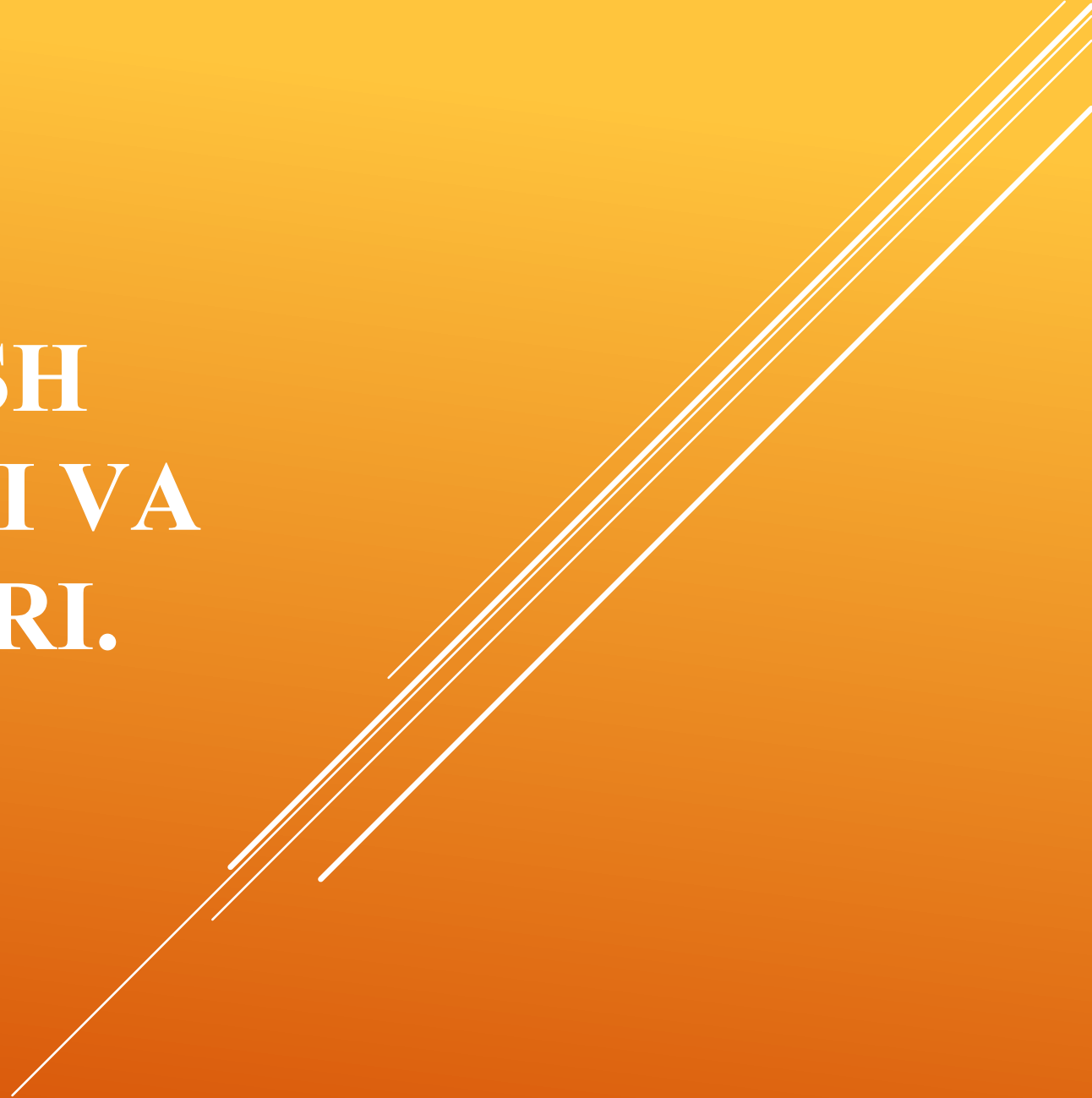


LOYIHALASH JARAYONLARI VA BOSQICHLARI.



- ❖ *Loyihalash* -inson faoliyati yoki loyhani yaratish bo'yicha tashkilot, shunga o'xshashni bo'lishi, mumkin bo'lgan obekt holatlar jamlanmasi, ma'lum ob'ektni yaratishni tavsiya qilish uni ekspluatsiyasi va hisobdan chiqishdir.

