

آموزه های

آنچه یک آتشنشان باید بداند

معاونت آموزش و کارآفرینی جهاددانشگاهی استان زنجان



دوره های ضمن خدمت کارکنان شهرداری



ویژه کارکنان شهرداری‌ها، دهیاری‌ها و شوراهای اسلامی شهر و روستا

وسایل و تجهیزات ایمنی و بهداشت عمومی در مدارس:

هر مدرسه باید به وسایل و تجهیزات ایمنی و بهداشت عمومی مناسب مجهز و برای مقابله با خطرات و حوادث احتمالی اولیه خودکفا باشد. بدین جهت وسایل ذیل را در سطح یک دبستان معمولی شش کلاسه توصیه می‌کنیم:

۱- کپسول‌های آتش خاموش‌کن از نوع مناسب به اندازه کافی برای مقابله با آتش‌سوزی‌های احتمالی شامل حداقل یک دستگاه کپسول آتش‌نشانی ۶ کیلویی از نوع گاز کربنیک برای آشپزخانه و آتش‌سوزی‌های برقی و حداقل دو دستگاه کپسول آتش‌نشانی از نوع پودر گاز شیمیایی برای آتش‌سوزی‌های نفت و گاز و غیره. توصیه می‌گردد در صورت تعدد طبقات حتما برای هر طبقه حداقل ۲ دستگاه در نظر گرفته شود و این وسایل دور از دسترس بچه‌ها و قابل رویت برای همه و در ارتفاع ۱/۵۰ متری زمین روی دیوار نصب شوند.

۲- یک جعبه کمک‌های اولیه برای استفاده در مواقع ضروری و احتمالا یک تخت برای استراحت بچه‌ها و یک برانکار و مقداری وسایل و تجهیزات ضد عفونی کننده، حداقل وسایل مورد نیاز برای انجام کمک‌های اولیه می‌باشد.

۳- کلیه مدارس که دارای بیش از یک طبقه می‌باشند، باید مجهز به سیستم اعلام خطر عمومی برای مواقع بحرانی باشند.

۴- هر مدرسه می‌بایست دارای یک سیستم ارتباط جمعی مناسب (مثلا بلندگو) باشد که نه تنها در شرایط عادی مورد استفاده قرار می‌گیرد، بلکه در مواقع حساس و اضطراری کمال اهمیت را برای اعلام خطر و تماس با همگان دارد.

۵- کلیه مسوولین مدرسه از سرایدار تا مدیر با توجه به میزان مسوولیت می‌بایست نکات لازم را در امور آتش‌نشانی، کمک‌های اولیه و نجات و امداد فرا گیرند.

۶- کلیه مدارس که دارای بیش از یک طبقه می‌باشند، باید دارای طرح اجرایی تخلیه اضطراری بچه‌ها از مدرسه در مواقع خطر بوده و این طرح می‌بایست تهیه و حداقل ماهی یک بار برای اطمینان از حسن اجرای آن تمرین گردد.

۷- اطلاعات کافی و دقیق در مورد شماره تلفن‌ها، نحوه ارتباط با مراکز آتش‌نشانی، بیمارستان‌ها، اورژانس و پلیس و همچنین اولیای بچه‌ها باید تهیه و در طول شبانه‌روز در اختیار باشد.



شنبه‌های آموزشی

۵ اردیبهشت ماه ۱۴۰۵

۲۵ April ۲۰۲۶

۷ ذی القعدة ۱۴۴۷

ایمنی ساختمان:

- ۱- قبل از احداث، تأسیس و بهره برداری از مدارس اخذ تائیدیه ایمنی از آتش نشانی می تواند در ارتقاء ایمنی مدرسه نقش بسزایی ایفا نماید.
- ۲- مدرسه با توجه به تعیین جهت وزش باد، نباید در مسیر و مجاورت عوامل آلودگی زا مانند کارخانجات صنعتی، شیمیایی، محل های دفن زباله، فاضلاب شهری، دامداری و مرغداری، باغ خانه ها، کشتارگاهها، کوره های آجرپزی، محل انباشت کود و... باشد زیرا به نحوی ممکن است ایجاد بو، گرد و غبار داشته باشد (حداقل ۵۰۰ متر فاصله مدرسه از این مکان ها الزامی است) و... برای دانش آموزان خطر داشته باشد.
- ۳- مدرسی که نزدیک بزرگراهها هستند باید زیر نظر کارشناس راهنمایی و رانندگی و اداره راه و ترابری نرده کشی و به گونه ای زنجیر کشی و تابلوهای مربوطه برای کنترل سرعت رانندگان نصب گردد و دانش آموزان آموزش لازم را توسط عبور از بزرگ راه بدانند.
- ۴- مدرسه باید خارج از حریم کابل های فشار قوی برق (هوایی یا زمینی) خطوط اصلی و فرعی گازرسانی، پست های زمینی فشار قوی، پمپ بنزین، محل عرضه و فروش کپسول های گاز، انبارهای مواد محترقه، منفجره ترکیبات شیمیایی مانند کاغذ، پارچه، لاستیک، چوب، الیاف بافت و... نیز در مسیر حوزه های آبریز فرعی و اصلی رودخانه واقع نشود.
- ۵- احداث مدرسه بیش از سه طبقه ارتفاع ممنوع می باشد.
- ۶- مدرسه به کلیه امکانات و تاسیسات مثل آب، برق، تلفن، و گاز دسترسی داشته باشد.
- ۷- ساختمان و مصالح بکار رفته در آن و سایر اقلام می بایست در برابر آتش سوزی مقاومت لازم را دارا باشند.
- ۸- به منظور جلوگیری از ایجاد گرد و غبار در محیط مدرسه، محوطه مدرسه باید با آسفالت یا بتون کف و نظایر آن مفروش گردد.
- ۹- وجود هر گونه حوض و حوضچه آب در محوطه مدرسه ممنوع است.
- ۱۰- عدم وجود گودال ها و چاله ها و... در کف حیاط مدرسه.
- ۱۱- تمام طبقات ساختمان بایستی دارای مسیر خروج اضطراری برای تخلیه ساکنین باشد.
- ۱۲- دفاتر، کارگاه ها و دیگر قسمت های مجزا از محل آموزشی بایستی دارای خروج اضطراری متناسب با محل باشند.
- ۱۳- راه های منتهی به دربهای اضطراری خروجی باید با رنگ سبز و با علائم ویژه مشخص گردد تا محل فرار اضطراری مشخص گردد.
- ۱۴- وسایل اضافی مثل میز، نیمکت، کمد ها و... در مسیر درب های اضطراری وجود نداشته باشد.
- ۱۵- درهای اتاق تأسیسات باید فلزی و مناسب انتخاب و نصب گردد بطوریکه دو سوم قسمت بالای در کاملاً بسته و یک سوم قسمت پائین جهت ورود بصورت مشبک باشد.



شنبه‌های آموزشی

۵ اردیبهشت ماه ۱۴۰۵

۲۵ April ۲۰۲۶

۷ ذی القعدة ۱۴۴۷

آنچه باید یک آتش نشان بداند

شمار ۳۰۲

- ۱۶- اتاق تاسیسات بایستی در محوطه یا در همکف و حداکثر در طبقه منفی یک ساختمان و در محل ایمنی بدور از کلاسهای آموزشی و سالنهای اجتماعات در نظر گرفته شود و درب ورود آن از طریق محوطه باشد و هیچ روزنه و پنجره ای به داخل راهرو نداشته باشد
- ۱۷- دیوارهای کلاس ها باید کاملاً خشک ، بدون درز ، صاف و حداقل تا ارتفاع کف پنجره (از سنگ مناسب استفاده شده و بقیه سطح مطابق با جدول رنگ فضای آموزش و جداول نازک کاری رنگ آمیزی گردد و تمهیدات لازم جهت جلوگیری از انتقال صوت به کلاس مجاور انجام شود.
- ۱۸- موزائیک های کف کلاس لیز نباشد که باعث سرخوردن و ایجاد حادثه شود.
- ۱۹- در استقرار کلاسهای مدارس در مقطع ابتدایی می بایست اولویت سنی و توانایی افراد مورد توجه قرار گرفته کلاس اولی ها در طبقه همکف و سالهای بعد به ترتیب در طبقات بعدی مستقر شوند.
- ۲۰- راه پله ها و در های خروجی نهایی باید عاری از هر گونه مانع بوده و جهت تمام درهای خروجی به سمت خارج و در وضعیتی باشند که بتوان به آسانی آنها را باز کرد.
- ۲۱- تعبیه بالکن در هر ضلع ممنوع است.
- ۲۲- کلیه نقاط پرتگاهی و پله ها و مسیرهای خروج باید به نرده محافظ مجهز باشند.
- ۲۳- پله ها دارای ارتفاع و شیب مناسب باشد.
- ۲۴- حداکثر ارتفاع پله ها در مدرسه ها ۱۸ سانتیمتر و حداقل عرض آن ۳۰ سانتی متر و طول آن ۱/۳۰ متر باشد.
- ۲۵- لبه پلکانهای خروجیها باید دارای تمهیدات مانع از سر خوردن باشند.
- ۲۶- پنجره های مشرف به حیاط یا خیابان باید دارای حفاظ نرده ای با قابلیت باز شدن در مواقع اضطراری باشند.
- ۲۷- ارتفاع پنجره از زمین ۱/۵ متر باشد.
- ۲۸- برای درو پنجره ها نباید از شیشه بزرگ (جام) استفاده شود .
- ۲۹- درب کلاس ها داری دستگیره مناسب و سالم باشد.
- ۳۰- تابلوی کلاس درس محکم به دیوار نصب شده باشد.
- ۳۱- پنکه های سیار حتی الامکان در کلاس درس استفاده نشود.
- ۳۲- وسایل سرما زا مثل کولر در سالن های مدرسه ، با ارتفاع و حفاظ مناسب نصب باشد کنجاوی کودکانه دانش آموزان باعث می شود که نقص عضو و حوادث دیگری ایجاد شود.

