

بهداشت و حفاظت محیط زیست

هدف کلی

آشنا شدن با اصول بهداشت محیط، روش‌های حفظ سلامت و توانایی پیشگیری از آلودگی‌های زیست‌محیطی

فهرست وسایل و تجهیزات مورد نیاز:

- فیلم
- اسلاید
- عکس
- کتاب و نشریات بهداشتی و زیست‌محیطی.

جدول زمان‌بندی

آموزش نظری	آموزش عملی	جمع
۲۶ ساعت	۱۸ ساعت	۴۴ ساعت

توجه

این پیمانه مهارتی شامل ۴ بخش یا ۴ واحد کار است. بخش‌های اول و دوم به آشنایی با تعریف‌ها و ویژگی‌های محیط و مسکن بهداشتی و روش‌های حفظ سلامت و بهداشت محیط و مسکن اختصاص دارد. واحد کار سوم به آشنایی با محیط زیست و منابع آن، و آموزش توانایی‌های حفاظت و مقابله با تخریب این منابع اشاره می‌کند. در واحد کار چهارم پیشنهادهایی درباره نحوه جلب مشارکت اعضای خانواده برای حفظ بهداشت مسکن و محیط زیست داده شده است. در این پودمان فعالیت‌هایی نیز برای اجرا در خانه و هنرستان پیشنهاد شده است.

مهارت‌های این کتاب متکی بر شناخت است، بنابراین کسب دانش، مطالعه و تحقیق در این پودمان از اهمیت اساسی برخوردار است. بدیهی است که کسب معلومات اگر با عمل توأم نباشد تأثیری بر تحول و تکامل فرد و جامعه و نهایتاً پیشگیری از تخریب محیط نخواهد داشت. بنابراین هنرجویان را به مطالعه و تحقیق هرچه بیشتر تشویق کنید. از آن‌جا که انسان به مسایلی که با سلامت و زندگی خود او رابطه داشته باشد. علاقه دارد، بهتر است هنگام بیان مطالب علمی، مثلاً خطر آلودگی‌های زیست‌محیطی یا عدم رعایت بهداشت، هنرجویان را به خطری که آلودگی‌های مختلف برای سلامت خود آن‌ها ایجاد می‌کند، متوجه کنید.

برای آموزش مؤثرتر این پودمان استفاده از فیلم‌هایی درباره مسایل مختلف بهداشتی و زیست‌محیطی اعم از آشنایی با طبیعت و منابع آن، چگونگی آلوده شدن و تخریب آن‌ها، خطر آلودگی‌ها و عدم رعایت بهداشت ضروری است. پرسش‌های انگیزشی در شروع کلاس، خواندن خبری از یک بریده روزنامه، اشاره به نور یا دمای نامناسب کلاس و غیره در جلب توجه هنرجویان به مطلب دلخواه شما، کمک بسیار می‌کند.

علاوه بر فعالیت‌های گفته شده در این پودمان، برحسب ضرورت، می‌توانید فعالیت‌های دیگری نیز پیشنهاد کنید. سعی کنید فعالیت‌ها به صورت گروهی باشد. فعالیت گروهی از پویایی و نشاط بیشتری برخوردار است. انجام فعالیت‌ها با خود هنرجویان است، شما آن‌ها را راهنمایی کنید.

رعایت چند نکته در مورد انتخاب موضوع برای تحقیق و مطالعه و نتیجه‌گیری ضروری است:

- ۱- برای انتخاب موضوع، با دقت محیط خود را بررسی کنید. این محیط می‌تواند محیط آموزشی باشد، فهرستی از مشکلات و مسایل بهداشتی و زیست‌محیطی آن تهیه کنید.
- ۲- یکی از مسایلی را که حل آن در توان هنرجویان باشد با همفکری و همکاری آن‌ها انتخاب کنید. تعداد مسأله انتخاب شده می‌تواند بیش از یکی باشد.

۳- هنرجویان درباره مشکل موردنظر و زبان‌های فردی، جمعی و محیطی آن، اطلاعات جمع‌آوری کنند.

۴- آن‌ها را راهنمایی کنید، اما بگذارید سعی کنند علت‌های مشکل را خودشان بیابند.

۵- هزینه‌ها و زمان لازم برای انجام تحقیق را محاسبه کنند.

۶- نقشه عملیاتی خود را با پاسخ به این سؤال‌ها طراحی کنند:

الف) چه کارهایی باید انجام شود؟
ب) با چه کسانی؟

ج) چگونه و چه موقع؟

۷- کارها را تقسیم کنید.

ه) نتیجه مطلوب چیست؟

۸- اگر مشکل مربوط به محل کار و تحصیل است، موضوع را به اطلاع مسئولان برسانید و از آن‌ها بخواهید برای انجام تحقیق و حل مشکل با شما همکاری کنند.

۹- با هم‌فکری، روش درستی برای حل مشکل بیابید.

۱۰- یادداشت برداری و ثبت تمام فعالیت‌ها ضروری است. از آن‌ها بخواهید تمام فعالیت‌های خود را در دفتر یادداشت کنند. گرفتن عکس (به‌طور مثال از وضعیت غیربهداشتی محیط و گوشه کنار آن) بسیار مؤثر و مفید است.

۱۱- پس از پایان عملیات، آن‌ها را راهنمایی کنید تا نتیجه تمام کارهای خود را به شکل گزارش یا روزنامه دیواری تهیه کنند یا به هر شکل امکان‌پذیر دیگر به اطلاع دیگران برسانند.

یادمان باشد که هدف از انجام هر تحقیق و بررسی، حل مشکل و رسیدن به نتیجه مطلوب است بنابراین به آن‌ها

بیاموزید :

به تمام پدیده‌ها خوب و دقیق نگاه کنند،

مشکلات را بیابند،

به کارهایی که می‌توانند برای حل مشکل انجام دهند فکر کنند،

به نتایجی که می‌گیرند عمل کنند،

یافته‌های خود را ترویج دهند.

مقدمه

از آن جا که شما در هر موقعیت و شغل و مقامی که باشید در خانه‌ای زندگی می‌کنید و خانه شما یکی از صدها میلیون خانه موجود در سیاره‌ای بی‌نظیر به نام زمین است، برای زندگی بهتر نیازمند شناخت هرچه بیشتر خانه کوچک و زمین بزرگ خود هستید. زمینی که تا به حال همتایش در منظومه شمسی و در تمام فضای بیکران، شناخته نشده است. آبی که می‌نوشید، غذایی که می‌خورید، هوایی که تنفس می‌کنید، گیاهان و درختانی که در اطراف شما هستند، جانورانی که می‌بینید و انواع استفاده‌ها را از آن می‌برید و بسیاری منابع دیگر، ثروت‌های این سیاره‌اند. خود شما نیز دارای ثروت‌های فراوانی هستید، سلامت شما، قوه تفکر، گویایی، بینایی، شنوایی و سایر حواس شما ثروت‌های بزرگی هستند که قابل قیاس با هیچ ثروت مادی نیست. شما نه تنها مسئول حفاظت این ثروت‌های شخصی هستید، بلکه بخشی از وظیفه حفاظت ثروت‌های زمین را نیز به عهده دارید. برای انجام بهتر این وظایف و مسئولیت‌ها، در این کتاب خلاصه‌ای از اصولی را که رعایت آن‌ها موجب سلامت خانه، خانواده و محیط زیست شماست، می‌خوانید و با راه‌های پیشگیری و مقابله با عوامل تهدید کننده سلامت محیط خانه و محیط زیست خود، که اساسی‌ترین آن‌ها رعایت بهداشت است آشنا می‌شوید.

