



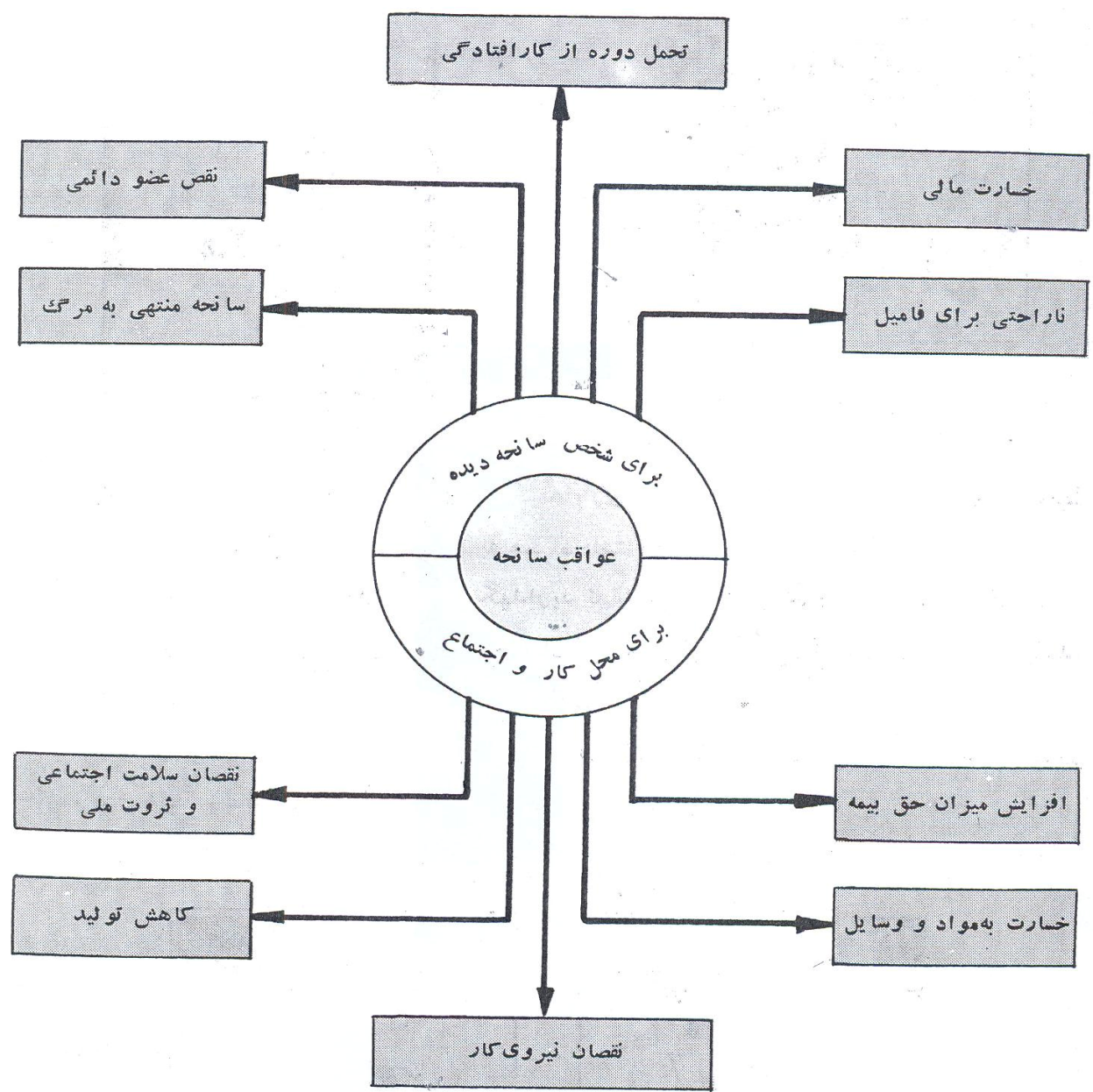
عملیات کارگاهی

جلسه اول

مقدمه

- کارگاه:
- محلی که در آن فرد یا افرادی با استفاده از ابزار و ماشین آلات، کار کرده و قطعه ای را تولید یا تعمیر می کنند

- مقررات ایمنی:
- قوانینی برای پیشگیری از حوادث
- که اگر اجرا نشوند:



• بنابر این

اول ایمنی سپس کار

وسایل حفاظت و ایمنی

HSE

انواع وسایل حفاظت و ایمنی

• الف . انفرادی:

وسایلی که باعث حفاظت حواس پنجگانه می شود.

