshirish, ilm-fanning so'nggi yutuqlarini joriy etish orqali ijodkor, ijtimoiy faol, ma'naviy boy, kasb-hunarli milliy va umuminsoniy qadriyatlar ruhida tarbiyalangan, ijodiy va mustaqil fikr yurita oladigan barkamol insonni kamolga yetkazish, ular ongiga milliy istiqloq g'oyalarini singdirish kabi bir qator vazifalarni amalga oshirishi lozim.

Bu vazifalarni hal etishda, ta'lim muassasasi pedagogik jamoasi, ayniqsa, har bir fan o'qituvchisi o'z pedagogik faoliyatida tub burilish yasashi zarur. Uzluksiz ta'lim tizimining har bir turida o'ily o'quv yurti, o'rta maxsus va kasb-hunar, maktab ta'limi ham yangi pedagogik tafakkur egasi, munosib inson, o'z ishining ustasi bo'lgan o'qituvchiga zaruriyat sezmoqda, har bir o'qituvchi mutaxassis sifatida o'z fanini ilmiy va nazariy jihatidan chuqur o'zlashtirgan, ruhiy-pedagogik, metodik bilim, ko'nikma va malakalarini egallagan, ta'lim-tarbiya jarayonining samaradorligini amalga oshirishga imkon beradigan zamonaviy pedagogik axborot texnologiyalaridan

xabardor ularni ta'lim-tarbiya jarayonida qo'llay olish malakalariga ega bo'lishi lozim.

Bugungi kunda ta'limda noan'anaviy metodlardan foydalanishda ko'pgina metodist olimlar M.Ochilov, K.Hoshimov, O.Musurmonova, S.Nishonova, J. O. Tolipova, R.T. G'ofurov, A.K. Raximovlarning ilmiy tadqiqot ishlari diqqatga sazovordir.

1-Bob. Biologiyani o'qitishda interfaol metodlardan foydalanish

Biologiyani o'qitishda reproduktiv metodlar bilan bir qatorda interfaol metodlardan foydalanish, samaradorlikni kafolatlash barobarida talabalarning shaxs sifatida rivojlanishini ta'minlaydi.

Talaba shaxsiga yo'naltirilgan ta'lim-tarbiya jarayoni o'z navbatida o'qitishning interfaol metodlarini talab etadi. Interfaol metodlar deyilganda muammoli izlanish, mantiqiy, mustaqil izlash, o'qitishda talabalarning faoliyatini rag'batlantirish va asoslash hamda nazorat va o'z-o'zini nazorat qilish metodlari tushuniladi.

Interfaol inglizcha interakt so'zidan olingan bo'lib, interhamkorlikda akt-harakat qilmoq ma'nosini bildiradi.

Interfaollik deganda, talabaning talaba bilan hamkorlikda yoki kompyuter bilan muloqoti o'zaro ta'sir ko'rsatish rejimida izlashi tushuniladi. Interfaol o'qitish- bu avvalo, dialog tarzida o'qitish, muloqot jarayonida barcha ishtirokchilar tomonidan hamkorlikda muammolarning hal etilishidir.

Biologiyani o'qitishda interfaol metodlarni qo'llashning asosiy mohiyati-mashg'ulot davomida barcha talabalar o'quv-bilish jarayonining faol ishtirokchisiga aylanadi, ular muhokama etayotgan muammolar, voqea va hodisalarni rivojini tushunadi, muammoli vaziyatlarni anglaydi, uni hal etish yo'llarini izlab, eng maqbul variantni tavsiya etadi.

O'quv materialini o'rganish, muammoni hal etish bo'yicha turli variantdagi yechimni tavsiya etishga asoslangan bilish jarayonida talabalarning hamkorligi har bir talabaga, guruh muvaffaqiyati uchun o'z ulushini qo'shishga, ular o'rtasida fikr, axborot va tajriba almashinuviga zamin tayyorlaydi. Ushbu hamkorlik samimiy, qulay, ijtimoiy psixologik, o'zaro yordam muhitida sodir bo'lganligi uchun talabalar nafaqat yangi bilimni

o'zlashtiradilar, balki o'zining bilish faoliyatlarini rivojlantiradi, uni yuqori darajaga ko'tarib, hamkorlikka kirishishga imkon beradi.

Interfaol metodlar qo'llanilganida talabalar tanqidiy fikr yuritish, axborot manbalari va vaziyatini tahlil qilish, murakkab muammoli vaziyatlarini hal etish, o'rtoqlarining fikrini tahlil qilib, asoslangan xulosalar chiqarish, munozarada ishtirok etish, boshqa shaxslar bilan muloqotga kirishish ko'nikmalarini egallaydi.

Biologiyani o'qitishda interfaol metodlarini qo'llashning quyidagi xususiyatlari mavjud:

-ta'lim-tarbiya jarayonining barcha bosqichlarida insonning muhim hayotiy ehtiyoji bo'lgan muloqot qo'llaniladi, ya'ni talabalar passiv tinglovchi maqomidan faol fikrlovchi shaxsga aylanadi.

Talabalarga avvalgi kurslardan o'zlashtirgan bilim, ko'nikma, malakalari vaiqtidorini namoyon etishga teng imkoniyatlar beriladi.

Talabalarning kichik guruhlarda hamkorlikda ishlashida ijtimoiy-psixologik jihatidan qulay muhit yaratilib, muloqotda bosqichma-bosqich va samarali ishtirok etishga zamin tayyorlanadi.

Talabalar muloqotda faol ishtirok etishlari uchun faqat eshitishlari yetarli emas, balki eshitganlarini tahlil qilish, fikr yuritish, fikrlarning asosli va tushunarli bo'lishiga erishish lozimligini anglaydilar.

Talabalar bilan hamkorlikda, kichik guruhlarda ishlashi orqali qo'yilgan vazifalarni talab darajasida bajarish, olingan natijalarni tahlil qilish, ularning to'g'riligini tekshirib ko'rish, taqdim etish va boshqa guruhlar tomonidan e'tirof etishlariga erishishlari lozim.

Biologiyani o'qitishda foydalaniladigan faol metodlar guruhiga o'qitishning muammoli-izlanish metodlari, mantiqiy metodlar, mustaqil ishlash metodlari, talabalar faoliyatini rag'batlantirish va asoslash metodlari, nazorat va o'z-o'zini nazorat qilish metodlari kiradi.

Yuqorida qayd etilgan faol metodlar muammoli vaziyatlarni vujudga keltirib, talabalarning kichik guruhlarida hamkorlikda ishlab, muammoni hal etish, murakkab savollarga javob topish jarayonida alohida obyekt, hodisa va qonunlarni tahlil qilish ko'nikma va bilimlarini faollashtirishga asoslangan faol bilish faoliyatini taqozo etadi.

Shu sababli, biologiyani o'qitishda o'qitishning reproduktiv metodlari bo'lgan og'zaki bayon, ko'rgazmali va amaliy metodlar bilan birgalikda muammoli izlanish va mantiqiy metodlardan foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi. Buning uchun o'qituvchi mazkur metodlarning o'ziga xos xususiyatlari, ular tarkibiga kiradigan metodik uslublarni to'g'ri anglashi va o'z o'rnida samarali foydalanish ko'nikmalarini egallagan bo'lishi lozim.

Biologiyani o'qitishda muammoli izlanish metodlari muhim ahamiyat kasb etadi. Buning uchun o'qituvchi mazkur metodlarning o'ziga xos xususiyatlari, ular tarkibiga kiradigan metodik uslublarni to'g'ri anglashi va o'z o'rnida samarali foydalanish ko'nikmalarini egallagan bo'lishi lozim.

Biologiyani o'qitishda muammoli izlanish metodlari muhim ahamiyat kasb etadi. Mazkur kurs mazmunidagi barcha mavzularni muammoli izlanish metodi yordamida o'rganish, mashg'ulotlar davomida izchil va maqsadga yo'naltirilgan holda vujudga keltirilgan muammoli vaziyatlarni talabalar avval o'zlashtirgan bilim va ko'nikmalarini yangi vaziyatlarda qo'llashi orqali o'quv materialining faol o'zlashtirishiga xizmat qiladi.

Bu metodlar guruhi talabalarning aqliy rivojlanishi, ijodiy va mustaqil fikr yuritish ko'nikmalarini rivojlantirish, muammoli vaziyatlarni tahlil qilish va undan chiqishning eng maqbul yo'lini topishi, mo'ljalni to'g'ri olishiga zamin tayyorlaydi.

Mazkur metod guruhiga mansub muammoli izlanish xarakteridagi suhbat metodidan foydalanganda, avval muammoli vaziyatlar yaratiladi, avvaldan tayyorlangan muammoli savollar zanjiri bayon etiladi, talabalarning o'qituvchi bilan birgalikda mantiqiy mulohaza yuritishiga, o'quv farazlarini hosil qilish va isbotlash, suhbat jarayonida muammoli savollarga javob topishiga imkon yaratiladi.

Muammoli hikoya metodida, o'qituvchi

Yangi mavzusini o'rganish jarayonida muommoli vaziyatlarni yaratadi, talabalar bilan hamkorlikda hikoya jarayonida muommoli savollarga javob topishga, o'quv farazlarini hosil qilish va dalillashga imkon yaratiladi, talabalarning javoblari asosida muommolar hal etiladi

Muommoli amaliy metoddan foydalanganda muommoli topshiriqlar tuziladi, shu asosda tajribalar o'tkaziladi, muommoli vaziyatlarni hal etish yuzasidan o'quv farazlarini hosil qiladi va o'quv tadqiqot tajribalari o'tkazilib, o'quv xulosalari va umumlashmalarini tariflab muommolar hal etiladi.

Muommoli metodlardan foydalaniladigan mashg'ulotlarni aqliy hujum shaklida o'tkazish maqsadga muvofiq. Buning uchun o'qituvchi qaysi mavzularni aqliy hujum shaklida o'tkazish maqsadga muvofiqligini aniqlash, mazmundan kelib chiqqan holda muommoli savollar zanjirini tuzish, tabaqalashtirilgan yondoshuvni amalga oshirish uchun qiyinchilik darajasi turlicha bo'lgan o'quv topshiriqlarini tuzishi lozim.

“Aqliy xujum” quyidagi bosqich asosida tashkil etiladi.

1. O'zlashtirish darajasi va psixologik jihatdan bir-biriga yaqin bo'lgan talabalardan teng sonly kichik guruhlarini shakllantirish.
2. Kichik guruhlariga muommoli savollardan iborat bo'lgan o'quv topshiriqlarini tarqatish va ularni topshiriqning didaktik maqsadi bilan tanishtirish.
3. Talabalarning bilish faoliyatini o'quv muommolarini hal etishga yo'naltirish.
4. Talabalarning muommoli vaziyatlarini hal etish bo'yicha axborotlarni tinglash.
5. Kichik guruhlar o'rtasida o'quv bahsi va munozara o'tkazish.
6. Umumiy xulosa yasash.

O'quv mashg'ulotlarini “Aqliy hujum” shaklida tashkil etilishi talabalar avval o'zlashtirgan bilimlarini yangi vaziyatlarni qo'llab, bilimlarini kengaytirish, mustahkamlash, aqliy faoliyat usullarini egallashga zamin tayyorlaydi.

Bu metodlar muommoli vaziyatlarni yaratish, muommoli savollar zanjirini tuzish, muommoli topshiriqlar tuzish va tajribalar o'tkazish muommoli vaziyatlarni hal etish yuzasidan o'quv fazarlarini hosil qilish, o'quv farazlarini isbotlash, obyektlarni taqqoslash, mantiqiy mulohaza yuritish, o'quv-tadqiqot tajribalarini o'tkazish, o'quv xulosalari va umumlashmalarini ta'raflash uslublarini o'z ichiga oladi.

Biologiyani o'qitishda mantiqiy metodlardan foydalanish muhim o'rin tutadi. Mazkur metod o'quv materialini mazmunining yo'nalishini belgilab, talabalarning bosh g'oyani ajratish, o'rganilayotgan obektni tahlil qilish, qiyoslash umumlashtirish ko'nikmalari, aqliy faoliyat usullarini egallash, abstract tafakkurni rivojlantirish, sabab-oqibat bog'lanishlarni anglash imkonini yaratadi.

O'qitishning mantiqiy metodlari guruhiga induktiv, dedektiv, tahlil, bosh g'oyani ajratish, qiyoslash, umumlashtirish metodlari kiradi.

O'qitishning mantiqiy metodlari guruhiga o'qituvchi o'rganiladigan mavzu mazmunidan kelib chiqqan holda mantiqiy metodlar guruhiga kiradigan o'qitish metodlarini to'g'ri tanlashi lozim. Bu jarayonda o'qituvchi quyidagilarni nazarda tutishi zarur.

1. Agar mavzu mazmuni talabalarning e'tiborini avval xususiy faqtlarni o'rganishga jalb qilinadigan, so'ngra xususiyydan umumiy xulosalar chiqarishga yo'naltirilgan bo'lsa u holda induktiv metoddan;
 2. Agar mavzu mazmunini o'rganish talabalardan avval umumiy qonunlarni o'rganish, so'ngra umumiydan xususiy xulosa chiqarishni talab etsa, deduktiv metoddan;
 3. Agar mavzu mazmuni talabalar tamonidan axborotni anglab idrok etish, o'rganilgan obektlarning o'xshashlik va farqli tamonlarni aniqlash, o'rganilgan obektlarni tarkibiy qismlarga ajratib, ular o'rtasidagi boshlanishlar, sabab oqibatlarini aniqlash taqozo etsa, tahlil metodidan;
 4. Agar mavzu mazmuni talabalar tamonidan o'quv materialidagi asosiy g'oyani ajratish va saralash, axborotni mantiqiy tugallangan fikrli qismlarga ajratish, asosiy g'oya va ikkinchi darajali fikrlarni ajratish, tayanch so'zlar va tushunchalarni ajratish, asosiy fikr haqida xulosa chiqarishni talab etsa, u holda bosh g'oyani ajratish metodidan;
 5. Agar mavzu mazmuni talabalar tamonidan o'quv topshiriqlarida berilgan qiyosiy natijalarni shartli belgilar bilan rasmiylashtirishni talab etigan holda qiyoslash metodidan;
 6. Agar mavzu mazmuni talabalar tamonidan muommolarni hal etish jarayonida o'quv materialidagi tipik faqtlarni aniqlash, qiyoslash, dastlabki xulosalar, hodisaning rivojlanish dinamikasini tasavvur qilish, umumlashtirish, natijalarni shartli belgilar yordamida rasmiylashtirish, umumiy xulosa chiqarishga zamin tayyorlasa, u holda umumlashtirish metodidan foydalanishi maqsadga muvofiq.
- Biologiyani o'qitishda mustaqil ish metodlaridan foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi va talaba shaxsining rivojlanishiga zamin tayyorlaydi.
- Mustaqil ishlash metodining o'ziga xos xususiyatlaridan biri talabalarning o'quv topshiriqlarini o'qituvchining bevosita boshqaruvisiz bajarishdir. Mustaqil ishlash metodida talabalarning mustaqil o'quv-bilish faoliyatini tashkil etish va boshqarish nazarda tutiladi. Mazkur metodda darslik, qo'shimch o'quv adabiyotlarni, ko'rgazma vositalari ustida mustaqil o'tkazilgan kuzatish va tajriba natijalari, muommoli masala va mashqlar ishlash bilan bilim manbai sanaladi.
- Mazkur metoddan biologiyani o'qitishda ma'ruza, amaliy va seminar mashg'ulotlari, shuningdek mustaqil ta'lim jarayonida qo'llash nazarda tutiladi.
- Barcha metodlar kabi mustaqil ishlash metodining ta'limiy, tarbiyaviy va rivojlantiruvchi vazifasi mavjud.
- Ta'limiy vazifasi sifatida – talabalarning bilim va ko'nikmalarni mustaqil egallashlari, bilimlarini qurlashtirish, mustahkamlash va takrorlashni taminlashini qayt etish mumkin. Ular talabalarning amaliy o'quv ko'nikmalari va malakalarni yaxshi o'zlashtirishlarida ayniqsa qimmatga ega, chunki mustaqil harakatsiz

ko'nikmalarni avtomatlashgan va ijodiy harakterdagi malaka darajasiga ko'tarib bo'lmaydi.

Tarkibiy yo'nalishdagi vazifasi talabalarda mustaqillik, bilish faolligi, faol hayotiy fozitsiyani egallash, kasbiy faoliyatga tayyorlash va insoniy fazilatlarni tarkib toptirishga yordam beradi.

Rivojlantiruvchi yo'nalishdagi vazifasi talabalarning ilmiy dunyoqarashi, tafakkuri, bilim, ko'nikma va malakalarni rivojlantirishga yordam beradi, irodani chiniqtiradi.

Mustaqil ishlash metodlari tarkibiga mustaqil ish topshiriqlarini berish, o'quv faoliyatida mustaqillikni rivojlantirish, o'quv mehnati malakalarini tarkib toptirish, namunaga muvofiq mustaqil ishlarni tashkil etish, ijodiy topshiriqlar berish uslublari kiradi.

