

MATERIALSHUNOSLIK VA TABIATDAN UNUMLI FOYDALANISH

Andijon davlat pedagogika instituti.

Informatika va aniq fanlar kafedrası o'qituvchisi.

Mamasodiqova Saidaxon Soyibjon qizi

Fizika va astronomiya yo'nalishi 1-bosqich talabasi.

Raxmonaliyeva Orzixon.

Annotatsiya: *Ushbu qo'llanma orqali o'quvchi yoshlarni tabiatdan oqilona foydalanish ,unga zarar keltirmaslik. Chiqindilarni qayta ishlash haqida barcha ma'lumotlarni berish .Hozrda rivojlanib kelayotgan materialshunoslik yo'nalishi bo'yicha o'z fikrlarini yanada oshirishga shu bilan bir qatorda mavzu bo'yicha bilim va ko'nikmalarini boyitishga qaratilgan.*

Kalit so'zlar: *Tabiat, materalshunoslik, ekalogiya, tabiiy resurslar, metallurgiya, mineralogiya.*

Yer yuzida jonli mavjudot paydo bo'libdiki tabiatdan foydalanib keladi.Tabiat va uning boyliklaridan unumli foydalanish ,tabiatga inson ongli ravishda ta'sir ko'rsatadi uning go'zalligi va musaffoligidan bahramand bo'libgina qolmay zarar ham yetkazadi. Har qanday tirik mavjudot tabiatdan o'ziga kerakli narsalarni oladi.Tabiatni muhofaza qilish va uning boyliklaridan oqilona foydalanish har bir insonning vazifasidir.

Odam tabiatning bir qismi .Odam tabiat qonunlarini o'zgartira olmaydi, faqat qonunlardan foydalanib tabiat qismlarini o'zlashtirishi mumkin. Tabiatni asrash uchun odamlar ekologik qoidalarga rioya qilishsa kifoya. Oddiy misol aholi o'z tamorqasidan foydalanayotganda mineral o'g'itlar o'rniga qum , parranda ,chorva chiqindisidan foydalanilsa tuproq unumdorligi oshib ,ekelogiyaga zararining oldini oladi.

So'ngi yillarda respublikamizda chiqindilarni qayta ishlash masalasiga alohida e'tibor

berilmoqda .

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev tomonidan joriy yilning 2-fevral kuni chiqindilar bilan ishlash tizimini takomillashtirish va hududlardagi ekologikholatni yaxshilash , "Yashash makon" umummilliy loyihasini amalga oshirish bo'yicha 2022-yildagi ustuvor vazifalar yuzasidan videoselektor yeg'ilishida maishiy chiqindi to'plash qamrovini 95% ga ,qayta ishlash hajmini 40 % ga yetkazish vazifasi qo'yilgan .

O'zbekiston Respublikasi Ekalogiya va atrof-muhitni muhofaza qilish davlat qo'mitasining 2019-yil 17-oktabrdagi 12-son qarori bilan Qattiq maishiy chiqindi poligonlarini loyihalashtirish va ulardan foydalanish bo'yicha yo'riqnomada poliugonlarda atmosferaga chiqarilayotgan tashlamalarning monitoring qilish yoki energiya olish maqsadida gazni faolajratib olish tizimini o'rnatish maqsadga muvofiq muvofiqligi keltirilgan xolos, majburiyat sifatida o'rnatilmagan.

Tabiatni muhofaza qilish sohalari bo'yicha jadal rivojlanib kelayotgan sohalardan biri materialshunoslikdir .

Materialshunoslik – bu materiallarni tadqiq qilish va kashf qilishning fanlararo sohasi .Materiallar muhandisligi -bu materiallarni loyihalash va takomillashtirish va boshqa sohalarda va sanoatda materiallardan foydalanishni tpoishning muhandislik sohasi .

Materialshunoslikning kelib chiqishi tadqiqotchilar metallurgiya va mineralogiyadagi qadimiy ,fenomenologik kuzatishlarni tushunish uchun kimyo , fizika va muhandislik fanlardan foydalana boshlagan. Materialshunoslik hali ham fizika ,kimyo va muhandislik elementlarini o'z ichiga oladi. Bu soha uzoq vaqt davomida ilmiy muassasalar tomonidan o'rganilgan.

Materialshunoslar materialning tarixi , uning tuzilishiga va shu bilan materialning xususiyatlari va ishlashiga qanday ta'sir qilishidir.