• ب . کارگاهی:

وسایلی که باعث حفاظت کارگاه و افراد آن می شود.

الف - وسایل حفاظت انفرادی

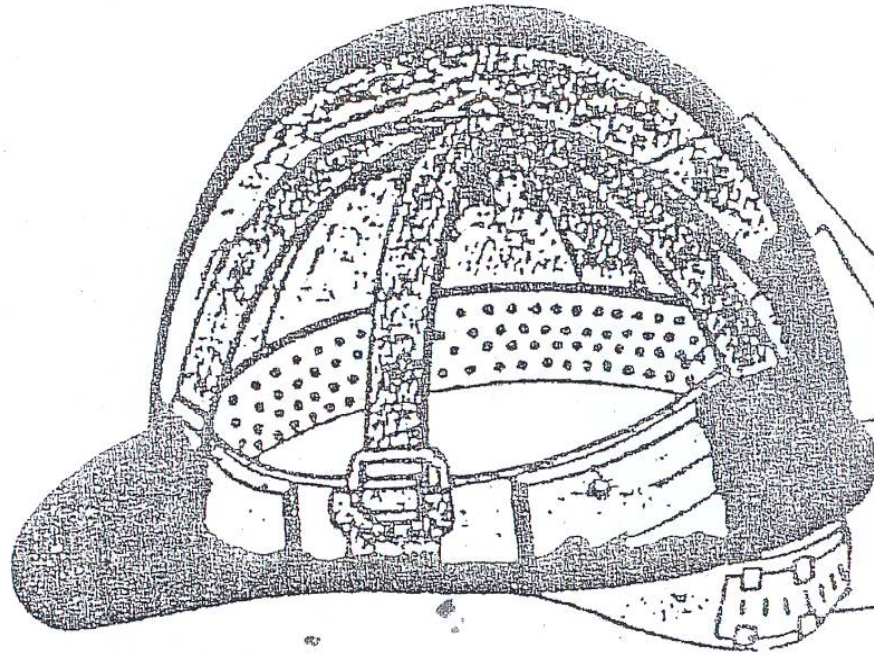
۱ – لباس کار

- مناسب با نوع کار (لباس جو شکاری – لباس چوب بری)
- جیب های آن کوچک
- تعداد جیب ها کم
- هیچ قسمت آن آزاد نباشد.

۲ - کلاه ایمنی (Helmet)

- مرکز سیستم عصبی بدن را حفظ می کند.
- از مواد غیر قابل احتراق ساخته می شوند.
- حداکثر زمان استفاده از آن ۳ سال است.
- وزن آن بیش از ۴۰۰ گرم نباشد.

اجزای مختلف کلاه ایمنی



در داخل کلاه، اجزا و نوارهای
مختلفی وجود دارد به شرح زیر:

۱- نوارهای نگاه دارنده

۲- نوار تنظیم

۳- نوار محرق گیر

۴- فربه گیر داخلی



انواع کلاه ایمنی استاندارد

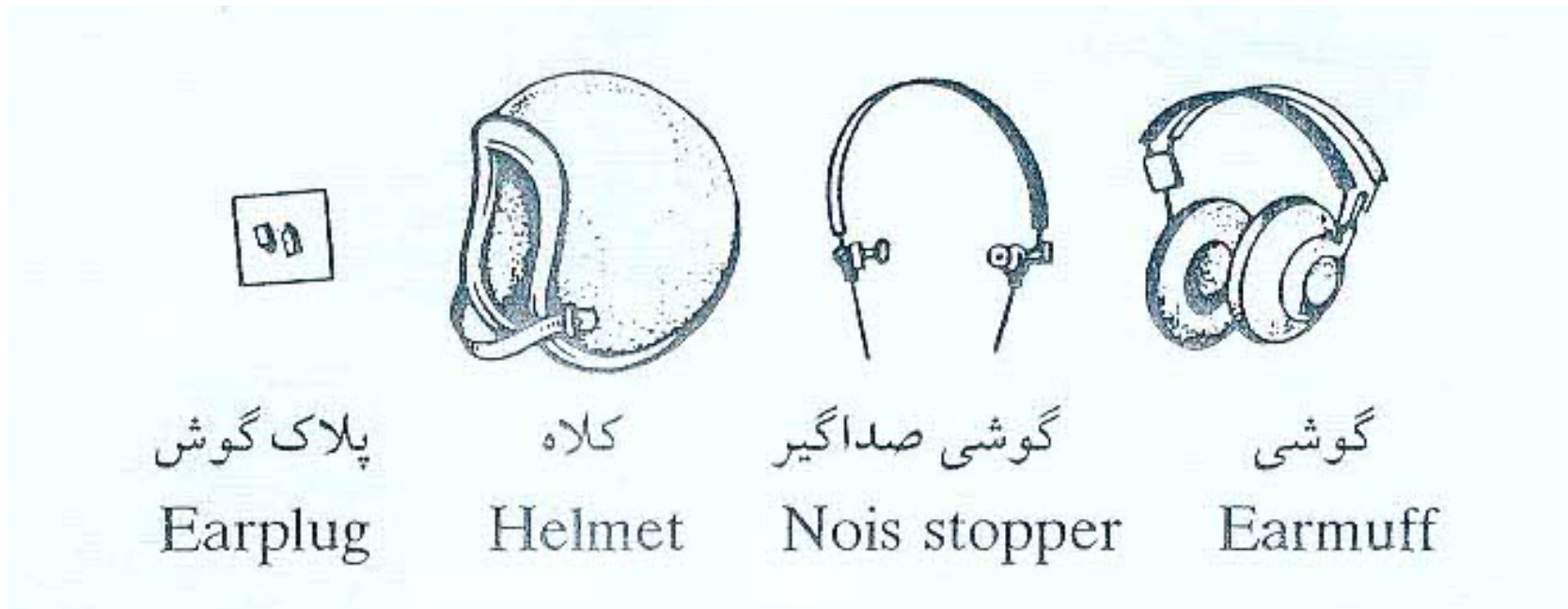
- **دسته اول (Class A) :** این کلاه ها برای مصارف عمومی استفاده می شوند محافظت در برابر ضربه خوبی دارند ولی در برابر ولتاژ برق محافظت محدودی دارند . این کلاه ها عمدتاً در معادن ، ساختمان سازی و کارخانجات استفاده می شوند.
- **دسته دوم (Class B) :** این کلاه ها برای کسانی پیشنهاد می شود که در محیط های برق دار کار می کنند . این کلاه ها در برابر ضربات ناشی ناشی از سقوط اشیاء ، شوک الکتریکی ولتاژ بالا و سوختگی مقاومند.
- **دسته سوم (Class C) :** کلاه های این دسته وزن سبکی دارند و برای محافظت های محدود پیشنهاد می شوند آنها سر کارکنان را در برابر ضربات ناشی از برخورد با اشیاء ثابت محافظت می کنند . ولی در برابر سقوط اشیاء و یا شوک الکتریکی مقاومتی ندارند

استفاده های دیگر کلاه ایمنی



۳ - گوشی های حفاظتی

حفاظت در برابر سر و صدا
حفاظت در برابر ذرات پرتاب شده از اجسام



انواع گوشی های حفاظتی

• ۱ - گوشی های چوب پنبه ای

• ۲ - گوشی های پلاستیکی

• ۳ - گوشی های جفتی

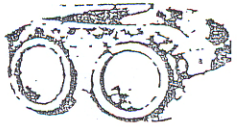





نکات قابل توجه

- ۱ – قبل از استفاده ضد عفونی شوند.
- ۲ – نباید وزن زیادی داشته باشند.
- ۳ – نباید ایجاد حساسیت یا سوزش در گوش نماید.

۴ - عینک های ایمنی (Safety glasses)

- برای حفاظت از سیستم بینایی و چشم ها استفاده می شوند.

