



MAVZU: TABIIY FANLAR VA TABIATSHUNOSLIK FANING RIVOJLANISHI.FANNI O'QUVCHILARGA TUSHUNTIRISH VA TABIATNI ASRASH BO'YICHA YO'NALISH BERISH.

*Chirchiq Davlat Pedagogika Universiteti Boshlang'ich ta'lim fakulteti
1-bosqich 23/4 guruh talabasi
Fazliddinova Shahruba Maxsudovna
Ilmiy rahbar: Matlibova Nilufar Xamid qizi*

ANOTATSIYA: Ushbu maqola tabiiy fanlar va tabiatshunoslik fanlar nima.Fanning rivojlanishiga hissa qo'shgan olimlar.Olimlarning tadqiqot ishlari haqida so'z boradi.Tabiiy fanlarni o'qitish va ularni o'quvchilarga o'rgatishni o'rjanib chiqishdan iboratdir.

KALIT SO'ZLAR: Tabiiy fanlar, tabiatshunoslik fani, fizika, astronomiya, geografiya, biologiya, kimyo

KIRISH

Avvalgi o'tmishimizga nazar soladigan bo'lsak, olimlarimiz asosan tabiiy fanlar uchun astronomiya, geografiya, biologiya, kimyo kabi fanlar orqali dunyoni ochib bergenlar. Astronomiya orqali koinotni, yulduzlarning joylashuvini, sayyoralarni o'rganishni ochib bergenlar. Geografiya orqali esa yer tuzulishi, havo, suv, bir so'z bilan aytganda asosan yerdagi hayotni o'rganishgan. Kimyo, biologiya orqali o'simliklar, elementlar, organoid moddalar o'rganilgan. Bularni asosan boshlang'ich sinf o'quvchilariga o'rgatish esa o'qituvchining asosiy vazifasida biridir.

MAVZUNING DOLZARBLIGI

TABIAT-so'zi tabiatni yoki tabiat haqidagi fanni bildiradi. Bu so'zlar "Naturfilosofiya" yoki "Tabiat falsafasi" deb yuritiladi. Tabiatshunoslik-tabiatdagi turli hodisalar va jarayonlarni obyektiv bilimlarning rivojlanishlarini va uni insonning ta'sir kuchi bilanbtizimga soladi.

Tabiatshunoslik fanida tabiatda kechadigan hodisalar, yer, suv, havoning tuzilishlari o'rganiladi. Tabiatdagi hodisalar esa quyidagi tartibda boradi. Astronomiya-Geologiya-Geografiya-Biologiya. Bu esa tabiatshunoslikning asosiy poydevori hisoblanadi.

"Tabiatshunoslik" fanining rivojlanishi 1-bosqichi shu kungacha aytilgan fikrlar inkor qilingan holda "Avesto" ma'lumotlariga asoslanib ."Avestoni"



astronomiya, tabiat, ekologiya, qishloq xo‘jaligi va tabiat haqidagi ilmlarni birinchi bo‘lib yozib qoldirgani ma’lum. Tabiiy fanlarning rivojlanishi uchun olimlar bir qancha ilmiy tadqiqotlar olib borishgan. Koinotga raketalar uchirib yerdan keyingi hayotni o‘rganishdi. Yerning quyosh atrofida aylanishini, yulduzlar joylashuvini, pzga sayyoralarni zabt etib undagi muhitni, hattoki kam7da 1oy oldingi ob-havoni ham yerga yetqirishga muvaffaq bo‘ldilar, ammo bu uchirilayotgan raketalar tomonidan ham foyda, ham zarar ko‘rilmoxda , ya’ni uchirilayotgan raketalar, zavoddan, mashinalardan chiqayotgan gazlar ozon qatlami yemirilishiga olib kelmoqda . Ozon qatlami yemirila boshlaganligi sabab quyoshdan kelayotgan ultrabinafsha-inson uchun zararli, xavfli rak kasalligini keltirib chiqarmoqda. Hozirgi kunda bu kasallik chalingan insonlar soni ortib bormoqda.

Yuqorida aytilganidek bu fanlar rivojlanishi uchun bir qancha olimlar ish olib bormoqda. Qomusiy olimlardan biri Xorazmiy tabiiy fanlatdan "Astronomiya" va "Geografiya" fanlari rivojiga katta hissa qo‘sghan. Astronomiya faninibg asoschisi , Bag‘dodda birinch bo‘lib observatoriya qurgan va ilmiy darsliklar yozgan bu - Farobiy. Abu Rayhon Beruniy aynan tibbiy asoschisi emas balki, tibbiyot , astronomiya fanlariga ham ulkan hissa qo‘sghan olim hisoblanadi. Tabiiy fanlar bo‘yicha bir qancha kitoblar yozib qoldirishgan . Z.M.Bobur o‘zining "Boburnoma" asarida Andijondan Hindistongacha bo‘lgan hududlarning tabiat, iqlimi, o‘simliklar, hayvonlari haqida ma’lumot bergen bo‘lsa , Mirzo Ulug‘bek esa 1018ta yulduzni o‘rnini aniqlab ko‘rsatgan. Ulugbek Samarqandda ilmiy madrasa ochib astronomiay fani rivojlanishiga ulkan hissa qo‘shti.

