



HSE در مدارس

سلامت، ایمنی و محیط زیست در مدارس

مورد استفاده مدیران و معلمان مدارس و مراکز آموزشی - حاوی مطالب کاربردی جهت سلامت دانش آموزان

مؤلفین:

دکتر محسن پورصادقیان

عضو هیات علمی دانشگاه و مشاور HSE صنایع

فرزانه اسمعیلی

کارشناس ارشد علوم تربیتی گرایش پیش از دبستان

دکتر عبدالله درگاهی

استاد پار بهداشت محیط دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

دکتر حامد زندیان

استادیار سیاستگذاری سلامت دانشگاه علوم پزشکی اردبیل



فهرست مطالب

بخش اول:	۱۲
کلیات	۱۲
مقدمه:	۱۲
اهمیت فضای آموزشی	۱۴
تأثیر محیط بر یادگیری	۱۴
آموزش مهارت های زندگی	۱۶
بخش دوم :	۱۹
مفاهیم	۱۹
تعاریف	۱۹
محیط مدرسه	۱۹
سلامت محیط مدارس	۱۹
بهداشت	۱۹
ایمنی	۱۹
ارگونومی	۲۰
محیطهای تأثیرگذار در طراحی فضای آموزش و پرورش	۲۰
مناطق یادگیری محیط محرک	۲۱
رنگ در فضاها	۲۲
ارزیابی و انتخاب رنگ محیط	۲۴
محیط شخصی(فردی)	۲۹
ابعاد انعطافپذیری	۲۹
تأثیرات محیط انعطاف پذیر	۳۱
شفافیت بصری	۳۲
فناوری رایانه	۳۲
فناوری و طراحی انعطافپذیر	۳۳
نمونه هایی از نقصان در انعطافپذیری	۳۳
پیشنهادهایی برای طراحی فضای انعطافپذیر با قابلیت استفاده از فناوری رایانه	۳۳
چشم انداز طبیعت	۳۵

۳۹	.....	محوطه بیرونی و فرصت تجربه طبیعت
۴۱	.....	منابع:
۴۵	.....	فصل دوم
۴۵	.....	بهداشت
۴۷	.....	مقدمه:
۴۸	.....	بخش اول: مفاهیم
۴۹	.....	اصول کلی خدمات بهداشت مدارس
۵۰	.....	خدمات بهداشتی درمانی لازم در مدارس
۵۰	.....	اهم فعالیت ها
۵۱	.....	ارتقاء بهداشت مدارس
۵۱	.....	خدمات بهداشتی در یک مدرسه
۵۱	.....	تعریف ارتقاء بهداشت مدرسه
۵۲	.....	راه های ارتقاء بهداشت از طریق مدارس
۵۲	.....	بخش دوم:
۵۲	.....	بهداشت فردی
۵۲	.....	بهداشت فردی
۵۲	.....	پوست
۵۳	.....	مو
۵۳	.....	ناخن
۵۳	.....	بهداشت دست و پا:
۵۴	.....	بهداشت پا:
۵۴	.....	استحمام - پوشاک:
۵۴	.....	بهداشت استراحت، خواب، ورزش:
۵۵	.....	آموزش شستن دست به دانش آموزان
۵۷	.....	بخش سوم:
۵۷	.....	بهداشت عمومی (Public Health)
۵۷	.....	توصیه های بهداشتی به دانش آموزان:
۶۰	.....	بیماری های شایع در مدارس

۶۱	 هپاتیت (نوع آ) (سندرم زردی حاد)
۶۲	 اقدامات پیشگیری کننده
۶۲	 تغذیه در مدارس
۶۳	 آیا الزامی در بودن بوفه های مدارس هست؟
۶۴	 اقلام غذایی قابل عرضه در بوفه مدارس
۶۵	 نقش و اهمیت مشارکت دانش آموزان، اولیاء آن ها و کارکنان مدارس در خدمات بهداشت مدارس
۶۷	 بخش چهارم
۶۷	 بهداشت محیط
۶۷	 محل احداث مدرسه
۶۷	 حداقل فاصله تا مکان های نامناسب با مدرسه
۶۷	 معیار مساحت مناسب جهت احداث مدرسه
۶۸	 فضای دستشویی ها
۶۸	 سرویس های بهداشتی و دفع فاضلاب
۷۰	 فضای دستشویی ها
۷۰	 رنگ در فضاها
۷۰	 توالت ها
۷۱	 شرایط آبخوری
۷۱	 آشپزخانه
۷۲	 غذاخوری
۷۲	 بوفه مدارس
۷۲	 ویژگی های یک بوفه بهداشتی در مدرسه
۷۳	 فضای کلاس
۷۳	 فضای اتاق در مدارس شبانه روزی
۷۳	 دیوارهای کلاس
۷۳	 شرایط کف کلاس ها
۷۴	 تابلو کلاس
۷۴	 سیستم گرمایشی کلاس ها
۷۴	 سیستم تهویه و حرارتی در مدرسه