Ta'lim-tarbiya jarayonini insonparvarlashtirish va talaba shaxsiga yo'naltirilgan ta'lim o'qitishda talabalarning faoliyatini rag'batlantirish va asoslash metodlarini qo'llashni talab etadi.

Ta'lim-tarbiya jarayonida pedagogic rag'batlantirish orqali talabalarning yangi o'quv materialini egallashlarida ishtirok va faollikni taminlovchi ijobiy asoslanishlar vujudga keltiriladi. Mazkur metodlar talabalarning bilishga bo'lgan qiziqishlari, aqliy faolliklarni, yangi bilimlarni egallashga bo'lgan ehtiyojlari, muloqat madaniyati, o'z-o'zini nazorat qilish va boshqarish, baxolash ko'nikmalarini rivojlantirishga zamin tayyorlaydi. Shuningdek, ta'limning ijtimoiy ahamiyatini tushuntirish, talabalarda ongli intizom, burch va ma'suliyatni tarkib toptiradi.

Biologiyani o'qitishda o'qishga bo'lgan qiziqishni orttirish, didaktik o'yin, o'quv munozaralari, talabalarning taxsil olishdagi burch va ma'suliyatini shakllantirish metodlari mansub bo'lib, ular quyidagilar:

- a) O'qishga bo'lgan qiziqishni orttirish metodlari talabalarda ijobiy hissiyotni vujudga keltirish, ma'ruza, amaliy va seminar mashg'ulotlarida qiziqarli analogiyalardan foydalanish, talabalarda taajjublanish effekti, bilish quvonchini vujudga keltirish, talabalarni rag'batlantirish va tanbeh berish;
- b) Ma'ruza amaliy va seminar mashg'ulotlarida didaktik-o'yin metodidan foydalanish, mavzu mazmunidan kelib chiqqan holda o'yin syujetini tanlash, o'yin vaziyatlarini vujudga keltirish, o'quv-bilishga oid o'yinlarni tanlash, talabalarning faol ishtirokini taminlash, faol ishtirok etgan talabalarni rag'batlantirish;
- c) Mavzu mazmunidan kelib chiqqan holda ma'ruza, amaliy va seminar mashg'ulotlarda o'quv munozaralari va baxslarni keltirib chiqaradigan vaziyatni yaratish, ilmiy baxslarni vujudga keltirish va talabalarni muvaffaqiyatlarga yo'llash, talabalar fikrini bayon qilish, ular javobidagi xatolarni to'g'irlash, faol ishtirok etish talabalarni rag'batlantirish;

d) Talabalarning taxsil olishdagi burch va ma'suliyatini shakllantirishda ta'lim-tarbiyaning ijtimoiy ahamiyatini tushuntirish, talabalarning kelgusi faoliyatini bilimli bo'lishning shaxs kamolotida tutgan o'rni va ahamiyatini tushuntirish, o'quv talablarini qo'yish, o'qitishda rag'batlantirish va tanbeh berishni mujassamlashtiradi.

Biologiyani o'qitishda nazorat va o'z-o'zini nazorat metodlari ta'lim jaryonining ajralmas qismlaridan biri sanaladi. Nazoratning muntazamligi va izchilligi talabalarning faol aqliy mehnat qilishga undaydi, ularda ma'suliyat, burch, diqqat, xotira, o'z-o'zini nazorat qilish va baxolash ko'nikmalarini rivojlantirishga zamin tayyorlaydi.

Ta'lim-tarbiya samaradorligi o'qitilayotgan fan bo'yicha talabalarning bilim, ko'nikma va malakalarni o'zlashtirish darajasini aniqlashni taqazo etadi.

Biologiyani o'qitishda nazoratning to'liqligiga, haqqoniyligi, keng ko'lamliligi, muntazamligi samaradorlikni orttirishga xizmat qiladi.

Barcha metodlar kabi nazorat va o'z-o'zini nazorat metodlarning ta'limiy, tarbiyaviy, rivojlantiruvchi va talabalarga tafovutlab yondashish kabi funksiyalarni amalga oshirish imkonini beradi.

Bu metodlar guruhiga og'zaki va yozma nazorat, laborotoriya va amaliy ish yordamida nazorat, o'z-o'zini nazorat, o'zaro nazorat varag'i va testlar yordamida nazorat metodlari misol bo'ladi va quyidagilar;

a) Talabalarning bilimlarini mantiqiy izchil bayon qilishga o'rgatish, nutqni o'stirish, talabalar javobidagi tipik xato;iklarni aniqlash va unga barham berishga og'zaki va yozma nazorat metodlari;

b) Talabalarning o'quv va amaliy ko'nikmalarni aniqlash, o'quv jixozlari va asboblarni bilan ishlash ko'nikmalarini aniqlash, bajarilgan topshiriqlarning sifatini aniqlash, baholash, ish mazmuniga bog'liq holda obektlar va asboblarni to'g'ri tanlash, ishni yakunlash va natijasini rasmiylashtirish, olingan natijalarning to'g'riligini aniqlashda laborotoriya va amaliy ish yordamida nazorat metodlari;

c) O'quv materialini yuzasidan qisqa reja, savollar tuzish, asosiy g'oyani ajratish, savollarga javoblar topish, masalalar yechish va ularni namunaga muvofiq tekshirib ko'rish, taqqoslash, olingan natijalarning to'g'riligini tekshirishda o'z-o'zini nazorat qilish metodlari;

d) O'rganilgan bob, mavzu bo'yicha nazorat testlarini tuzish, test savollari va javoblarning metodik jihatdan to'g'riligi, mantiqiy ketma-ketligi, talabalar bilimini nazorat qilishning haqqoniyligi, keng ko'lamliligini aniqlashda o'zaro nazorat varag'i yordamida nazorat metodlari;

e) O'rganilgan bob, mavzu bo'yicha nazorat testlarini tuzish, test savollari va javoblarning metodik jihatdan to'g'riligi, mantiqiy ketma-ketligi, talabalar bilimini nazorat qilishning haqqoniyligi, keng ko'lamliligini aniqlashda testlar yordamida nazorat metodlarini qo'llash muhim ahamiyat kasb etadi.

Barcha metodlar kabi o'qitishdagi nazorat va o'z-o'zini nazorat metodlarining ham ta'limiy, tarbiyaviy va rivojlantiruvchi vazifasi mavjud.

Nazoratning ta'limiy vazifasini o'qituvchi barcha talabalarni o'z o'rtog'ining javobini tinglashga, javobdagi xato va kamchiliklarni to'g'rilashga, tuzatishlar va qo'shimchalar kiritishni taklif etish orqali taminlaydi. Shu tufayli o'sha jarayonda talabalarning o'zlashtirgan bilimlari tizimga solinadi, takrorlanadi va musthkamlanadi.

Nazoratning tarbiyaviy vazifasi uning talabalarni rag'batlantirishni taminlash, tahsil olishdagi ma'suliyat va burch tarkib toptirish, xissiyotni shakllantirishda namoyon bo'ladi.

Nazoratning rivojlantiruvchi funksiyasi talabalarni o'z-o'zini nazorat qilish va baholashdir.

1.1 Biologiya ta'limida noan'anaviy darslardan foydalanishda o'qituvchining ijodiy ishlashi.

Yoshlarga ta'lim tarbiya berishning murakkab vazifalarini hal etish o'qituvchiga, uning g'oyaviy e'tiqodiga, kasb maxoratiga, iste'dodiga va madaniyatiga hal qiluvchi darajada bog'liqdir.

O'qituvchi-o'quvchini madaniy dunyosi me'moridir, jamiyatning ishonchli kishisidir, jamiyat o'qituvchilarga eng aziz, eng qimmatli bo'lmish, bolalarni o'z umidini va kelajagini ishonib topshiradi, bu g'oyat oliyjanob va qiyin kasb, o'z umidini shu kasbga bag'ishlagan kishidan doimo ijodkorlikni tinimsiz fikrlashni, kasb saxovatini, bolalarga mehr-muhabbatini va ishga astoydil sadoqatini talab qiladi.

Ijodiy ishlaydigan o'qituvchining darslari xilma-xil bo'ladi. O'qituvchi bir darsda yangi materialni tushuntirishdan oldin 5-6 minut davomida o'quvchilarni daskaga chiqarmay so'rab chiqadi, mavzuni gapirib beradi: biologik obektlarni turli xil atlaslardan, aniqlagichlardan ko'rsatadi, daskaga chizmalar chizadi, o'qituvchining daskaga yozgan, chizganlarini o'quvchilar daftarlariga yozib oladilar.

O'quvchilarga berilgan savollarga atlas va darslikdan foydalanib javob toppish buyuriladi. Boshqa darsda esa o'qituvchi kinofilm ko'rsatadi, o'qituvchi kinofilmning har bir kadriga unda berilganiga nisbatan kengroq va to'laroq izoh beradi. O'qituvchi esa o'quvchiga kerak bo'lgan, darslikda berilmagan narsalar haqida gapirib beradi.

Agar o'qituvchi o'z bilimini to'ldirib borishni to'xtatib qo'ysa, uning darslarida intizom yamonlashadi, darslari qiziqarsiz bo'lib qoladi, o'qituvchining obrosi o'z hamkasblari va o'quvchilar oldida keta boshlaydi.

Ko'pgina o'qituvchilar har bir darsni faqat mazmunli qilib emas, uni qiziqarli qilib o'tishga intiladilar. Fanimizning o'ziga xos xususiyati ham shundadir. Maktab va o'rta maxsus o'quv yurtlari biologiya qursida nimalar esingizda qolgan deb so'rab ko'rsangiz, ular sayyohlar haqida, tabiat sirlari, turli mamlakat va xalqlarning o'simlik va hayvonlari to'g'risida maroq bilan gapirib eslashadi. Siz suhbatlaringizning mamlakatimiz va butun dunyoning tabiati va xo'jaligi haqida yaxshi bilishini xis etasiz. Suhbat oxirida esa "Biologiya qiziqarli fan" degan gapni eshitasiz. Shunday ekan bu fanni, ilmiy darajasiga ziyon yetkazmay, qiziqarli qilib o'tish kerak.

Shu o'rinda akademik M. Nabiyeu, O. Prato, "Qiziqarli botonika", J.A. Azimov, Y.D. Davlatovning "Qiziqarli biologiya", O. Mominovning "Turfa olam" "Tabiat mo'jizalari" kabi kitoblarda fanning juda murakkab masalalari qiziqarli qilib bayon etilgan. Agar yoshlarimiz "Kim bo'lsam ekan"? degan savolga shu kitoblardan javob topgan desak xato qilmagan bo'lamiz.

Darsda qo'yiladigan talablardan biri uni qiziqarli bo'lishidir desak xato qilmaymiz. O'quvchilar biologiyani yaxshi bilishlari uchun, sayr va sayoxatlar, sinfdan tashqari ishlar ham qiziqarli tashkil etishi lozim. O'qituvchining vazifasi faqat ta'lim-tarbiya berigina qolmay, u o'quvchilarga Vatanga muxabbat, samimiyluk, halollik, orastlik, dovyuraklik tuyg'ularini ham tarbiyalaydi. Shu bilan birga biologiyada tarbiya hamma vaqt hamma joyda darsda, yurishda, ekskursiyalarda, majlisda ham beriladi.

Har bir o'qituvchining o'z ish tarzi, o'z pedagogik uslubi, bo'ladi. Pedagogik uslub

Asta-sekin oliy maktab va o'rta mahsus o'quv yurtlarida maktabda o'qish davrida pedagogik amaliyotda hamkasblarining darslariga kirganda shakillanadi. o'qituvchini yillar davomida tarkib topgan shu uslubini o'zgartirishga majbur etish juda qiyin.

Rasm chiqaradigan o'quvchilar ham bor. ular darsda tushuntirish bilan birga har doim sinf doskasiga rangli bo'rlar bilan rasm, chizma, sxema, diagrammalarni chizib boradilar. javob berayotgan o'quvchilar ham shunday qiladi, yani aytayotgan fikrini doskada chizib ko'rstib mustahkamlaydi. Badiiy so'z ustasi bo'gan o'qituvchilar ham bor. Yoki darsni ta'limning texnika vositalari yangi pedagogik texnologiyadan foydalanib o'tayotgan o'qituvchilarning darslarida bo'lamiz. Masalan o'quvchi o'qituvchi hikoyasini eshitish bilan birga film ham namoyish qilib borilmoqda.

Bir xil ishlaydigan ikkita bir-biriga o'xshagan o'qituvchini toppish qiyin. o'qituvchini hamkasbdek ishlashga majbur qilish kerak emas. Ilg'or o'qituvchilar tajribasini targ'ib qilish, yaxshi o'qituvchilar darsiga kirish, pedagogic mahorat ustalaring ishlari bilan tanishib o'z uslubini takomillashtirish lozim o'qituvchining mehnati ijodiy mehnat. Har qanday ijodiy ishlarda bo'lgani kabi pedagog ishida hamhamma vaqt muvaffaqiyat bo'lavermaydi. Bazida o'qituvchilar yaxshi tayyorgarlik ko'rilgan dars bir sinfda muvaffaqiyatli o'tilib boshqasida barbot bo'lgani ham uchrab turadi. Bunda o'qituvchi nimanidir hisobga olmagan, qiyomiga yetkazmagan.

Biz har bir o'qituvchining o'z talim berish uslubi borligini nazarda tutib, o'qituvchiga dars o'tish darsdan tashqari ishlar olib boorish yuzasidan o'z tavsiyalarimizni beramiz. O'qituvchilar albatta ijodiy ishini boyitishda tanlab olib foydalanadilar.

Iqtisodiy tarbiya umuminsoniy tarbiyaning asosiy qismlaridan biridir. Har bir o'quvchida unga topshirilgan ishga xo'jalik nuqtai nazaridan munosabatda bo'lishi intizomli xalq boyligiga tejamkorlik munosabatida bo'ishi kabi fazilatlarni o'quvchida shakillantirish lozim.

Har bir oliy o'quv yurti, o'rta maxsus o'quv yurtlari maktabda o'quvchilar malakatura vat emir-tersak yig'adilar. Bu ishni bolalar o'quvchilar buyurgani uchun qiladilar qiladilar. Dars va tarbiyaviy soat vaqtida o'quvchilarga makalatura va temir-tersak yig'ishini tushuntiradigan o'qituvchilar to'g'ri qiladilar. Bunday suhbatlardan o'quvchilar temir-tersak va makalatura yig'ishdan oldin yoritilayotgan har bir tonna po'lat temir yoritilishi bu esa rudadan olingan po'latdan 20 marta arzonga tushushini bilib oladilar. 1 tonna makalatura 25 ming dona o'quvchi daftari tayyorlandi, bu esa xalqaro bozordagi neftdan to'rt barobar qimmat turadi.

Qog'oz ishlab chiqarishda 60kg makalatura bir tup daraxt o'rnnini bosadi. Daraxtni yetishtirishga esa bir necha o'n yillar kerak. Agar har bir o'quvchi har chorakda daftarning bir varag'ini iqtisod qilsa yuzlab gektar yerdagi o'rmonni, daraxtzorni saqlab qolgan bo'ladi. Hozirgi vaqtda mamlakatimizda hech kim non yetishmasligidan nolimaydi. Oziq-ovqat malakasi turli mamlakatlarda yetishmasligi, urush bo'layotgan mamlakatlarda ahvol juda ayanchli ekanligi gapiriladi. Eng rivojlangan mamlakatlarda ham non bizdagidan ancha qimmat. Masalan. Buyuk Britaniya 2,5, Fransiya 3,5 barobar qimmat lekin nonning qadri bor. Elektr energiyani iqtisod qilish yoqilg'ini iqtisod qilishga olib keladi. Elektr stansiyalari bloqlardan tuzilgan ba'zan ularni bir qismini o'chirib qo'yishga, remont qilishga to'g'ri keladi. Elektr stansiyasidagi operator energiyaga

talabni oshishi va kamayishini asboblarga qarab aniqlab boradi. Masalan, kunduzi kamroq energiya talab qilinadi. Qorong' I tushushi bilan energiyaga talab oshadi. O'quvchilarda tejamkorlikni tarbiyalash har bir o'quvchining shu jumladan biologiya o'qituvchisining ham fahrli va sharaflil vazifasidir.

1.2 Noan'anaviy darslarni o'tkazishda o'quvchilar faolligini oshirish usullari.

Biologiyani o'rganish jarayonida dunyodagi tirik tabiat obektlari va hodisalarni bevosita, tabiiy sharoitda kechayotgan voqealar haqida materiallardan keng foydalaniladi va doimo yangi faktlar bilan boyitib boriladi. O'qituvchi o'quvchilarni doimo vaqtli matbuot xabarlarini ko'rib eshitib o'qib borishga va kechayotgan voqealarni o'rganilayotgan kurs bilan bog'lashga o'rgatadi.

