పర్యావరణము

1. జీవులు, నిర్జీవులు సమిష్టి బంధాన్ని ఆవరణశాస్త్రం / పర్యావరణం అంటారు

2. ఈ పర్యావరణం ఏర్పడాలంటే కావలసిన ప్రాథమిక / మూల / క్రియాత్మక ప్రమాణాన్ని ఆవరణ వ్యవస్థ అంటారు. (Echo System)

3. ఆవరణ వ్యవస్థలో జీవులు, నిర్జీవులు ఉంటాయి.

- జీవులు
  - ఉత్పత్తిదారులు (మొక్కలు)
  - వినియోగదారులు
    - ప్రాథమిక వినియోగదారు
    - ద్వితీయ
    - తృతీయ
    - శిఖర
  - విచ్ఛిన్నకారులు

4. ఆవరణ వ్యవస్థలో శక్తి ఉత్పత్తికి మూలం సూర్యుడు.

మొక్కలు —శక్తి→ ప్రాథమిక వినియోగదారులు (కీటకం) → ద్వి. వినియోగదారులు (కప్ప)
→ తృతీయ వి. దారులు (పాము) → శిఖర వి. దారులు (గద్ద)

5. పై విధంగా శక్తి ఉత్పత్తిదారులనుంచి శిఖర వినియోగదారులకు రవాణా చెందే విధానాన్ని గొలుసు రూపంలో చూపిస్తే దాన్ని ఆహార గొలుసు అంటారు.

6. అనేక ఆహార గొలుసులన్నీ కలిసి ఆహార వలను ఏర్పరచును.

7. చనిపోయిన జంతు వృక్ష సంబంధ పదార్థాలను విచ్ఛిన్నం చేసి బ్రతికే సూక్ష్మ జీవులను విచ్ఛిన్నకారులు అంటారు.

Eg:- బాక్టీరియా, ఫంగస్

This document is submitted by manabadi user. we are not responsible for any copyright voilation. For any discrepancies please eamil us: info@manabadi.com

MANABADI.COM™ It's Ours

Pollution:

1. వాతావరణంలోకి కొన్ని పదార్థాలు చేరడం వల్ల దాని ప్రభావంతో వచ్చే పరిమాణాత్మక మార్పును కాలుష్యం అంటారు.

2. కాలుష్యాన్ని కలిగించే కారకాలను 'Pollutants' అంటారు

కాలుష్యకారకం		లక్షణాలు
① మెర్క్యూరీ/ పాదరసం	–	మినమాటా వ్యాధి (Japan)
② నైట్రేట్స్	–	మిథమోగ్లోబినీమియా

ఇవి నీటిలో ఎక్కువగా చేరడంవలన శైవలాల పెరుగుదల ఎక్కువ మొత్తంలో జరిగి నీరు కలుషితం చెందడాన్ని 'యూట్రోఫికేషన్' అంటారు.

③ ఆర్సెనిక్	–	క్యాన్సర్
④ పెట్రోల్‌లో కలిపే లెడ్	–	ఎనీమియా
⑤ కార్బన్ మోనాక్సైడ్	–	ఇది హిమోగ్లోబిన్‌తో కలిసి కార్బాక్సీ హీమోగ్లోబిన్‌గా మారి ఆక్సిజన్ సరఫరాను నిరోధిస్తుంది
⑥ CO_2	–	గ్లోబల్ వార్మింగ్
⑦ SO_2	–	ఆమ్ల వర్షాలు ఏర్పడటం, రాతికట్టడాలకు Stone Leprosy (పగుళ్లు) వృక్షాలయందలి పత్రకాలు 'Yellow' రంగులోకి మారటం పత్రాలు పసుపురంగులోకి మారడం
⑧ మాంగనీస్	–	Loss of memory
⑨ Iron Industry	–	సిడరోసిస్
⑩ దూది	–	బిస్సినోసిస్
⑪ Textile Industry	–	White Lungs
⑫ గాజు పరిశ్రమ	–	Silicosis

This document is submitted by manabadi user. we are not responsible for any copyright voilation. For any discrepancies please eamil us: info@manabadi.com
www.manabadi.com