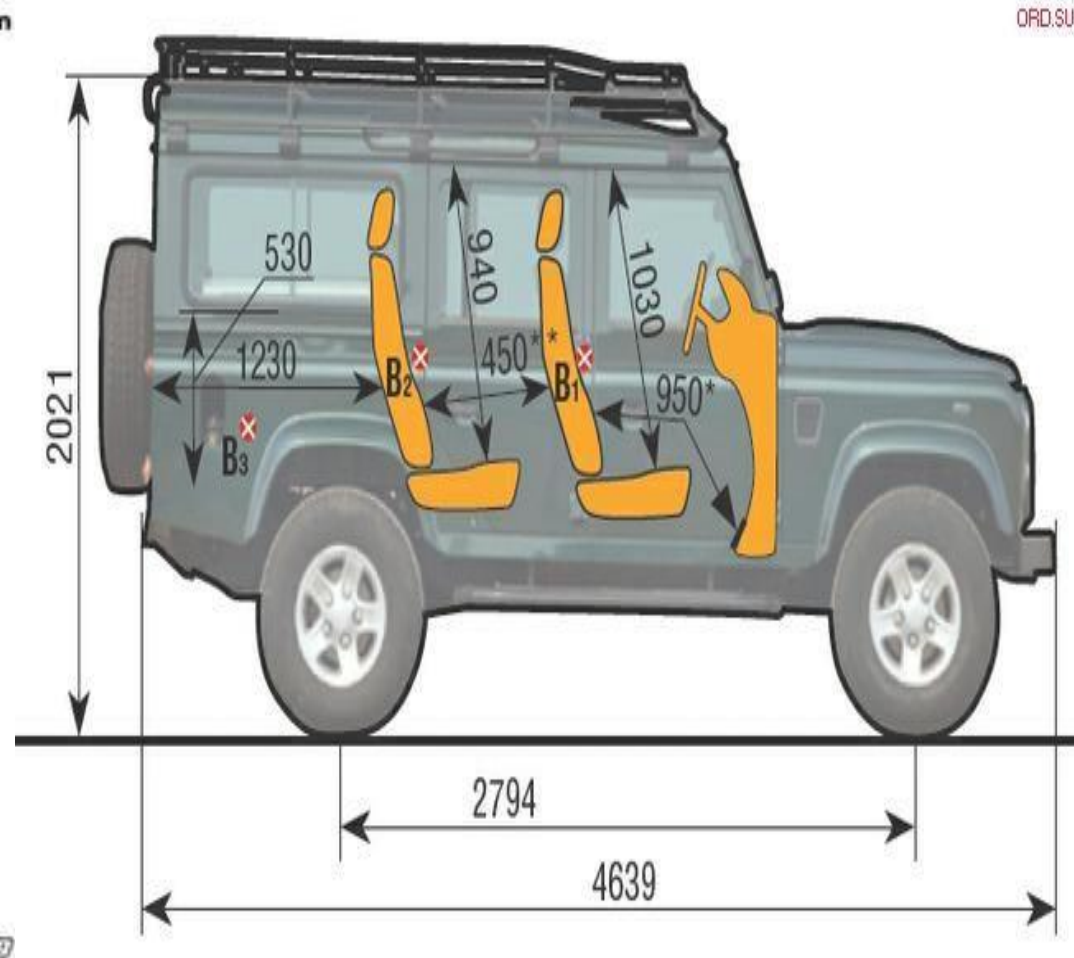
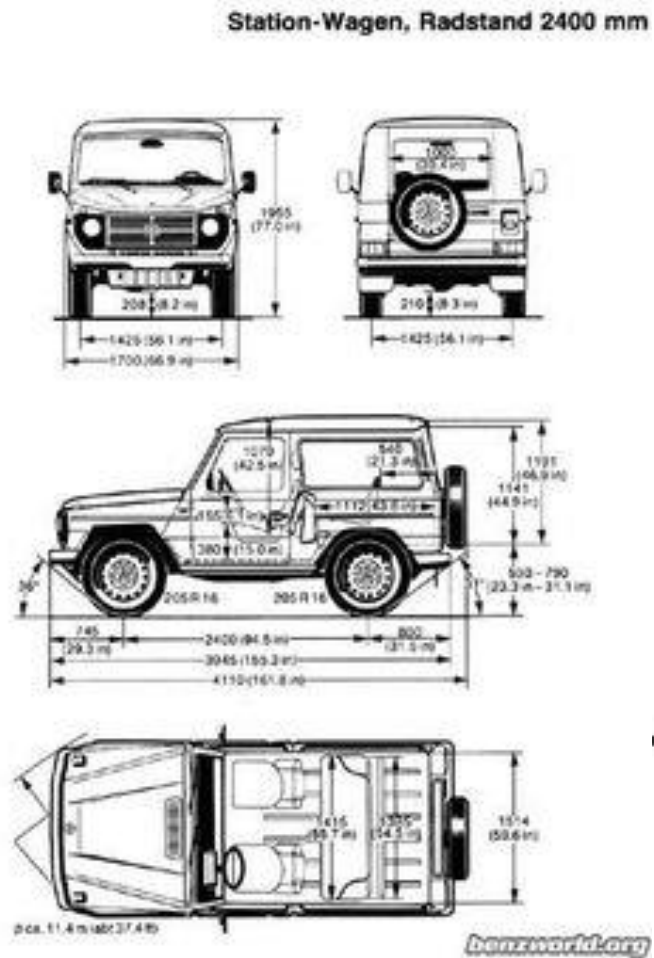
Loyihalash bir qancha bosqichlarni texnik topshiriqdan tortib to namunaviyni sinashgacha jarayonlarni o'z ichiga oladi. Loyihalash ob'ekti material predmet hisoblanadi. «Loyihalash» tushinchasi loyihani amalga oshirish jarayoni uni ichiga kirmaydi .