O'qituvchi o'quvchilarga materialni bilishlarini dassturda ko'zda tutgan masalani tushunib olishi misollar keltirishda foydalana olishlari kerak. Olinngan bilim ko'nikma va malakalar tizimli ravishda o'qituvchi tomonidan tekshirib baholab boriladi. Shu bilan birga o'quvchilar esda tutish zarur bo'lgan yangi ma'lumotlarni o'qituvchi aytib, o'quvchilar esa uni daftrlariga yozib boirishlari kerak. Darsda yangi materiallarning kiritilishi o'quvchilarni g'oyaviy jihaatdan tarbiyalash vositasi, siyosiy tayyorgarligini taminlovchi omillardan biri o'quvchilar ongi va umumiy bilim saviyasini ko'tarishda muhim ro'l o'ynaydi.

O'quvchilarning mustqil faoliyatini tashkil qilishning quyidagi shakillardan foydalaniladi; -Diafilm namoyish qilish va shu asosida hikoya tayyorlash; -Kinofilm namoyish qilish va shu asosda mustaqil insho yozish; -Mavzu asosida mustaqil reja tuzish; -Mustaqil savollar tuzish; -O'quvchi tomonidan tuzib kelingan savollarni o'quvchilarga tarqatib uning javoblarini darslikdan toppish; -O'tkir zehnnilar mushoirasiga tayyorgarlik ko'rish jarayonida o'quvchilarning mustaqil ishini tashkil etish; -Ma'lum bir mavzu bob qism o'tib bo'lgandan so'ng yozma ish olish; -Raqamli materiallar ustida ishlash jadval, grafik diagrammalar tayyorlash; -Badiiy adabiyot vaqtli matbuotdan foydalanish; -Mavzu yuzasidan ko'rgazmali qurollar tayyorlash; -Rangli rasm surat slayd ustida mustaqil ishlash; -To'g'arak ishi va uning mashg'ulotlarida yig'ilgan materiallar kuzatish natijalarini mustaqil o'rganish; -Tashkil etilgan bbiologik o'yinlar paytida mustaqil fikrlash;

O'qitishning bunday shakillaridan yangi mavzuni bayon etish jarayonida yoki o'tib bo'lingan mavzular asosida tashkil etilgan darslarda foydalanish mumkin. Bunda esa o'quvchilarning Yoshi, bilimi fikrlash va ruhiy holatiga e'tibor berish kerak. Darslikda uyga vazifa tarzida mustaqil ishlash uchun biologiya daftariga 4-5ta savol qo'yiladi. So'ngra tuzilgan savollarni har bir o'quvchi alohida javbni aytib bberadi yoki kartochkalar tarqatib shu savollarga darslikdan javvob topishga

undash lozim. Bu ishni bir yoki bir nechta mavzu o'tib bo'lingandan so'ng ham amalga oshirish mumkin. Buning uchun o'qituvchi sinfdagi o'quvchilar soniga qarab savolli kartochkalar hamda olishdagi tezkorligini hisobiga olgan holda kartochkalar tarqatiladi va javoblari ball bilan baholanadi.

a) Mavzu yuzasidan muustaqil savollar tuzishga o'rgatish.

Bu ish quyidagicha tashkil etiladi. Mavzu tafsilotini bayon qilib bergandan keyin o'quvchilar tushunchasini tekshirish uchun har bir savol yuzasidan ularga kichik-kichik savollar beriladi. Mavzuning hajmiga qarab 10-15 minut ajratib shu muddat ichid tuzilgan savollarga berilgan javoblarni eshitib ball bilan baholaymiz. Ehg yaxshi tuzilgan savollarga ham ball qo'yiladi .

O'quvchilar bilimiga rangli kartochkalar bilan ball qo'yib boorish ham mumkin. Bunda sariq -2, zangori -3, ko'k -4, qizil -5 ball qo'yiladi. O'qituvchining qo'lida ana shu 4 turdagi kartochka o'quvchilarni bir necha bor baholash uchun yetarli bo'ladi. Baholangan ayrim o'quvchilar barchasida ana shunday kartochkalar bir nechta bo'ladi, sababi bir o'quvchi bir necha marta so'zga chiqadi. Mavzuning dastlabgi savollari e'lon qilingganda ana shunday o'quvchilarga qarata o'qituvchi: "Qani bu haqida sizning fikringiz"? -deb ularni gapirishga undaydi. O'quvchi javob bera olmasa sariq kartochka oladi. Bunday rangli kartochkalar bilan baholash o'quvchilarni fiklashga majbur qiladi, o'quvchi yuqori ballga erishish uchun tirishib o'zidagi barcha imkoniyatlarni ishga solishga harakat qiladi, ularning ortiqcha harakatlariga o'rin qolmaydi. Ularda o'qituvchi men bilmagan savolni berib qo'yadi degan xayajonlanish bo'lmaydi hamda reyting bali yuqori bo'lgan o'quvchilarga nisbatan nafrat hissi paydo bo'lishiga o'rin qolmaydi.

Jurnal va kundalik baho qo'yishda o'qituvchi o'quvchi kartochkalarini kundalik daftari ichiga solib qo'yadi. O'qituvchi bu kartochkalarni birma-bir izohlab jurnal va kundalikka reyting bali qo'yadi. Qaysi rangdaggi kartochka ko'p bo'lsa rangiga qarab uning bili qo'yiladi.

b) O'tkir zehnlilar mushoirasiga tayyorgarlik ko'rish uchun ham mustaqil ishlashi taminlaydi.

Mushoira o'tkazish dasturi va rejasi ishlab chiqilgandan so'ng darsda o'rganib bo'lgan biron bir bo'lim, qisimdagi materialni o'rganish tafsiyati etiladi. Agar mazkur materialga oid savollar berilsa, o'quvchilarning mustaqil ishlari va tayyorgarlikko'rishi yanada oson bo'ladi. Darsdalikdan tashqari tuzilgan savol va topshiriqlarga, yo'l-y'oriq ko'rsatish, yaqindan yordam beriladi.

V) Olimpiadalarga tayorgarlik va uni o'tkazish jarayonida ham mustaqil ishlar qilib boriladi.

Olimpiada savollari jlimpiada burchagidagi stentda joylashtirilib , bunga qiziqqan o'quvchilar o'zlari savollarni yozib oladilar. Stentda ko'rsarigan mavzularni darsda o'tilgan davrda olimpiada savollarini yozib olgan o'quvchilar nihoyatda diqqat bilan tinglaydilar va darslik ustida mustaqil ishlash uchun yozdirilgan savollarga puhta va chuqur tayorgarlik ko'rdilar.

g) Darslik ustida o'quvchilar musnaqil ishlarini tashkil etish.

Darslikdagi nazariy materiallarni juda ko'p hodisalar biologik tahlil, faqtlarni umumlashtirish va hulosalar chiqarishning natijasi hisoblanadi. Biologik tushunchalar turli aniqlik va tafsiflarni o'quvchilarga o'rgatishni talab etadi. O'quvchilar kitob ustida ishlash yo'llarini o'rgangach, o'quvchining vazifasi birmuncha engillashadi.

O'quvchilarning biologiyadan o'rgangan obekt va hodisalarni kuzatishlari o'qituvchi rahbarligida olib boriladi. Aks holda esa ular ko'rish kerak bo'lgan narsani ko'ra olmaydilar; o'rganayotgan narsalarning eng kerakli asosiy tamoni e'tibordanchetda qoladi. O'qituvchi bergan barcha og'zaki topshiriqlar barcha o'quvchiga taluqli bo'ladi. Ammo bu vazifani o'quvchilar qay darajada bajarganligini o'z vaqtida tekshira olmaydi o'quvchilar faoliyatini yo'llarini o'zgartirish orqali bartaraf etadi. Darslik bilan ishlash o'qituvchi bayonini to'ldiradi.

a) o'qituvchi mavzuni tushuntirgach o'quv materiallarining ayrim qismlarini mustaqil o'qish.

b) Darslikda berilgan faqtik materiallarini taqqoslash;

v) Mustaqil ish bajarishda darslikda berilgan yo'l- yo'riq va ko'rsatmalardan foydalanish;

g) o'qituvchi bayoni yoki suhbatidan so'ng o'rganilayotgan obetga oid chizma jadval, grafik va diagrammalarni kuzatish;

d) o'qitilganlarni takrorlash uchun darslikdagi matnlarni to'liq o'qib chiqish.

Biologiya va uni o'qitish metodologikasining o'ziga xos xususiyatlaridan kelib chiqib o'quvchilarga darslik ustida ishlashning quyidagi usullari o'rgatiladi.

1. Jadval, digrammalar ustida ishlash .

Biologiya darsligida ko'p jadvallar berilgan bu jadvallar beriladigan bilimlarni siqib umumlashtirilgan holda qilishning asosiy yo'llaridan biridir. Jadvalni o'qishda uning shartli belgilariga rioya qilish dastlab o'quvchilarga singdirishi kerak. Jadval digrammalar va chizmalarni tahlil qila olish malakasi hosil qilgan o'quvchilar darslikdagi bilimlarni muayyan darajada his etadilar unda bayon etilgan bilimlarni to'ldirgan holda o'zlashtiradi. O'quvchilar mustaqil holda davlatlarni hududini analogiya yo'li bilan diagramma shaklida o'rganib oladilar. Digrammani o'qish tahlil qilish o'quvchining tahlil-taqriz qilish faoliyatini taraqqiy ettiradi.

2. Darslik materialini qismlarga ajratish. Ishning bu turi darslik materialini o'zlashtirishning bir usulidir. o'quvchi darslik materialini mantiqiy qismlarga ajrata olsa, u o'quv materialini shunchalik puxta o'zlashtiradi. Darslik materialini qismlarga ajrata olishni o'quvchiga o'gatish ularni ishining yanada murakkab turlarini bajarishga tayyorlaydi.

3. Matn mazmuniga doir reja tuzish. O'quvchilar matnni qismlarga ajratib o'qishni o'rganish bilan birga, matnni rejasini tuzishga, matnni reja asosida so'zlab berishga ham o'rganadilar. Qismlar birlashtirilib matn mazmuniga oid reja asosida yoza olsa o'quv materialini xotirada uzoq muddat saqlaydi. So'zlab berishda mantiqiy izchillikka rioya qiladi. Yozma ishni tekshirish qiyinchiligidan qo'rqqan bazi o'quvchilar oliy va o'rta maxsus o'quv yurtlari ta'limida bunday ishlarga o'rin bermaydi.

4. Darslik paragraflarda saqlab o'ish. Darslikdagi ayrim paragraflarni o'qituvchi savolga oid betlarni saqlab o'qish o'quvchilarda bilim manbai kitob ustida ishlash malakalarini hosil qilishning asosiy omillardan biri sanaladi. Saqlab o'qish o'quvchidan o'qiyotgan matnga ongli yondashishni tarbiyalaydi. Saqlab o'qish usulidan ikki maqsadda foydalaniladi.

a) O'quvchi biror savolga javob bera olmaganda, qiynalganda o'sha savol qaysi mavzuga oidligi o'quvchilarga aytiladi va o'sha mavzuga oid matnning tegishli qismini topib qo'yiliishi topshiriladi.

b) bazi bir mavzularning ayrim qismlari murakkbligini hisobga olib o'qituvchi tushuntirishdan keyin o'sha betlarni mustaqil o'qib chiqishni o'quvchilarga topshiradi.

5. Darslikdagi raqamlar bilan ishlash. Darslikdagi turli biologic obekt va hodisalarni sharxlash ularning miqdori va hajmi yo'nalishi uzunligiga va shu kabi hodisalarni muayyanlashtirish uchun turli raqamlar beriladi. O'quvchilar bu raqamlar asosida turli jadvallar tuzishi mumkin.

6.Darslikdan ma'lumot uchun foydalanish.Darslikdan zarur bo'lgan ma'lumotlarni topa olish,bir tomondan o'quv materialini puxta o'zlashtirishni ta'minlasa ikkinchi tomondan istalgan biologiksavollarga oid ma'lumotnomani turli manbalardan:qo'shimcha adabiyotlardan,jurnallardan foydalanish malakalarini shakillantiradi.Bu o'quvchiga maktabni tugatgandan so'ng xam zarur bo'ladi. Shu sababli o'quvchilar darslikdan ma'lumot uchun foydalanish usullari, yo'llari sharti va maqsadlarini o'rganadi.

7. Darslik materiallarini o'rganishda taqqoslash usulidan foydalanish.

Taqqoslash usuli paragraflarining puxta atroflicha o'zlashtirishning eng samarali usuli sanaladi. Darslik material ustida taqqoslashga oid topshiriqlarning mohiyati biologik hodisalar, obektlar o'rtasida o'xshash va farqli tomonlarini ajrata olishni o'quvchilarga o'rgatishdan iborat.

O'quvchi taqqoslash usulini qo'llash vositasida narsa hodisalar o'rtasidagi turli bog'lanishlarni aniqlaydi. Narsa va hodisalarni o'rtasidagi bog'lanishlar qancha to'g'ri aniqlansa, o'quvchilar bilimi shunga puxta bo'ladi.

O'rganilayotgan biologik hodisalar o'rtasidagi o'xshash va farqlarni ajratish, bir hodisani ikkinchisidan farqini taqqoslayotgan ob'ektlar uchun umumiy va ularning har biri uchun xususiy sanalgan belgilarni topa olish o'quvchilarning darslik materiallarini ustida mustaqil ishlay olishlarini ta'minlaydi. Shu sababli o'quvchilarga bu usulni o'rgatish o'qituvchilarning asosiy vazifasi sanaladi. O'quvchilar taqqoslash usulini o'rganib ko'rsatmali vositalardan emas, balki taqqoslashga oid turli tuman topshiriqlarni yo'li bilan o'rgatilganda ta'lim-tarbiyaviy ahamiyati yanada oshadi. Chunki har qanday narsa kishining amaliy faoliyatidan o'tganda xaqiqiy bilimga aylanadi.

O'quvchilar darslik ustida ishlash usullarini puxta o'rganib olsalar, ular o'ituvchi bergan topshiriqni ongli tez bajaradilar. Demak, yuqorida sanalgan ish turlarini o'quvchilarga o'rgatish orqali dars uchun ajratilgan vaqtdan samarali foydalanishga erishish mumkin.

Biologiya daftari bilan ishlash.

Darsning reja konspektini tuzish. Mavzuning asosiy tushinchalarini yozish. “Tabiat resurslaridan oqilona foydalanish” mavzusidagi anjumanga tayyorgarlik ko`rish.

Konspekt-bu mavzuning qisqacha bayonidir, yoki mavzu-mazmunining qisqa yozuvi. Konspektga quyidagi talablar qo`yiladi.

a) tizimli, b) mantiqli, v) qisqacha, g) isboti bilan, d) ishonchli bayon qilish.

Konspekt olishning bosqichlari.

1) Matnni o`qib, undagi yangi so`zlarni tushunmagan joyini belgilash, matnning asosiy g`oyasini aniqlab sodda reja tuzish.

2) Tushunmagan yangi so`zlarni lug`atdan topib axamiyatini tushuntirish va daftaringizga yozing.

3) Ikkinchi o`qishda muallifning asosiy fikalarini o`z so`zing bilan yoz. Matnni so`zma-so`z qoldirmasdan ko`chirma. Qisqa yozishga intil. Matnni yozish qoidalarini esla va unga amal qil.

Konspektni o`qi. Kamchiligini tuzat.

Matnni yozish qoidalari.

1) Yozuvlar tushunarli, yaxlit bo`lib betlarga matnning katta qismi.

2) Matn qismlarga bo`linib: mavzu, mavzucha, xulosalarga bo`linib, mavzuchalar bir-biridan ajratiladi, buning uchun turli rangdagi ruchka, qalam, flamasterlardan foydalaniladi. Qizil rang bilan rejaning qismlari, xat boshi, bir fikr ikkinchisidan interval bilan ajratiladi, xat boshlari tartib bilan raqamlanadi. Qonun qoida formulalar ramkaga olinadi.

3) Yozuvda qisqartirishlardan foydalanish mumkin, bunda hamma uchun qabul qilingan so`zlar ishlatiladi.

II Bob. Ta`limning interfaol usullari va ularni amalda qo`llash tartibi.

Zamonaviy ta`lim respublikamizda ko`p bosqichli tizimga o`tdi. Mamlakatimizda amalga oshirilayotgan ta`lim tizimi islohatlari dunyo bo`yicha

“oʻzbek moduli” deb eʼtirof etilmoqda. Soʻnggi yillarda bu yoʻnalishda bir qator gʻarb davlatlari modellaridan unumli foydalanilmoqda.

Taʼlimda pedagogik shakllarning muxim xususiyati muloqot materiali sifatida bilimlardan emas, balki axborotlardan foydalanishdir. Bilim va axborot oʻrtasida farq shundaki, bilimlar – vokalikni bilishning jamiyat amaliyotidagi tekshiruvdan oʻtgan natijasi boʻlib, asosiy xususiyati haqiqatga toʻgʻri kelishi va ziddiyatlarda xoli boʻlish demakdir.

Didaktikada taʼlim usullari degan ibora juda koʻp ishlatiladi.

