

TEU1502 Småskalig teknik för hållbar utveckling /LK

Mål för kursen

I kursen tas upp frågor kring miljöförstörelse och förnyelsebara energikällor. Kursen innehåller både teori och praktik.

Teori

Den teoretiska delen innehåller en grund som byggs på med aktuell information kring världsläget och pågående forskning.

- * Utnyttjande av jordens resurser
- * Mänsklig påverkan av miljön, speciellt växthuseffekten
- * Aktuell forskning kring förnyelsebara energikällor

Praktik

De praktiska momenten anpassas från gång till gång beroende på vilket eventuellt utlandsprojekt eller annat projekt som är aktuellt.

Exempel på innehåll kan vara:

- * Tillverkning av solpaneler utifrån kiselplattor
- * Egentillverkade laddningsregulatorer till solpanelsutrustning
- * Tillverkning av vindkraftenheter
- * Anpassning av stationära datorer för drivning med 12 V
- * Utnyttjande av saltbatterier i enklare soldrivna anläggningar
- * Anpassa en batteridrivna motor till drift av båtar
- * Tillverka utrustning för att koka/steka mat "

Betygskriterier

Godkänt

Eleven känner till fördelningen av jordens förbrukning av några viktiga resurser.
Eleven ger exempel på teknik som utnyttjar förnyelsebar energi
Eleven kan under handledning i samverkan installera något system för förnybar energi
Eleven känner till några aktuella forskningsområden för att förbättra energiförsörjningen

Väl godkänd

Eleven har god kännedom om resursfördelningen i världen
Eleven tar egna initiativ till lämpliga utvecklingsprojekt, för framtid eller nutid
Eleven har god förmåga att situationsanpassa befintlig teknik

Mycket väl godkänd

Eleven har mycket god kännedom om resursfördelningen i världen, nu och i nära framtid
Eleven har mycket god förmåga att situationsanpassa befintlig teknik och kan omsätta detta i praktiken

