

آلودگی محیط زیست

گردآورنده امیر شهرستمی

سرشناسه	: شهرستمی، امیر، ۱۳۶۰-
عنوان و نام پدیدآور	: آلودگی محیط زیست/ گردآورنده امیر شهرستمی.
مشخصات نشر	: تهران: سروش برتر، ۱۴۰۴.
مشخصات ظاهری	: [۷]، ۲۰۳ ص.: مصور، جدول؛ ۲۹×۲۲ س.م.
شابک	: 978-622-5106-01-7
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
یادداشت	: کتابنامه: ص. ۲۰۳.
موضوع	: آلودگی — جنبه‌های زیست‌محیطی — راهنمای آموزشی (عالی) (Pollution -- Environmental aspects -- Study and teaching (Higher آلودگی — جنبه‌های زیست‌محیطی — آزمون‌ها و تمرین‌ها (عالی) Pollution-- Environmental aspects--Examinations, questions, etc (Higher
رده بندی کنگره	: ۵۴۵QH
رده بندی دیویی	: ۲۷/۵۷۷
شماره کتابشناسی ملی	: ۹۹۹۹۷۱۵
اطلاعات رکورد کتابشناسی	: فیپا

آلودگی محیط زیست

ناشر: سروش برتر

گردآورنده: امیر شهرستمی/ ۱۳۶۵

قطع و تیراژ: رحلی/ ۱۰۰۰

تعداد صفحات:

نوبت چاپ: اول

سال چاپ: ۱۴۰۴

شابک: ۹۷۸ - ۶۲۲ - ۵۱۰۶ - ۰۱ - ۷

قیمت: ۴۲۰,۰۰۰ تومان

فهرست مطالب

۲.....	فصل اول: آلودگی هوا
۲.....	ساختار جو زمین
۲.....	تروپوسفر
۳.....	استراتوسفر
۵.....	حداکثر ارتفاع اختلاط (حداکثر عمقی اختلاط) در یک منطقه:
۶.....	اینورژن و انواع و ویژگیهای آنها
۹.....	اثر گلخانه ای Greenhouse Effect
۹.....	اثر حرارت جزیره ای
۱۰.....	تعریف آلودگی هوا
۱۰.....	تاریخچه آلودگی هوا
۱۰.....	طبقه بندی آلاینده ها بر ۳ اساس است:
۱۱.....	منابع آلاینده ها هوا:
۱۱.....	انواع آلاینده های هوا:
۱۱.....	آلاینده های هوا:
۱۲.....	جنبه های جهانی آلودگی هوا:
۱۶.....	واحدهای بیان غلظت آلاینده های هوا:
۱۷.....	تبدیل واحدها:
۲۰.....	اندازه گیری گازها
۲۰.....	۱- روش جذب سطحی:
۲۰.....	۲- روش جذب عمقی یا جذب:
۲۰.....	تفاوت استاندارد و رهنمود
۲۱.....	UF فاکتور نامعلومی:
۲۲.....	نحوه تاثیر گذاری عوامل آلاینده:
۲۳.....	استانداردهای آلودگی هوا
۲۳.....	شاخص استاندارد آلودگی هوا (PSI)
۲۷.....	شاخص کیفیت هوا (Air Quality Index=AQI)
۲۹.....	طبقه بندی آلاینده های موجود در هوا:
۲۹.....	اقتصاد کنترل آلودگی هوا
۳۰.....	ذرات معلق
۳۰.....	منابع تولید ذرات معلق:
۳۲.....	روش های نمونه برداری از هوا برای شمارش و تعیین قطر ذرات معلق
۳۳.....	روشهای اندازه گیری غلظت ذرات معلق
۳۳.....	اندازه گیری غلظت $PM_{2.5}$, PM_{10} , TSP
۳۴.....	ذرات تازی HAZE PARTICLE
۳۵.....	ویژگی های مهم برای کنترل ذرات:
۳۵.....	مکانیسم های اصلی کنترل ذرات:
۳۹.....	منواکسید کربن (CO)
۴۰.....	آلاینده های گوگردی:
۴۲.....	مشکلات SO_2 :