Anʼanaviy metodika taʼlim usuli – bu oʻqituvchining turli tushincha, qonuniyat, atama, hodisa va jarayonlarni oʻquvchida, aniqrogʻi, uning ongida shakllantirish usuli deb hisoblaydi.

Maktab amaliyotida qator taʼlimiy usullar jumladan: oʻqitish, yozish, axborotni oʻzlashtirish, oʻquv vositalari, darslik bilan ishlash kabi usullar keng qoʻllanilmoqda.

Ammo XX-asr oxiri va XXI asr boshlarida taʼlimning “interfaol ” usullari degan ibora pedagogik adabiyotlarda keng ishlatilmoqda. Bu iboraning mohiyatini ochib berishga xarakat qilib koʻramiz. “Inter” oʻta degan maʼnoda ishlatilmoqda.

Interfaol degan oʻta faol taʼlim usuli demakdir. Bu usullar guruhi tez muddatda samarali taʼsir etish oʻquvchilarda mustaqil fikr qilishni, ularni ijodkorlik hamda mavzu mohiyatini qiziqib oʻzlashtirishlarini taʼminlaydi . Maktab amaliyotida qoʻllanilayotgan interfaol usullarini hamda pedagogik tajribalarini oʻrganish bu sohada etarli metodik adabiyotlarning kamligi, eng asosiysi, interfaol usullarga pedagoglarning extiyoji oshib borayotganligini koʻrsatadi.

Oʻqitishning interfaol usullari, tushintirish, koʻrsatmali va vositalardan foydalanish kabi ananaviy usullardan uning samaradorligi yuqori boʻlib, u talabalarni shaxs sifatida shakllanishi, qobiliyatlarini oshirish ijodiy mustaqlligini taʼminlashda muxim omil xisoblanadi. Oʻqitish talaba faoliyati gavdalandiradigan

sharoitda olib boriladi va muammoli vaziyatlarni hal qilishga qaratiladi. Ta'limda bilim ko'nikma va malakalarni guruh bo'lib, jamoa faoliyatida birgalikda o'zlashtirish imkoniyatlari yuzaga chiqadi. Bu jarayonlarda talabalarning fikrlash faoliyatida jonlanib yuz berib faollik oshadi. O'quv mashg'ulotini o'yinlar, munozara, vaziyatga doir topshiriqlar va boshqa o'qitish, shakl va usullarida olib boriladi.

Ta'limning interfaol usullariga quyidagilar kiradi.

- 1.Kichik guruhlarda ishlash usuli.
- 2.Ta'limiy munozara usuli.
- 3.Aqliy hujum usuli.
- 4.To'g'ri top usuli.
- 5.“Kim ko'p biladi” usuli.
- 6.“5 daqiqa” usuli.
- 7.“Nimaga va nima uchun” usuli
- 8.“Xayoliy sayoxati” usuli.
- 9.“Uchunchisi ortiqcha” usuli.
10. “Pochta” usuli
11. “Bitta savolga 3 ta javob ”
12. “Aniqlashtirish va isbot”
13. Sinetika usuli
14. Ish tariqasidagi o'yinlar
15. Musobaqa tanlov usuli
16. POPS usuli
17. Shartnoma usuli
18. Qor uyumi usuli
19. Kartochka usuli
20. 6 x 6 x 6 usuli
21. Ajurli arra usuli
22. O'z o'ringni top usuli.

O`quvchilarning o`zlashtirish darajasiga o`qitish metodlarining ta`siri ko`rsatkichlar:

- ma`ruzada eshitganimizning – 5 %
- o`qishda o`qiganimizning – 10%
- Videousul, namoyishda ko`rganimizni – 20 %
- Tajribani namoyish qilishda ko`rgan va eshitganimizning – 30 %
- Bahs munozarada muhokama qilganimizning – 40 %
- Mashqlarda o`qigan, yozgan, gapirganimizning – 50%
- Ishbob o`yin, kichik guruhlarda ishlash loyihalashda mustaqil o`qiganimizning tahlil va muhokama qilganimizning, himoya va namoyish qilganimizning – 75 % esda qoladi.

2.1. Ta'limning inerfaol usullari mohiyati va qo'llanishi.

Kichik guruhlarda ishlash.

Sinf o`quvchilariga darsning boshidan 2-3 daqiqa mavzudagi asosiy muammo haqida yo`naltiruvchi topshiriqlar beriladi. So`ngi sinf 3-4 o`quvchidan iborat kichik guruhlariga ajratiladi. Bu guruhlarning rahbarlari bo`ladi. O`quvchi kichik guruhlarda ishlaganda, darsda faol ishtirok etish huquqiga, boshlovchi ro`lida, bir-biridan o`rganishga va turli nuqtai nazarlarni qadrlashga o`rganadi. Usul quyidagi tartibda qo`llaniladi.

1.Faoliya yo`nalish aniqlanadi. Muammodan bir-biriga bog`liq bo`lgan masalalar belgilanadi.

2.Kerakli asos yaratiladi. O`quvchilar mazkur muammo haqida mazkur bir tushunchaga ega bo`lishi kerak.

3.Guruhlarga 3-4 tadan o`quvchilar birlashtiriladi. Guruh rahbarlari

tayinlanadi.

4.O'qituvchi tomonidan mazkur muammo bo'yicha o'quvchilarga aniq ko'rsatmalar beriladi.

5.o'quvchilarning ishi qo'llab quvvatlab yo'naltirib turiladi.

6.Mazkur masala yuzasidan har bir guruh rahbari o'z guruxdoshlarini nomidan chiqib, o'z nuqtai nazarini bayon etadi 8-10 guruh raxbari chiqib, o'z nuqtai nazarini himoya qiladi. O'qituvchi yakuniy xulosalaydi.

Munozara usuli.

Munozara o'tkazish mavzusi aniq bo'lishi kerak. Masalan biologiyadan "Orol dengizini saqlab qolish", muammosi, tarixdan "Yangi demokratik fuqarolar jamiyati qurish" muammolari singari mavzular tanlanishi mumkin. Tanlangan muammo qismlarga ajratilib,15-20 ta qisqa savollar o'quvchilarga berilib, sinf o'quvchilari 3-4 kishidan guruhlarining savollarga javobi muhokama etiladi va munozara boshlanadi. Munozarada har-bir guruh a'zosi qo'yilgan muammolar haqida o'z fikrini bayon etish fikriga ega. Boshlovchi va 3 kishidan iborat ekspert guruhi barcha javoblarni tahlil qilib, eng maqbul javob variantlarini aniqlaydi. Muammoni hal qilishning optimal varianti aniqlanib,munozaraga yakun yasaladi.

"Aqliy xujum" usuli.

Bu usulni barcha fanlardan samarali qo'llash mumkin. O'qituvchi bir-biri bilan bog'liq bo'lgan mavzularning xar biriga doir 15 tadan qisqa va aniq savollar tuzib chiqadi. Mavzular 8-10 ta bo'lishi mumkin. Sinf o'quvchilarini 8-10 ta guruxga ajratib, har biriga savollar yozilgan kartochkalar tarqatiladi. 10 daqiqa savollarga tayyorlanish davomida mustaqil tanaffus e'lon qilinadi. Mavzular va guruxlarni birin ketin muayyan tartibda joylashuvi zaruriy shartdir. Masalan: btologiyadan I-gurux- tirik organizmlarning o'ziga xos xususiyatlarga tayyorlansa II-gurux xayotning xujayrasiz o'shakllari, III-gurux xayotning hujayraviy shakllari, IV-gurux tiriklikning tuzilish darajalari. V-o'simliklar dunyosi, VI-zamburug'lar dunyosi, VII-lishayniklar, VIII-yuksak va tuban o'simliklar, IX-simbior organizmlarining hilma-xilligi haqida, X- pichan tayoqchasi va bakteriyasi haqida

va xakazo.maxsus tayyorgarlik ko`rilgandan so`ng, o`qituvchi xar-bir guruxdan xoxlagan o`quvchini chiqarib,15 ta savol-javob talab qiladi. Aqliy xujum qisqa muddatda o`tkazilib yakunlanadi. “Aqliy xujum” usulini qo`llashdagi asosiy qoidalar:

- 1.Bildirilgan g`oya va fikrlar muxokama etilmaydi va baxolanmaydi.
- 2.Bildirilgan g`oya va fikrlar hatto bo`lmag`ur bo`lsayam inobatga olinadi.
- 3.Qancha ko`p g`oya va fikrlar bildirilsa shuncha yaxshi.
- 4.Bildirilgan g`oya va fikrlarni to`ldirish va amalda kengaytirish mumkin.
- 5.G`oya va fikrlarni bildirish uchun aniq vaqt belgilanadi.

“To`g`ri top” usuli. Bu interfaol usulni deyarli barcha o`quv fanlarida samarali qo`llash mumkin.to`plangan ilg`or pedpgogik tajriba-bu usulni asosan boshlang`iya sinflarda xamda 5-6 sinflarda qo`llash samarali bo`lishini ko`rsatadi. O`qituvchi dars mavzusiga mos ravishda o`quvchilarga 15-20 ta tasviriy rasm yoki chizma tarqatadi. Biologiya darslarida baliq, qushlar, sut emizuvchilar yoki turli oilaga doir o`simlik olami vakillarining rasmi bo`lishi mumkin. 10 daqiqa davomida o`quvchi quyidagi rasmni izoxlab yozma javob berishi kerak. Kimning javobi puxta va aniq bo`lsa g`olib bo`ladi.

“5 daqiqa” usuli.

Bu interfaol usulni xoxlagan fanning mavzusini o`rganish jarayonida qo`llash mumkin. O`quvchilarni stol atrofida shunday joylashtirish kerakki, bir-birining nima yozayotganligini bilmasin. Usulni o`qituvchi yoki a`lochi o`quvchi boshqarib borishi mumkin. U vazifani tanlaydi. O`quvchi 5 daqiqa ichida topshirilgan topshiriqni bajaradi. O`quvchilar yozishni bir vaqtda tugatishi shart. Biologiyadan, gulning, mevaning, urug`larning nomlari bo`lishi mumkin. Eng ko`p nom yozgan va uni izoxlab bergan o`quvchi g`olib bo`ladi.

“Bir savolga 3 javob usuli”.

Bu interfaol usulni barcha umum ta`lim fanlarining xoxlagan mavzularini o`rganish jarayonidan qo`llash mumkin. Buning uchun 40 ta bir o`lchamdagi

qvaraqa olinadi, 10 tasi savolva 30 tasiga javob yoziladi. Masalan botanikadan to'pgul xosil qilmaydigan gullar qaysilar?- deb yozilsa birinchi javob varaqasiga lolaqizg'aldoq, ikkinchi javob varaqasiga binafsha, 3 javob varaqasiga ko'knor. Savol javobni varaqalar stol ustiga alohida qo'yiladi. Ishtirokchi bitta savol yozilgan varaqani olib yozilgan savolni o'qib e'lon qiladi. Keyin boshqa ishtirokchilar javobli varaqadan bittadan olishadi. Agar javobli varaqalar ustida savolga mos keladiganlari bo'lsa, savol bergan o'quvchi shu javob varaqasini o'z ichiga oladi. O'rtada varaqa qolmasa, usul yakunlanadi. Kim ko'p javoblar varaqasini yig'sa, u g'olib sanaladi.

Bu usul o'quvchilarni mustaqil fikrlashga chorlovchi samarali ta'lim usullaridan biridir.

Kichik guruxlar bilan ishlash.

Gurux asosan, aqliy xujum, sinetika, mojaro, "Dumaloq stol", "3 bosqichli interviyu", "muammolarni xal", "ruchka stol ustida", "akademik munozara", "tanqidiy vaziyatni taxlil qilish" va xakazolar. Bu usullar bo'yicha ishlash uchun 5 kishidan iborat gurux tuzilib, ishonch vaziyatini vujudga keltirish, oshkora muxokama uchun xalol boradigan ruxiy keskinlikni bartaraf etish va ish vaqti ko'pi bilan 1-1,5 soat qilib belgilab olinadi. Bu usullar talabalar fikrlash doirasini kengaytirib, mavjud cheklovlarni yo'qotish, fikrlar faolligini oshirish, o'quv faoliyatini jadallashtirishga qaratilgan, ularning qiymati yangi o'quv axborotini ishlab chiqish va mustahkamlashdan iborat.

Usulning asosiy maqsadi: qatnashchilarni baxs-munozara, tortishuvga ko'proq jalb qilish va ularni bir-biridan o'rganishiga imkon berish, ko'rsatmalar berib turadigan murabbiyni "saxnadan" chiqarish.

Usulning afzalliklari: qatnashchilarga o'z g'oya va fikrlari bilan ko'proq o'rtoqlashish imkoni beriladi. Guruxdagi qatnashchilar katta guruxlarda boshqacha tarzda aytishi mumkin. Qatnashchilar tajriba va g'oyalar bilan qatnashib, mavjud

bilimlarini kengaytiradi va yondashuvlarini o'zgartirib boradi. Ularni ta'lim olishda ko'proq ma'suliyatini o'z zimmlariga yuklashga majbur qiladi

“POPS” usuli.

Bu usul qatnashchilari axborot bilan tanishishning hamma nuqtai nazarlarini xisobga olish, guruxni barcha g'oyalarini to'plashga yordam beradi.

Mashq 4 bosqichdan iborat.

1. 3-5 daqiqa ichida xar kuni tanlagan mavzu, muammo bo'yicha o'z g'oyalarini alohida mulohaza qiladi va yozadi.

2. Keyin 5 daqiqa ichida o'quvchilar shaxsiy ro'yxatlarini to'ldirib juft-jufti bo'lib ishlashdan keyin 4-6 kishilik guruxlarda fikr alamashish o'tkaziladi.

3. Hamma g'oyalarni, fikrlarni, javoblarni taqqoslash uchun ishning oxirgi bosqichi zarur. Har bir gurux navbat bilan bir g'oyani yoki hamma g'oyalar javoblar aytib bo'linguncha davom etadi. Mashq o'tkazishda quyidagi qoidalarga rioya qilish zarur.

Vaqt oralig'ida aniq amal qilish;

Bildirilgan g'oyalar takrorlanmasligi kerak;

Bildirilgan hamma g'oyalar muxokamasiz va baxo qo'yilmasdan kiritiladi.

“Qor uyumi” usuli.

Mashq mavzusi beriladi. Avvaliga har kim bu xaqda o'zi o'ylaydi va o'z g'oyalarini yozib beradi. Keyin qatnashchilar 2 kishidan iborat guruxlarga birlashib, varaqalarga o'z g'oyalarini yozadilar, takrorlanadigan g'oyalar bir marta yoziladi.

Keyin ular 4 ta va undan ortiq kishidan iborat guruhlarga birlashadilar va guruh 2 kishidan oshmasligi kerak. Guruhga har xil qilib birlashtirish mumkin.

So'ngra guruh ishlab chiqilgan g'oyalarning har birini alohida qog'oz varaqchasiga yozib chiqiladi va varaqalarni doskaga yopishtiriladi, natijani e'lon qiladi.

“Kartochkalar”

Bu mashq quyidagicha bajariladi: kartochkalar, varaqlar tarqatiladi, ma’lum mavzuda savol beriladi har kim o’z javobini yozadi.

2-3 kishidan iborat guruhlariga birlashadilar guruh fikri aks ettirilgan umumiy kartochkalar yoziladi 2-guruhdan bo’lib birlashiladi .

“Aniqlashtirish va isbot usuli “ bu usul aniq va tabiiy yo`nalishdagi o`quv fanlariga mos keladi . Eksperimental masalalar matematika fizika , kimyo,biologiya fanlarida bir necha usulda yechilishi mumkin. O`qituvchi bu usulni qo`llashdan oldin 3 kishidan iborat ekspert guruhi tuzdi. Sinf 3 ta kichik guruhga ajratiladi. Har bir guruh bir masalani o`z uslubida yechib bo`lgach ekspertga taqdim etadi.So`ngra har bir guruhdan har bir o`quvchi chiqib, o`z yechgan usulini aniqlashtiradi va isbotlab beradi. Eng original yechimga ega bo`lgan qator va o`quvchilar g`olib hisoblanadilar .

“Qizil va yashil” rangli kartochkalar bilan ishlash metodi.

O`quvchilar bilan ommaviy va guruh shaklida ishlashda ushbu metodni qo`llash nihoyatda qulay . Metoddan mashg`ultolar so`ngida mavzuni mustahkamlashga oid tezkor savol – javobni tashkil etishda foydalanish mumkin.

Metod quyidagi harakatlarni tashkil etish asosida qo`llaniladi.

-O`qituvchi tomonidan o`rganilayotgan mavzuning mohiyatini mantiqiy ketma – ketlikda yoritishga xizmat qiluvchi tushunchalarni ifoda egan maxsus kartochkalar majmui tayyorlanadi.

-har bir guruhga kartochkalar topshiriladi va qay darajada to`g`ri bajarilganligi aniqlanadi.

Interfaol usulning afzalliklari .