با این امید که همه ما بتوانیم با به‌کار بستن اصول بهداشت در حفظ سلامت خود، خانواده، سرزمین و سیاره بی‌همتایمان پیروز باشیم.

مؤلف

فهرست مطالب

<p>۱۱۴ چکیده</p> <p>۱۱۴ آزمون پایانی نظری واحد کار دوم</p> <p>۱۱۵ آزمون پایانی عملی واحد کار دوم</p> <p>۱۱۶ واحد کار سوم : محیط زیست و حفاظت آن</p> <p>۱۱۷ هدف‌های رفتاری</p> <p>۱۱۷ پیش‌آزمون واحد کار سوم</p> <p>۱۱۸ مقدمه</p> <p>۱۱۸ ۳-۱ کلیات محیط‌زیست</p> <p>۳-۲ اجزای محیط‌زیست و تأثیر آلودگی آن‌ها بر</p> <p>۱۱۸ زندگی انسان</p> <p>۱۱۸ ۳-۲-۱ آب</p> <p>۱۲۳ ۳-۲-۲ هوا</p> <p>۱۲۷ ۳-۲-۳ صدا (امواج صوتی)</p> <p>۱۲۸ ۳-۲-۴ خاک</p> <p>۱۳۰ ۳-۲-۵ تنوع زیستی</p> <p>۱۳۱ ۳-۲-۶ جنگل و مرتع</p> <p>۱۳۴ ۳-۳ انرژی</p> <p>۱۳۵ ۳-۳-۱ انواع انرژی</p> <p>۳-۳-۲ عوارض و زیان‌های مصرف نابجای</p> <p>۱۳۵ انرژی و راه‌های کاهش آن</p> <p>۱۳۶ ۳-۳-۳ راه‌های کاهش مصرف انرژی</p> <p>۱۳۶ ۳-۳-۴ برچسب انرژی</p> <p>۱۳۹ چکیده</p> <p>۱۳۹ آزمون پایانی نظری واحد کار سوم</p>	<p>۸۶ واحد کار اول : اصول بهداشت محیط</p> <p>۸۷ هدف‌های رفتاری</p> <p>۸۷ پیش‌آزمون واحد کار اول</p> <p>۸۸ مقدمه</p> <p>۸۸ ۱-۱ عوامل مؤثر بر بهداشت محیط</p> <p>۸۹ ۱-۱-۱ زباله</p> <p>۹۳ ۱-۱-۲ دفع صحیح مدفوع</p> <p>۹۴ ۱-۱-۳ فاضلاب</p> <p>۹۶ ۱-۱-۴ خطر حشرات و جوندگان موزی</p> <p>چکیده</p> <p>۱۰۰ آزمون پایانی نظری واحد کار اول</p> <p>۱۰۱ آزمون پایانی عملی واحد کار اول</p> <p>واحد کار دوم : بهداشت مسکن و عوامل مؤثر</p> <p>بر حفظ بهداشت خانه</p> <p>۱۰۲ هدف‌های رفتاری</p> <p>۱۰۳ پیش‌آزمون واحد کار دوم</p> <p>۱۰۴ مقدمه</p> <p>۱۰۴ ۲-۱ مسکن بهداشتی</p> <p>۱۰۴ ۲-۱-۱ ویژگی‌های مسکن بهداشتی</p> <p>۱۰۴ ۲-۱-۲ عوامل مؤثر بر بهداشت مسکن</p> <p>۱۰۶ ۲-۲ عوامل مؤثر بر بهداشت محیط خانه</p> <p>۱۰۶ ۲-۲-۱ آب</p> <p>۱۰۸ ۲-۲-۲ هوا</p> <p>۱۱۰ ۲-۲-۳ پاکیزگی خانه</p>
--	---

۱۴۴	و تأمین بهداشت محیط خانه و محیط زیست	۱۴۰	آزمون پایانی عملی واحد کار سوم
۱۴۶	چکیده		
۱۴۶	آزمون پایانی نظری واحد کار چهارم		واحد کار چهارم : روش های مناسب جلب مشارکت افراد خانواده و هنرجویان برای حفظ بهداشت خانه، هنرستان و محیط زیست
۱۴۷	پیوست ها	۱۴۲	اهداف رفتاری
۱۴۸	پاسخنامه های پیش آزمون	۱۴۳	پیش آزمون واحد کار چهارم
۱۴۹	پاسخنامه های آزمون های پایانی نظری	۱۴۳	مقدمه
۱۵۱	منابع پیمانه مهارتی دوم	۱۴۴	۱-۴- راه های جلب مشارکت افراد خانواده برای حفظ
۱۵۲	برای مطالعه بیشتر		



واحد کار اول

اصول بهداشت محیط



اهداف‌های رفتاری: انتظار می‌رود هنر جو پس از گذراندن این واحد کار بتواند به هدف‌های زیر دست یابد:

- ۱- مفهوم محیط را توضیح دهد.
- ۲- اهمیت بهداشت محیط را شرح دهد.
- ۳- زباله و خطرهای ناشی از آن را نام ببرد.
- ۴- روش صحیح دفع زباله را توضیح دهد.
- ۵- زباله را در خانه جداسازی کند.
- ۶- روش‌های کاهش زباله را توضیح دهد.
- ۷- خطرهای ناشی از دفع غیر بهداشتی مدفوع را بیان کند.
- ۸- تدابیری برای کاهش فاضلاب به کار ببرد.
- ۹- روش‌های صحیح دفع فاضلاب را توضیح دهد.
- ۱۰- خطر جوندگان و حشرات موذی خانگی را توضیح دهد.
- ۱۱- چگونگی تأثیر سموم شیمیایی بر این آفات را شرح دهد.
- ۱۲- تأثیر سموم بر انسان را توضیح دهد.
- ۱۳- بهترین راه مبارزه با جانوران موذی را شرح دهد.
- ۱۴- درباره وضعیت بهداشتی هنرستان گزارش تهیه کند.

