

Industri teknikeruddannelsen

Hovedforløb

2H industri teknik

10 Uger	Uger	Fag nr.	Beskrivelse
Teknisk innovation	1	9592	Indgår som en del af helhedsorienteret undervisning.
CAD teknik	1	9882	Kursus 2 dage. 3 dage integreret i projekt "skruestik"
CAM Teknik, flersidet bearbejdning	1	129	Kursus 2 dage. 3 dage integreret i projekt "skruestik"
Måleteknik	1	9897	Faget er integreret i projekt "skruestik"
CNC-teknik, fræsning 2	1	15188	Kursus 2 dage. 3 dage integreret i projekt "skruestik"
CNC-teknik, drejning 2	1	15205	Kursus 2 dage. 3 dage integreret i projekt "skruestik"
CNC-teknik, programmering og opstilling 1	1	15216	Kursus 2 dage. 3 dage integreret i projekt "skruestik"
CNC-teknik, programmering og opstilling, 2-sidet (valgfag)	1	AMU 47415	Kursus 2 dage. 3 dage integreret i projekt "skruestik"
Prototypedesign til maskinbearbejdning (valgfri udd. spec.)	1	AMU 45889	Integreret i projekt "skruestik"
Robot fejlfinding på periferiudstyr (valgfri udd.spec.)	0.4	AMU 46656	Giver eleven indblik i fejlfinding af robotteknologi.
Robot montage/betjening periferiudstyr (valgfri udd.spec.)	0.6	AMU 46657	Giver eleven indblik i mulighederne for udnyttelse af robotter i industrien

Fag skrevet med **rødt** – skal ikke gennemføres af EUV1 og EUV2 elever (elever over 25 år, der har anden uddannelse og/eller relevant erhvervs erfaring). Elever på studenterforløb skal ikke gennemføre valgfag og valgfri uddannelses specifikke fag.

Valgfri uddannelses specifikke fag og valgfag er forslag, der kan tages på EUC Nordvest som del af hovedforløbet. Ønsker man andre fag fra det store valgfagskatalog, hjælper vi gerne med at finde et andet tidspunkt, hvor det kan tages på EUC Nordvest eller en anden skole, hvor det kan gennemføres.

Industri teknikeruddannelsen

Hovedforløb

2H Industri tekniker - Projekt

Koncept

Vi tilstræber en helhedsorienteret undervisning der giver mening for den enkelte elev og der igennem gør eleven så dygtig som muligt.

Udfordring og differencering ud fra elevens taksonomiske niveau er en vigtig del af konceptet.

Elevens medindflydelse på projektet er ligeledes et vigtig parameter i undervisningen.

Hilbert Meyer's 10 bud på god undervisning bruges som rettesnor i undervisningen.

2.H er bygget op omkring projekt – Pneumatisk skruestik

Pneumatisk skruestik

Projektet bliver gennemgået med eleverne ud fra eksisterende tegninger og skitser.

Ligeledes forklares funktion og principper for "Pneumatisk skruestik"

Pneumatisk skruestik er et værktøj der er udviklet til og af manuelmaskiner.

Den teknologiske udvikling har givet nye innovative muligheder for fremstilling, og dette åbner op for innovation og nytænkning samt taksonomisk differencering af undervisningen.

Eleverne har derfor indflydelse på projektet og fremstillingsmåden og kan udvikle sig i deres nærudviklingszoner.

Efter udviklingsfasen af projektet og fremstilling af skitser, inddrages CAD delen hvor 3D filer fremstilles i Inventor. Ligeledes fremstilles tegninger og arbejdsplaner for projektet.

Under hele processen benyttes "Feed" principperne for at guide eleverne frem til bedste mulig læringsresultat.

Industri teknikeruddannelsen

Hovedforløb

Pneumatisk skruestik

(Gruppeopgave)

Forventningerne til elevernes selvstændighed samt det taksonomiske niveau italesættes ved præsentation af opgaven - læring fra H1. udbygges og videreudvikles ud fra den enkelte elev.

- 1: Gruppen udtænker innovative løsningsforslag og når frem til enighed for, hvordan opgaven fremstilles.
- 2: Gruppen fremstiller komplette værktøjs-tegninger inden påbegyndelse af fremstilling
- 3: Gruppen udregner tids-estimer for de enkelte dele i opgaven og estimeret pris.
- 4: Gruppen udarbejder skemaer for tidsforbrug og dokumentation for hvem der har udført de enkelte opgaver.
- 5: Gruppen udregner materiale-pris.
- 6: Gruppen udarbejder liste over ønsket materiale.
- 7: Gruppen skal udarbejde en Gantt-plan i samarbejde med de øvrige grupper over fordelingen af maskinkapaciteten.
- 8: Hver gruppe udpeger en ansvarlig for projektet der koordinere opgaverne og indkalder til gruppemøde.

Under hele forløbet er rapportskrivning en løbende proces.

Problemformulering og skitsetegninger over opgaven er første delmål, og der afsættes et tidsramme for dette forløb. Næste del af rapportskrivningen omhandler problemløsning og tekniske dokumentationer der ligeledes færdiggøres til en fastsat tidspunkt. Derefter påbegyndes den fysiske del af opgaven.

Efter færdiggørelsen af projektet udfærdiges den endelige rapport med konklusion og målerapporter.

Opgaven evalueres og vurderes i samarbejde med ekstern faglærer og efterfølgende med eleven.