O`qitishning interfaol usullari; tushuntirish, ko`rsatmalilik va vositalardan foydalanish kabi an`anaviy usullaridan uning yuqori samaradorligi, o`ziga xos pedagogic aloqalar o`qituvchining mahorati yuqori bo`lib , u talabalarni shaxs sifatida shakllanishi, xususiy qobiliyatlarini oshirish, ijodiy mustaqilligini ta`minlashda muhim omil hisoblanadi .O`qitish talaba faoliyatini gavdalantiradigan sharoitda olib boradi va muomila vaziyatlarini hal qilishga qaratilgan. Ta`limda bilim ko`nikma va malakalarni guruh bo`lib jamoa faoliyatda birgalikda o`zlashtirish imkoniyatlari yuzaga chiqadi.

Bu jarayonlarda talabalarning fikrlash faoliyatida jonlanish yuz berib, faollik oshadi. O`quv mashg`ulot o`yinlari, muunozara vaziyatga doir topshiriqlar va boshqa o`qitish shakl va usullardan olib boriladi.

Kichik guruhlar bilan ishlash.

Guruh asosan aqliy hujum, sinektika, mojoro dumoloq stol uch bosqichli intervyu, muammolarni hal qilish, ruscha stol ustida, akademik munozara va xakozalar. Bu usullar bo`yicha ishlash uchun 5 kishidan iborat guruh tuzilib ishonch vaziyatini vujudga keltirish, oshkora muhokama uchun halal beradigan ruhiy keskinlikni bartaraf etish va ish vaqti ko`pi bilan 1-1,5 soat qilib belgilab olinadi.

Bu usullar talabalar fikrlash doirasini kengaytirib mavjud cheklovlarni yo`qotib, fikrlash faolligini jadallashtirishga qaratilgan. Ularning qiymati yangi o`quv axborotini ishlab chiqish va mustaxkamlashdan iborat. Usulning asosiy maqsadi;

Qatnashchilarni baxs munozara, tortishuvga ko`proq jalb qilish va ularni bir-birini o`rgannishga imkon berish, ko`rsatmalar berib turadigan murabbiyni "saxnadan" chiqarish.

Usulning afzalliklari: Qatnashchilarga o`z g`oya va fikrlari bilan ko`proq o`rtoqlashish imkonini beradi. Guruhdagi qatnashchilar katta guruhlarda ayta olmaydigan fikrlarini boshqacha tarzda aytishi mumkin. Qatnashchilar tajriba va g`oyalar bilan qatnashib mavjud bilimlarini kengaytiradi va yondashuvlarini o`zgartiradi. Butun diqqat e`tibor o`quvchilardan ko`chiladi. Ularni ta`lim olishda ko`proq ma`suliyatni o`z zimmasiga yuklashga majbur qilladi.

Usulning kamchiliklar-ancha ko`p vaqt va qo`shimcha joy bo`lishini talab qiladi. Qatnashchilarning har biri yetakchilik qilishga o`ta boshlashi, agar guruh qarshilik ko`rsatmasa, uning ustidan nazorat qilishni o`z qo`liga olishi mumkin. Guruh o`ziga berilgan topshiriqdan chalg`ib ko`rsatmalarga amal qilmasligi yoki topshiriqni noto`g`ri tushuniishi mumkin. Guruh bo`lib ishlash usullarining bazilari bilan tanishish mumkin ular quyidagilar:

Aqliy hujum-bu usulda g`oyalarni shakllantirishga to`siq bo`ladigan mulohaza va tanqidiy fikrlar bildirmaslik. Yangi fikrlarni qo`llab quvvatlash eng ko`p takliflar olish, g`oyalarni rivojlantirish, fikrlarni bayon qilish, guruhda g`oyalar beradigan va ularni ishlab chiqaradigan talabalar bo`lish kabi qoidalarini o`zida mujassam qiladi.

Bu usul talabalarni o`z nuqtai nazarini isbotlash, himoya qilish, har qanday vaziyatda ma`sul yechim topish, muloqat olib borish, ximoya qilayotgan fikrning to`g`riligiga opponentlarni ishontirishga o`rgatadi. O`qtuvchi topshiriqni taxlil

qilishda har bir talabaning to'liq ishtirokini kuzatib, boradi. Javoblarni birortasi izohlab o'tilmaydi va o'rinsiz deb rad etilmaydi. Guruhda variantlar qolmagandan so'ng muhokamaga kirishiladi. Talabalar o'qituvchi bilan birgalikda barcha variantlar faollik bilan muhokama bilan boshlaydilar. Bu o'rinda noto'g'ri javoblarni tanqid qilishga va bilimlarni yanada mustahkamlash uchun to'g'ri variantlarni yozib olishni talabalarga taklif etadi.

Ushbu usulning maqsadi guruhda qisqa vaqt ichida ko'p miqdordagi variantlarni olib talabalar esa nimalarni o'zlashtirganini aniqlashdan iborat.

Mashg'ulot davomida muammoni hal eta oladigan g'oyalar taklif qilinishi, umumiy fikr almashish uchun zamin yaratilishi va talabalar o'z mulohazasini bildirishi mumkin. Bu jarayon mohiyat etiborni guruhga mavzu, savol va topshiriqlar beradi.

Guruh a'zolari esa bir necha daqiqa ichida shu mavzu yuzasidan munozara yuritib, bir vaqtda yozib boriladi. Hamma talabalar o'z fikrini muhokama qilmasdan bayon etadi. Chunki maqsad ko'p miqdorda va hilma xil takliflar olishdir. Taqiqlar bo'lmaydi va baho berilmaydi. O'quvchilarning takliflarini taxlil qilish, norizilik bildirish va taklif etilgan hamma fikrlarni muhokama qilish uchun keyinroq imkon beriladi. Agar faollik

Sust bo'lsa, o'qituvchi o'z fikrlaridan ba'zilarini yozib olishni taklif etadi, bundan oldin esa u biroz sabr qiladi.

Bu usulning qiymati shundaki u guruhni birlashtirib, yoqdilikka undaydi. Har bir talaba uning taklifini yozib olishga arzishini xis qilish imkonini beradi. Bu muomma

Yechimini musobaqaga aylantirmay balki birgalikda bajariladigan ishga aylantirish imkonini beradi. Bunga guruh a'zosi muommaning o'zi asosiy raqib bo'lib qoladi.

Sinektika.

Bu usulda o'quv materiallari ancha tez va batafsil o'zlashtiriladi, xotirada uzoq saqlanib ilmiy amaliy maqsadlarda keng qo'llanilishi mumkin, bu usulda o'quvchi talaba ancha o'quvli, o'qituvchi esa yaxshi ko'rsatma beruvchiga aylanadi. Natijada o'qishning intellektual – mantiqiy natijasi kuchaytiriladigan “reklama samarasiga” erishiladi “o'brazi” tarzda o'qitishning o'ziga xos jihati shundaki , o'quvchi ongiga tayyor holdagi obraz tiqishtirilmay, u faollik bilan shakllantiriladi va o'quv jarayoni bilan materialni “bo'rttiradigan” bo'ladi. Talaba o'z faoliyatini ishga solib, uni fikran boyitishga majbur qiladi. Bu usul amaliy mashg'ulotlarda keng qo'llanilib nazariy materialni ishlab chiqish va

mustahkamlash uning o`zlashtirilganligini tekshirib ko`rishda ahamiyati katta. U an`anaviy savollar o`rnini bosishi, nafaqat javob berayotgan talaba va boshqa guruh a`zolarining fikrlash jarayonini faollashtiradi.

Ish tariqasidagi o`yinlar.

Ish tariqasidagi o`yinlarning asosiy vazifasi o`rganilayotganlarni amaliyotga va muloqotlar olib borishda zarur bo`lgan faoliyat ko`nikmalarini hosil qilishdan iborat. O`qib o`rganishning bu shakli murakkab vaziyatlarni ma`lum obektlarda gavdalantirib, ularga tadbqiq qilish yo`li bilan talabalar bilimini samarali tarzda malakaga aylantirishga ko`mak beradi. Bu yerda model bilan ishlash imkoni beriladi.

Bu usul juda ko`p hollarda fuqarolarni jamoa bo`lib, qabul qilish tajribasini beradi .

Musobaqa –tanlov.

Bu usulning asosiy hususiyati shndaki, bunda o`qtuvchi butun guruh bilan ish olib boradi . Musobaqa tanlov butun o`quv yili davomida talaba – o`quvchilarning jadal bilish faolyatini tashkil qilishga yo`naltiradi. Talaba xilma xil tanlov topshiriqlari bajaradi. Topshiriqlarning maqsadi – o`quvchilar bilimini tizimlashtirish , ularni samarali fikrlashga undash, egallagan bilimlarini amaliyotda ijodiy qo`llashdan iborat.

Tanlovda muayyan mavzular bo`yicha o`quvchi talabaning –tayyorgarlik darajasi , egallagan bilim , ko`nikma va malakalarini , mustahkamlash va chuqurlashtirishdan iboratdir. O`qish jarayonida , “eshitdim” “ko`rdim” “o`zlashtirdim” bilan hamkorlikda bildim , fikrladim, esda saqladim, o`zlashtirdim va mustahkamladim tarzida tashkil etadi.

Musobaqa – tanlov quyidagi shakllarda o`tkazilishi mumkin ;

- 1) Muammoli
- 2) O`TV, kompyuterda ishlab chizma va jadvallarni o`qish.
- 3) Boshqotirmalar : viktarina , rebus , krossvordlar yechish.
- 4) Quvnoqlar va zukkolar tanlovi
- 5) Tezkor turner

Bu usul oraliq nazorat bosqichlaridan birida ishlatilishi mumkin. Talabalar bilimni baholashda bir emas bir necha pedogog ishtirok etishini talab qiladi. Tanlov usulida talaba nutqini rivojlantiradi, o`z fikrini himoya qilish , tanlov qatnashchilari javoblarini tashkil qilishni o`rgatadi .

Yangi asr kishilarida faollik bilan mustaqil ish olib borish tezkorlik bilan qarorlar qabul qilish, o'zgaruvchan hayot sharoitlariga moslashishni talab qiladi. Shu bois ham ta'lim tizimida birinchi navbatda dars berish faoliyatiga birlamchi e'tabor qaratilmoqda. Noan'anaviy ta'limda o'qtuvchi yoki darslik asosiy bilim manbai, bilish jarayonining nazoratchisi bo'lgan bo'lsa, shaxsga mo'ljallangan ta'limda o'qtuvchining vazifasi talabalarning mustaqil bilim olish faoliyatini yo'nalishga solib aniqlab borishdan iborat bo'lmoqda. Ayni shu vazifalarni bajarish uchun mamlakatimiz ta'lim tizimiga joriy etilayotgan yangi pedagogik –texnologiyalarda o'z aksini topmoqda. Yangi ta'lim texnologiyalarini keng joriy etish, talabalarning faollik bilan o'qish va muammolarning mustaqil ravishta yechimini topish hamda talabalarning o'z imkoniyatlari darajasida nimalarga qodir ekanligini to'la shakllantirishga katta imkoniyatlar beradi.

22. Biologiya fanini o'qitishda hamkorlikda o'qitish texnologiyalari.

Hamkorlikda o'qitish g'oyasi turli mamlakatlardagi , jumladan, AQSHdagi universitet professori J. Xopkins (1990) Minnesoto universiteti professorlari – R.Slavin , R Jonson (1987), Koliforniya universiteti professori –Sh Shoron (1988) tomonidan ishlab chiqilgan.

AQSH olimlari tomonidan ishlab chiqilgan hamkorlikdagi o'qitish, asosan o'quvchilarda DTS va dasturida qayt tilgan bilim, ko'nikma va malakalarni shakllantirish , isroil va Yevropa olimlari tomonidan tavsiya etilgan hamkorlikda o'qitish , yuqorida qayt etilganidek, ko'proq o'quvchilar tomonidan o'quv materialini qayta ishlash, loyihalash faoliyatini rivojlantirish, o'quv baxsi va munozaralar o'tkazishni nazarda tutishadi.

Mazkur g'oyalar bir-birini to'ldiradi, didaktik jihatdan boyitadi va bir –birini taqazo etadi. Hamkorlikda o'qitish g'oyasi didaktikada 1970-yillarda paydo bo'lgan.

Hamkorlikda o'qitish texnologiyasi Buyuk britaniya, Kanada, Germaniya Federativ Respublikasi, Avstraliya, Niderlandiya, Yaponiya ,Isroil mamlakatlari ta'lim muassasalarida keng qo'llana boshlagan. Hamkorlikda o'qitishning asosiy g'oyasi –o'quv topshiriqlarini nafaqat birgalikda bajarish, balki hamkorlikda o'qitish-o'rganishdir.hamkorlikda o'qitish har bir o'quvchini kundalik qizg'in aqliy mehnatga ijodiy va mustaqil fikr yuritishga o'rgatish , shaxs sifatida onglilik, mustaqillikni tarbiyalash, har bir o'quvchida shaxsiy qadr qimmat tuyg'usini vujudga keltirish , o'z kuchi va qobiliyatiga bo'lgan ishonchni mustahkamlash, tahsil olishda mas'uliyat hissini shakllantirishni ko'zda tutadi.hamkorlikda o'qitish tehnologiyasi har bir o'quvchinining tahsil olishdagi muvaffaqiyatiga olib kelishini anglagan holda muntazam va sitqidildan aqliy mehnat qilishga, o'quv

topshiriqlarini to'liq va sifatli balarishga, o'quv materialini puxta o'zlashtirishga, o'rtoqlariga hamkor bo'lib, o'zaro yordam uyushtirishga zamin tayyorlaydi. Hamkorlikda o'qitish texnologiyasini o'quvchilar teng sonly ikkita qomandaga ajratiladi. Har ikkala komonda bir hil topshiriqni bajaradi. Komonda a'zolari o'quv topshiriqini hamkorlikda bajarib, har bir o'quvchi mavzudan ko'zda tutilgan bilim, ko'nikma va malakalarni o'zlashtirishga e'tiborni qaratadi.

Hamkorlikda o'qitish texnologiyasida mualliflaridan biri bo'lgan R SLAVINNING ta'kidlashicha, o'quvchilarga topshiriqlarni hamkorlikda bajarish uchun ko'rsatma berish uchun ko'rsatma berish yetarli emas. O'quvchilar o'rtasidagi tom manodagi hamkorlik, har bir o'quvchining qo'lga kiritgan muvaffaqiyatidan quvonish, bir biriga sidqi dildan yordam berish hissi, qulay ijtimoiy psixologik muhit vujudga kelishi zarur. Mazkur o'quvchilarning bilimlarini o'zlashtirish sifatini aniqlashda ularni bir-biri bilan emas, balki har bir o'quvchining kundalik natijasi avval qo'lga kiritilgan natija bilan taqqoslanadi. Shundagina o'quvchilar o'zini dars davomida erishgan natija komandaga foyda keltirishini aniqlagan holda ma'suliyatni his qilib, ko'proq izlanishiga, bilim ko'nikma va malakalarni puhta o'zlashtirishga intiladi.

Hamkorlikda o'qitishning barcha metodlarining o'ziga xos xususiyati, maqsad va vazifalarining umumiyliigi, o'quvchilarning bilim olish va muloqatida shaxsiy ma'suliyatni his etish va muvaffaqiyat qozonishida bir hil imkoniyatlarning mavjudligidir. Hamkorlikda o'qitish negizida musobaqa emas, balki hamkorlikda aqliy mehnat qilib, tahsil olish jarayoni yotadi.

O'qituvchi ta'lim jarayonida hamkorlikda o'qitish metodlaridan foydalanishida quyidagilarni amalga oshiradi.

_Qaysi mavzularni hamkorlikda o'qitish metodlaridan foydalanganligidagi bu darsni tavqim rejada belgilaydi.

-Bu mavzu bo'yicha o'quvchi talabalarga tavsiya etiladigan o'quv topshiriqlari va ularni bajarish yuzasidan ko'rsatmalar beradi yoki tayyorlaydi.

-Hamkorlikda o'qitish metodlaridan foydalanish

Lanib o'tiladigan dasturi, darsni tarkibi va borishini loyihalashtiradi;

Yangi mavzu yuzasidan o'quvchilar bilimini nazorat qilish uchun test topshiriqlarini turadi;

Quyida professor E.Arenson tomonidan ishlab chiqilgan "arra" metodidan foydalangan holda "Syohat" darsining borishi bayon qilinadi.

Sayohat darsi.

Yirik mavzular , bo`limlar o`tib bo`lingandan so`ng , takrorlash yoki oraliq nazorat darsi “sayohat darsi” sifatida o`tkazilishi mumkin. Bu dars sayohatlari bir necha manzillar tarzida o`tkaziladi. Bu manzillar quyidagicha nomlanadi . “gullar xilma hilligi” “Tabiat zonalari” “lug`at” “kartografiya” Erudit, “Ijodkor” jami 6 ta . Har bir o`quvchi marshrut varag`I oladi va unga javoblarni chiroyli qilib , o`zi mashina yoki kompyuterda tayyorlanadi. Har bir manzilda ularni magistrlar kutib oladi va mashrut varag`idagi savol javoblarni tekshiradi.’’Ijodkor’’ manzilida ishni o`qituvchining o`zi tekshiradi. Ball qo`yishda ishning orginalligi, sifati chiroyli bajarilishi hisobga olinadi.