Dunyoda "Tabiatshunoslik"fanining rivojlanishiga turtki bo‘lgan asarlar Yevklidning "Boshlanish "A asari va Ptolomeyning "Buyuk qurulish"kabi asarlari kiradi. Tabiatshunoslik fani bo‘yicha katta tajribalar amalga oshirilmagan bo‘lsada, fikrlash va kuzatishlar asosida bu fan rivojlantirildi . Gretsiya esa insoniyatga ilm va fanning buyuk darg‘alarini yetkazib berdi.

Bu olimlar natijalarida hujayra, tuproq tarkibi, suv hajmi, suvdagi mineral moddalar, koinotda insonning muallaq turish sabablari, metall, kimyoviy moddalar, moddalar tuzulishi, kabi shunga o‘xhash kashfiyotlar o‘rganildi va ommaga ma’lumotlar taqdim etildi

19-asr boshlarida birinchi avtomobil va parovoz, paroxod, yaratildi, temir yollar, shu yilning ikkinchi yarmida , hatto, metro yo‘llari ishga tushirildi. Insoniyatuchun eng zarur bo‘lgan elektr toki hamda birincji yozuv mashinkasi, telegraf orqali uzatish va boshqalar ham shu asr olimlarning izlanishlari mahsuli hisoblanadi.



Mana shu texnikalar sababli tabiatda bir qancha salbiy hodisalar yuzaga kelmoqda .Kunlarning haddan tashqari isib borishi,quyoshning zararli nurlari orqali bir qancha kassalliklar kelib chiqmoqda.

Tabiiy fanlarni asosan boshlang'ich sinflar uchun tabiatshunoslik fanlarini orgatish , ularni atrof muhitga ,tabiatga jalb etish, ularga atrof muhit haqida ma'lumot berishda quyidalar bilan ishslash lozim deb bilaman:

Tabiiy fanlarning ahamiyati ,o'rganilishi haqida so'z borar ekan bu borada uni o'qitish metodikasi bilan bir tanishib chiqamiz. Tabiiy fanlar alohida predmet sifatida o'qitish 1- sinfdan boshlanadi. O'quv materiali - «Tabiat jismalari», «O'simlik va hayvonot olami», «Sog'ligimizni saqlaymiz» va «Ekologiya» mavzulariga birlashtirilgan. Boshlang'ich sinflarda bolalarni o'qitishning qulay sharoitlaridan foydalanib, fanlararo bog'lanishni to'la darajada amalga oshirish zarur. Atrof olam bilan tanishtirish bo'yicha mashg'ulotlarda shakllantiriladigan aniq tasavvurlar boshqa predmetlar bo'yicha vazifalarni hal qilishga yordam beradi va aksincha. Fanlararo aloqa nutqni rivojlantirish kabi vazifalarni hal qilishda amalga oshiriladi. “Atrof olam bilan tanishtirish” kursi o'quv materialining o'zi, foydalanimadigan ish uslublari va metodlari bola nutqini rivojlantirish uchun qulay sharoitlar yaratadi. Bu mashg'ulotlarda bolalar bir - birlari bilan bevosita muloqotda bo'ladilar, taassurotlari bilan o'rtoqlashadilar, o'zlarining sevgan ishqibozliklari haqida hikoya qiladilar va hokazo. Syujetlirolli o'yinlarda bolalar tasavvurlar qilib, o'z qahramonlari uchun matn yaratadilar. Mehnat ta'limi, o'qish, atrof olam bilan tanishish kabi fanlar bilan bog'lanish tabiatga va ishlab chiqarishga kompleks ekskursiyalar o'tkazishda amalga oshirilishi mumkin. Tabiatshunoslikni alohida fan sifatida o'qitish 3-sinfdan boshlanadi. O'quv materiali “ Tabiatda suv va havo”, “Foydali qazilmalar”, “Tuproq”, “O'simliklar dunyosi”, “Hayvonot dunyosi”, “Tabiat va inson salomatligi”, “Tabiat va inson” mavzulariga birlashtirilgan. Tabiatshunoslik bo'yicha dastur kichik yoshdag'i maktab o'quvchilariga faqat jonajon tabiat go'zalligi va boyliginigina emas, balki boshqa mamlakatlar xalqlari bilan qardoshlarcha hamkorlikda o'z mamlakatining ahamiyatini ko'rsatishga ham imkon beradi. Tabiatshunoslikni alohida o'quv fani sifatida o'qitish 4-sinfda ham davom etadi. O'quv materiali “Yer – Quyosh sistemasidagi sayyora”, “Yer yuzi tabiatining xilma-xilligi”, “Vatanimiz bo'ylab sayohat” mavzulariga birlashtirilgan.