انواع عینک های ایمنی

کاربرد	شکل
غبار نرم، قطر کم تر از ۰/۵ mm	 برای حفاظت از گاز و بخار
گاز، بخار، دود	
غبار درشت، قطریته از ۰/۵ mm	 چسبان
برای کارهای آسان	 با حفاظ جانبی
برای کارهای سخت، مواد براده دار و بدون براده	 چسبان
برای کار با مایع چکه یا تراوش کننده	 چسبان
برای کار با اشعه، هنگام برش با دستگاه حوش کاری، آفتاب شدید، و گرمای زیاد	 با حفاظ جانبی

۵ – دستکش ایمنی (Glove)

- جهت حفاظت از دست ها استفاده می شوند.

انواع دستکش ایمنی

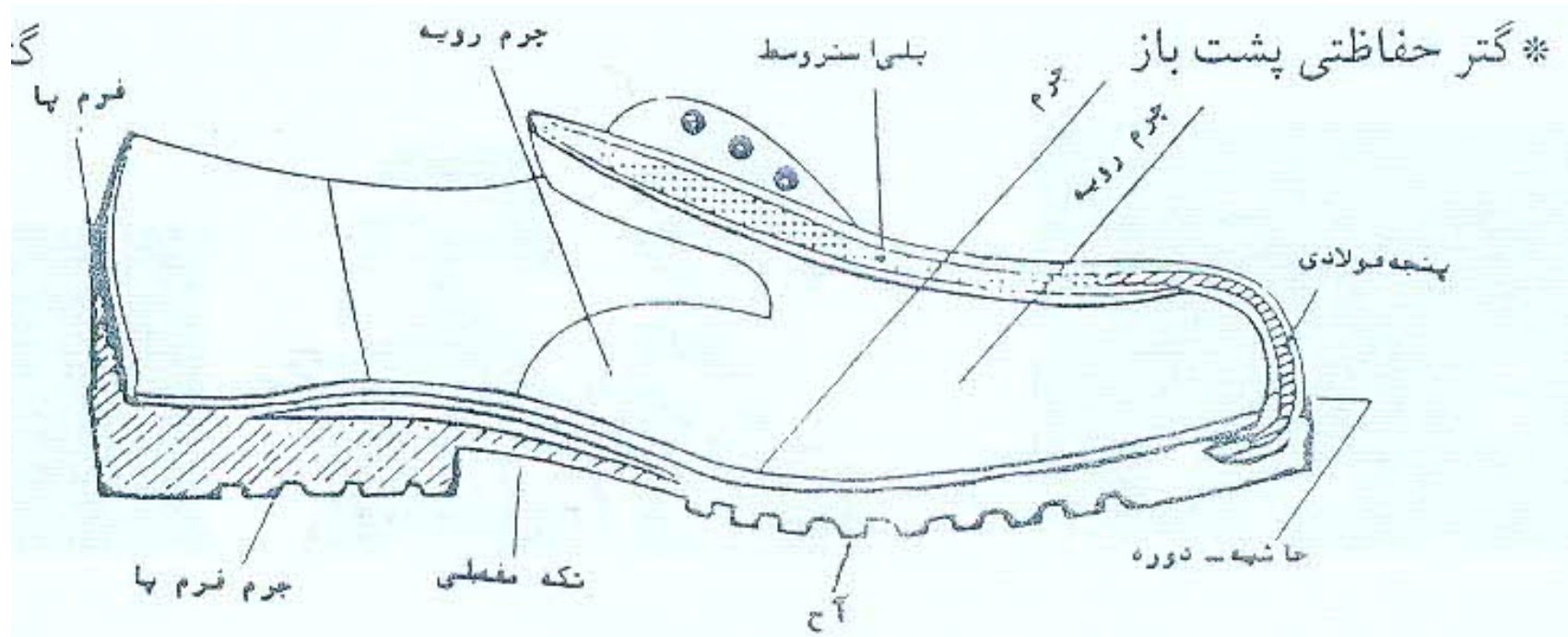
- ۱ – دستکش مقاوم به سیم های فلزی (حفاظت در برابر اشیای لبه تیز)
- ۲ – دستکش های با زره فولادی (کارگزاران کشتارگاه های صنعتی)
- ۳ – دستکش های شامل پنبه نسوز (جهت حمل فلزات داغ)
- ۴ – دستکش های عایق برق
- ۵ – دستکش های پلاستیک طبیعی یا مصنوعی (مقابله با اسید و قلیا)
- ۶ – دستکش های سربی (حفاظت در برابر اشعه یونیزه کننده)

۶ - کفش ایمنی (Safety shoe)

- برای حفاظت پاها در برابر ضربه، مواد داغ، اسیدی و برق گرفتگی استفاده می شوند.