پیش آزمون واحد کار اول

؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟

- ۱- آیا می‌توان گفت که مسایل بهداشتی هر جامعه فقط به خود آن جامعه مربوط است؟
- ۲- کدام یک از عوامل زیر در بهداشت محیط تأثیر دارند؟
الف) فاضلاب ب) موش و حشرات ج) زباله د) هر سه گزینه
- ۳- راه صحیح دفع فاضلاب خانگی:
الف) حفر چاهی مناسب برای دفع فاضلاب است. ب) هدایت فاضلاب به جوی کوچه و خیابان است.
ج) پخش فاضلاب در اطراف خانه است. د) ریختن فاضلاب به باغچه خانه است.
- ۴- بهترین راه مبارزه با حشرات موذی کدام است؟
الف) نظافت و پیشگیری از ورود حشرات به محیط خانه
ج) استفاده از مگس کش
ب) سمپاشی مرتب داخل و خارج خانه
د) هیچ کدام



مقدمه

محیطی که در آن زندگی می‌کنیم مجموعه‌ای است که دربرگیرنده موجودات زنده، مکان‌ها و اشیای مختلف است. موجودات زنده و غیرزنده محیط در عین جدا بودن از یکدیگر، برهم تأثیر می‌گذارند تا زمانی که همه اجزای محیط از وضعیت متعادلی برخوردار باشند، تأثیر متقابل آن‌ها چندان محسوس نیست اما به محض برهم خوردن این تعادل، تأثیر اجزا بر یکدیگر آشکار می‌شود. به عبارت دیگر بهداشت و سلامت موجودات زنده و عوامل غیرزنده محیط انسان، مانند حلقه‌های زنجیر به هم پیوسته‌اند و اختلال در هر یک از حلقه‌ها، بر حلقه‌های دیگر تأثیر می‌گذارد. بدین ترتیب مشکلات و عوارض بهداشتی به سرعت منتشر می‌شوند و می‌توانند تمام جامعه جهانی را دربر گیرند. به‌طور مثال ریزش یک لیتر نفت به داخل رودخانه می‌تواند بو و مزه یک میلیون لیتر آب را تغییر دهد و زندگی ساکنان منطقه را با بحران روبه‌رو کند.

آیا می‌دانید

سالانه ۵ میلیون نفر در کشورهای در حال توسعه، به علت ابتلا به بیماری‌های ناشی از آلودگی آب

می‌میرند.

بیش‌تر بدانید



روز ۲۵ آذر ماه سال ۱۳۸۲، لکه‌های نفتی در تصفیه‌خانه کن در غرب تهران مشاهده شد. مسئولان تصفیه‌خانه با سرریز کردن آب اقدام به دفع آلودگی کردند. صبح روز ۲۶ آذر ماه ۱۳۸۲ مقدار آلودگی آب‌های ورودی به حدی بود که تصفیه‌خانه قادر به دفع آن نبود، در نتیجه مسئولان تصفیه‌خانه مجبور به قطع جریان آب شدند. این مسأله موجب ساعت‌ها بی‌آبی و ایجاد اختلال در فعالیت‌های روزانه در بخش وسیعی از غرب تهران شد. علت این آلودگی، نشت گازوییل از مخزن گازوییل ویلایی در حاشیه رودخانه کرج به داخل رودخانه گزارش شده است.

۱-۱ عوامل مؤثر بر بهداشت محیط

به طور کلی عواملی که بر بهداشت محیط تأثیر می‌گذارند به فعالیت‌های انسان مربوط است. این فعالیت‌ها را می‌توان در سه گروه زیر طبقه‌بندی کرد:

– فعالیت‌های شهری و خانگی

– فعالیت‌های کشاورزی

– فعالیت‌های صنعتی

نتیجه فعالیت انسان در این گروه‌ها، تولید خدمات،

محصولات کشاورزی و کالاهای صنعتی است. اما در کنار این خدمات و تولیدات مفید که نیازهای زندگی انسان را برآورده می‌کند، مقداری مواد زاید تولید می‌شود. این مواد عبارت است از: زباله، فضولات و فاضلاب. یکی از مسایل اساسی بهداشتی، دفع صحیح این مواد و پاکسازی محیط زیست است. این مواد علاوه بر ایجاد مشکلات بهداشتی و زیست‌محیطی، محل مناسبی برای پرورش و تکثیر حشرات و جوندگان است. حشرات و جوندگان از دو نظر اهمیت دارند: اولاً آن‌ها مشکلات بهداشتی زیادی به‌وجود

است، تبدیل به غذا شده، انرژی لازم برای فعالیت‌های انسان را فراهم می‌آورد. اما در کنار محصول مفید اصلی، مقداری مواد زاید تولید می‌شود.



می‌آورند، ثانیاً به محیط زیست آسیب می‌رسانند که این آسیب، در نتیجه استفاده از سموم برای مبارزه با آنها ایجاد می‌شود.

۱-۱-۱- زباله: مجموعه‌ای از مواد غیرقابل استفاده‌ای را که ضمن فعالیت‌های انسان بوجود می‌آید (بجز موادی که از بدن دفع می‌شود) زباله گویند. که از منابع مختلف خانگی، اماکن عمومی، مؤسسات، واحدهای صنعتی، کارهای ساختمانی، کاخانجات تهیه مواد غذایی و غیره تولید می‌گردد. انسان برای رفع نیازهای گوناگون خود پیوسته در حال تغییر و تبدیل مواد، ساخت و تولید کالاها و مواد جدید است. تولیدات انسان را می‌توان در سه گروه خلاصه کرد: تولیدات خانگی، کشاورزی و دامی و صنعتی. تولید عمده خانگی انسان، غذاهای گوناگون است. همان‌گونه که می‌دانید، مواد غذایی محصول فعالیت‌های کشاورزی و صنعتی است. مواد خام در بخش کشاورزی تولید می‌شود و سپس به یاری انرژی و لوازم آشپزخانه که همگی محصول صنعت

توجه

همه آنچه به آن زباله می‌گوییم، به درد نخور و دورریختنی نیست. بسیاری از مواد بر اثر مصرف نادرست تبدیل به زباله شده‌اند. با مصرف صحیح و پرهیز از اسراف در خوراک و پوشاک و لوازم زندگی، مقدار زباله کمتر شده، در آمد خانواده حفظ می‌شود.

تدریجی، ابتلا به انواع سرطان، بیماری‌های سیستم مغز و اعصاب و ناهنجاری‌های ژنتیکی و جنینی می‌شوند. مشکل بزرگ در خصوص دفع این زباله‌ها این است که عمری بسیار طولانی دارند و خیلی دیر تجزیه و بی‌اثر می‌شوند. مقدار کمی از زباله اتمی، صدها سال در خاک باقی مانده، به پرتو زایی خود ادامه می‌دهد. زباله صنایع فلزی، شیمیایی، پتروشیمی و... نیز موادی مانند سرب، جیوه، کادمیوم، کبالت و غیره دارند که پس از دفن زباله، در خاک محل دفن نفوذ می‌کنند و سبب آلودگی خاک، نفوذ به آب‌های زیرزمینی و آلودگی آب‌ها می‌شوند. چنانچه زباله‌های صنعتی سوزانده شوند، مواد خطرناک آنها وارد هوا می‌شود و به شکل آلودگی هوا، به محیط زیست صدمه می‌زند.

انواع زباله: زباله برحسب مبدأ تولید طبقه‌بندی می‌شود.

● زباله‌های کشاورزی

به ضایعاتی گفته می‌شود که پس از برداشت محصول اصلی و محصولات فرعی در مزرعه باقی می‌ماند. بیشتر ضایعات بخش کشاورزی به شکل‌های دیگر مانند تهیه خوراک دام، تولید انرژی و غیره به کار می‌رود. بقایای غیر قابل استفاده این تولیدات نیز به سرعت پوسیده شده، به زمین باز می‌گردد.

