**9-njy tejribe işi.**

**TEMA: Gurluşyk materiallaryny taýýarlaýan zawodlaryň konstruksiýasynyň we iş enjamlarynyň işleýşini öwrenmek.**

Gurluşykda timarlamak işleri şu usullardan durýar.

Suwamak, reňklemek, jaýyň üstüniýapmak, aýna goýmak, izolýasiýa etmek, jaýyň poluny gurnamak we kömekçi işler. Bu işler üçin ýörite maşynlar ýa-da toplumlaýyn maşynlar ulanylýar. Bu bolsa zähmet öndürijiligini köleldýär, işiň hilini atrdyrýar.

Timarlamak işleri üçin ulanylýan maşynlar 6 topara bölünýärler:

1. Suwag işleri üçin maşynlar (suwag üçin ýörite gural, ergini äkidiji, sorujy, ýörite sepiji, suwagyň ýüzüni ýylmaýjy ).
2. Reňklemek üçin maşynlar (reňk garýan maşyn, emulsiýa, kleý garýan, reňk stansiýasy, şpaklýowka garýan maşyn, reňkleýji enjam, reňk sepeji enjam).
3. Pol bejeriji (parket pollary bejeriji maşynlar, demir üstleri timarlaýjy).
4. Aýna goýmak işler (ýörite gurallar).
5. Jaýyň üstüne basyrmak (üsti suwdan arassalaýjy we guradyjy gurallar, garyjy we äkidiji maşynlar, bitum ýasyjy maşynlar).
6. Kömekçi işler üçin ulanylýan maşynlar (kompressorlar, transformatorlar).

Timarlaýjy maşynlar ýörite harplar we sanlar bilen belgilenýär. Sanlar maşynyň işläp bejerilişini görkezýär, sanyň soňynda goýulýan harplar onuň modefikasiýasyny görkezýär.

Suwag işleriniň esasy bölegi gerek bolan garyndyny taýynlamak, işlenýän ýerine äkitmek, gurluşykda gerek ýerine çalmak, onuň ýüzini timarlamak. Suwag işleriniň ergini (ýörite ergin) garyjy maşynlarda taýynlanyp, işiň göwrümine görä taýynlanýar.Gerek ýerlerine ýörite äkidijiler arkaly äkidilýär. Gurluşykda taýynlanýan erginiň öndürijiligi 1…4 m3/sagada deňdir.

Reňk işleri üçin ergin (reňk) zawodlarda taýynlanyp gaplarda getirilýär.

El bilen işleýän maşynlar.

Bu maşynlaryň tilsimatly gurnalyşly bolup, ýörite hereketlendirijiler arkaly işledilýär, we kömekçi hereketi el bilen ýerine ýetirilýär. Bu maşynlar gurluşyk işlerinde köp ulanylýar. Timarlamak işlerini ýerine ýetirmek üçin, elektrik enjamlaryny gurnamak üçin , santehnika işlerini ýerine ýetirmek üçin, başga-da bejergi işlerini ýerine ýetirmek üçin el bilen işledilýän maşynlar köp ulanylýar. Mundan başga-da metal konstruksiýa işlerini ýerine ýetirýär. El işleri ýerine ýetirýän maşynlaryň öndürijiligi (5…10) esse köpeldýär. Işiň kynçylygyny azaldyp, önümiň hilini ýokarlandyrýar.

El bilen işleýän maşynlar. Şu talaplary kanagatlandyrmaly:

1. Işlände ýokary derejede öndürijiligi bolmaly.
2. Ýerine ýetirýän işiniň hili ýokary bolmaly.
3. Maşynyň dwigateliniň kuwwaty ýokary bolmaly, agramy ýeňil, ölçegleri kiçi bolmaly.
4. Işlände eline ykjam bolmaly, bu bolsa işledijiniň işini ýeňilleşdirýär.
5. Ýokary berklikde, uzak işlär ýaly bolmaly.
6. Işlände köp hereketli bolup, köp işleri ýerine ýetirmeli.
7. Işlände sessiz we titremän işlemeli.
8. Işlände işledijä doly howpsyz bolmaly.
9. Täze tehnikalaryň talabyna gabat gelmeli.
10. Özüne düşýän gymmaty ýokary bolmaly däl, bejerilende ýeňil bejerilmeli.

El bilen işledilýän maşynlaryň toparlara bölünişi, ulanylyşy.

1. Haýsy energiýa bilen iýmitlendirilişi we geçirijileri.

2. Energiýanyň üýtgeldilişi.

3. Işledilýän enjamlarynyň maksady.

4. Tizligini üýtgediji enjamyň barlygy.

5. Işlände.

**Barlag soraglary**

1.Tehnologiki işiň haýsy düşünjelerini bilýärsiň?

2.Bir we iki we üç tapgyrda işleýän maşynlaryň işleýşini düşündir?

3.Timarlaýyş işleri üçin ulanylý.an maşynlaryň işleýşini düşündir?

4.El bilen işleýän maşynlaryň toparlara bölünişi?

5. El bilen işleýän maşynlaryň ulanylyşy?