ایمنی حریق:

- ۱- مصالح بکار رفته در نازک کاری ها باید از مواد غیر قابل اشتعال باشد.
- ۲- مناطق پر خطر شامل اتاق ها ی دیگ بخار، آشپزخانه ها، آزمایشگاه ها، کارگاه ها ، انبارها و فضاهایی که دارای یک نوع وسیله حرارت زای ثابت یا قابل حمل است. بایستی توسط درب مقاوم و دیوارهای جدا کننده از دیگر قسمتها



شنبه‌های آموزشی

۵ اردیبهشت ماه ۱۴۰۵

۲۵ April ۲۰۲۶

۷ ذی القعدة ۱۴۴۷

تفکیک و مناطق عبور افقی باید دارای سطوح و سقف هایی باشند که بتوانند حداقل نیم ساعت در مقابل حرارت ناشی از آتش سوزی مقاومت کنند.

۳- حتی الامکان وسایل سازه ای در مسیر درب های اضطراری مقاوم در برابر حریق باشد.

۴- در صورت نیاز به نگهداری مایعات قابل اشتعال از قبیل گازوئیل، نفت و امثالهم در واحد تاسیسات باید هر مخزن دور از مواد قابل اشتعال و منابع حرارتی در مکانی مناسب بصورت مدفون در زمین یا محصور شده به وسیله دیوار و تعبیه چاه اضطرار به اندازه حجم مایعی مخزن نگهداری شود.

۵- از نگهداری و انبار کالا در موتور خانه و بام پشته و زیر پلکانها پرهیز شود.

۶- در مدارس باید خاموش کننده های دستی پودر و گاز ۶ کیلویی و گاز کربنیک چهار کیلویی به تعداد لازم و در مکان مناسب و در دسترس و در معرض دید نصب شده و حداکثر به فاصله هر ۲۲ متر یک دستگاه در نظر گرفته شود.

۷- استفاده از قرقره های آتش نشانی متصل به آب شهر یا منبع ذخیره مجزا و پمپ مستقل در فواصل لازم و مناسب ضروری می باشد.

۸- وجود کپسول اطفاء حریق به ازای هر ساختمان در مدرسه.

۹- آموزش های لازم جهت استفاده مناسب و اصولی از امکانات و تجهیزات ایمنی برای کادر آموزشی و دانش آموزان در سطوح مختلف الزامی است.

۱۰- از بکار بردن وسایل گرمزای شعله عریان و هیتر برقی احتراز شود و جهت تأمین گرمای محیط از وسایل گرمزای استاندارد و در صورت امکان ترجیحاً سیستم حرارت مرکزی استفاده شود. در صورت بهره گیری از بخاری رعایت فاصله مناسب از مواد قابل اشتعال و نصب لوله دودکش به همراه کلاهک مربوطه الزامی است .

