«بوم شناسی، برنامه ریزی و طراحی محیطی»

* زمین های مخروبه : زمین هایی که به شدت تخریب شده اند و نه برای سکونت انسان و نه کشاورزی و هر کار دیگر مناسب خواهد بود که این زمین ها دارای مسائلی که به دنبال تجمع درختان رخ می دهد به وجود می آیند.

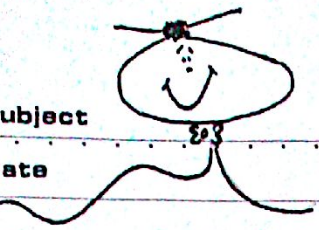
* نظریه ی مالتوس : وی زمانی را پیش بینی کرده که از آن به بعد رشد جمعیت کاهش یافته و مرگ و میر به علت کمبود غذا زیاد می شود اما نظریه وی به علت پیشرفت سریع تکنولوژی رد شد

طبیعت (بسیار هوشمند است)

۱۹۹۵ رودخانه ی می سی سی پی : بخشی از رودخانه را از حالت پیچ به مسیر مستقیم تبدیل کرده تا علاوه بر استفاده در حمل و نقل در موارد دیگر نیز استفاده گردد که این کار موجب سیلی عظیم گشت و بسیاری شهرها را خراب کرد و پس از فروکش کردن سیل رودخانه مسیر قبلی خود را در پیش گرفت.

بسیار نظام مند است)

با توجه به اینکه طبیعت بسیار منظم است ولی از هندسه اقلیدسی پیروی نمی کند بلکه از هندسه فراکتال پیروی می کند مثلا پیچ ها در طبیعت با اینکه نظم به نظر نمی رسد ولی از یک هندسه ی به خصوص پیروی می کند.



Subject

Date

۱۳۹۱/۱۱/۳۰

اکولوژی (ecology) ارتباط موجودات زنده و تأثیرات متقابل آنها با پدیده های فیزیکی و شیمیایی که در این مبحث به شناخت وضعیت فعلی این ارتباط و خطرات پیش بینی شده می پردازیم.

کنش انفعال (عمل متقابل ۲ طرفه)

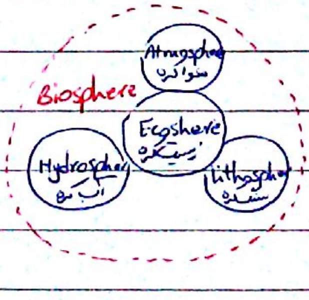
the study of the interactions that take place among organisms and their environment.

Biosphere : 1. the part of Earth that supports life
زیست کره
2. Top portion of Earth's crust
3. All the waters that cover Earth's surface
4. Atmosphere that surrounds Earth

۱- آن قسمتی از زمین که در آن زندگی جاری است ۲- پوسته ی بالایی زمین تا جایی که برای زندگی دمای مناسبی دارد. ۳- تمام آب هایی که پوسته ی زمین را می پوشانند (مخصوصاً قالب ها جهت قابلیت زیستی بالا) ۴- اتمسفری که زمین را احاطه می کند.

اصل دوام قانون اساسی: هر عملی که در تضاد با محیط طبیعی قرار بگیرد و به آن آسیب برساند ممنوع است.

Etrofication : رشد گیاهی در تالاب ها و خشکی نصف عاملی از آن در اثر تبخیر و تعرق این گیاهان



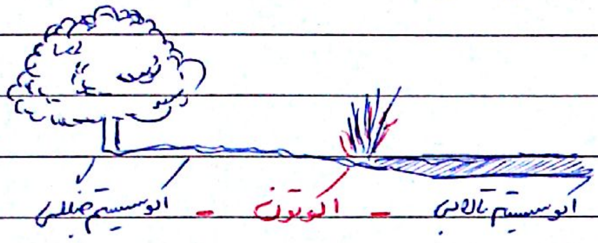
All the organisms living in an area and the nonliving features of their enviroment : Ecosystem

Subject

Date

population: All the organisms in an ecosystem that belong to the same species.

تنوع در اکوسیستم جنگلی بیشتر از بیابان است و هر جانداری مختص یک شرایط اکوسیستمی است.



اکوتون: اکوسیستمی که ویژگی و خاصیت هر دو اکوسیستم را دارد

۹۱,۱۲,۱۴

واژه‌ی بوم شناسی شهری از urban ecology گرفته شده که بخش eco آن به معنای زیست و logy به معنای شناختن است است.