MANABADI.COM™ It's Ours

Green House Effect: / Global warming

1. నేలనుండి వెలువడే కిరణాలు భూమిపైనవరి వాతావరణం చుట్టినట్లుగా భూమి వైపుకాంతి (Troposphere) CO_2, నైట్రస్ ఆక్సైడ్, మీథేన్, క్లోరోఫ్లోరో కార్బన్స్ మరియు నీటి ఆవిరి వాతావరణంలో కేంద్రీకరించడం వలన భూమి వేడెక్కడాన్ని Global warming అంటారు

2. ఈ వాయువులను Green House Gases అంటారు

3. దీనికి ప్రధానకారణం మానవ వాయువులు – CO_2

నష్టాలు:

① భూప్రాంతాలలోని మంచుకరిగి సముద్రంలో చేరడంవలన సముద్రమట్టం పెరిగి లోతట్టు ప్రాంతాలు మునిగిపోతాయి

② వర్షపాతం మార్పులు మళ్ళీనట్లే ఆవిరవుతుంది.

ఆమ్లవర్షాలు - Acid Rains

1. దీనికి ప్రధానకారణం H_2SO_4 (సల్ఫ్యూరిక్ ఆమ్లం - King of chemicals) HNO_3 (నైట్రిక్ యాసిడ్), HCL (Hydrochloric Acid).

2. వీటిలో ప్రధానంగా H_2SO_4, HNO_3లు వాతావరణంలో చేరి వర్షం రూపంలో కిందపై పడతాయి.

3. వీటి Ph = 2.4

www.manabadi.com

This document is submitted by manabadi user. we are not responsible for any copyright voilation. For any discrepancies please eamil us: info@manabadi.com

ManaBadi.com
It's Ours

లక్షణాలు

1. వీలు అమ్మిత్వానికి మించిన
2. వీలుత్వ సంబంధాలు చూపిస్తాయి
3. పత్రాలు చదువు రాయు లాంటివి

ప్రత్యామ్నాయ Protocols

. ఇది ముఖ్యంగా ప్రత్యామ్నాయాన్ని కలుషితం చేసే Greenhouse Gases ను తగ్గించడానికి చేశారు.

1. Montreal Protocol — 1987 — Canada
2. Earth Summit — 1992 — Rio de Janero — Brazil
3. Kyoto Protocol — 1997 — Japan

   ఇది అమలులోకి వచ్చిన రోజు — Feb. 16, 2005. తీర్మానం 2012 నాటికి గ్రహించబడ్డాయి ఈ Green House Gases ను 1990 ఉన్నట్లు పెట్టాలంటే 5% తగ్గించాలని తెలిపారు.

4. Earth Summit on Sustainable developments — 2002 — Johannesburg — S.A.

www.manabadi.com

This document is submitted by manabadi user. we are not responsible for any copyright voilation. For any discrepancies please eamil us: info@manabadi.com

OZONE (O_3)

1. ఓ పొర - Troposphere వున్నది అంటే Stratosphere లో ఉంటుంది.
2. ఈ ముఖ్యమైన పొరనుండి వచ్చే ప్రమాదకరమైన Ultraviolet Rays ని ఆపుతుంది.
3. భూమిపై ఇది మానవుని చర్మంపైన పడితే చర్మక్యాన్సర్ కలుగును.
4. Ozone పొరని, రంధ్రాలను కలుగజేసే వాయువులు - C F C (Chloro fluoro Carbons) వీటినే ఫ్రియాన్స్ అంటారు. ఇవి AC / రిఫ్రిజిరేటర్స్, Scent Bottles, Zet విమానాల నుండి విడుదలవుతాయి
5. Ozone Day - Sept. 16

పర్యావరణ చట్టాలు

① జలపీడ అంటే నిధనం - 1952
నీరుకరం Complusory 33% అడవులు ఉండాలి.

② వన్యప్రాణి సంరక్షణ చట్టం - 1972

③ కాలుష్యాన్ని నివారణ చట్టం - 1974
ఇది Pollution నియంత్రణ నియమావళిపై బట్టి Oxygen కలిగిన పొరం చట్టం

④ పాడుబడ్డ భవనాల చట్టం - 1978

⑤ వాయు కాలుష్యం నివారణ చట్టం - 1981

⑥ పర్యావరణ సంరక్షణ చట్టం - 1986

పర్యావరణ దినం - June 5

www.manabadi.com

This document is submitted by manabadi user. we are not responsible for any copyright violation. For any discrepancies please eamil us: info@manabadi.com

ManaBadi.com
It's Ours

పర్యావరణ ప్రాజెక్ట్స్

① Project Tiger - 1973 (పులుల జనాభాను పరిరక్షించడానికి చేస్తున్నది)

పులులతో చేసే వ్యాపారం నిరోధించడానికి చేసిన చట్టం.