۱۱- از قرار دادن ظروف محتوی نفت در کلاس درس جداً پرهیز گردد.

۱۲- ضروری است بخاریهای نفتی در مدارس قبل از شروع کلاس درست وسط خادم و یا سرایدار با رعایت موارد ایمنی و در حالت خاموش سوخت گیری شود.

۱۳- بخاریها باید در جای مناسب به دور از درب خروج و مسیر خروج و بالاتر از سطح زمین قرار گیرد.

۱۴- مدارسی که از بخاریهای گاز سوز استفاده می نمایند بعد از تعطیلی، باید شیر گاز آنها توسط مسئول مربوطه بسته شود.

۱۵- جهت هوا رسانی به بخاریها، بهتر است زیر درب ورود حداقل دو سانتی متر هوا خور داشته باشد.

۱۶- از اخذ انشعابات فرعی از شبکه لوله کشی گاز احتراز شود و از هر شیر گاز تنها یک وسیله گاز سوز با استفاده از شیلنگ مخصوص مجهز به بست مناسب و حداکثر طول ۱/۵ متر تغذیه کند.

۱۷- مدارهای تغذیه کننده وسایل گاز سوز توسط افراد آگاه به مسایل ایمنی از لحاظ اطمینان از عدم نشتی گاز مورد آزمایش قرار گیرد.



شنبه‌های آموزشی

۵ اردیبهشت ماه ۱۴۰۵

۲۵ April ۲۰۲۶

۷ ذی القعدة ۱۴۴۷

۱۸- قبل از نصب بخاریها نسبت به سرویس و رفع نقایص احتمالی آنها بالاخص در ناحیه سیستم سوخت رسانی دستگاه اقدام نمائید.

۱۹- حتی الامکان وسایل گرمازا را در فاصله نیم متر ازدودکش مربوطه نصب نمائید.

۲۰- وسایل گرمازا مانند بخاری ها را در نزدیکی و تماس نزدیک با پرده ها و سایر اجسام قابل اشتعال نصب نکنید.

۲۱- بخاریهای نفتی را حتماً روی سینی مخصوص قرار دهید تا در صورت نشت احتمالی نفت محیط آلوده نگردد.

۲۲- از گاز سوز کردن بخاریهای نفتی و آبگرمکن های مفتی و دیگر وسایل گرمازا بدون رعایت دستورات کارخانه سازنده خودداری نمائید.

۲۳- باک نفت بخاریها را در زمان روشن بودن پر نکنید.

۲۴- در وسایل نفتی از سوخت دیگری استفاده نکنید.

۲۵- حرارت دستگاه را با توجه به حجم محیط تنظیم کنید.

۲۶- در زمان استفاده از بخاریها تمام درها و پنجرهها را نبندید و مسیری را برای ورود هوای تازه به محیط باز بگذارید تا اکسیژن سوخته شده توسط وسیله جایگزین گردد.

۲۷- پس از نصب بخاریهای گازی و اطمینان از عملکرد صحیح آنها مراقب باشید که شیر فلکه گاز مخصوص دستگاه در معرض دستکاری بچه ها و آسیب فیزیکی قرار نگیرد.

۲۸- در صورت بروز آتش سوزی در بخاریها خونسردی خود را حفظ کرده و در وهله اول جریان سوخت دستگاه را قطع کرده وابتدا سازمان آتش نشانی را مطلع نمائید.

۲۹- در بخاری هایی با محفظه مشترک دودکش که بخصوص در نقاط سردسیر هنوز مورد استفاده بسیاری از شهروندان قرار می گیرد یکی از عمده ترین خطرات این وسیله مسمومیت افراد توسط گاز منواکسید کربن می باشد، برای پیشگیری این نوع مسمومیت موارد زیر توصیه می شود:

الف- چنانچه از سقف های شیروانی استفاده شود، فضای داخلی آن از ضایعات و فضولات پرنده های وحشی که یکی از عوامل بروز حریق خودسوز می باشد، حداقل ماهی یکبار توسط سرایدار پاکسازی شود.

ب- حتی المقدور از استفاده از سقف های شیروانی با خرپاهای چوبی اجتناب شود.

پ- جهت بازشو درب کلاس ها به سمت خروج باشد.

ت- تعداد ساکنین یک اتاق که فقط دارای یک خروجی است نباید بیشتر از ۵۰ نفر باشند.



ssafta.imo.org.ir