Talabalar stolid har bir manzilning nomi , savollar kartochkasi va javoblar andozasini talabalar tayyorlab qo`yadi.

1.Masalan, “Gullar xilma-xilligi” manzilida quyidagicha topshiriqlar bo`lishi mumkin. Bunda asosiy gap gullning tuzilishi va uning oilasi haqida bo`ladi.

- 1.Eng yirik gul.
- 2.Eng kichik gul.
- 3.Hashorotxo`r o`simlik.
- 4.Eng yirik to`pgul.
- 5.O`zini o`zi sug`oradigan o`simlik.
- 6.Jozibador gul.
- 7.Guli ko`rimsiz, lekin quruq soya beruvchi o`simlik.
- 8.Tabobatimiz gavhari.
- 9.Umrida bir marta gullaydigan .
- 10.Guli ko`rimsiz.

“Tabiat zonalari” manzilida quyidagicha savol topshiriqlar bo`lishi mumkin.

1. Huddi kuchli botqoqlangan. Yarim yil kutb tuni va yarim yil kutb kuni bo`ladi. Qishi uzun va sovuq yozi qisqa va salqin. Daraxt o`simliklari yo`q. moh va lishayniklar tarqalgan. Shimol bug`ilari uchraydi.(tundra)
2. Ulkan kengliklarni o`rmonlar egallagan. Mo`tadil iqlim. Hayvonlar yo`laklari hamma joyda kesishadi. (toyga)

3. Yozi issiq tuprog`I unumdor, boshqoli o`tlar katta maydonlarda o`sadi. Qorlarini dalada saqlash ishlari olib boriladi. O`simliklarni shamoldan himoyalash maqsadida o`rmonlar vujudga keltirilgan.(dasht)
4. Yil fasllari yaxshi ifodalangan, iqlim subekvatorial baland o`tlar orasida daraxt va butalar uchraydi.(savanna)
5. Doimo baland harorat . yil davomida yog`in yog`adi. Momaqalldiroq va yashin bo`lib turadi. O`simlik dunyosi boy va turli tuman. Doimo yashil o`rmonlar hayvonot dunyosi rang-barang.(Ekvatorial-o`rmonlar)
6. Ob-havo juda issiq. Eng kam yog`in tushadi. O`simliklar siyrak , hayvonot dunyosi boy va turli tuman. Doimo yashil o`rmonlar hayvonot dunyosi rang –barang. (ekvatorial o`rmonlar)
7. Yozi nam qishi quruq, yam-yashil o`simliklar Mongoliya,Kameliya, Kamferli lavr, qishi qurg`oqchilikka moslashgan. Sholi ,choy, sitrus o`simliklari o`sinh uchun qulay (Mussonli o`rmonlar)

III. “lug`at” manzilida quyidagi savollarga javob berish , izohlab atamalarni tushuntiradi.

1. Fotosintez
2. Nekroz
3. Assimilyatsiya
4. Oksidlanish
5. Changchi
6. Spora
7. Gamotif
8. Misseliy
9. Saprofit
- 10.Epidermis

IV.”kartografiya”manzilida har bir o`quvchi kortochka olib o`simlik nomlarini darrov atlasdan ko`rsatadi.

V .”erudit” manzilida marshrut o`tgan joyda o`simliklarga quyidagi reja asosida batanik tavsiya beradilar.

1. Ildizi
2. Poyasi
3. Bargi
4. Guli
5. Mevasi
6. Xo`jalikdagi axamiyati

7. Tarqalishi
8. Sistematik tuzilishi.

VI. "ijodkor" manziliga yuqoridagi manzillardan muvaffaqiyatli o'tgan o'quvchilar yetib bora oladilar. Bunday o'yin darslarida o'quvchilarda zerikish bo'lmaydi. Hamma o'z kuchiga ishonib ilm manzillari sari, harakat qiladilar. Dars qiziqarli va sarmazmun o'tadi. Topshiriqlarni bajarishda guruh ichida vazifalar belgilab olinadi o'quvchilar topshiriqni o'z sheriklari bilan hamkorlikda to'g'ri bajarishi guruh a'zolari faolligi muloqat madaniyati ham hisobga olinadi. mavzu bo'yicha o'quv materiali 6 qismdan iborat bo'lganligi sababli darsda qatnashayotgan 24 o'quvchi dars boshlanishidan oldin 6 xil rangdagi kortochkalar yordamida teng sonly 4 o'quvchidan iborat guruhga ajratiladi va o'zlariga tegishli o'quv topshiriqlarini bajaradi. O'quvchilar kortochkalarning orqa tomonidagi raqamlar asosida guruh tashkil etib, bu guruhlar tarkibiga bir hil nraqamli 4 o'quvchi kiradi. Uchrashuvda o'quvchilar o'zlari egallagan bilimlarni huddi arra btishlari kabi ketma –ketlikda navbat bilan o'rtoqlariga bayon qiladi. Dars ohirida esa guruhlardagi o'quv materiali 6 ta qism mantiqiy ketma –ketlikda ishlab chiqiladi. So'ngra o'quv materiali yuzasidan tuzilgan topshiriqlar yahlit holga keltirilib guruhlar o'rtasida savol-javob, munozara o'tkaziladi. O'quvchilar bilimlarini egallashining puxta va yagona yo'li o'z hamkorining ahborotini diqqat bilan eshitish, kartadan ko'rsatish ekanligini anglagan holda mushohada yuritishga kerakli ma'lumotlarni daftarga yozishga harakat qiladi . Bu yerda o'qtuvchi o'quvchilarni faqqat mustaqil ishlarini tashkil etadigan yashkilotchi vazifasini bajaradi. Dars ohirida o'quvchilarning bilim darajasini test savollari yordamida aniqlanadi.

2.3. Biologiya ta'limida interfaol metodlardan foydalanish.

Zamonaviy ta'lim Respublikamizda ko'p bosqichli tizimga o'tdi. Mamlakatimizda amalga oshirilayotgan ta'lim tizimi islohatlari dunyo bo'yicha o'zbek modeli deb e'tirof etilmoqda. So'ngi yillarda buy o'nalishda bir qator g'arb davlatlari modellaridan unumli foydalanilmoqda. Ta'limda pedogogik shakllarning muhim hususiyati muloqat materiali sifatida bilimlardan emas, balki axborotlardan foydalanishdir. Bilim va axborot o'rtasida farq shundaki , bilimlar-boqelikni bilishning jamiyat amalyotidagi tekshiruvidan o'tgan natijasi bo'lib, asosiy hususiyati haqiqatga to'g'ri kelishi va ziddiyatlardan holi bo'lishi demakdir. Axborot mavjud ma'lumotdir, u aksariyat gapirayotgan kishilarning har qanday bo'ladigan ishonchliligi jihatidan shubha tug'diradigan va odatda bir-biriga to'g'ri kelmaydigan hatto ziddiyatli fikrlarni ham o'zida aks ettiradi.

Ta'lim tizimi muammosi ham huddi shundadir. Muloqatning o'qitib, o'rganish singari ananaviy pedagogik shakllari o'z samarasini bermay qo'ydi. Izlanishga qidirishga yordam beradigan mo'ljallarni tushuntirar ekanlar o'qtuvchilar talabalarni o'qigan nasrlarini so'zlab berishga emas, balki muallif fikrini rivojlantirishga o'rgatib boradilar, talabaning bilish sohasida faolligini oshiradi. Shuningdek muallim o'quv materialini o'zlashtirish jarayonining tashkilotchisi u barcha tashkiliy shakllardagi o'qitish metodikasini ya'ni ma'ruzalar, amaliy mashg'ulotlar, talabaning mustaqil ishlari uslublarini bilishi, egallab olgan bo'lishi lozim. O'qishga ishtiyoq, qiziqish uyg'otish ayniqsa undan huzur topib, mamnun bo'lish, uni olib borishda yaxshi natijalar beradi. Bilim ma'laka ko'nikmalarni o'zlashtirishda talabalar faolligini, qiziqishi, ijodiy mustaqilligini oshirishga qaratilgan yangi pedagogik texnologiyalar ana shunga ko'p jihatdan yo'l ochadi. Axborot kuchli moddiy texnika resurslari turli-tuman bo'lsa, katta hajmdagi bilimlarni juda qisqa vaqt ichida o'zlashtirib olish imkoniyati tug'ilmoqda.

Mavzu :1

Evalyutsion g'oyalarni paydo bo'lishi qadimda sharq va Yunon mamlakat allomalarining tabiat haqidagi fikrlari. Markaziy Osiyoda evolyutsion g'oyalarning paydo bo'lishi.

Mashg'ulotning ta'limiy maqsadi. Talabalarni qadimgi mamlakatlar, o'rta asrlarda yashagan Markaziy Osiyo olimlarining tabiatshunoslik fanining rivojlanishiga qo'shgan hissalarini bilan tanishtirish.

Mashg'ulotning tarbiyaviy maqsadi: talabalarni evalyutsion tushunchalar paydo bo'lishi tarixi bilan tanishtirish orqali, allomalarimizning jahon sivilizatsiyasiga qo'shgan hissalarini keng yoritib borish orqali esa ularda milliy g'ururni tarkib topdirish.

Mashg'ulotning rivojlantiruvchi maqsadi:

Talabalarining tabiat haqidagi bilimlarini, o'z ustida mustaqil ishlash ko'nikmalarini, nutq va muloqat madaniyatini rivojlantirish.

Jihozlar: Ulug' allomalarning portretlarining so'ngra asarlari kerak.

Foydalaniladigan texnologiya:

Lokol darajada Atamalar zanjiri, Venn diagrammasi, Klaster. Hususiy metodik hamkorlikda o'qitish texnologiyasi daraja "arra"

Asosiy tushunchalar va tayanch bo'limlar:

Qadimgi sharq mamlakatlari Xitoy va Hindiston , Yunoniston va Rim , Markaziy osiyo mamlakatlarida tabiat fanlarining rivojlanishi. Markaziy Osiyoning mashxur tabiatshunoslari M.Muso Al Xorazmiy,IBN SINO va buyuk davlat arbobi Z.M. Bobur ishlari:

Mashg`ulotning borishi

I. Tashkiliy qism.

II. Talabalarni mashg`ulot mavzusi , maqsadi borishi bilan tanishtirish va ularning faoliyatini, topshiriqlarini bajarishga yo`llash.

III. Yangi mavzuni yoritish.

IV. Mashg`ulot mavzusi quyidagi 4 ta qismga ajratiladi.

1). Qadimgi dunyo fanida organik dunyoning kelib chiqishi haqidagi tasavvurlar.

2)O`rta asrlarda Markaziy osiyolik mutafakkirlarning tabiatshunoslikdagi qarashlari.

3).J.B.Lamark yaratgan evalyutsiyaning birinchi nazariyasi.

4). CH.Darvinga qadar bo`lgan davrda Rossiyada evolyutsion g`oyalarning rivojlanishi.

Ushbu qism bo`yicha talabalar kichik guruhlar uchun quyidagi mashg`ulot topshiriqlari tuziladi.

1. Guruh uchun mashg`ulot topshiriqlari.

1)	Talabalar o`zlashtirishi lozim bo`lgan materiollar yuzasidan topshiriqlar.	Topshiriqni bajarish yuzasidan ko`rsatmalar.
2)	Yunon olimlarining olamni paydo bo`lishi va hayvonlarning kelib chiqishi haqidagi fikrlarni yaqqoslang.	

3)	Tabiat haqidagi sharq mamlakatlari olimlarining fikrlarini izohlang.	Talabalar guruhi bilan hamkorlikda ishlang.
----	--	---

Arestotelning tabiatshunoslik fani rivojiga qo`shgan hissasiga baho bering.

Rim olimi Lukretsiy Karning olamning paydo bo`lishi fikrining K.Galening fikrlari bilan taqqoslang.

Talabalar bilan o`tkaziladigan savol-javobda ishtirok eting.

2-Guruh uchun mashg`ulot topshiriqlari.

N_o	Talabalar o`zlashtirishi lozim bo`lgan materiallar yuzasidan topshiriqlar.	Topshiriqni bajarish yuzasidan ko`rsatmalar.
1	Beruniyning tabiatdagi hodisalari haqidagi fikrlarini izohlang.	Talabalar guruhi bilan hamkorlikda ishlang.talabalar bilan o`tkaziladigan savol javobda ishtirok eting.
2	Al Xorazmiy tabiat va undagi muvozanat haqidagi fikrlarini yoritish.	
3	Abu Nasr Farobiy odam va hayvon to`g`risidagi asrlari, ularning ahamiyatini izohlang.	
4	Abu Ali Ibn Sinoning shox asari , tib qonunlari mohiyatini tushunturish.	

3-Guruh uchun mashg`ulot topshiriqlari

N-O	Talabalar o`zlashtirishi lozim bo`lgan materiallar yuzasidan topshiriqlar.	Topshiriqni bajarish yuzasidan
-----	--	--------------------------------

		ko`rsatmalar.
1	J.B.Lamarkning falsafiy va umumiy biologik qarashlarini izohlang.	Talabalar bilan o`tkaziladigan savol javobda ishtirok eting. Talabalar guruhi bilan hamkorlikda ishlang.
2	Organic olamning gradatsiyasi haqida tyshuncha bering.	
3	Lamark qonuniyatlarini aytib bering.	
4	Lamark ta`limotiga berilgan bahoni izohlang.	
N-o	Talabalar o`zlashtirishi lozim bo`lgan materiallar yuzasidan topshiriqlar.	Topshiriqni bajarish yuzasidan ko`rsatmalar.
1	Radishchev va revalyutsion demokratlar g`oyasining tabiatshunoslar dunyoqarashining shakllanishiga ko`rsatgan ta`siri.	
2	K. Berning tadqiqotlari va uning ahamiyati. Berning umumbiologik qarashlariga berilgan bahoni izohlang.	
3	K.F.Rule – Darvingacha bo`lgan davrning yirik evolyutsionisti.	
1	O`rganilgan o`quv materiallari asosida umumiy topshiriq	
a)	O`rta asr allomalarining tabiat haqidagi g`oyalari asosida Venn diagrammasi tuzing va izohlang.	Ushbu topshiriqlarni individual bajaring.

b)	Yunon olimlarining fikrlari asosida Klaster tuzing va izohlang Rossiyalik olimlarning fikrlari.	
v)	K.Berning tadqiqotlari asosida Klaster tuzing va izohlang.	

B)”Mutaxassislar uchrashi” guruhini tashkil eting va mazkur guruhlarda “Mutaxassislar “ yordamida o’quv materialining yaxlit holda qayta ishlab chiqishni amalga oshirish.

V)yangi mavzu yuzasidan talabalar o’rtasida savol-javob , ilmiy bahs yuritish.

vI) Talabalar bilan test savollari yordamida nazorat qilish va baholash .

VII) Yangi mavzuni yakunlash hamda xulosalash.

Ushbu dars ishlanmasini 9-sinf o’quvchilari uchun ishlab chiqdik. 2-mavzu

Rivojlanishning umumiy qonuniyatlari .

Biogenetik qonun.

Mashg’ulotning ta’limiy maqsadi ontogenez, filogenez, biogenetik qonun, uning tanqidi hamda filoembriogenez to’grisida bilimlar berish .

Mashg’ulotning tarbiyaviy maqsadi organik olam evolyutsiyasini

Isbotlashda tarixiy dolzarflik prinsplari asosli ekanligiga talabalarni ishontirish.

Mashg’ulotning rivojlantiruvchi maqsadi Talabalarning bilimlarini kengaytirish va ilmiy dunyoqarashini rivojlantirish.

Jihozlar: Biogenetik qonun va filoembriogenezga oid rasmlarni kodoskop orqali ko’rsatish.

Mashg’ulotda foydalanilgan texnologiya:

Lokal darajada atamalar zanjiri,Venn diagrammasi,Klaster.

Xususiyl metodik hamkorlikda o`qitish daraja texnologiyasi(arr).

Mashg’ulotning borishi:

1. Tashkiliy qism.
2. Talabalarni mashg'ulot mavzusi bilan tanishtirish.
3. Yangi mavzuni o'rganish.

Mavzu 3 qismga ajratiladi.

1. Ontogenez va filogenez
2. Biologik qonun va uning tanqidi.
3. A.N.Seversevning filoembriogenez nazariyasi.Ushbu qismlar bo'yicha talabalar 3 kichik guruhga bo'linadilar.

Birinchi guruh uchun o'quv topshiriqlar:

1. Ontogenez va filogenez atamalarining lug'aviy ma'nolarini aniqlash.
2. Ontogenez tushunchasiga tarif berish.
3. Filogenez tushunchasiga tarif berish.