زیست شناسی خود زیرشاخه‌ای از ecology است

urban ecology → Biology
→ Geology
→ climateloge

(اکوسیستم) محل تلاقی عوامل غیرزنده و زنده محیط زیست است ـ بوم سازگان

ecology خود به معنای بررسی : روابط میان عوامل زنده و غیرزنده مانند آب، خاک، هوا، انسان، جانوران و گیاهان است.

EPA (enviromental protection Agence)، یک آژانس که استانداردها را تعیین می‌کند

در شهر به علت وجود زیستگاه‌های خرد و کلان اکوسیستم یافت می‌شود که در آن یک سری فاکتورهایی مانند آلودگی یافت می‌شود

آلودگی‌ها ـ Air pollution، water pollution، Soil ـ، Noise ـ، Thermal ـ، visual ـ، light ـ

آلودگی هوا آلودگی آب آلودگی خاک آلودگی صوتی آلودگی حرارتی

آلودگی حرارتی: با اندکی افزایش دما سوخت و ساز بدن بیشتر می‌شود اکسیژن بیشتری مصرف می‌کنیم و زودتر خسته یا گرسنه می‌شویم از طرفی افزایش دما موجب رشد باکتری‌ها و قارچ‌ها و افزایش احتمال بیماری است از سمت دیگر با افزایش دمای مایعات اکسیژن محلول در آن کم شده و لذا اکسیژن کمتری که به مصرف می‌رسد از طرفی در برخی مایعات گازدار با کاهش اکسیژن محلول در آنها خاصیت اسیدی پیدا می‌کنند

Subject www.aqcc.ir

Date

• تفاوت Contamination و Pollution : Pollution به هرگونه آلودگی اطلاق می‌شود ولی Contamination

عمدتاً برای هوا و خاک به کار می‌برد.

Enviromental Hazared (مخاطره زیست محیطی) کلیه عواملی که سبب ایجاد آسیب یا خسارت به موجودات زنده می‌شوند

فیزیکی: اصوات، اشکال انرژی، پرتوها، صدمات مکانیکی

شیمیایی: مشتقات نفت، سموم

بیولوژیک: میکروارگانیزم‌ها، ویروس‌ها، باکتری‌ها، قارچ‌ها

* Hazard = خطر بالفعل * risk = خطر بالقوه (خطری که هنوز خود را نشان نداده و آسیبی نرسانده)

هم افزایی: مجموع چند عامل که کنار یکدیگر جمع می‌شوند و خطراتی بیش از اینکه خطرات خود را خواهند داشت می‌ (۲+۲>۴) (سینرژی یا تشدید)

Health: حالت رفاه کامل جسمی، روحی و روانی افراد بشر و نه فقط عدم ابتلا به بیماری (سازمان بهداشت جهانی)

• بیمار روحی فردی که بیماری‌اش به خود او برمی‌گردد ولی بیمار روانی به جامعه آسیب می‌زند.

تنوع گونه‌ای یا تنوع زیستی (Biodiversity) : ۱/ وابستگی زنجیره و شبکه غذایی ۲/ کاربردهای مختلف گونه‌ها

۳/ رونق صنعت گردشگری (حیات وحش) ۴/ ارتقای فرهنگ محیط زیست و جنبه‌های آموزشی ......

اسم چند شهر که در آنجا گونه‌های جانوری وجود دارند که به عنوان جاذبه گردشگری مطرح است؟ دست کم بنویس ۱

صنعت visual، light، termal آلودگی در شهرها شامل مختصر چیه؟ چگونه ایجاد می‌شود؟ اعتبارات منفی است؟ مثال‌ها؟

Subject

Date

پدیده های جوی در شهرها : ۱) وارونگی inversion

۲) اثر گلخانه ای Green house effect

۳) اثر جزیره حرارتی Heat Island effect (دمای مرکز شهر از اطراف شهر بیشتر است)

۴) باران اسیدی Acid rain (هر باران اسیدی PH=۵٫۶ از حدی که اختلافات معنادار داشته باشند)

۵) خوردگی Corrosion

۶) فرسایش بادی wind Erosion

۷) هوازدگی weathering

۱۹,۱,۹۲

معادل های فارسی ecology : بوم شناسی، پیرامون شناسی، محیط شناسی، زیست شناسی طبیعت

سین اکولوژی : بررسی رفتار موجود زنده در تعامل با هم جنس هایش ، مانند جامعه شناسی