۷۵	وسایل اعلام و اطفای حریق موجود باشد.
۷۶	آلودگی آب در مدارس:
۷۷	آب آشامیدنی
۷۸	عوامل محیطی تاثیرگذار در کلاس درس
۷۹	بخش پنجم:
۷۹	آموزش بهداشت در مدارس
۸۱	منابع:
۸۳	فصل سوم ایمنی و بحران
۸۳	مقدمه
۸۵	بخش اول: ایمنی در محیط های آموزشی
۸۵	رعایت نکاتی در طراحی فضاهای مختلف آموزشی
۸۵	مدرسه و محل احداث آن
۸۶	وسعت فضای مدرسه
۸۷	محوطه مدرسه
۸۷	محل ساختمان مدرسه:
۹۱	ورودی
۹۱	تعداد طبقات ساختمان مدرسه
۹۱	کتابخانه
۹۳	مراکز یادگیری
۹۴	فضای استراحت در کلاس
۹۵	فضاهای مجزا
۹۵	منطقه دیوار
۹۶	دیوارها:
۹۶	ایستگاه معلم
۹۷	کفپوشها و سقف
۹۷	قفسها و مخزن
۹۸	محوطه بازی
۹۸	تجهیزات

۹۹	صندلی
۹۹	میز
۱۰۱	رخت آویز
۱۰۲	کلاس (واحد آموزشی)
۱۰۲	شکل کلاس:
۱۰۴	مبلمان:
۱۰۴	فضای سبز محوطه:
۱۰۵	دیوار عایق صوتی:
۱۰۵	دیوارها:
۱۰۶	سقف اتاق:
۱۱۰	پله ها
۱۱۲	ضوابط طراحی ایمنی پلکان:
۱۱۳	راهروها و پلکان:
	Error! Bookmark not defined..... راهرو و دیوارها
۱۱۳	راهروها
۱۱۴	حل اختلاف سطوح در راهرو یا پله
۱۱۴	راهروهای پله
۱۱۶	پله ها
۱۱۸	ضوابط پله ها
۱۱۸	درها
۱۱۹	 بخش دوم:
۱۱۹	محیط بازی و وسایل بازی
۱۲۰	توصیه های ایمنی در مورد بچه ها
۱۲۳	 بخش سوم:
۱۲۳	 مدیریت بحران و حوادث شایع در دانش آموزان
۱۲۴	حوادث محیط مدرسه
۱۲۴	حوادث بین راه مدرسه
۱۲۵	حوادث در محیط خانه

۱۲۵	ایمنی وسایل و تجهیزات و تأسیسات.....
۱۲۶	گرمایشی و سرمایشی.....
۱۲۶	وسایل گرمایشی:
۱۲۷	سرمایشی.....
۱۲۷	تجهیزات آتش نشانی.....
۱۲۸	انواع خاموش کننده ها.....
۱۲۹	مزیت های آب به عنوان خاموش کننده:.....
۱۳۰	خاموش کننده تحت فشار آب و گاز:
۱۳۰	خاموش کننده های کف (فوم آتش نشانی):.....
۱۳۰	-خاموش کننده های کف مکانیکی:
۱۳۱	خاموش کننده های پودر:
۱۳۱	خاموش کننده های دی اکسیدکربن:
۱۳۱	خاموش کننده هالون:
۱۳۲	چگونگی نصب خاموش کننده ها.....
۱۳۲	دیده شدن خاموش کننده:.....
۱۳۳	تأسیسات.....
۱۳۳	برق.....
۱۳۴	گاز.....
۱۳۵	بحران.....
۱۳۵	مدیریت بحران درمدارس:.....
۱۳۵	طبقه بندی بلایا در مدارس :
۱۳۵	براساس علل ایجادکننده:.....
۱۳۵	بر اساس سطح تأثیرگذاری بر محیط:
۱۳۶	بر اساس سرعت وقوع:
۱۳۶	بر اساس سابقه و زمان وقوع:
۱۳۷	نمونه ای از مکان های امن:
۱۳۷	نمونه ای از مکان های خطرزا:.....
۱۳۷	-آتش سوزی:

۱۳۷	کارهای برای پیشگیری از آتش سوزی:
۱۳۸	واکنش های مناسب هنگام آتش سوزی
۱۳۸	مسیرهای خروج اضطراری
۱۳۸	در هنگام زلزله
۱۳۸	طرحی برای اقدامات فوری بعد از فاجعه در مدارس
۱۳۹	ارزشیابی برنامه های مداخله ای
۱۴۰	کمکهای اولیه عاطفی
۱۴۵	بخش چهارم:
۱۴۵	آموزش ایمنی و واکنش در برابر شرایط اضطراری
۱۴۵	آموزش کودکان
۲۰۲	مسیرهای خروج اضطراری
۲۰۳	در هنگام زلزله
۱۵۲	منابع
۱۵۵	فصل چهارم:
۱۵۵	ارگونومی
۱۵۶	مقدمه
۱۵۷	ارگونومی در مدارس
۱۵۹	نقش مدیران در پیشبرد اهداف ارگونومی:
۱۶۱	نقش معلمان در پیشبرد اهداف ارگونومی:
۱۶۳	نقش والدین در پیشبرد اهداف ارگونومی:
۱۶۴	پیامدهای عدم رعایت اصول و استانداردهای ارگونومی در مدارس
۱۶۴	شیوع بیماری های اسکلتی عضلانی در دانش آموزان
۱۶۷	کاهش عملکرد، یادگیری و رانندگی در دانش آموزان:
۱۶۸	ارگونومی محیطی در مدارس
۱۶۹	نور
۱۷۰	دما
۱۷۰	کیفیت هوا
۱۷۰	فضای آموزشی
۱۷۲	تأثیر فضای سبز در محیط های آموزشی:

۱۷۳	ویژگی های آنروپومتریک دانش آموزان
۱۷۴	شعار آنروپومتری :
۱۷۴	پوسچر:
۱۷۴	پوسچرهای نامناسب بدنی دانش آموزان در مدارس:
۱۷۵	نحوه صحیح ایستادن:
۱۷۵	نحوه صحیح خم شدن، بلند کردن و حمل اشیاء:
۱۷۷	الگوی گرفتن مداد:
۱۷۷	ترک عادت های غلط:
۱۷۷	نگاه ارگونومی به ابزار و تجهیزات مدارس
۱۷۷	میز و نیمکت:
۱۷۸	میز
۱۷۹	صندلی
۱۸۰	نحوه قرارگیری صحیح بدن در زمان مطالعه
۱۸۰	پشتی صندلی
۱۸۱	نشستگاه صندلی
۱۸۲	دسته صندلی
۱۸۲	پایه صندلی:
۱۸۳	نمونه اصلاح شده صندلی برای دانش آموزان:
	Error! Bookmark not defined..... نمونه ای از صندلی و میز قابل تنظیم:
	Error! Bookmark not defined..... عدم تطبیق ابعاد بدن دانش آموز با نیمکت:
۱۸۳	کوله پشتی:
۱۸۴	خصوصیات ظاهری یک کوله پشتی مناسب:
۱۸۶	کامپیوتر
۱۸۶	وضعیت مطلوب قرارگیری بدن در حین کار با کامپیوتر:
۱۸۸	تأثیرات پوسچر نامناسب هنگام کار با کامپیوتر:
۱۸۸	صفحه کلید و موس:
۱۸۸	استفاده از گوشی موبایل و تبلت
۱۸۹	چیدمان و جابهجایی در کلاس

چیدمان کلاس درس.....	Error! Bookmark not defined.
جابهجایی در کلاس.....	Error! Bookmark not defined.
چیدمان کلاس درس.....	Error! Bookmark not defined.
چیدمان ردیفی و ستونی.....	۱۹۰
بخش چهارم : آموزش کودکان.....	۱۹۹
آموزش ارگونومی به کودکان.....	۱۴۶
مراحل گرفتن مداد در کودکان در سنین مختلف.....	۱۴۸
فهرست منابع:.....	۲۰۵
فصل پنجم:.....	۲۱۱
معرفی ابزارهای استانداردهای محیط آموزشی کودکان.....	۲۱۱
مقدمه.....	۲۱۳
بخش اول: استاندارد.....	۲۱۴
بخش دوم: استانداردسازی.....	۲۱۴
بخش سوم: معرفی ابزارها.....	۲۱۵
بخش چهارم: خرده مقیاسهای شاخص فضا در مقیاس ITERS.....	۲۱۷
فضای داخلی:.....	۲۱۷
اثاثیه مراقبت و یادگیری:.....	۲۱۷
فضای مخصوص نمایش برای کودکان.....	۲۱۸
منابع.....	۲۲۰