Ikkinchi guruh uchun o'quv topshiriqlar:

1. Umurtqali hayvonlardan baliq,suvda va quruqlikda yashovchilar,sudralib yuruvchilar,qushlar,sut emizuvchi hayvonlarning rasmga qarab embrional taraqqiyoti-ni aniqlash.
2. Biogenetik qonun qaysi olimlar tomonidan ixtiro qilinganini aniqlash.
3. Uning asosiy maqsadini izohlash.
4. Biogenetik qonunning kamchiliklarini aniqlash.

Uchinchi guruh uchun o'quv topshiriqlar .

1. Filoembriogenez nazariyasiga ko'ra tarixiy jarayonda ontogenez va filogenezning o'zgarishi qanday yo'nalishlarda ro'y bergan.

1-guruh uchun mashg'ulot topshiriqlari:

N	Talabalar o'zlashtirilishi lozim bo'lgan materiallar yuzasidan topshiriqlar	Topshiriqni bajarish yuzasidan ko'rsatmalar
1	Ontogenez va filogenez atamaslarining lug'aviy ma'nosini aniqlang	Talabalar bilan o'tkaziladi-gan savol-javobda ishtirok eting.
2	Ontogenez tushunchasiga ta'rif bering	

3	Filogenez tushunchasiga ta'rif bering	
---	---------------------------------------	--

2-guruh uchun mashg'ulot topshiriqlari:

N	Talabalar o'zlashtirishi lozim bo'lgan materiallar yuzasidan topshiriqlar	Topshiriqni bajarish yuzasidan ko'rsatmalar
1	Umurtqali hayvonlardan baliq,suvda va quruqlikda yashovchilar ,sudralib yuruvchilar,qushlar,sut emizuvchi hayvonlarning embrional taraqqiyoti haqida fikr bildiring	Talabalar bilan o'tkaziladigan savol-javobda ishtirok eting.
2	Biogenetik qonun mazmun mohiyatini o'rganing va ularni dalillang.	~~~~~
3	Biogenetik qonunning yutug'i va kamchiliklarini belgilang.	

3-guruh uchun mashg'ulot topshiriqlari:

N	Talabalar o'zlashtirishi lozim bo'lgan materiallar yuzasidan topshiriqlar	Topshiriqni bajarish yuzasidan ko'rsatmalar
1	Filoembrogenez atamasini sharhlang	Talabalar bilan o'tkaziladigan savol-javobda ishtirok eting.
2	Filoembrogenez nazariyasi qaysi olim tomonidan aniqlangan	
3	Filoembrogenez nazariyasiga ko'ra tarixiy jarayonda ontogenez va filogenezni o'rganishi qanday yo'nalishlarda ro'y bergan	

V. Yangi mavzu yuzasidan talabalar o'rtasida savol-javob uyishtirish.

VI. Talabalar bilimni nazorat qilish va baholash,ular tomonidan tuzilgan atamalar zanjiri,Ven diagrammasi,Klaster orqali amalgam oshiriladi.

VII. Yangi mavzuni qayta ishlash va yakunlash.

III. Bob. Biologiya ta'limotida zamonaviy darslardan foydalanishda tajriba sinov

Ishlari va natijalari.

Biologiya talimotida dars o`qitishda “Kadrlar tayyorlash milliy dasturi”ning asosiy maqsadlaridan biri mamlakatimizda isloh qilish davom etayotgan uzluksiz talim va malakali mutaxassis kadrlar tayyorlash tizimini hozirgi zamon talablari asosida tubdan yangilash, buning uchun esa ilm-fan, texnika, ilg`or pedagogik texnologiyalar erishgan yutuqlardan, xususan, ta`limning interfaol usullarini o`quv jarayonida qo`llash ta`lim tizimida keng tarqalib bormoqda. Bu o`z navbatida, o`quv jarayonini liberallashtirish, demokratlashtirish, hamkorlik, ham ijodkorlikda yanada takomillashtirib borish davr talabidir. Bir so`z bilan aytganda, o`quv jarayoni markazida o`quvchi bo`lishini inobatga olgan holda, asosiy etibor bu jarayonni unga mos va xos ravishda tashkil qilishga qaratilgan bo`lib, o`quvchilarni nima uchun o`qitish, qanday o`qitish kerak degan savollarga aniq va atroflicha javob topishga to`g`ri keladi.

Shaxsga qaratilgan talim tizimini o`quvchining o`quv mehnatini maqsadga muvofiq tashkil etishni yangi pedagogik texnologiyalarsiz tasavvur qilib bo`lmaydi.

Bunday ta`lim o`qituvchi va o`quvchiga hamisha ijodiy izlanish, doimo uzluksiz o`z ustida ishlashni talab qilgan holda, jarayonning ijobiy kechishi ta`limda sifat va samaradorlikni ta`minlaydi.

Ushbu “bitiruv malakaviy ish”da 7-sinf o`quvchilarida matbuot konferensiyasi darslaridan foydalanish bo`yicha dars ishlanma ishladik va o`quvchilarga tadbiq qilib ko`rdik.

Matbuot konferensiya darslaridan ko`pincha qandaydir mavzu yoki masala bo`yicha materialni takrorlash uchun foydalaniladi.

Bunday darsdan bir necha kun oldin sinf kuchlar bo`yicha teng bo`lgan, turli gazeta va jurnallar hodimlarning ro`lini o`ynaydigan guruhlariga bo`linadi. Har bir guruh uchun o`zining qiziqish sohasi tafsiflanadi. Masalan, o`rganilgan hodisaning mohiyati, bu sohadan amalda foydalanish, ushbu mavzuning boshqa fanlar bilan aloqasi, bu masala bo`yicha ilmiy g`oyalar rivojlanishi tarixi.

Matbuot konferensiyasi darsi 4 qismdan iborat:

- matbuot markazi hodimlarining jurnalistlar savollariga javoblari (45 daqiqa);
- taxrirlar oid topshiriqlarni tayyorlash va shakillantirish (20 daqiqa), har bir jurnalist o`z savoliga olgan javoblari asosida jurnalga maqola yozadi;

- bajarilgan ish haqida hisobot (15 daqiqa);
- xulosa chiqarish va ekspress gazetasini nashr etish.

Matbuot konferensiyasi darslarini o'tkazishga ijodiy yondashib ,bunday darslarni harqanday sinfda ,har qanday fan bo'yicha tashkil qilish mumkin.

Xorijiy hamda hamdo'stlik mamlakatlarida amaliyotga muvofaqiyatli tadbiriq etilayotgan ta'lim-tarbiya berishning interfaol metodlari orqali dars o'tish o'zining samarasini bermoqda. Ushbu metodlar chet el tehnalogiyasidan olingan bo'lib,o'rganilib,qayta ishlanib sizlarning e'tiboringizga havola etilmoqda. Interfaol metodlarni qo'llab dars o'tish natijasida o'quvchilarda har tomonlama ilmiy-nazariy bilimlarni mustaqil egallash,bilim,ko'nikma,malakalarini shakillantirish va shu asosida o'quvchilarning ilmiy dunyoqarashlarini tarkib toptirish hamda faolligini oshirish erkin fikr yurita olishga o'rgatish, ijodiy qobiliyatlarini aniqlash va uni ro'yobga chiqarish,o'qituvchi o'quvchilarning o'zaro hamkorligini shakillantirish va nihoyat yakuniy natijalarni kafolatlanish maqsadlarini amalgam oshiradi.O'zbekistonning porloq istiqloli barcha fuqorolarning,shuningdek umumxalq,umummilliy faoliyatiga aylanadi va o'z maqsadi,vazifalari jihatidan ,milliy g'oya ,istiqlool ruxini har bir dars va tajriba bo'g'iniga singdirish muhim omillardan biriga aylanadi.

“Kadrlar tayyorlash milliy dasturi”ning milliy g'oyasini shakillantirishda o'rni va ro'li benihoyadir.

Matbuot konferensiya darslari.

Matbuot konferensiya darslarida hamma o'quvchilar faol ishtirok etishadi.Ularning ozchilik qismi muayyan soha bo'yicha olimlar va mutaxasislar va muhbirlar ro'lini bajarishadi .O'qituvchi kamida bir hafta oldin olimlar,mutaxasislar va muhbirlar bilan darsga tayyorgarlik ko'ra boshlaydi;ular bilan birga matbuot konferensiyasiga beriladigan savollarni muhokama qiladi;savollarni tuzish va savollarga javob berish uchun qo'shimcha adabiyotlardan foydalanish to'g'risida maslahatlar beradi. Matbuot konferensiyasida beriladigan savollar qisqa va aniq ,javoblar ham aniq va ilmiy jihatdan asoslangan bo'lishi lozim.Shuning uchun o'qituvchi ularni oldindan ko'zdan kechirib chiqadi;aniqlangan jiddiy kamchiliklarni tuzatish yoki javoblarni to'ldirish to'g'risida o'quvchilarga maslahat beradi.

Matbuot kaferensiyasi darslarni kiritish, konferensiyani o'tkazish va uni yakunlash qismlaridan iborat bo'ladi.Kirish qismida o'qituvchi dars mavzusini ,matbuot konferensiyasini o'tkazish maqsadi va uning ishtirokchilarini e'lon qiladi.

Kanferensiyaning o'tkazish qismida esa olimlar va mutaxassislar muhbirlarning savollariga javob berishadi. Ana shunday mavzuga, berilgan savollar va ularning javoblari mazmuniga yakun yasalaadi. O'qituvchi o'quvchilar faoliyatini baholash va rag'batlantirish bilan matbuot kanferensiyasiga yakun yasaydi. Quyida "Yomg'ir chuvalchanglari va tuprog'imiz hosildorligi" mavzusi bo'yicha matbuot kanferensiyasi darsining senariysini keltiramiz.

Boshlovchi – Hurmatli janoblar, bugungi matbuot kanferensiyamiz yomg'ir chuvalchanglaridan tuprog'imiz hosildorligini oshirish va parrandachilikni rivojlantirishda foydalanishga va bu borada Respublikamizda olib borilayotgan ishlar va mavjud muammolarga bag'ishlanadi. Ana shu maqsadda biz mabuoat kanferensiyamizga zoologiya va sabzavodchilik institutlari, "BIOGUMUS" fermasi, "Yangiyo'l" parrandachilik fabrikasi, "Toshkent oqshomi", "O'zbekiston ovozi", "Qishloq haqiqati", "Sohibkor", "Ma'rifat" gazetalari hamda "Qishloq ho'jaligi", "Fan va turmush", "Sirli olam" jurnallari muhbirlarini taklif etganmiz. Konferensiyada ishtirok etish uchun Respublika sanitariya va epidemiologiya stansiyasi, xalqaro "Ekosan" jamg'armasi va Toshkent shahar obodonchilik boshqarmasi vakillari ham ishtirok etmoqda. Janoblar, marhamat, o'z savollaringiz bilan olimlarimiz va mutaxassislarimizga murojaat qilishingiz mumkin.

"Sirli olam" jurnali muhbiri: yomg'ir chuvalchanglarining tuproqdagi faoliyati nimadan iborat?

Zoologiya instituti direktori: Yomg'ir chuvalchanglari tuproqdagi o'simlik qoldiqlari bilan oziqlanib, ularning chirishini tezlashtiradi; tuproqni o'simlik o'sishi uchun zarur bo'lgan mineral moddalar bilan boyitadi.

"O'zbekiston qishloq xo'jaligi" jurnali muhbiri: Yomg'ir chuvalchanglari tuproqning zichligiga ham ta'sir ko'rsatadimi?

Zoologiya instituti direktori: Yomg'ir chuvalchanglari tuproqda in kovlab uni g'ovak qiladi. Tuproqqa suv va havo kirishini osonlashtiradi, strukturasini yaxshilab, uni yemirilishini oldini oladi.

"Qishloq haqiqati" gazetasi muhbiri: Yomg'ir chuvalchanglarining mahalliy turlarini o'rganish borasida Respublikamizda qanday ishlar amalga oshirilmoqda?

Zoologiya instituti direktori: Yomg'ir chuvalchanglarining yer yuzida yuzdan ziyod turi mavjud. Respublikamizda ularning 11 dan ortiq turlari aniqlangan.

Hozir Respublikamiz olimlari chuvalchanglarning bizda tarqalgan turlarini to'liqroq o'rganish va ulardan dehqonchilik va chorvachilik xo'jaliklarida kengroq foydalanish ustida tatqiqoy olib borishmoqda.

“Toshkent haqiqati” gazetasi muhbiri: Yomg'ir chuvalchanglaridan chorvachilik va uy ro'zg'or chiqindilarini qayta ishlashda foydalanish mumkinmi?

“BIOGUMUS” fermasi boshlig'i: -Bizda chorvachilik chiqindilarini yomg'ir chuvalchanglarini qayta ishlab biogumusga aylantirish uchun yirik qurilmalar ishlab turibdi.Qurilmalarda har oyda 100 tonnadan ortiq biogumus ishlab chiqarish mumkin.

“Ma'rifat” gazetasi muhbiri: -chuvalchanglar biogumusini qanday hosil qiladi?

Sabzavotchilik instituti direktori: -Biogumus asosan chuvalchanglar ichidagi hazm bo'ladigan oziq moddalar qoldig'i bilan ichak shirasi aralashmasidan hosil bo'lgan tuproq donachalaridan iborat.Bizning institutimizda ham biogumus ishlab chiqarish yo'lga qo'yilgan. Olib borilgan tajribalarimizda biogumus pomidor va bodring hosildorligini 50-70% ga oshirishi aniqlangan.

“Sohibkor” gazetasi muhbiri: - Yomg'ir chuvalchanglaridan bog'dorchilikda ham foydalanish mumkinmi?

Toshkent shahar obodonchilik boshqarmasi vakili: -Hozir biz Toshkent shahar suv ta'minoti boshqarmasi,shahar sanitariya va epidemiya joyiga stansiya hodimlari bilan birga to'kilgan barglar,uy-ro'zg'or chiqindilari va kanalizatsiya cho'kmalarini qayta ishlab,biogumusga aylantirish borasida loyiha tayyorlaganmiz.

“Fan va turmush” jurnali muhbiri: - Yomg'ir chuvalchanglaridan qishloq xo'jaligining boshqa soxalarida ham foydalanish mumkinmi?

“Yangiyo'l” parrandachilik fermasi boshlig'i: -Biz “biogumus” fermasi va zoologiya instituti bilan birgalikda broiler jo'jalari oziq ratsioniga yomg'ir chuvalchanglari qo'shilganida ular tezroq semirishini tajribada sinab ko'rdik. Hozir tuxum qiladigan tovuqlar uchun ham shunday oziq ratsionini ishlab chiqmoqdamiz.

“O'zbekiston ovozi” gazetasi muhbiri: -Biogumus solib yetishtirilgan mevalar sifati qanday bo'ladi?

Respublika sanitariy a va epidemiologiya stansiyasi vakili: -Biogumus bilan oziqlangan dalalarda yetishtirilgan pomidor,bodring va boshqa mevalar har qanday zararli nitratlardan holi,ekalogik jihatdan toza bo'ladi. Bu mahsulotlar xalqimiz sog'ligiga ziyon yetkazmaydi. Agar hazon bo'lib,to'kiladigan barglardan va uy-

ro`zg`or chiqindilaridan ham biogumus ishlab chiqarishni yo`lga qo`ysak,shahrimiz havosi va unung ko`chalari yana ham tozaroq bo`ladi.

“Sihat salomatlik” jurnali muhbiri: -Yomg`ir chuvalchanglarining qaysi turidan biogumus ishlab chiqarishda foydalaniladi?

“Zoologiya” instituti direktori: - Yomg`ir chuvalchanglaridan biri bo`lgan qizil chuvalchanglaridan biogumus ishlab chiqarishda foydalaniladi. Bu chuvalchang zoti go`ng chuvalchanglaridan bo`lib,serpusht va tez voyaga yetadi.

“Xalq talimi” jurnali muhbiri: - Yomg`ir chuvalchanglaridan foydalanish ustida boshqa mamlakatda qanday ishlar amalga oshirilmoqda?

“Ekosan” jamg`armasi vakili: - Yomg`ir chuvalchanglari yordamida biogumus ishlab chiqarish va ekalogik toza qishloq xo`jaligi maxsulotlari yuritish ishlari AQSH,Tailand,Fransiya,Germaniya kabi rivojlangan mamlakatlarda keng yo`lga qo`yilgan.

Boshlovchi: Hurmatli muhbirlar,sizlar barcha savollarga olimlarimiz va mutaxasislarimizdan batafsil javob oldingiz.Endi ularga sizlar nomingizdan minnatdorchilik bildirishga ruxsat etgaysiz. Sizlar o`z matbuotlaringizda yomg`ir chuvalchanglari va biogumusdan foydalanishni kengroq tadbiiq qilishingizni iltimos qilaman.Shu bilan matbuot konferensiyasi tugadi.

Biologiya talimida zamonaviy darslardan foydalanishda tajriba sinov natijalari.

Ma`lumki,talimda joriy qilinadigan har qanday yangilik eksperiment orqali amalga oshiriladi. Talimdagi biror yangi usulning qanday natijalar berishini eksperiment kuzatish va tadqiqot ishlari orqali amalga oshiriladi va isbotlanadi.