- ❖ *“Loyihalash jarayonlarini avtomatlashtirish asoslari”* fanining maqsadi shundan iboratki: loiyhalashdagi ilmiy faoliyatda muhandislik mehnati unimdorligini ko'tarish va ishlov muddatini qisqartirish; ishlanmalarni sifatini oshirish; yangi zamonaviy takomillashgan buyumlarni yaratish bilan o'sib borayotgan bozor raqobatida yashovchanlikni ta'minlashdan iboratdir.

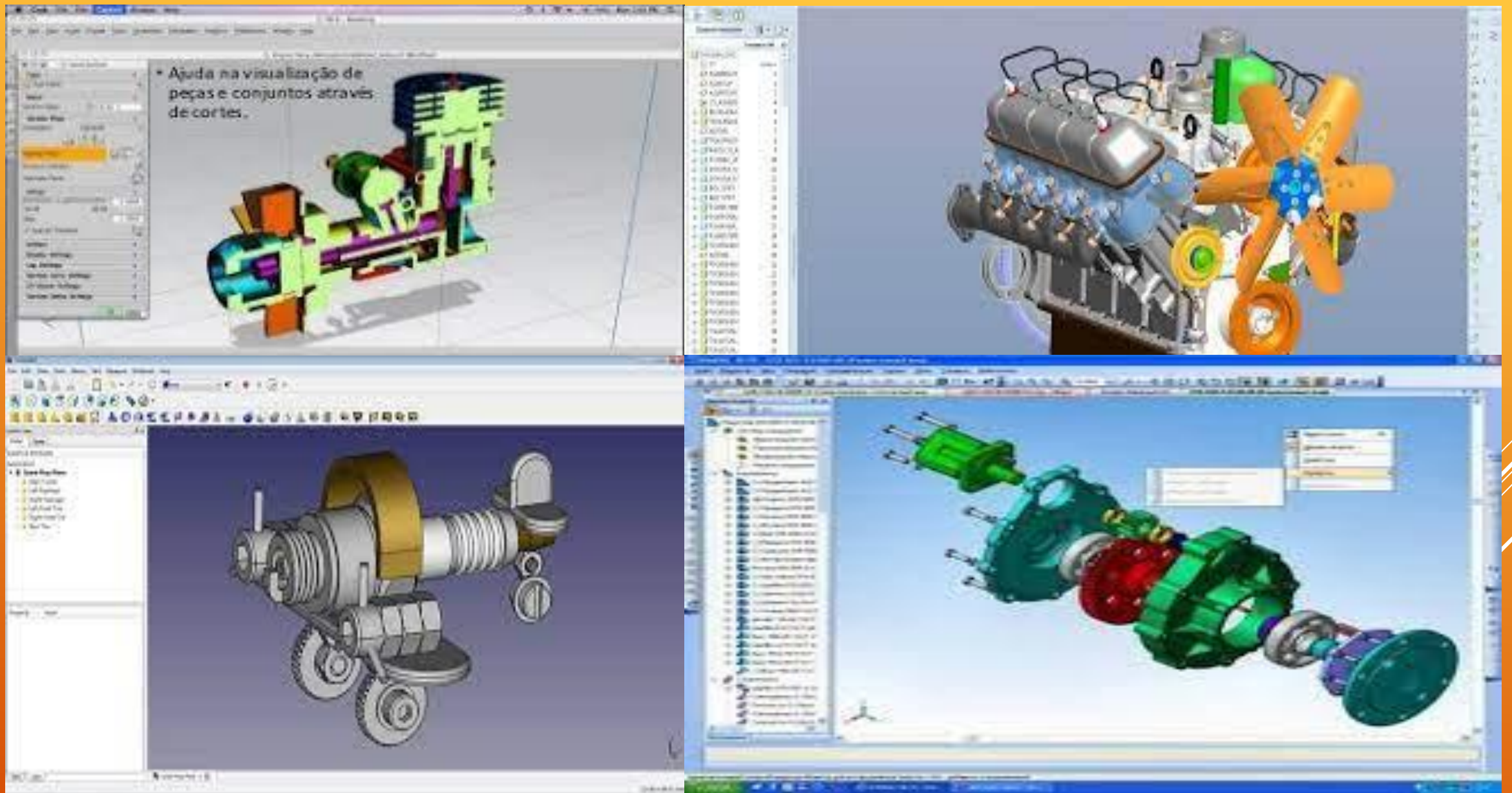
Bu bilan mahsulotni yashash davrini qisqartirish va yangi bozorbop buyumlarni qisqa davirda yaratishni taqazo etadi. Mahsulotning yashash davri :