Materialshunoslik fanining asosiy vazifasi quyidagilardan iborat :

1)Materiallarga elektr maydoni, magnit maydoni, issiqlik maydoni va mexanik kuchlar ta'sir qilganda ulardagi o'tayotgan asosiy fizikaviy jarayonlarni o'rganish.

2)Materiallarni elektrik , mexanik va boshqa xossalarini ularning kimyoviy tarkibiga va tuzulishiga bog'liqligini o'rganish.

3) Elektr asbob – uskunalarini ishlab chiqarishda eng ko'p qo'llanilayotgan materiallarni yoritish va ular bilan tanishish.

Ma'lumki,yangi materiallar izlab topish va ulardan foydalanish xalq xo'jaligi uchun nihoyatda muhim vazifadir. Konstruksion materiallar zamon talablariga qanchalik to'la va aniq javob bersa ,ulardan tayyorlangan mashina va mexanizmlar , turli asbob uskunalar, inshootlar shuncha mukammal bo'ladi va uzoq ishlaydi.

Hozrgi davrdagi mavjud bo'lgan va yangi paydo bo'layotgan jahon bozorlarida raqobatbardosh materiallarga ehtiyoj ortib bormoqda. Bu esa o'z navbatida yangi, xususiyatlari va xossalari o'zgartirilgan materiallarni yaratishga o'rganishga sabab bo'lmoqda.

Oliy o'quv yurtida tahsil oloyotgan talabalarning konstruksion materiallarning strukturasi va xossalari bunday materiallar ishlab chiqarish va ularni ishlatishning ilmiy texnikaviy asoslarini bilishlari kerak.

“Materialshunoslik” oliy ta'limdagi texnologik bilimlar tizimining eng muhim asosiy o'quv fanlaridan biridir. Bu fanni o'rganish orqali talablarimiz texnologik jarayonlar materiallarni xususiyatlari va ularni yasaladigan buyum ucun to'g'ri materiallar tanlash , texnologik xarita tuzish yasaladigan detal qismlari va ularni o'zaro ta'sirlarini birikmalar tayyorlashni yelimplash ishlarini to'g'ri bajarishni va loyihalashni rejalashtirishni materiallarga ishlov, berishni qirqish, bukish , payvandlash masalan bo'yash haqidagi umumiy ma'lumotlar turli buyumlarni tayyorlash texnologiyasi haqidagi bilimlarga ega bo'ladilar.

Materialshunoslik fanining materiallarni texnikaga yaroqliligi uning tuzilishiga bog'liq.

Materialning tuzilishi deganda , uni bir butunligini ta'minlovchi, ya'ni tashqi va ichki ta'sirlarga faol qarshilik ko'rsatuvchi ichki bog'lanishlari tushuniladi ana shu ichki bog'lanishlarga muvofiq materiallarning xossalari ham o'zgarishi mumkin .

Materialshunoslik fani mashina va mexanizmlarni inson manfati uchun ishlatishda material xossalarni boshqarishning ilmiy-nazariy asosini tashkil qiladi.

Materialshunoslik fanining rivojlanish tarixi haqida -taraqqiyotning dastlabki tosh, bronza va nihoyat temir davrlarida har bir davrning o'ziga yarasha materiallari paydo bo'lib , davr mezonini belgilagan. Insonlar dastavval tosh va suyak maateriallarni makon va qurol uchun ishlatganlar .Toshni qayta ishlab qurol yasaganlar .Bu qurollarni avval ov uchun ishlatgann bo'lsalar ,keyinchalik toshdan yerni qayta ishlaydigan qurollar , ya'ni ishlab chiqarish vositalari yasaganlar.Uy ro'zg'or buyumlarini yasaganlar.

Yurtimizda tabiatni muhofaza qilish uchun ko'plab izchil va samarali ishlar, loyihalar va sohalar yaratilmoqda shunday ekan biz ham o'z qo'limizdan keladigan ish oddiy ekalogiyani ozoda saqlash uchun hissamizni qo'shaylik.

Foydalanilgan adabiyotlar

- 1.A.S To'raxonov. Metallshunoslik va termik ishlash-T,; o'qituvchi nashriyoti'' 1968-y.232-bet
- 2.V.A. Mirboboyev. Materialshunoslik-T; Ilm ziyo 1980-y.123-bet
- 3.I.Nosir.Materialshunoslik-T,,;O'zbekidton nashriyoti'' 2002-y.248-bet
- 4.S.X.Yakubov Materailshunoslik va konstruksion materiallar texnologiyasi .- T:''Fan''2010.-216-bet.