● زباله‌های صنعتی

ضایعات حاصل از فعالیت کارخانه‌های صنعتی را زباله صنعتی می‌گویند. اکثر این زباله‌ها دارای مواد خطرناک برای محیط زیست است. مهم‌ترین زباله‌های صنعتی، زباله‌های سمی و زباله‌های اتمی هستند. این زباله‌ها موجب مسمومیت



● زباله‌های بیمارستانی

ضایعات بیمارستانی عبارت‌اند از ضایعاتی که ناشی از فعالیت مراکز درمانی و مراقبت‌های پزشکی مانند پسماندهای اتاق عمل، لوازم زخم‌بندی و ... است. این ضایعات به علت آلودگی و عفونی بودن، اثرات زیان‌باری برای بهداشت عمومی و محیط زیست دارد. دفع این زباله‌ها بسیار حساس است.

● زباله‌های شهری و خانگی

به ضایعاتی گفته می‌شود که بر اثر فعالیت روزانه انسان در خانه و محل کار تولید می‌شود. این ضایعات برحسب نوع مواد تشکیل دهنده آن‌ها به زباله‌های تر و خشک تقسیم می‌شوند.

– زباله‌های تر: پسماند و ضایعات سبزی‌ها و میوه‌ها، گوشت، خرده‌های نان و سایر مواد خوراکی است. این زباله‌ها قابل بازگشت به طبیعت‌اند. خیلی زود پوسیده و تجزیه می‌شوند و می‌توان از بیشتر آن‌ها برای گیاهان، کودی مناسب تهیه کرد.



– زباله‌های خشک: کاغذ، پلاستیک، شیشه، فلز، پارچه، چوب و غیره‌اند. بیشتر انواع این زباله‌ها مثل پلاستیک، شیشه و فلز در کوتاه مدت پوسیده و تجزیه نمی‌شوند. یک قوطی آلومینیومی یا یک شیشه‌ی جای مربا یا یک لیوان پلاستیکی صدها سال به همان صورت در طبیعت باقی می‌ماند. این مواد را می‌توان بازیافت و پس از طی مراحلی به اشیای قابل استفاده تبدیل کرد.

بیش‌تر بدانید



زمان لازم برای تجزیه زباله‌های مختلف^۱

	کاغذ ۲-۴ هفته		انواع برگ ۳-۵ هفته
	پارچه نخی ۱-۵ ماه		کیسه نایلون ۱۲ ماه
	ته سیگار ۳ سال		قوطی آلومینیوم ۳۰۰ سال
	ظروف پلاستیک ۴۰۰ سال		انواع شیشه بیش از یک میلیون سال

توجه

بازیافت یعنی جدا کردن مواد قابل استفاده از مواد زاید و تبدیل آن‌ها به کالاها و لوازم جدید.

بیشتر بدانید



- در شهرهای بزرگ مثل تهران هر نفر در روز حدود ۹۰۰ گرم زباله تولید می‌کند.
- هزینه جمع‌آوری و دفن هر تن زباله ۲۵ هزار ریال است.
- هر تن زباله ۴۰۰ مترمکعب گازکربن دی‌اکسید تولید می‌کند.
- از هر تن زباله ۱۰۰ لیتر شیرابه حاوی انواع سموم و عوامل بیماری‌زا خارج می‌شود.
- محل‌های دفن زباله هر روز گسترش بیشتری پیدا می‌کند و اگر تولید زباله به همین ترتیب ادامه داشته باشد مدت زیادی طول نخواهد کشید که تمام اراضی اطراف شهرها پر از زباله می‌شود و محلی برای دفن زباله باقی نخواهد ماند.

سعی کنید موادی که به داخل سطل ریخته می‌شود آب نداشته باشد. تفاله چای را اول در سبد کوچکی بریزید و پس از خارج شدن کامل آب اضافی، آن را درون سطل زباله بریزید.

بهتر است سطل آشپزخانه زیاد بزرگ نباشد که زودتر آن را خالی کنید.

کیسه زباله را متناسب با سطل انتخاب کنید تا زباله‌ها به بیرون از کیسه ریخته نشوند.

برای کیسه زباله، از کیسه‌های سالم و محکم که هنگام خرید و حمل کالا به خانه آورده‌اید استفاده کنید.

کیسه زباله را هر شب در ساعت معین، پس از بستن و گره زدن در کیسه، در محل جمع‌آوری زباله کوچه یا محله بگذارید.

از ریختن زباله در جوی آب و رودخانه خودداری کنید.

اگر در روستا زندگی می‌کنید یا اگر در حیاط شما باغچه و زمین مناسبی هست، می‌توانید از زباله‌های تر خانه خود، کود آلی یا کمپوست درست کنید.

راه‌های صحیح جمع‌آوری زباله‌های خانگی و نگهداری موقت آن‌ها

همه ما در خانه برای جمع‌آوری زباله سطل‌هایی در شکل‌ها و اندازه‌های مختلف داریم و به تناسب کیسه‌هایی برای جمع‌آوری زباله در آن می‌گذاریم. کارشناسان بازیافت و مسایل زیست محیطی معتقدند که نباید همه زباله‌ها را با هم در سطل زباله ریخت و بهتر است ابتدا زباله‌ها را جدا کنیم و بعد در سطل بریزیم. روش جداسازی و نگهداری موقت زباله‌ها برحسب تر یا خشک بودن آن‌ها متفاوت است. برای نگهداری موقت زباله‌های تر به نکات زیر توجه کنید:

سطل زباله آشپزخانه را فقط به ضایعات خوراکی آشپزخانه اختصاص دهید.





بیشتر بدانید

روش تهیه کمپوست:



در باغچه خانه یا در اراضی کشاورزی خود گودالی به عمق ۷۰ سانتی‌متر و ابعاد ۹۰×۹۰ سانتی‌متر حفر کنید.

خاک‌های خارج شده از گودال را در اطراف گودال جمع کنید. این خاک بعداً کاربرد دارد و مانع ورود آب به داخل گودال می‌شود. سپس مواد زاید آشپزخانه و سایر زباله‌های تر مثل علف، برگ درختان و سایر مواد (غیر از انواع گوشت) را، روزانه یا هر دو روز یکبار داخل گودال بریزید و هر بار روی آن یک لایه نازک خاک اضافه کنید. هر دو روز یکبار زباله را زیر و رو کنید تا هوادهی شود و تخمیر بهتر انجام گیرد. اگر زباله‌ها بیش از حد لازم خشک باشد می‌توانید مقداری آب روی آن بپاشید مراقب باشید، به توده زباله نباید آب فاضلاب یا آب شور اضافه کرد. پس از پر شدن گودال روی آن را با خاک بپوشانید. پس از گذشت ۸ تا ۱۰ ماه کود بسیار مناسبی برای باغچه و زمین کشاورزی آماده می‌شود. چنانچه جا و زمین مناسب دارید، پس از پر شدن یک گودال، می‌توانید گودال دیگری حفر کنید و کودسازی را ادامه دهید. اگر در روستا زندگی می‌کنید می‌توانید همسایگان خود را نیز به ساختن کود تشویق کنید و یا کودهای آماده شده را به آن‌ها بفروشید.



برای نگهداری زباله‌های خشک (شیشه، فلز، پلاستیک، پارچه، کاغذ، روزنامه و...) آن‌ها را در یک سطل، جعبه، کارتن یا کیسه مناسب بریزید. در بعضی مناطق، شهرداری، زباله‌های خشک را جمع‌آوری می‌کند. چنانچه در محل شما چنین اقدامی صورت نمی‌گیرد، خودتان این کار را بکنید. زباله‌های خشک جمع‌آوری شده را روزها به خریداران دوره‌گرد تحویل دهید.