- yangi mahsulotga talabni poydo bo‘lishi;
- yangi g‘oyani poydo bo‘lishi;
- loiyhalash (ishlab chiqarish) ommaviy mahsulot chiqarish;
- ekspluatatsiya qilish, foydalanish;
- keraksiz holatga kelish.

Loyihalash o‘zining uslubiyatiga ko‘ra, tarkibiga omillar va me‘yorlar faoliyati, subekt, ob‘ekt va uning modeli va boshqalarni o‘z ichiga oladi.



3.1-rasm. Avtomobil chizmasi konstruksiyasi



3.2-rasm. CAD-dastur yordamida loyihalash (konstruksiyalash)

Loyihalashni avtomatlashtirish deganda loyihani ishlab chiqish jarayonini bajarishning shunday usuli tushuniladiki, bunda loyihalash protseduralari va operatsiyalari loyihalovchining kompyuter texnologiyasi bilan chambarchas muloqotida amalga oshadi. Loyihalashni avtomatlashtirish hisoblash texnikasi vositalaridan muntazam ravishda foydalanishni nazarda tutadi; bunda loyihalovchi va kompyuter texnologiyasi orasidagi funksiyalarni ratsional taqsimlash va masalalarni mashinada yechish metodlarini asosli tanlash lozim.

Fan quydagi mutahassislik bilimlarini egallash imkonini berishi kerak:

- ❑ - zamonaviy uslublarni rivojlanish mashina qurilish ishlab-chiqarishini loiyhalash- texnologik tizim va vositalarini ta'minlash;
- ❑ - hayotiy faoliyat xavfsizligi buyimlari ishlovi va ekspluatatsiyasidagi CAPRTL progressiv uslublari;
- ❑ - kompyuter texnikasidan foydalangan holda ALTdagi matematik modellarni uslublarini bunyod qilish va tadqiq qilish.

Konstruksiyalash tushinchasi.

Loyihalash jarayoni ichida, hisoblash bosqichlari bilan birga tajriba tadqiqoti, ko‘pincha konstruksiyalash jarayoni deb yuritiladi.

Konstruksiyalash -ishlanadigan ob‘ektni bunyod qilishni material obrazi faoliyati, natural ko‘rinishini tuzish va uning grafikasi.(chizmasi, eskizi, kompyuter modeli). Bu model va ko‘rinishlar, shuningdek buyimni bazi-bir ko‘rinishlari konstruktsiya deb ataladi.

Ko‘pincha «konstruksiya» so‘zi «tuzilish», «ko‘rinish» sifatida foydalaniladi. Konstruksiyalash ko‘pincha quyidagicha amalga oshiriladi:

- - chizma asboblari yordamida qo‘lda, masalan chizma stolda;
- - avtomatlashtirilgan holda -loyihalash ishlarini avtomatlashtirish yordamida (LIAT);
- - avtomatik (odam qatnashmasdan) intellektual information tizim yordamida (IIT).