۴۳	 روش های کنترل SO_2 :
۴۳	 تکنیکهای حذف SO_2 از گاز خروجی:
۴۵	 اکسیدهای ازت
۴۶	 شباهتها و تفاوتهای اکسیدهای ازت با اکسیدهای گوگرد از نظر آلودگی هوا:
۴۹	 علل کاربردهای سرب:
۴۹	 ترکیبات آلی فرار (VOC):
۴۹	 هیدروکربن ها (CH):
۵۰	 منابع هیدروکربن ها:
۵۰	 تاثیرات هیدروکربن ها و اکسیدان های فتوشیمیایی بر روی گیاهان:
۵۱	 مقیاسهای مختلف مطالعه پدیده آلودگی هوا:
۵۱	 مدلهای انتشار آلودگی هوا:
۵۲	 بیواندیکاتور:
۵۳	 تاثیر آلاینده ها:
۵۴	 سوالات آزمون های سال های گذشته
۶۴	 پاسخنامه
۶۵	 فصل دوم: آلودگی آب
۶۵	 تعریف آلودگی آب
۶۵	 پارامترهای کیفی آب
۶۷	 مقایسه آلودگی و پاکیزگی آب
۶۷	 وسعت آلودگی آب
۶۸	 انواع آلودگی آب:
۶۸	 بیماری های ناشی از آب (water born):
۶۸	 منابع آلودگی آب
۶۹	 پدیده غنی شدن (utrification) یا شکوفایی جلبکی (Algic Bloom) یا اسبیل شدن:
۶۹	 پسابهای صنایع شیمیایی
۷۱	 طبقه بندی آلوده کننده های آب
۷۶	 خاصیت اسیدی (اسیدیته):
۸۲	 تولید انرژی هسته ای
۸۴	 پاک کننده ها (شوینده ها)
۸۴	 ترکیب شیمیایی پاک کننده ها (شوینده ها)
۸۶	 مشکلات آلودگی ناشی از پاک کننده ها
۸۸	 تأثیرات از بین بردن فسفات در محیط زیست
۸۹	 کیفیت آبهای زیرزمینی تهران از نظر آلودگی به شوینده ها
۹۰	 شاخص های تعیین کیفیت آب
۹۲	 تقسیم بندی کیفیت آب در نظام ساپروبیوسستم
۹۳	 روش های تصفیه آب های آلوده
۹۳	 اساس سیستم تصفیه
۹۴	 فرآیند مهار ابتدایی:
۹۵	 گندزدایی آب با کلر
۹۵	 گندزدایی با اوزون (O_3)

۹۶.....	فرآیندهای مہار ثانویہ:
۹۶.....	فرآیندهای مہار پیشرفته یا نوع سوم:
۹۹.....	روش های تشخیص و کنترل آلودگی آب
۱۰۰.....	سوالات آزمون های سال های گذشته
۱۰۹.....	پاسخنامه
۱۱۰.....	فصل سوم: آلودگی خاک
۱۱۰.....	بررسی عمومی
۱۱۱.....	برہم کنشہای یون - خاک
۱۱۱.....	یون های اساسی
۱۱۲.....	ترکیبات گیاه و خاک
۱۱۲.....	چرخه های شیمیایی
۱۱۲.....	خاک و هیدروسفر
۱۱۳.....	خاک و اتمسفر
۱۱۳.....	اهمیت خاک
۱۱۴.....	فاز جامد خاک
۱۱۴.....	مواد غیر آلی خاک
۱۱۵.....	مواد آلی خاک
۱۱۶.....	هوموس
۱۱۶.....	خاک اسیدی
۱۱۸.....	اکسایش و کاهش
۱۱۹.....	یون های با اهمیت خاک
۱۲۱.....	آلودگی خاک
۱۲۱.....	نقش عناصر سمی در آلودگی خاک
۱۲۲.....	نقش ترکیبات معدنی مسموم کننده در آلودگی خاک
۱۲۲.....	نیتروژن
۱۲۳.....	عوامل آلودگی خاک
۱۲۴.....	کودهای آلی
۱۲۴.....	کودهای معدنی
۱۲۵.....	نقش کودهای معدنی در آلودگی خاک
۱۲۶.....	آفت کش ها یا سموم شیمیایی
۱۲۶.....	مشکلات ناشی از مصرف سموم شیمیایی
۱۲۷.....	انوع سموم شیمیایی
۱۲۷.....	حشره کشها (Insecticides)
۱۲۸.....	د.د.ت (D.D.T)
۱۳۲.....	PCBS بی فنیل های پلی کلرینه شده:
۱۳۵.....	کریاماتھا:
۱۳۷.....	قارچ کشها (Fungicides)
۱۳۷.....	علف کشها (Herbicides)
۱۳۸.....	چهار گروه مختلف آفت کش ها و نمونه های مربوطه
۱۳۹.....	راہہای ورود سموم شیمیایی به خاک
۱۳۹.....	عوامل موثر در پایداری حشره کش ها