انواع کفش های ایمنی

- ۱ – کفش ایمنی مخصوص کار با مواد شیمیایی
- ۲ – کفش ایمنی مخصوص کار در معادن و کارخانه ها
- ۳ – کفش ایمنی مخصوص کوره های مذاب
- ۴ – کفش ایمنی مخصوص برق کاری



* کفش پنجه فولادی برای کار با قطعات سنگین فلزی یا چوبی

۷ - ماسک های تنفسی (Mask)

- برای حفاظت از دستگاه تنفسی بدن استفاده می شوند.
- این ماسک ها جهت حفاظت در برابر بخارهای گازهای مضر استفاده می شوند.

ب - وسایل حفاظت کارگاهی

۱ - جعبه کمک های اولیه

- این جعبه شامل وسایلی است تا در موقع لزوم به توان قبل از رسیدن به پزشک یا بیمارستان از آن استفاده کرد.

فهرست وسایل اولیه جعبه کمک های اولیه

* لوازم

- ۱۸- فنجان شستشوی چشم، یا یک لیوان پلاستیکی کوچک.
- ۱۹- کمپرس سرد آماده شیمیایی (فوری)
- ۲۰- چند فنجان یا لیوان
- ۲۱- پتوی فشرده
- ۲۲- دماسنج طبی (درجه تب)
- ۲۳- تخته شکسته بندی کوچک و بزرگ
- ۲۴- کیسه آب گرم

* داروها

- ۱۲- محلول ضد عفونی مانند «بتادین»
- ۱۳- پماد آنتی بیوتیک
- ۱۴- محلول شستشوی استریل چشم

* ابزار

- ۱۵- قیچی نوک گند
- ۱۶- پنس یا انبرک
- ۱۷- سرنگ ۱۰، ۵ و ۲ cm³

* وسایل پانسمان

- ۳- چند چسب زخم معمولی
- ۴- باند کشی، به عرض ۷/۵ سانتی متر
- ۵- نوارچسب ضد حساسیت
- ۶- چند لوله باند
- ۷- پنبه بهداشتی استریل
- ۸- چند گاز استریل به ابعاد ۱۰×۱۰ سانتیمتر
- ۹- چند چشم بند استریل
- ۱۰- باند سه گوش (مثلثی)
- ۱۱- چند بالشتک غیر چسبان استریل

* لوازم دیگر

- | | | |
|----------------------------|------------------|------------------------------|
| ۲۵- پول خرد و یا کارت تلفن | ۲۸- کاغذ و قلم | ۳۱- سنجاق قفلی |
| ۲۶- شمع و کبریت | ۲۹- دستمال کاغذی | ۳۲- دستکش لاستیکی یکبار مصرف |
| ۲۷- چراغ قوه | ۳۰- صابون | ۳۳- آئینه کوچک |

۲ – خاموش کننده ها

- به وسایلی گفته می شود که برای مبارزه با آتش سوزی، طرح و ساخته شده باشند.

انواع خاموش کننده ها (از نظر حمل و نقل)

• ۱ – متحرک (کپسول های آتش نشانی)

• ۲ – ثابت (هوز ریل)

انواع خاموش کننده ها (از نظر مواد اطفایی)

- ۱ - خاموش کننده های آب (اجسام خشک)
- ۲ - خاموش کننده های مولد کف (مایعات و مشتقات نفتی)
- ۳ - خاموش کننده های مایعات تبخیری یا هالوژنه (فلزات)
- ۴ - خاموش کننده های گاز کربنیک (الکتریسیته)
- ۵ - خاموش کننده های پودر شیمیایی (مایعات و الکتریسیته)