**Ob'ektga yo'naltirilgan loyihalash**

**Texnik topshiriq xujjati**

Texnik topshiriq dasturiy maxsulotni asosiy xujjati

xisoblanadi. Texnik topshiriq xujjatini ѐzishdan oldin dasturiy

maxsulotga quyidagi ekspluotatsion talablar ro‘yxatini tuzish zarur.

**1. Dasturiy cheklanishlar** – bunda dastur ishlashi lozim bo‘lgan

operatsion tizim va ishlash jaraѐnida zarur bo‘lgan dasturlash vositalari

keltiriladi.

**2. Ergonomik xarakteristikalar** – sifatida foydalaguvchilar va

operatorlar tomonidan ishlab chiqarish quvvatini oshiruvchi xususiyatlar

ko‘riladi.

**“Ergonomika”** grekcha “mehnat va qoida” ma’nosida ishlatilib

mexnat uchun eng yaxshi sharoit yaratish deganidir.

**3. Ishonchlilik** – dasturiy maxsulotning ishonchliligi deganda

ma’lum bir dasturiy ѐki qurilmalardagi uzilishlar mavjudligidan

dasturiy maxsulotning ishini qayta tiklash imkoniyatiga aytiladi.

**4. Moslashuvchanlik** – dasturiy maxsulotni xar xil EXMlar bilan

birgalikda ishlash imkoniyati.

**5. Tekshiruvchanlik** – ya’ni natijalarni tekshirish imkoniyatlari.

**6. Universallik** – xar xil turdagi ma’lumotlar kiritilganda

dastur to‘g‘ri ishlash extimolligi.

**7. Effektivlik** – texnika vositalari resursidan minimal sonidan

foydalanish. Masalan: operativ xotirani minimal hajmini ishlatish.

**8. Adaptatsiya** – tez-tez o‘zgartirish imkoniyatlari.

**9. Dasturiy maxsulotning tannarxi.**

Gost. 19.201-78 “Texnicheskoe zadanie. Trebovanie k soderjaniyu i

oformleniyu”.

Bu standart bo‘yicha texnik topshiriq quyidagi bo‘limlardan iborat:

**1. Kirish qismi** – bunda dasturiy maxsulotning nomi kerakligi,

aktuvalligi, shunga o‘xshash dasturlar bilan solishtirish natijasi va agar

yaratilgan dastur boshqa maxsulotning qismi sifatida ishlab chiqarilgan

bo‘lsa, uning faqat yangi xususiyatlari keltiriladi.

**2. Ishlab chiqarishga asos** – bunda dasturiy maxsulot qaysi xujjat

asosida ishlab chiqilayapti, buyruq ѐki shartnoma nomerlari.

**3. Yo‘llanma** – bunda dasturiy maxsulotning asosiy maqsadi

ѐziladi.

**Quyidagi dasturga texnik topshiriq ѐzish.**

Maktab o‘qituvchilari uchun mo‘ljallangan bir argumentlik funksiya

y=f (x) dan grafik tuzing.

Ushbu dastur xisoblash jadvalini ko‘rsatish va berilgan intervalda

berilgan formula bo‘yicha argument qadamini o‘zgartirish kerak.

**Texnik topshiriq.**

1.Kirish. ushbu texnik topshiriq bitta argumentli funksiya

qiymatlarini va grafigini chizadigan dasturga tegishli. Ushbu dastur

yuqori sinfdagi maktab o‘quvchilari uchun mo‘ljallangan.

Maktabning elementar algebra kursida grafiklarni taxlil qilish

va xisoblash masalasi muxim masala xisoblanadi.

Bu masalani matematik usulda echish jaraѐnida o‘quvchilar bir

o‘zgaruvchili funksiya grafigini chizib, qiymatlar jadvalini tuzib,

berilgan intervalda, berilgan qadam bilan funksiyaning qiymatini

topishi kerak.

Bu jaraѐnda maktab o‘quvchilari funksiyaning tashqi nuqtalarini,

nuqtalar xarakteristikalari, ildizlarini, birinchi va ikkinchi uzilish

nuqtalari ta’rifini va formulalarini ishlatish kerak.

Dasturiy maxsulotga talablar.

1. Funksional xarakteristikalar.

Dastur quyidagi funksiyalarni bajara olishi kerak:

a) bir o‘zgaruvchili funksiyaning analitik ko‘rinishini kiritish va

uzoq vaqt davomida uni tizimda saqlab turish;

b) funksiyaning aniqlash intervalini kiritish va o‘zgartira olish;

v) argument qadamini kiritish va o‘zgartirish.

Ko‘rsatilgan oraliqda funksiya uzilish nuqtalariga ega emas

shartiga asosan shu intervalda funksiya qiymatlar jadvalini hisoblash

va grafigini tuzish.

2. Boshlang‘ich ma’lumotlar:

a) funksiyaning analitik qiymatlari;

b) funksiyaning aniqlash intervali;

s) berilgan intervalda argument qadamini o‘zgartiradigan xolda

nuqtalar sonini aniqlash.

3. Ishonchlilik:

a) kiritilaѐtgan ma’lumotlarni tekshirish imkoniyati;

b) dastur bilan ishlaѐtgan vaqtda foydalanuvchi noto‘g‘ri

xarakatlaridan ximoyalash.

4. Texnik parametrlarga talablar:

a) tizim shaxsiy kompyuterlar tizimida ishlashi kerak;

b) minimal konfiguratsiya: protsessor turi – Pentium va undan

yuqori. Operativ xotiraning xajmi – 32Mg va undan yuqori

Dasturiy maxsulotning xarakteristikalari – funksional

xarakteristika: - kirish va chiqish ma’lumotlarining ko‘rinishi va

tartibi; effektivlik koefitsienti; operativ xotiraning maksimal hajmi.

5. Texnik topshiriqqa tegishli xujjat – sistemali dasturchiga ko‘rsatma