نکته

مصرف صحیح مواد = تولید زباله کمتر

کم شدن زباله = کاهش هزینه و مشکل‌های جمع‌آوری، حمل و نقل و دفن، کاهش آلودگی‌های زیست محیطی = حفظ مواد در طبیعت = کاهش هزینه‌های خانواده و حفظ سرمایه‌های ملی.
آیا شما مواد را درست مصرف می‌کنید؟ در این باره فکر کنید، با یکدیگر گفت و گو کنید و درست عمل کنید.

غذا را به اندازه‌ای در بشقاب بکشید که تمام آن خورده شود. این کار به ویژه برای کودکان باید رعایت شود. به عبارت دیگر مصرف درست و ضایع نکردن مواد غذایی از دوران کودکی

اقدام‌های مناسب برای کاهش زباله
بعضی از کارهایی که برای کم کردن زباله می‌توانید انجام دهید:



می‌توانید آن را به افرادی که به آن نیاز دارند بدهید.
از کاغذ و لوازم تحریر به‌طور صحیح استفاده کنید. به
کودکان بگویید کاغذی که مجاله و به سطل زباله پرتاب می‌شود،
روزی درختی تنومند و سرسبز در جنگلی زیبا بوده است. اگر
می‌خواهید درختان بیهوده قطع نشوند از کاغذ و مداد خود به
درستی استفاده کنید.

و از سر سفره باید به کودکان آموزش داده شود.
با نگهداری درست سبزی‌ها و میوه‌ها و سایر مواد غذایی
در جای مناسب، از فساد آن‌ها پیشگیری کنید.
از خریدهای بی‌جا و تحت تأثیر آگهی‌های تبلیغاتی پرهیز
کنید.
از کفش و لباس و سایر لوازم خود درست استفاده کنید.
اگر به دلایلی تمایل به استفاده از لباس یا وسیله‌ای را نداشتید

فعالیت عملی ۱



گروه‌های ۶-۵ نفری تشکیل دهید. با هم‌فکری فهرستی از سایر کارهایی که می‌توانید برای کاهش
زباله انجام دهید تهیه کنید. نماینده هر گروه، فهرست خود را در کلاس بخواند. از پیشنهادهای داده شده یک
فهرست نهایی تهیه و در کلاس یا تابلوی اعلانات نصب کنید.
درباره دفع بعضی از زباله‌ها مثل پوشک و لوازم زخم‌بندی و پانسمان، راه‌حل‌های مناسبی پیشنهاد
نشده است. بنابر این بهتر است به نکات زیر توجه کنید:
به‌جای پوشک و کهنه‌های یکبار مصرف، از کهنه‌های قابل شست‌وشو استفاده کنید. کهنه‌های نخی بیش از
صدبار قابل استفاده‌اند و برای کودکان حساسیت ایجاد نمی‌کنند.
پوشک علاوه بر این که به مقدار زیادی مواد اولیه مثل خمیر چوب و پلاستیک نیاز دارد، حامل مقدار
بسیار زیادی مدفوع و ادرار است. می‌دانید که در مدفوع انسان ده‌ها نوع عامل بیماری‌زا از جمله ویروس
هپاتیت و فلج اطفال شناخته شده است. سالانه صدها هزار تن مدفوع و ادرار همراه با پوشک وارد محل‌های
دفن زباله می‌شود. این عوامل بهداشت محیط را دچار مخاطره می‌کند.
اگر در مواردی ناچار به استفاده از پوشک برای کودکان باشید، بهتر است راه صحیح دفع آن را نیز بدانید.

فعالیت عملی ۲



با راهنمایی هنرآموز خود به سازمان بازیافت و تبدیل مواد یا به معاونت خدمات شهری شهرداری‌ها
نامه بنویسید و درباره روش دفع صحیح پوشک و وسایل زخم‌بندی و پانسمان و داروهای فاسد شده از آن‌ها
پرسید. می‌توانید نامه را از طریق هنرستان برای آن‌ها بفرستید.
از آن‌ها بخواهید که اگر مسأله به سازمان دیگری مربوط می‌شود، نام و آدرس آن سازمان را برای شما
بفرستند. پاسخ‌های به‌دست آمده را در کلاس یا تابلوی اعلانات نصب کنید.

۱-۱-۲ دفع صحیح مدفوع: دفع صحیح مدفوع به
عزت وجود ده‌ها نوع میکروب و تعداد زیادی انگل در آن، اهمیت
ویژه‌ای دارد. دفع نادرست مدفوع موجب آلودگی خاک و منابع
آب می‌شود و محیطی مناسب برای تخم‌گذاری و پرورش حشرات
و انتقال آلودگی با آن‌ها فراهم می‌کند. دفع مدفوع در مکان‌های
باز و در دسترس برای حیوانات اهلی و جوندگان به انتشار آلودگی



- وسعت بیشتری می‌دهد.
- چاهی مناسب برای دفع مدفوع با در نظر گرفتن موقعیت منابع آب حفر شود.
- شیوع انواع بیماری‌های روده‌ای مثل انواع اسهال، حصبه، وبا و آلودگی‌های انگلی، به علت آلوده شدن آب‌های آشامیدنی با مدفوع است. این بیماری‌ها از طریق تماس حشراتی از قبیل مگس و سوسک با مدفوع و سپس ورود آن‌ها به محیط زندگی و تماس با مواد خوراکی نیز ایجاد می‌شود.
- فاصله چاه توالت از چاه آب دست کم باید ۳۰ متر باشد.
- عمق چاه باید با در نظر گرفتن سفره‌های آب زیرزمینی تعیین شود تا مانع نفوذ فضولات به سفره‌های آب زیرزمینی شود.
- چاه باید حتماً سروشیده باشد.
- بهتر است چاه فاضلاب پایین دست چاه آب قرار گیرد.
- برای دفع صحیح مدفوع باید به نکات زیر توجه کرد :

بیش‌تر بدانید



هنگام سفر، رفتن به پیک‌نیک و اقامت در بیلاق، چنانچه توالت در دسترس نیست، می‌توانید توالت صحرائی بسازید. محلی را دور از چشمه، چاه آب، قنات یا رودخانه انتخاب کنید.

حفره‌ای متناسب با تعداد افراد و زمان اقامت خود، در آن ایجاد کنید. مربعی به ضلع یک متر دور آن بکشید به شکلی که حفره در مرکز مربع قرار گیرد. در چهار رأس مربع چهارچوب یا میله در زمین فروکنید. ارتفاع میله‌ها از سطح خاک حدود ۲ متر باشد. گونی یا پارچه مناسبی دور آن بکشید.

روش‌های درست استفاده کردن از پرده پارچه‌ای یا وسایل نظافت در این توالت صحرائی به ابتکار و خلاقیت شما بستگی دارد.

پس از پایان اقامت، پارچه را جمع کرده و میله‌ها را در محل مناسبی برای استفاده مجدد نگهداری کنید.

روی فضولات درون حفره را با چند بیل خاک بپوشانید.

چنانچه حفره بزرگی ایجاد کرده باشید می‌توانید روی آن را با تخته سنگی بپوشانید و احیاناً در دفعات

بعدی از همان‌جا استفاده کنید.

