

Sydpolen Smelter

Bakgrunnshistorie

KLIMA

Har en biltur i Norge samme konsekvenser for jordas klima som en kjøretur i Thailand - med samme utslipp fra eksosrøret?

Får en flytur mellom Jönköping og København samme klimaeffekt som en tilsvarende reise i Sentral-Afrika?

Klimagasser slippes ut fra biler, båter, fly, industri etc., og dagens CO₂ (karbondioksyd) -nivå i luften er det høyeste på en halv million år!

KLIMAFORANDRING

Mange av verdens ledende klimaforskere blir stadig sikrere på at vi står overfor menneskeskapte klimaendringer, men det er også noen som hevder at det er naturlige variasjoner. Forskerne har funnet ut at det forrige tiåret var det varmeste på 1000 år. Økt temperatur på jorden er antatt å føre til mer ustabil vær, flere stormer, mer tørke, økt nedbør, større spredning av sykdommer. Det haster derfor å finne ut av dette og vi trenger din hjelp til å forstå!

Med de mange usikre konsekvensene av global oppvarming i våre nordlige områder, er det viktig å styrke kunnskapen om klima i de arktiske strøk.

Mindre is ved polene har virkninger for nivå og temperatur i verdenshavene. Temperaturøkningen kommer først og blir størst ved polene. I polene finner vi også de store drivkreftene for havstrømmer, klima og vær. Det er derfor lenge siden de første forskningsekspedisjonene fant veien dit.

EKSPEDISJONEN

I nærheten av Nordpolen ligger også vår ekspedisjon som under ekstreme forhold innhenter data på sjøisutbredelse, havsirkulasjon, temperaturer, strålingsbalanse og værobservasjoner. Forskningsskipet ligger innefrosset og forskerne har satt opp værstasjoner, forsyningsdepoter og målestasjoner på isen.

STORMEN

Men en arktisk storm er på vei, og ekspedisjonen ledet av dr. Frida Olson har fått beskjed om å sikre utstyr og søke tilflukt på skipet. Stormen nærmer seg med full styrke, radiokontakten blir stadig dårligere og siste melding fra ekspedisjonen ble mottatt 14. september kl. 2200.

Nordpolen smelter

Isbjørnene lurder rundt leiren, liv kan gå tapt. Utstyr til flere millioner kroner kan bli ødelagt. Verdifulle data og prøver må reddes før stormen setter inn for fullt.

Dette er den 6. stormen ekspedisjonen er blitt utsatt for på kort tid.

Oppdraget for årets FIRST LEGO League lag går ut på å konstruere og programmere en robot som kan gå ut på isen, redde forskere og gjøre de siste avlesninger og sikre utstyr.



Utstyr materiell

Her er en oversikt over alt materiell som omfattes av årets Oppdrag:

CD'en inneholder alle nødvendig informasjon knyttet til Oppdrag 2001:
(denne får alle lag tilsendt)

- * Team-manual – praktisk informasjon.
- * Oppdragstekst 2001
- * Regler/poengoversikt
- * Oversikt premier
- * Byggeanvisninger for LEGO-installasjonene som skal plasseres ut på robotbanen.
- * Årets Oppdrags film

Team-Manual:

FLL Team-manualen er dokumentet som inneholder all praktisk informasjon knyttet til det å delta i turneringen. Her finn i tillegg til div. praktisk informasjon også mange tips og forslag til hvordan man kan arbeide i de 8 ukene prosjektet varer.

Denne web-teksten som ligger på nettet ligger også på CD-platen. Lagene trenger dermed ikke logge seg på nettet for å se Oppdraget og laste ned tekst derfra. Det ligger på platen ! (Filmen kan ta litt tid å laste ned – den ligger også på plata.)

Oppdrags perm m. skilleark:

Her kan lagene sette inn byggeanvisninger , egne arbeider etc.

T-shirt:

Videre får alle lag tilsendt en egen T-shirts. Hvert lag har sin egen farge og lagsnummer . Lagsnummer og logoer for FIRST Scandinavias hovedsponsorer er påført T-skjortens forside. På ryggen kan lagene påføre det de selv måtte ønske – logoer til lagssponsor, lagsnavn, bilde av deltakerne – kun fantasien setter begrensninger.

Lagene skal ha T-skjortene senest 2 uker før den regionale turnering.

Robotbanen



Robotoppgaver

Ved hver ny kjøring får lagene en startbonus på 50 poeng. Dersom roboten ikke klarer å returnere til skipet etter fullført oppdrag, kan roboten flyttes av laget til skipet. For hver gang dette skjer, mister laget 5 poeng. Altså; hvis laget flytter roboten manuelt til skipet 10 ganger er startbonusen tapt.

