



Opbygning af modul 1b, F25

At tage modul 1b forudsætter at man har gennemført modul 1a

FORBEREDELSE — 1. maj - 18. maj

Læsestof og refleksionsopgaver

FYSISK UNDERVISNING — 19. maj - 21. maj

Oplæg af interne og eksterne undervisere

Beregningsopgaver og refleksion

Diskussion



HJEMMEARBEJDE — 22. maj - 1. juni

Afleveringsopgaver

Eksamen, modul 1a og 1b

Modul 1b	Dag 1 (19. maj 2025)	Dag 2 (20. maj 2025)	Dag 3 (21. maj 2025)
08.00 - 10.00		Solpaneler og solfangere • Typer, output inkl. klimatisk tidsvariation & placering • Pris, udvikling • Producenter, komponenter inkl inverter og eksempler på store installationer • Dilemmaer vedr. udnyttelse af landbrugsjord • Materialer: sjældne jordarter	Andre grønne energikilder • A-kraft: Typer/virkemåde Fordeler/ulemper, national ell. global strategi. ‘ • Geotermi • Vand- og bølgekraft
10.00 - 12.00	• Velkomst og præsentation • Evaluering af hjemmearbejdet • Introduktion til modulet		• Gruppeopgave: Dimensionér et anlæg indenfor en af de gennemgåede energikilder • Udlevering af opgaver og forberedelsesmateriale til moduleksamen • Evaluering af modul 1b
12.00 - 13.00	Frokost	Frokost	Frokost
13.00 - 17.00	Vindenergi • Land og hav, størrelser og output inkl. klimatisk, geografisk tidsvariation • Nu og fremtidig plan for udbygning, vind-ressource: hvad er opnåeligt? • Komponenter: vindturbiner og generatorer, materialer inkl. miljø, støj • Levetid og resthåndtering (eks. vinger) • Opkobling til el-nettet	Biogas og -masse (1. og 2. generation, kilder) • Hvad er biogas? • Biogasanlægget og dets komponenter • Kemiske processer (mikrobiologi, fermentering, oprensning, pyrolyse) • Udbredelse, output og prognose • Eksempler	
17.00 - 19.00	Gruppearbejde over case	Diskussion om anvendelsen af de gennemgåede elementer i de studerendes virksomheder	