بسیاری از شهرهای کوچک و حتی در بعضی شهرهای بزرگ، فاضلاب آشپزخانه و حمام مستقیماً به جوی کوچه و خیابان وارد می‌شود. ظاهراً این کار برای صرفه‌جویی در هزینه‌های حفر چاه و تخلیه فاضلاب انجام می‌شود، غافل از آن که ورود فاضلاب به جوی معابر عمومی علاوه بر زشتی منظره و بوی ناخوشایند همیشگی، موجب انتشار عوامل بیماری‌زا می‌شود.

۱-۱-۳- فاضلاب: مخلوط رقیقی است از انواع آب‌های دور ریختنی حاصل از فعالیت‌های انسان که بسته به منشأ تشکیل و خواص آن‌ها، عمدتاً در ۳ گروه فاضلاب‌های خانگی، صنعتی و کشاورزی و دامی تقسیم‌بندی می‌گردند. همان‌طور که می‌دانید تقریباً تمام فعالیت‌های انسان به آب وابسته است. در نتیجه این فعالیت‌ها روزانه مقداری فاضلاب تولید می‌شود. متأسفانه در

جیوه، کادمیوم و مواد شیمیایی سمی و زیان‌آور دارد.

● زیان‌های فاضلاب

فاضلاب هم مثل زباله چنان‌چه در محیط رها شود علاوه بر زشتی منظره و بوی ناخوشایند، می‌تواند موجب آلودگی آب و خاک شود. فاضلاب در صورت دفع نادرست علاوه بر آب‌های سطحی، آب‌های زیرزمینی را نیز آلوده می‌کند.

روش‌های صحیح دفع فاضلاب

● دفع فاضلاب خانگی

در درجه اول باید میزان فاضلاب تولید شده را کاهش دهیم. با مصرف صحیح آب و استفاده معقول از مواد شوینده و پاک‌کننده مقدار فاضلاب و خطرهای آن کمتر می‌شود.

حتماً باید برای دفع فاضلاب چاهی مناسب حفر شود. درست است که حفر چاه فاضلاب و تخلیه آن مقداری هزینه دارد، اما یادتان باشد که پرداخت هزینه‌های مالی بهتر از هزینه کردن سلامت است.

– از ریختن فاضلاب در جوی کوچک یا بخش فاضلاب در اطراف خانه حتی اگر در روستاها و خارج از شهر هستید خودداری کنید.

● دفع فاضلاب کشاورزی و صنعتی

– متأسفانه تاکنون درباره دفع صحیح فاضلاب مزارع کشاورزی فعالیت‌های چشمگیری صورت نگرفته است. اکنون لزوم وضع قوانینی برای کاهش استفاده از کود و سم و در نتیجه کاهش آلودگی فاضلاب‌های کشاورزی، و همچنین وضع قوانینی برای وادار ساختن کلیه صاحبان صنایع برای تصفیه فاضلاب کارخانه‌های صنعتی کاملاً احساس می‌شود. چنانچه این فعالیت‌ها انجام نگیرد در آینده‌ای نه چندان دور آب‌های زیرزمینی نیز کاملاً آلوده خواهند شد.

انواع فاضلاب

فاضلاب با توجه به منشأ تولید به سه گروه تقسیم می‌شود:

● فاضلاب‌های خانگی

فاضلاب‌های خانگی شامل پساب حاصل از فعالیت‌های آشپزخانه، حمام، دستشویی، لباسشویی و شست و شوی قسمت‌های مختلف خانه است. پساب‌های خانگی مواد شیمیایی شوینده و پاک‌کننده و غیره دارد. در فاضلاب‌های خانگی انواع باکتری‌ها، میکرب و انگل نیز هست.

● فاضلاب‌های کشاورزی و دامی

پساب‌های کشاورزی، مخلوطی از آب آبیاری، سم‌ها، کودهای شیمیایی و پساب دارای مدفوع و ادرار دامی است.

● فاضلاب صنعتی

در نیروگاه‌های تولید برق، از آب برای خنک کردن دستگاه‌ها و چرخاندن توربین و در کارخانه‌های صنعتی از آب برای فرآیند تولید یا آماده‌سازی مواد اولیه و شستن پسماند صنایع مختلف مانند رنگ‌سازی، چرم‌سازی، دباغی، کاغذسازی و غیره استفاده می‌شود.

دمای پساب حاصل از خنک کردن در نیروگاه‌های تولید برق، حدود ۱۰ درجه بیشتر از دمای محیط است و به همین دلیل محل خوبی برای پرورش عوامل زنده میکروسکوپی و جلبک‌ها است. فاضلاب برخی از صنایع نیز فلزات سنگین مانند سرب،



فعالیت عملی ۳

محل خود را به دقت بررسی کنید. موارد غیر بهداشتی دفع فاضلاب را یادداشت کنید و از آن‌ها عکس

بگیرید.

موارد غیر بهداشتی:

ورود فاضلاب‌های خانگی به جوی کوچک و خیابان،



ورود فاضلاب مشاغل (مرغ فروشی، قصابی، سبزی فروشی و ...) به جوی کوچه و خیابان، اگر نزدیک کارخانه‌ها زندگی می‌کنید، وضعیت دفع فاضلاب‌های کارگاه‌ها و کارخانه‌ها مطالب را به شکل گزارش تنظیم کنید. گزارش تهیه شده را در کلاس بخوانید.

توجه

از تخلیه باقیمانده سموم آفتکش و مواد نفتی و روغن ماشین در چاه فاضلاب جداً خودداری کنید. این کار موجب آلودگی آب‌های زیرزمینی می‌شود.

حشرات و عوامل بیماری‌زا، یعنی: رطوبت، مواد غذایی و پناهگاه را دارد و مناسبترین محیط برای پرورش و تکثیر آنهاست. پاکیزه نگاه داشتن بدن و لباس و استفاده از لوازم بهداشتی شخصی برای پیشگیری از انتقال شپش و عامل بیماری گال.

۴-۱-۱- خطر حشرات و جوندگان موزی: حشرات و جوندگان موزی از عوامل مخرب بهداشت و سلامت محیط‌اند. این موجودات موجب سلب آسایش انسان می‌شوند و با انتقال عوامل بیماری‌زا به شیوه‌های مختلف، سلامت او را مختل می‌کنند: حشرات با گزش خود عامل بیماری‌زا را منتقل می‌کنند. مانند پشه آنوفل که عامل مالاریا را وارد بدن انسان می‌کند یا شپش که ناقل بیماری تیفوس است یا کک که طاعون را از موش به انسان منتقل می‌کند.

عامل بیماری‌زا به بدن حشره می‌چسبد و پس از ورود به محل زندگی و راه رفتن روی مواد غذایی، انسان را بیمار می‌کند. مانند مگس که عامل بیماری‌های اسهال، حصبه و غیره را منتقل می‌کند یا سوسک که با راه رفتن روی مدفوع و تغذیه از آن، عامل بیماری یرقان و بیماری‌های دیگر را منتقل می‌کند.

موش نیز که مهم‌ترین جونده مزاحم خانگی است، علاوه بر ایجاد خسارت برای مواد غذایی و بسیاری از لوازم خانگی، در انتشار بیماری‌ها (طاعون) دخالت دارد.