۱۴۰	سرنوشت سموم شیمیایی در خاک
۱۴۰	تجزیه سموم به کمک واکنشهای شیمیایی - نوری و بیولوژیکی
۱۴۳	آلودگی خاک ناشی از فضولات آلی
۱۴۳	عوامل بیماری زا در خاک
۱۴۴	اثرات شوینده ها در خاک
۱۴۴	روش های کاهش قابلیت دستیابی زیستی عناصر کمیاب
۱۴۵	آلودگی خاک ناشی از نشت گازها یا مواد سوختی
۱۴۵	آلودگی نفتی در خاک
۱۴۵	راههای کنترل آلودگی مواد نفتی در خاک
۱۴۵	مجموعه تست
۱۵۲	پاسخنامه
۱۵۴	فصل چهارم: آلودگی صدا
۱۵۴	تعریف صوت
۱۵۴	تراز فشار صوتی SPL
۱۵۴	منابع انتشار صدا
۱۵۵	تعریف آلودگی صوتی
۱۵۵	سروصدا
۱۵۵	پیامدهای آلودگی صوتی
۱۵۵	حد مجاز انتشار آلودگی صوتی
۱۵۶	انواع آلوده کننده های صوتی
۱۵۶	آلودگی صدا در شهر تهران
۱۵۷	واکنش های دستگاه شنوایی نسبت به سروصدا
۱۵۸	روش های کنترل سروصدا
۱۵۹	بررسی گونه های گیاهی ایران برای کاهش آلودگی صدا
۱۶۱	مجموعه تست
۱۶۴	پاسخنامه
۱۶۵	فصل پنجم: مدیریت مواد زائد جامد
۱۶۵	تعریف زباله
۱۶۵	طبقه بندی انواع زباله ها
۱۶۵	منابع تولید زباله های شهری
۱۶۷	روش های عمده دفع مواد زائد
۱۶۹	فصل ششم: نفت
۱۶۹	ترکیبات شیمیایی نفت
۱۶۹	منابع آلودگی نفت
۱۷۰	سرنوشت مواد نفتی پس از ورود به محیط های آبی
۱۷۰	امولسیون نفت در آب
۱۷۱	امولسیون آب در نفت
۱۷۱	اثرات زیستی و فیزیکی ناشی از آلودگی نفتی
۱۷۲	روش های پاک کردن نفت رها شده
۱۷۳	آلودگی نفتی در آبهای خلیج فارس

۱۷۴.....	آلودگی هوا در مجتمع‌های پتروشیمی
۱۷۴.....	رابطه آلودگی هوا و فرآیند تولید در صنایع پتروشیمی
۱۷۷.....	اثرات تخلیه مواد شیمیایی در دریا
۱۷۸.....	ارزیابی زیست محیطی آلودگی نفتی
۱۷۸.....	مجموعه تست
۱۸۰.....	پاسخنامه
۱۸۱.....	فصل هفتم: فلزات سنگین
۱۸۱.....	فلزات و طبقه بندی آنها
۱۸۳.....	سرنوشت آلوده کننده های فلزی
۱۸۳.....	دلایلی مربوط به آلوده کننده های فلزی
۱۸۴.....	عناصر کمیاب ضروری (اساسی)
۱۸۴.....	اهمیت آلوده کننده های فلزی
۱۸۵.....	فلز جیوه
۱۸۶.....	استفاده صنعتی از جیوه
۱۸۶.....	آزاد شدن جیوه در محیط
۱۸۷.....	مسمومیت ناشی از متیله شدن (زیسن) جیوه
۱۸۸.....	مشکلات محیطی بر اثر آلودگی جیوه
۱۸۹.....	بعد از ترس - پیشرفت های سال ۶۹۷۰
۱۹۰.....	از بین بردن آلودگی محیطهای آلوده به جیوه
۱۹۰.....	فلز سرب
۱۹۱.....	مصارف صنعتی سرب
۱۹۱.....	منابع آلودگی سرب موجود در هوا
۱۹۲.....	سرب در خاک و گیاهان
۱۹۲.....	رفتار سرب در بدن
۱۹۴.....	مجموعه تست
۱۹۴.....	پاسخنامه
۱۹۵.....	فصل هشتم: ترکیبات سمی
۱۹۵.....	ترکیبات سمی پیرامون ما
۱۹۸.....	۵- سرطان زایی:
۲۰۱.....	۶- داروهای مخدر:
۲۰۱.....	شیمی مصون سازی
۲۰۳.....	منابع

آغاز هر سخن، زیبنده ستایش خالق یکتاست. اوست که بر هر نقشی، نگاری می بندد و بر هر نگاری، زیبایی.

