

ФАННИНГ МАҚСАДИ, АСОСИЙ ТУШУНЧА ВА ТАЪРИФЛАРИ

- Режа:

- 1. ММХ фанининг ишлаб чиқаришдаги ўрни, мазмуни, мақсади ва вазифалари.**
- 2. ММХ фанининг асосий тушунча ва таърифлари**

- **МАШИНА** (лот. машина — қурол, қурилма) — бир турдаги ҳаракат энергиясини иккинчи турдаги ҳаракат энергиясига айлантириш, материаллар ёки ахборотларни ўзгартириш, алоқа ўрнатиш, юк ва одамларни ташиш учун мўлжалланган механизм ёки механизмлар мажмуи. Жамиятдаги и. ч. кучлари-нинг энг муҳим таркибий қисми, йирик машинали и.ч.нинг моддий негизи, алоқа ва транспортнинг асосий воситаси ҳисобланади. Машина — фан-техника инқилобининг асоси. Машина айна пайтда ҳам меҳнат қуроли, ҳам меҳнат маҳсулоти ҳисобланади.

- **МЕХАНИЗМ** — бир ёки бир неча жисмнинг ҳаракатини бошқа жисмларнинг маълум ҳаракатига айлантириб берадиган қурилма. Кўпчилик машиналарнинг асосини ташкил этади, кўпгина асбоблар, аппаратлар ва техника қурилмаларида қўлланилади. Вазифасига қараб, механизмлар ҳаракатни узатувчи; ижрочи (иш бажарувчи); бошқарувчи, назорат қилувчи ва ростловчи; таъминловчи, сараловчи, ташувчи; маҳсулотларни ҳисобловчи, тортувчи ва жойлашувчи механизмлар бўлади.

- Юқори энергияга, қувватга ва унумдорликка эга бўлган машиналарнинг хавфсизлигини таъминлашнинг асосий техник воситалари: хавфли зоналар тўсиқлари; сақловчи қурилмалар; тормоз қурилмалари; блокировка қурилмалари; нурли, товушли ва белги огоҳлантирувчилар (сигналлар) билан таъминлаш, ҳамда масофадан бошқариш, хавфсизликнинг меъёрланган оралиқларига амал қилиш, хавфли ускуна ва машиналарда олдини олиш - синаш ишларини ўз вақтида ўтказиш катта аҳамиятга эга.

- “ Машина ва механизм хавфсизлиги” фанини ўқитишдан мақсад ишлаб чиқаришда хавфсиз ва соғлом иш шaroитларини яратиш учун алоҳида ва машина ва механизмлар конструкциясида қўлланиладиган хавфсизликни таъминлаш техник воситаларининг конструктив тузилиши ва ишлаш принципини ўргатиш, ҳамда уларнинг элементларини ҳисоблашга талабаларни назарий ва амалий жиҳатдан тайёрлашдан иборат.

Фаннинг асосий тушунча ва таърифлари

- **ишлаб чиқариш ускунаси хавфсизлиги** – ишлаб чиқариш ускунасини йиғишда, ечишда ва ишлатишда, меъёрий-техник ҳужжатларда келтирилган шарт-шароитларда, меҳнат хавфсизлиги талабларига мос келишлик хусусияти;

- **ишловчини гуруҳий ҳимоялаш воситаси** – ишлаб чиқариш ускунаси, ишлаб чиқариш жараёни, ишлаб чиқариш хонаси (биноси) ёки ишлаб чиқариш майдончаси билан конструктив ва (ёки) функционал боғланган ҳимоя воситаси;
- Ишловчиларни гуруҳий ҳимоялаш воситаларига машина ва механизмлар хавфли зоналарининг турли тўсиқлари, қобиқлари, вентиляция тизимлари, электр ускуналарининг ерга улаш, ноллаш, автоматик ажраткич, потенциалларни тенглаштириш қурилмалари, яшин қайтаргичлар, товушни ютувчи ва тўсувчи қопламалар ва бошқалар кирди.

- **ИШЛОВЧИНИ ҲИМОЯЛАШ ВОСИТАСИ** – ишловчига зарарли ва (ёки) хавфли ишлаб чиқариш омилларининг таъсирини бартараф қилишга ёки камайтиришга мўлжалланган воситалар;
- **ИШЛОВЧИНИНГ ШАХСИЙ ҲИМОЯ ВОСИТАСИ** – ишловчи танасига ёки унинг бир қисмига кийиладиган ёки у томонидан ишлатиладиган восита;

- **машина ва механизмларнинг хавфли зоналари** – машина ва механизмларнинг инсон ҳаёти ва соғлигига хавф туғдирадиган ҳолатларни вужудга келтирадиган жойлари ***хавфли зона*** деб аталади.

- **тўсиқ воситалари** – ишловчиларнинг машина ва механизмлар хавфли зонасига тушиб қолишининг олдини олишга хизмат қилувчи воситалар;
- **сақловчи муҳофаза қурилмалари** – машина ва механизмларда зўриқиш вужудга келганда ёки ишлаётган ишчи ҳаёти ва соғлигига зарар етказадиган вазият вужудга келганда машина ва механизмлар ҳаракатини тўхтатиб қўйишга хизмат қиладиган қурилмалар;

- **тўхтатиш воситалари** – машина ва механизмларнинг ҳаракатланувчи қисмларини тўхтатувчи, секинлаштирувчи ва тезликни мувофиқлаштирувчи қурилмалар;
- **блокировка қурилмалари** – машина ва механизмларнинг хавфли зоналарига одамнинг тушиб қолиб жароҳат олишининг олдини олувчи ёки хавфли вазиятни вужудга келтирувчи ҳаракатланувчи ёки айланувчи қисмлар ҳаракатини тўхтатиб турувчи механик, электрмеханик ва автоматик қурилмалар.