روش‌های مبارزه با حشرات و جوندگان موزی

● روش پیشگیری

این روش بدون استفاده از سموم و فقط با پیشگیری از تولید و تکثیر حشرات موزی انجام گرفته و پایه‌اش بر رعایت و حفظ بهداشت محیط است. در این روش باید نکته‌های زیر در نظر گرفته شود:

جمع‌آوری و دفع زباله و مواد زاید به روش درستی انجام شود. به یاد داشته باشید که زباله سه عامل اصلی برای پرورش



خشک کردن گودال‌های آب را کد و پرکردن و صاف کردن آنها برای پیشگیری از تولید و تکثیر پشه. دفع صحیح فاضلاب و پیشگیری از ورود فاضلاب به جوی کوچه و خیابان و یا پخش آن در معابر. نصب توری روی پنجره‌ها.



استفاده از سطل زباله در دار و انتقال سریع زباله به خارج از محیط زندگی در ساعت معین

● مبارزه شیمیایی

در این روش از سموم شیمیایی برای دفع حشرات و جوندگان استفاده می‌شود. این سموم به شکل مایع، جامد و گازند. هنگام استفاده از این سموم باید توجه داشت که هر سمی ویژه نوعی از حشرات و آفات است و باید در جای خود استفاده شود مثلاً سموم کشاورزی را نمی‌توان برای حشرات خانگی به کار برد. هنگام استفاده از سموم باید به دستور مصرف و اخطارهای روی بسته یا قوطی آن توجه کرد.

مسدود کردن راه ورود موش به خانه و پرکردن سوراخ‌ها و درزها و شکاف دیوارها که محلی مناسب برای پنهان شدن موش و حشرات است.

نظافت همیشگی محیط خانه به ویژه آشپزخانه، حمام و توال.

پیشگیری از ریختن خرده‌های نان و پس ماند مواد غذایی در گوشه کنار آشپزخانه

تمیز کردن و زدودن لکه‌های چربی و مواد غذایی از اطراف اجاق گاز و ظرفشویی. خرده‌های نان، مواد غذایی و چربی از عوامل جذب سوسک اند.

توجه

سموم شیمیایی علاوه بر آفات مضر، حشرات مفید را نیز نابود می‌کند. این سموم برای انسان و حیوانات خانگی و غیر خانگی نیز زیان‌آور است. به جای استفاده از سموم در رعایت بهداشت و پاکیزگی محیط خود بکوشید.

● مبارزه فیزیکی

مبارزه فیزیکی یکی از روش‌های مبارزه با موش و حشرات است. در این روش از مواد سمی و شیمیایی استفاده نمی‌شود.

تله موش، تله سوسک، تله نوری و امواج صوتی از ابزارهای مبارزه فیزیکی است. استفاده از مگس‌کش نیز از راه‌های مبارزه مکانیکی با حشرات مزاحم است. حسن این روش، استفاده نکردن از مواد سمی است. اما اگر تعداد آفت‌ها زیاد باشد، این روش کارایی کافی ندارد.

● مبارزه بیولوژیکی

مبارزه بیولوژیکی به معنای استفاده از دیگر موجودات زنده برای از بین بردن آفت است مانند استفاده از گربه برای شکار موش، یا پرورش نوعی ماهی برای مبارزه با پشه مالاریا، این ماهی از نوزاد پشه که در آب‌های راکد زندگی می‌کند تغذیه می‌کند و یا استفاده از کفشدوزک برای مبارزه با شته در باغبانی.

– از راه تماس: تماس حشره با سم موجب مرگ او می‌شود.

– از راه تنفس: ورود سم به دستگاه تنفسی باعث کشتن حشره می‌شود.

– از راه گوارش: خوردن سم، حشره یا آفت مورد نظر را می‌کشد.

تأثیر حشره‌کش‌ها بر روی انسان و سایر جانوران

حشره‌کش‌ها به شکل مستقیم و غیرمستقیم بر انسان و جانداران دیگر اثر می‌گذارد:

تأثیر مستقیم، از طریق خوردن، بوییدن و لمس کردن سموم که خیلی سریع باعث مسمومیت و گاهی مرگ می‌شود.

تأثیر غیرمستقیم، سم به آب آشامیدنی و آب آبیاری وارد می‌شود. گیاهان سم را جذب می‌کنند. انسان و دام‌های گوشتی از گیاهان تغذیه می‌کنند. از این طریق مسمومیت به تدریج و به آرامی صورت می‌گیرد و پس از گذشت مدتی عوارض بیماری که گاهی غیرقابل درمان است آشکار می‌شود.

نحوه اثر حشره‌کش‌ها روی حشرات

حشره‌کش‌ها از سه طریق روی حشرات اثر می‌کنند:



توجه



به یاد داشته باشید: پیشگیری از تولید و تکثیر حشرات و جانوران موذی و پیشگیری از ورود آن‌ها به محل زندگی، آسان‌تر از مبارزه با آن‌هاست.

احتیاط‌های لازم هنگام استفاده از حشره‌کش‌ها

اگر ناچار به استفاده از حشره‌کش‌ها بودید، به موارد زیر توجه کنید:

– کلیه سموم حشره‌کش و موش‌کش یا هر ماده سمی دیگری باید در ظروف مخصوص سم که روی آن برچسب نام سم، موارد استفاده و پادزهرهای آن نوشته شده، نگهداری شود. هرگز سموم را از ظرف اصلی خود در شیشه، قوطی یا ظرف دیگری خالی نکنید.

– محل نگهداری این مواد امن و دور از دسترس کودکان باشد.

– هنگام استفاده از سموم حتماً دستکش به دست داشته باشید. چنانچه سم در هوا پخش می‌شود (اسپری‌ها)، از ماسک استفاده کنید.

– اگر سموم به صورت دانه‌ای است، آن‌ها را دور از دسترس کودکان و جانوران اهلی بگذارید.

– از پاشیدن سموم گردی در مسیر رفت و آمد اطفال

خودداری کنید.

– برای سمپاشی حتماً به میزان تعیین شده روی برچسب توجه کنید.

– از بوییدن سم خودداری کنید.

– مواظب باشید هنگام سمپاشی کودکان در محل حضور نداشته باشند.

– بعد از سم‌پاشی در ظرف سم را محکم بسته، آن را در محلی مخصوص که باید قفل داشته باشد نگهداری کنید.

– پس از پایان کار دست و صورت خود را با آب و صابون بشوید و در صورت امکان حمام کنید.

– ظروف خالی سم را پس از بستن در آن، در کیسه زباله‌های خشک بگذارید.

– چنانچه پس از سمپاشی ناراحتی یا مسمومیت ایجاد شود باید به سرعت به پزشک مراجعه کرد. هنگام مراجعه به پزشک بهتر است قوطی یا ظرف سم همراه بیمار باشد یا دست کم نام صحیح سم به پزشک گفته شود.

فعالیت عملی ۴



بررسی وضعیت بهداشتی هنرستان

هدف بررسی: تهیه گزارش درباره وضعیت بهداشتی محیط هنرستان

روش بررسی: مشاهده، مطالعه، مصاحبه (با استفاده از پرسشنامه)

گروه هدف (گروه پرسش شونده): هنرجویان و مسئولان هنرستان

اجر اکنندگان: هنرجویان کلاس

هنرستان

روش اجرا:

- با راهنمایی هنرآموز به گروه‌های ۵-۴ نفری تقسیم شوید.
- فهرستی از مشکل‌ها و مسایل بهداشتی (احتمالی) هنرستان را با همفکری و همکاری گروه‌ها تهیه کنید. مثلاً:

۱- وضعیت بهداشتی توالت‌ها و دستشویی‌ها،

۲- وضعیت بهداشتی آب‌خوری،

۳- بهداشت بوفه یا فروشگاه هنرستان،

۴- بهداشت کلاس‌ها از نظر استانداردهای نور، دما و نظافت،

۵- حیاط مدرسه،

۶- وضعیت دفع زباله،

..... -

..... -

۹- یا هر زمینه دیگری که از نظر هنرجویان، مشکل محسوب می‌شود.

- با رأی‌گیری مهمترین موضوع را انتخاب کنید. هر گروه یک موضوع را انتخاب کند.

- اطلاعات لازم درباره‌ی زبان‌های فردی و جمعی مشکل بهداشتی را از طریق مراجعه به کتابخانه‌ها جمع‌آوری

کنید.

- از وضعیت غیربهداشتی مکان‌های در نظر گرفته شده عکس بگیرید.

- هر گروه درباره‌ی موضوع انتخابی خود پرسشنامه‌ای تهیه کند.

- پرسشنامه شامل این موارد است: علت وجودی مشکل بهداشتی مورد نظر، سنجش آگاهی‌های گروه

هدف از زبان‌های مشکل مورد نظر، افرادی که در ایجاد مشکل دخالت دارند، افرادی که می‌توانند به حل مشکل

کمک کنند و ... و نهایتاً نقشی که فرد مورد پرسش می‌تواند در حل مشکل داشته باشد.

- گروه‌ها با پرسش از هنرجویان و مسئولان هنرستان پرسشنامه‌ها را تکمیل کنند.

- پس از تکمیل پرسشنامه‌ها مطالب توسط هنرجویان و با هدایت هنرآموز آن محترم جمع‌بندی شود.

حالا تمام مواد لازم برای تهیه گزارش آماده است. گزارش را می‌توانید به شکل روزنامه‌دیواری تهیه کنید و

در معرض دید عموم هنرجویان بگذارید.

برای این که گزارش شما جالب توجه باشد از عکس‌های گرفته شده استفاده کنید. اگر دوست دارید که

محیط شما واقعاً تغییر کند. مسأله را پی‌گیری کنید:

- عوارض و زبان‌های مسأله مورد نظر برای سلامت فردی و جمعی را با تهیه خبرنامه یا نصب بریده‌های

روزنامه در تابلوی اعلانات، یا تهیه مطالب کوتاه، یادآوری کنید.

- از مسئولان هنرستان بخواهید برای رفع مشکلات اقدام کنند.

- چنانچه سازمان‌های دیگری مسئول این امور هستند از طریق هنرستان به آن‌ها نامه بنویسید.



چکیده

- محیط عبارت است از مجموعه‌ای از مکان‌ها، موجودات زنده و غیرزنده که در کنار یکدیگر جای گرفته و در عین جدا بودن برهم تأثیر دارند.
- اختلال در بهداشت و سلامت هریک از اجزای محیط، بر همه اجزا تأثیر می‌گذارد.
- زباله به مواد زایدی می‌گویند که در نتیجه تغییر و تبدیل مواد ایجاد می‌شود.
- با مصرف درست مواد می‌توان مقدار زباله را کاهش داد و با جداسازی زباله در خانه به بازیافت مواد کمک کرد.
- دفع نادرست زباله به علت وجود عوامل بیماری‌زا و سمی در آن، بهداشت و سلامت محیط را به خطر می‌اندازد.
- اگر فاضلاب به روشی درست دفع نشود، خاک، آب‌های سطحی و آب‌های زیرزمینی را آلوده می‌کند.
- با دفع صحیح زباله و فاضلاب و پاکیزه نگهداشتن محیط می‌توان از رشد و تکثیر حشرات و موش و انتشار بیماری‌ها پیشگیری کرد.
- استفاده از سموم شیمیایی برای دفع موش و حشرات، باید آخرین راه باشد زیرا سموم حشره‌کش باعث مسمومیت انسان و سایر جانداران نیز می‌شود.

آزمون پایانی نظری واحد کار اول



در جای مناسب علامت بزنید:

۱- تبدیل تمام یا بخشی از مواد قابل استفاده به ضایعات و مواد غیرقابل استفاده راتولید زباله می‌گویند.

صحيح غلط

۲- زباله در حقیقت انواع موادی است که انسان با صرف کار و هزینه فراوان از طبیعت استخراج کرده، به آسانی آن‌ها را تبدیل به مواد دورریختنی می‌کند.

صحيح غلط

۳- مواد زیر را از نظر قابل بازیافت یا غیرقابل بازیافت بودن، دسته‌بندی کنید.

غیرقابل بازیافت	قابل بازیافت	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	پلاستیک
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	شیشه
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	کاغذ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	فلز
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	پارچه

۴- کدام یک از گزینه های زیر صحیح و کدام یک غلط است؟

- الف) شیوع بیماری های حصیه، وبا، اسهال و آلودگی های انگلی، به علت آلوده شدن آب با مدفوع افراد بیمار است.
- ب) توالت بهداشتی باید دارای چاهی سرپوشیده باشد.
- ج) فاضلاب را می توان به جوی کوچه و خیابان وارد کرد.
- د) برای کم کردن فاضلاب، باید از آب به روشی صحیح استفاده کنیم.
- ۵- حشرات با گزش خود عامل بیماری زا را منتقل می کنند مانند پشه آنوفل که عامل را وارد بدن انسان می کند یا که ناقل بیماری تیفوس است یا کک که عامل را از موش به انسان منتقل می کند.

۶- در کدام یک از روش های زیر بدون وسایل خاص و فقط با رعایت و حفظ بهداشت محیط، با حشرات و جوندگان مبارزه می شود.

- الف) مبارزه شیمیایی ب) مبارزه فیزیکی ج) مبارزه بیولوژیکی د) روش پیشگیری
- ۷- سوراخ ها و شکاف های دیوارها محل مناسبی برای اختفای و است.
- ۸- مبارزه بیولوژیکی به معنی استفاده از برای از بین بردن آفت مورد نظر است.
- ۹- حشره کش ها از سه طریق و و گوارشی روی حشرات اثر می کنند.
- ۱۰- تأثیر حشره کش ها بر انسان به تدریج و به آرامی صورت می گیرد و پس از گذشت مدتی عوارض بیماری که گاهی است، آشکار می شود.

آزمون پایانی عملی واحد کار اول



تحقیق کنید

با مراجعه به کتابخانه درباره یکی از موجودات مزاحم خانگی مانند موش، سوسک، پشه، مگس و شپش تحقیق کنید. تحقیق باید شامل موارد زیر باشد:



- دوره زندگی،
- تعداد نسل در سال،
- تغذیه،
- محل زندگی،
- مشکلات بهداشتی،
- زیان های اقتصادی برای انسان،
- روش پیشگیری و دفع آنها. نتایج تحقیقات در کلاس خوانده شود.