ప్రస్తుతం Tiger సంరక్షణ కేంద్రాలు - 28

Proposed - 8.

అత్యధిక Tiger Sanctuaries - MP (5) పులులున్నవి

2nd Place KTK (4)

② Project Rhino - 1987

మాంసంకొమ్ము కోసం జరిగే వేటను నిరోధించడానికి చేసిన చట్టం

కజిరంగా పార్క్ లేదా నేషనల్ పార్క్ గా ఉద్దేశించబడింది

③ Project Elephant - 1991-92

పర్యావరణ ఉద్యమాలు

① chipko Movement (chipko = చెట్టును కౌగిలించుకోవడం)

ప్రారంభించింది- సుందర్‌లాల్ బహుగుణ - UP లో

ప్రదేశం - ఉత్తరాఖండ్

ఆధ్వర్యంలోని స్వచ్ఛంద సంస్థ

② Narmada Bachao - Medha Patkar

Sardar Sarovar / Indira Project ను వ్యతిరేకించడం

Gujarat and MP లో

www.manabadi.com

This document is submitted by manabadi user. we are not responsible for any copyright voilation. For any discrepancies please eamil us: info@manabadi.com

MANABADI.COM It's Ours

③ చిప్కో ఉద్యమం — సుందర్‌లాల్ బహుగుణ

400 సంవత్సరాల రాజస్థాన్‌లో చేపట్టబడిన ఉద్యమం (పర్యావరణ రక్షణకై)

④ Silent Valley ఉద్యమం

Kerala లో కుంతిపూజ నదిపై ఆనకట్ట కట్టడంను వ్యతిరేకిస్తూ చేపట్టిన ఉద్యమం.

---

① బయోడీజిల్ (జీవ ఇంధనం)

~~[illegible]~~ = ~~[illegible]~~ కొవ్వు ఆమ్లాలను ఉత్పత్తి చేసే ఇంధనాన్ని Bio diesel అంటారు

ఈ ఇంధనం తయారు చేసే విధానం — Trans citrification.

మొక్కలు

① పొంగామియా (గానుగ)

② జట్రోఫా (అడవి ఆముదం)

వీటిపై చేసే పరిశోధనలు కేంద్రం — Science & Technology ఆధ్వర్యంలో జరుగును.

జీవ వైవిధ్యము: (Bio diversity)

① ఒక ప్రదేశంలో ఆవాసాల జీవుల ఉంటే దాన్ని జీవవైవిధ్యం అంటారు.

2. ఇది రోజు రోజుకీ మార్పులకు గురి అవుతుంది.

3. ఇది కింది విధంగా రక్షించబడుతుంది

This document is submitted by manabadi user. we are not responsible for any copyright voilation. For any discrepancies please eamil us: info@manabadi.com

ManaBadi.com™ It's Ours

① Insitu Conservation:

మొక్కలను, జంతువులను తమ సహజ ఆవాసాలలో రక్షించడం.

Eg:- Sanctuaries
National Parks
Biosphere Reserves

② Exsitu Conservation:

జీవులను సహజ ఆవాసాలు కాకుండా ఇతర ప్రాంతాలలో రక్షించడం

Eg:- Zoo
Botanical Garden

ఉదాహరణ B.G. - Calcutta

Hotspots (లేదా) ప్రాంతాలు

అత్యధిక జీవ వైవిధ్యంతో పాటు అంతరించిపోయే ప్రమాదంలో ఉన్న ప్రాంతాన్ని Hot spot అంటారు.

ఇవి ప్రపంచవ్యాప్తంగా 25 ఉన్నాయి.

మనదేశంలో - 2 ఉన్నాయి. అవి

① Western Ghats
② North Eastern States.

www.manabadi.com

This document is submitted by manabadi user. we are not responsible for any copyright voilation. For any discrepancies please eamil us: info@manabadi.com