بر هیچ عاقل و فرزانه ای پوشیده نیست که موتور پیشرفت و سربلندی هر کشوری بسته به علم و دانش است و طبق فرموده مقام معظم رهبری: اگر ملتی استقلال می خواهد، اگر عزت می خواهد، اگر پیشرفت می خواهد باید دانشگاه خود را تقویت کند.

در این راستا، دپارتمان آکادمی سنجش با همکاری انتشارات سروش برتر (جامع ترین مرکز آموزش مکاتبه ای کشور) مفتخر است که سالهای متمادی در جهت خدمت به جامعه علمی کشور و بخصوص داوطلبان مقاطع کاردانی به کارشناسی، کارشناسی ارشد و همچنین دکتری، فعالیت می کند.

در این مسیر پر پیچ و خم علم آموزی و پیشرفت، یکی از مشکلاتی که همواره دانشجویان با آن مواجه هستند، از یک طرف گستردگی و پراکندگی منابع مطالعاتی و از طرف دیگر کمبود زمان آزمون کنکور، جهت پاسخگویی به سوالات است. تا کنون جزوات و کتابهای گوناگونی در جهت رفع این مشکلات به بازار عرضه شده اما باز با این حال، پاسخ گوی نیاز خیلی از داوطلبان نیست، چرا که بعضاً یا خیلی خلاصه و گزیده است یا این که در تشریح مسائل و پاسخ گویی به سوالات از سیستمی استفاده شده که با وجود کامل و جامع بودن اکثراً با توجه به زمان محدود آزمون کنکور، عملاً سر جلسه امتحان قابل استفاده نمی باشد. به این معنا که داوطلب هر چند تسلط کامل به مطالب درسی دارد اما این مطالب در ذهن او از آنچنان انسجام و هماهنگی لازم برخوردار نیست که داوطلب بتواند در یک زمان کم به جواب سوال برسد لذا داوطلب در پاسخ گویی به سوالات دچار کمبود وقت گردید و عملاً نمی تواند به تمام سوالات آنگونه که از خود انتظار دارد جواب دهد.

دپارتمان آکادمی سنجش با همکاری انتشارات سروش برتر با توجه به این دو مسئله مهم (یکی گستردگی منابع و دیگری زمان کم پاسخ گویی به سوالات کنکور) بر آن شد تا با استفاده از تجربه و علم اساتید بزرگ و کارآموده، به تولید و انتشار کتبی بپردازد که عین خلاصه و موجز بودن کامل و جامع نیز باشد، کما این که سعی گردیده در تشریح مسائل از یک سیستم جدید و راهکار میانبری استفاده شود که بدین وسیله مشکل کمبود زمان در جلسه کنکور نیز مرتفع گردد.

نیاز به استفاده از یک سیستم جدید به این دلیل است که توان پاسخ گویی به سوالات کنکور جای از نیاز به بار علمی، نیازمند یک مهارت و شیوه خاص در تست زنی نیز می باشد. لذا در این خصوص سعی شده مطالب کتاب به گونه ای طرح ریزی و تألیف شود که، داوطلب خود به خود علاوه بر یادگیری مطالب به مهارت تست زنی نیز دست پیدا کند.

در آخر از مخاطبین محترم این کتاب نهایت سپاسگزاری و قدر دانی را داریم و امید داریم توانسته باشیم آنچه را که شایسته و برآورنده یک دانشجوی ایرانی است ارائه کرده باشیم. از دانشجویان عزیز و اساتید محترم نیز تقاضا نمودیم ما را از نقطه نظرات و پیشنهادات خود بی بهره نگذارند چرا که تنها افتخار و دست آویز ما نگاه صمیمانه و رضایت بخش شماست.

به امید پیروزی و سربلندی در تمامی عرصه های زندگی