Biologiya talimida noan`anaviy darslardan foydalanishda turli hil metodlardan foydalanishni misol qilib keltirib o`tdik. Shuningdek noan`ananaviy metodlarni misol qilish bilan birga ayrim darslardan namunararni ham keltirib o`tdik.

Biologiya talimi o`quvchilarda jamiyat va tabiatning o`zaro bog`liqligi, biologik obekt, jarayon va hodisar haqdagi bilim va tushunchalar bilan qurollantiradi. Har bir biologiya kurslarida asosiy e`tibor biologik qonuniyatlarni o`rganishga qaratiladi.

Men bitiruv malakaviy ishimni respublikamiz mustaqillikka erishgandan keyin ta'lim jarayonida o'zgarishlar yuzaga kelishi natijasida, ta'lim jarayoniga talaygina yangiliklar tadbqiq qilinayotgani uchun aynan biologiya darslarida noan'anaviy darslardan foydalanish mavzusida bitiruv malakaviy ishini yozishga qiziqdim.

“Biologiyada yangi pedagogik texnologiyalar” fanidan o'rgangan ayrim metodlarni tadbqiq qlishga harakat qildim. damaliyot vaqtida foydalandim, hamda o'zim Urganch shahridagi 6-son o'rta maktabda o'tgan darslarimda qo'llab ko'rdimflarni

O'tkazgan tajribalarim va kuzatishlarim asosida tekshirib o'yinlar tortishuvlari, har xil fikrlovchi, muommoli savollar qo'yib dars o'tishga harakat qildim. Ikkinchi 7''a'' sinfga doimiy ravishdagidek an'anaviy usulda dars o'tdim. O'tilgan darslarim bo'yicha yakunlovchi so'rovnoma o'tkazdim. Bunda so'rovnoma 2 ta sinfda ham o'tkazildi. So'rovnoma quydagicha tuzilgan edi.

7- sinf o'quvchilari uchun so'ronoma

1. Sizga darsda o'yinlar tashkil qilsa yoqadam?
2. Sizga darsda kinofilmlar qo'yib bersa yoqadimi?
3. Siz darsda o'qituvchi bergan savollarni sinfdoshingiz bilan birga ishlashni xohlaysizmi?
4. Siz doimo darsda faol bo'lishni xohlaysizmi?
5. Sinfingizda hamma bir hil darsda faol qatnashadimi?

Bu savollarga javoblar natijalari quyidagicha bo'ldi. Men hamisha noananaviy usulda dars o'tgan 7-b sinfimda savollarga

1. Savolga 87 % o'quvchi maqul javobini
2. Savolga ham huddi shunday natija
3. Savolga 78% o'quvchi maqul javobini.
4. Savolga 90% maqul.
5. Hamma birda qatnashish 64% ligi aniqlandi.

7-a sinf bu berilgan savollarning ayrimlariga tushunmaganliklari uchun savollarni hatto javobsiz qoldirishgan. Chunki ularga doimo bir hil usulda ananaviy tarzda dars o'tildi. Ular yangiliklardan umuman behabar bo'lgani uchun “o'yin qanaqa o'yin darsi” degan savollar ham tug'ildi. Bu ikkala sinfdabilim ko'rsatkichlarini aniqlash maqsadida “yomg'ir chuvalchaglari va tuprog'imiz xosildorligi” mavzusidan o'tilgan dars asosida nazorat o'tkazildi. Bunda quyidagi natijalarga erishildi. 7-“a” va 7”b” sinflarda “yomg'ir chuvalchaglari va tuprog'imiz xosildorligi mavzusi.

Sinflar	5	4	3	2

Men nazorat o`tkazgan 2 ta sinfdagi o`quvchilarning o`zlashtirishlari turlicha bo`ladi. Demak hozirgi qonunning talabi o`quvchilarga ko`proq ularga tez yetib bora oladigan metodlarni tanlash lozimligi aniqlandi . O`quvchilarni mustaqil fikrlashga undaydigan, muntazam ravishda ularning diqqatini jalb qiladigan topshiriqlar berish o`quvchilar bilan muntazam ravishda izchillikda shug`ullanish yaxshi natijalar beradi. Biologiya darsining qay darajada samarali bo`lishi asosan o`quvchining o`z fanini sevishga va doimo izlanishda bo`lishga bog`liq ekanligini biz pedagogik amaliyotda yaqqol sezdik . Bitiruv malakaviy ishimning yakunida o`qituvchining mehnati naqadar mashaqqatli ekaniga amin bo`ldim. Barcha o`rganganlarimni kelajakda qo`llash niyatidaman.

Xulosa.

Ma`lumki davrlar o`tishi bilan ta`lim tizimi yangilanib, rivojlanib boradi. Shunga mos ravishda ta`lim usullari ham o`zgaradi, rivojlanadi hozirda qo`llanila boshlagan noanaviy darslar yoki yangi pedagogik texnologiyalar birdan paydo bo`lgani yo`q. Bu jamiyat taraqqiyotini, aniqrog`i ta`lim taraqqiyotining taqozosidir.

O`qituvchi faoliyatining muhim bosqichi bu didaktik jarayonni loyihalash hisoblanadi. Aynan ana shu didaktik jarayon pedagogik texnologiyani asosini tashkil etadi. Eng muhimi bu jarayon belgilangan vaqt ichida ta`lim maqsadiga erishish uchun o`quv elementlari mazmuni o`quvchilarga uzatish yo`llarini aniqlab beradi. Shu bilan birgalikda didaktik jarayonning nazariy asoslarini yaxshi bilmasdan turib, samarali pedagogik texnologiyani yaratib bo`lmaydi. Zamonaviy pedagogik texnologiya, pedagogik loyihasi sifatida fan asoslari bo`yicha o`quvchilarning bilish faoliyatini maqsadga muvofiq holda tashkil etish va amalga oshirishni ko`zda tutadi.

Biologiya ta`limida noanaviy darslardan foydalanish borasida talaygina ishlar amalga oshirilmoqda. Biz bitiruv malakaviy ishini yozishda ko`proq ta`limning noanaviy dars ishlanmalarini ham ishlab chiqdik. Dastlab ishini yozish jarayonida noanaviy darslar o`tkazishda o`quvchilar faolligini oshirish uchun nimalarga etibor qaratish lozimligi darslarni samarali bo`lishi uchun o`quvchining ijodiy ishlashi lozimligiga etibor qaratdik. Bizning tadqiqotlarimiz bo`yicha

dunyoning ko'pgina mamlakatlarida ta'lim tizimiga joriy qilingan . jumladan G.K Selovkov ,V.PBespalko, T.Shampovalenkolarining ishlarida bu masala juda yaxshi tadqiq qilingan.

Xozirgi kunda Xorazm viloyatida 538 ta maktabda 34785 o'quvchi o'qiydi.

Shularning barchasini biologiya faniga qiziqtirish har qanday kasbni egallashidan qat'iy nazar ularning biologik bilimlarini oshirishga yordam beradigan narsa bu o'quvchilar diqqatini bilishdir. Ishni yozish jarayonida noan'anaviy darslar ustida ishlash orqali shunday fikrlarni ham paydo bo'lishiga sabab bo'ladi. Shaxar , tuman maktablarida o'qituvchilarimizni yangiliklardan xabardor qilib turish maqsadida turli o'qitish qurslari ham tashkil qilish mumkin. Mutaxassislar har bir xududda o'qituvchilarga qisqa kurslar o'qitsalar maqsadga muvofiq bo'ladi. Shuningdek viloyatimizda, tajribali ilg'or o'qituvchilarning ishlarini ham amallashtirish lozim.

Bitiruv malakaviy ishini yakunida shunday xulosa va tavsiyalar ishlab chiqiladi.

- 1.Har qanday fanni o'qitishda har qanday rang baranglik bo'lishi lozim.
- 2.Biologiya darslaridan noan'anaviy darslardan foydalanish uchun o'qituvchi ijodiy ishlashi kerak
3. Noan'anaviy darslarni o'tkazishda o'quvchilar faolligini oshirishga e'tiborini qaratishimiz lozim.
- 4 O'qituvchi doimo o'qitish metodikasidagi yangiliklardan bohabar bo'lishi kerak.
- 5 Har bir mavzuni o'rganishda albatta oldindan dars ishlanmasi tayyor bo'lishi lozim.

6. Dars ishlanmasida darsning har bir bosqichlari uchun diqqatni jalb qiluvchi savol va topshiriqlar, qiziqarli ma'lumotlar, munozara o'yin va hakoza bo'lishi lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Karim I.A barkamol avlod O'zbekiston taraqqiyotining poydevori T. O'zbekiston .1997-yil.
2. Karimov I.a. "yuksak malakali mutaxassislar taraqqiyot omili T. O'zbekiston 1995-yil.
3. Karimov I.A O'zbekiston XXI asr bo'sag'asida havfsizlikka tahdid, barqarorlik shartlari va taraqqiyot kafolatlari T, O'zbekiston 1997-yil.
4. O'zbekiston Respublikasining "ta'lim to'g'risidagi " qonun Barkamol avlod O'zbekiston taraqqiyotining poydevori T.O'zbekiston 1997.
5. O'zbekiston Respublikasining "kadrlar tayyorlash " milliy dasturi barkamol avlod taraqqiyotining poydevori T. O'zbekiston 1999-yil.
6. Musurmonova O`oquvchilarning manaviy madaniyatini shakllantirish T. Fan.1993
7. Ochilov M yangi pedagogik texnologiyalar. Qarshi, nafas,, 2000-yil

8. Saidaxmetov N. yangi pedagogik texnologiya: taxlil, ta`rif, mulohazalar. Toshkent O`qtuvchi 2000-yil.
9. Hayitov A, Boymurodov N, Ta`limda noanaviy darslar va interfaol usullaridan foydalanish T Yangi asr avlodi. 2006-yil.
10. E.M Mo`minov , tabiatshunoslik darslari . 4-sinf o`qtuvchilar uchun qo`llanma. T. O`qtuvchi 1976-yil.
11. Bobonskiy .Yuk Hozirgi zamon umumiy ta`lim maktabida o`qitish metodlari T. O`zbekiston 1990-yil.
12. Yo`ldoshev R, Husainova R, Bobojonova U, ta`limning interfaol metodlari (metodik qo`llanma) Urganch 2011-yil.
13. Halil to`rayev ,Qozim Eshqulvatov, Fayzulla Boynazarov, Yangi pedagogik texnologiya asoslari (interfaol darslar) Falsafa va huquq instituti nashryoti T. 2007-yil.
14. Shayakubov Sh.K. Ayupov R. X “Interfaol ta`lim usullari T. 2010-yil.
15. A.T.G`ofurov, S.S Fayzullayev Evolyutsion talimot. T. “Aloqachi” 2009-yil.

Mundarija.

Kirish.

1. Bob. Biologiya o`qitishda interfaol metodlardan foydalanish.

1.1. Biologiya ta`limida noanaviy darslardan foydalanishda o`qituvchining ijodiy ishlashi.

1.2. Noanaviy darslarni o`tkazishda o`qituvchilar faollikni oshirish usullari :

2. Bob. Talimning interfaol usullari va ularni amalda qo`llash tartibi.

2.1. Talimning interfaol usullari mohiyati va qo`llanishi.

2.2. Biologiya fanini o`qitishda hamkorlikda o`qitish texnologiyalari .

2.3. Biologiya ta`limida interfaol metodlardan foydalanish.

3. Bob. Biologiya ta`limida zamonaviy darslardan foydalanishda tajriba sinov va natijalari .

Xulosa.

Foydalanilgan adabiyotlar.

Urganch Davlat Universiteti Tabiatshunoslik va Geografiya fakulteti
Biologiya yo'nalishi 403-guruh talabasi Sapaeva Gulmiring
„Biologiyani o'qitishda interfaol usullardan foydalanish“
mavzusidagi bitiruv malakaviy ishiga

Taqriz

O'zbekiston Respublikasida Davlat mustaqilligining birinchi yilidan boshlab yoshlar ta'limi va tarbiyasiga alohida e'tibor qaratilmoqda. O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi qonuni va "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi" ni qabul qilinishi yosh avlod kamoloti, uzluksiz ta'lim tizimining ravnaqi haqidagi chinakam g'amxo'rlikning dalilidir.

O'qituvchi faoliyatining muhim bosqichi bu didaktik jarayonni loyihalash hisoblanadi. Aynan ana shu didaktik jarayon pedagogik texnologiyaning asosini tashkil etadi. Eng muhimi bu jarayon belgilangan vaqt ichida ta'lim maqsadiga erishish uchun o'quv elementlari mazmunini o'quvchilarga uzatish yo'llarini aniqlab beradi. Shu bilan birgalikda didaktik jarayonning nazariy asoslarini yaxshi bilmasdan turib, samarali pedagogik texnologiyani yaratib bo'lmaydi.

Zamonaviy pedagogik texnologiya pedagogik tizim loyihasi sifatida fan asoslari bo'yicha o'quvchilarning bilish faoliyatini maqsadga muvofiq holda tashkil etish va amalga oshirishni ko'zda tutadi.

Talaba shaxsiga yo'naltirilgan ta'lim tarbiya jarayoni o'z navbatida o'qitishning interfaol metodlarini talab etadi. Interfaol metodlar deyilganda muammoli izlanish, mantiqiy, mustaqil izlash, o'qitishda talabalarning faoliyatini rag'batlantirish va asoslash hamda nazorat va o'z-o'zini nazorat metodlarini tushiniladi.

Talaba Sapaeva Gulmira bitiruv malakaviy ishida biologiya ta'limida interfaol usullardan foydalanib, ba'zi mavzular bo'yicha noan'anaviy dars ishlanmalarini ham ishlab chiqqan.

Yuqoridagilarni e'tiborga olib men talaba Sapaeva Gulmiring "Biologiyani o'qitishda interfaol usullardan foydalanish" mavzusidagi bitiruv malakaviy ishini to'liq tugallangan hisoblab himoyaga tavsiya qilaman. Bitiruv malakaviy ishini "5" a'lo bilan baholayman.

Taqrizchi:



„Geografiya“ kafedrası dotsenti

Matsaidova S.

**Urganch Davlat Universiteti Tabiatshunoslik
va Geografiya fakulteti Biologiya yo'nalishi
403-guruh talabasi Sapaeva Gulmiring
„Biologiyani o'qitishda interfaol usullardan foydalanish“
mavzusidagi bitiruv malakaviy ishiga
Taqriz**

Zamonaviy ta'lim respublikamizda ko'p bosqichli tizimga o'tdi. Mamlakatimizda amalga oshirilayotgan ta'lim tizimi isloxlari dunyo bo'yicha o'zbek modeli deb e'tirof etilmoqda. So'ngi yillarda bu yo'nalishda bir qator g'arb davlatlari modellaridan unumli foydalanilmoqda.

Ta'limda pedagogik shakllarning muhim xususiyati muloqat materiali sifatida bilimlardan emas, balki axborotlardan foydalanishdir. Bilim va axborot o'rtasida farq shundaki, bilimlar - voqelikni bilishning jamiyat amaliyotidagi tekshiruvdan o'tgan natijasi bo'lib, asosiy xususiyati haqiqatga to'g'ri kelishi va ziddiyatlardan holi bo'lish demakdir.

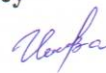
Yoshlarga ta'lim va tarbiya berishning murakkab vazifalarini hal etish o'qituvchiga, uning g'oyaviy e'tiqodiga, kasb maxoratiga, iste'dodiga va madaniyatiga xal qiluvchi darajada bog'liqdir.

O'qituvchi - o'quvchi madaniy dunyosi me'moridir, jamiyatning ishonchli kishisidir, jamiyat o'qituvchilariga eng aziz, eng qimmatli - bo'lmish, bolalarini o'z umidini va kelajagini ishonib topshiradi, bu g'oyat oliyjanob va qiyin kasb, o'z umidini shu kasbga bag'ishlangan kishidan doimo ijodkorlikni tinimsiz fikrlashni, qalb saxovatini, bolalarga mexr - muxabbatini va ishga astoydil sadoqatini talab qiladi.

Talaba Sapaeva Gulmira bitiruv malakaviy ishida biologiya ta'limida noan'anaviy darslardan foydalanish borasida talaygina ishlar amalga oshirgan. Talaba bitiruv malakaviy ishini yozishda ko'proq ta'limning noan'anaviy metodlari sifatida yangi pedagogik texnologiyalardan foydalangan. Ba'zi mavzular bo'yicha noan'anaviy dars ishlanmalarini xam ishlab chiqqan.

Yuqoridagilarni e'tiborga olib men talaba Sapaeva Gulmiring „Biologiyani o'qitishda interfaol usullardan foydalanish“ mavzusidagi bitiruv malakaviy ishini himoya qilishga tavsiya etaman.

**Taqrizchi : UrDU qoshidagi 2-son akademik litsey
biologiya fani o'qituvchisi**



Ibragimova I.