“Yer – Quyosh sistemasidagi sayyora” mavzusini o'rganishning boshlanishida bolalar yozgi topshiriqlarga yakun yasaydilar, jonajon o'lka tabiatni to'g'risidagi materialni takrorlaydilar, keyin “Yulduzlar”, “Quyosh” mavzulari bilan tanishadilar.



Amaliy ish va mashg'ulotlar jarayonida o'quvchilar ayrim narsalarni, sinfni, maktab maydonchasini rejada qanday tasvirlash kerakligi bilan tanishadilar.

“Quyosh” mahalliy belgilar, kompos bo'yicha orientirlashga o'rganadilar. Bu mavzucha o'quvchilarni geografiya xaritasini tushunishga olib kelish uchun zarur asos bo'lib xizmat qiladi. O'z joyini o'rganishga asoslanib, o'qituvchi o'quvchilarda O'zbekistonning tabiiy xaritasi to'g'risida, boshlang'ich tasavvurlar hosil qiladi. Xarita bilan ishlash butun o'quv yili davomida davom etadi. Tabiiy fanlar bo'yichadastur kichik yoshdagi maktab o'quvchilariga faqat jonajon tabiat go'zalligi vaboyliklarinigina emas, balki respublikamizning tabiatini o'rganishga ham ham imkon beradi. Ta'limning zamonaviy pedagogik texnologiyalaridan foydalanib o'tiladigan darslarda o'quvchilarning bilish faoliyati individual tarzda tashkil etiladi. «Klaster» metodi. Ushbu metod o'quvchilarga muammolar (mavzular) xususida erkin, ochiq o'yash va shaxsiy fikrlarni bemalol bayon etish uchun sharoit yaratishga yordam beradi.

Xulosa qilib aytganda, o'qituvchi tabiat muhofazasi va tabiiy boyliklardan ehtiyojkorlik bilan foydalanish to'g'risida qanday g'amxo'rlik qilayotganligini gapirib berishi, o'quvchilarni O'zbekiston Konstitutsiyasida aks ettirilgan tabiat muhofazasi to'g'risidagi qonunlar bilan, O'zbekiston tabiatni muhofaza qilish jamiyatining Ustavi bilan tanishtirib borishi kerak. Bu kichik yoshdagi maktab o'quvchilarining ma'naviy tarbiyasi sistemasida katta ahamiyatga ega. Tabiat muhofazasi to'g'risida g'amxo'rlik bolalarda kompleks tarbiyaning muhim qismi sifatida, vatanparvarlik hissini shakllantirishda, inson va tabiat o'rtasida oqilona o'zaro munosabat o'rnatishda g'oyat katta ahamiyat kasb etadi. Tabiatni saqlovchi o'simliklarni o'stirishga jalb qilish kerak. Tabiat muhofazasi bo'yicha amaliy faoliyat bolalarda tabiat boyliklarini himoya qilish hamda ko'paytirishga intilishni rivojlantiradi. Shunga ko'ra ularni qushlar uchun oziqa tayyorlashda qatnashishga, kech kuz, qish va erta bahorda qushlarni boqishga, gul manzarali o'simliklar urug'larini yig'ishga, ularni aholi o'rtasida tarqatishga, ko'kalamzorlarni parvarish qilishga, tuproqni yemirilishdan saqlashga o'z hissamizni qo'shishimiz darkor. Dunyo rivojlanishi natijasida bir qancha muammolarga duch kelmoqdamiz. Qancha ko'p yangiliklar o'rganilayotgan bo'lsada, shu bilan birga haddan tashqari muammolarga ham duch kelyapmiz. Bu muammolarni hal qilish esa juda ko'p mablag'ni talab etadi. Ayrim joylardagi iqlim, suv muammolari hozirgacha ham o'z yechimini topmadи. Buning uchun bizning qiladigan vazifamiz tabiatni asrashimiz, suvgaga chiqindi maxsulotlarini yashlamasligimiz, suvni ifoslantirmasligimiz lozim.



FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI: