

Generell Instruks for bruk av verkstedene

Contents

Formål.....	2
Generelt om labmiljøer ved instituttet	2
MakerSpace (D1-044)	3
Fablabben (D1-043)	3
Industriell robotikk lab (D1-054), Cyberfysiske systemer lab (D1-053)	3
VR & Media lab (D1-042a) , Podcast Studio (D1-006b), Lydstudio (D1-025)	4
Datateknikk lab (DU1-044), Datanettverk lab (DU1-043)	4
Bruk	4
Vedlikehold	5
Beredskap og førstehjelp	5
Generelle orden og sikkerhetsregler ved ITK	7
Revisjonshistorikk	7

Formål

Instruksene har sin hensikt å sørge for:

- Sikker bruk av verkstedene
- Sikker bruk av utstyr
- Sikker vedlikehold av utstyr

Generelt om labmiljøer ved instituttet

Hensikt med opplæring er tilknyttet både sikkerhet for både bruk av maskinen samt håndtering av materialer. For å få adgang til disse må brukeren ha gjennomført kurs godkjent av labansvarlig. I enkelte tilfeller vil det være opplæring på enkeltvis dersom det er behov (gjennom enmer og større selvstendige oppgaver), men ellers gjelder opplæring på felles kurs som er satt opp hvert semester.

Generelt skal det først gjennomføre en e-lærings kurs der man blir kjent med sikkerhetsaspekter i labarbeid, samt brannvern og bruk av verneutstyr. Dette er en forutsetning før man spør om adgang til labbene. Disse sendes til studenter som må bruke labben i forbindelse med emner men skal også i utgangspunktet sendes til alle som skal benytte seg av labbene generelt.

Oversikt over labber ved ITK



MakerSpace (D1-044)

Labben er i utgangspunkt åpent for alle, foruten studenter på ITK, som da har adgang på kveldstid. Opplæring blir gjort gjennom kurs hvor sikkerhet er dekket som en del av bruk, hovedsakelige maskiner, loddestasjonen og fabrikasjonsmaskiner.

Fablabben (D1-043)

For å få adgang til Fablabben må brukeren ha gjennomført et HMS kurs da det er større risiko for skade sammenlignet med MakerSpace. Adgangen vil da være begrenset til kun de som har gjennomført kurs gjennom labansvarlig.

Industriell robotikk lab (D1-054), Cyberfysiske systemer lab (D1-053)

Disse labber inneholder blant annet robot armer, autonome kjøretøy og svakstrøm komponenter. Labbene er i utgangspunktet forbeholdt for studenter tilknyttet

ingeniørfag-data ved ITK som har emner med obligatoriske lab oppgaver, men er også åpent for studenter som gjennomfører kurs. Adgangen gjelder i høgskolens åpningstider, foruten studenter som har emner koblet opp mot labmiljøet. For å få adgang til disse labber må dette avklares med labingeniør tilknyttet disse labber.

VR & Media lab (D1-042a) , Podcast Studio (D1-006b), Lydstudio (D1-025)

Disse labber inneholder hovedsakelig datamaskiner, media utstyr og VR briller. Labben er i utgangspunktet åpent for studenter som gjennomfører kurs(samt emner som kobler opp mot labbruken). For å få adgang til disse labber må dette avklares med labingeniør tilknyttet disse labber.

Datateknikk lab (DU1-044), Datanettverk lab (DU1-043)

Datateknikk labben har elektroniske komponenter (svakstrøm) mens datanettverkslabben har hovedsakelig datamaskiner. Adgangen gjelder i høgskolens åpningstider, foruten studenter som har emner koblet opp mot labmiljøet. For å få adgang til disse labber må dette avklares med labingeniør tilknyttet disse labber.

Bruk

- Det er ikke tillatt å bruke verkstedet dersom du er trøtt, sliten eller uopplagt, eller dersom du er under påvirkning av rusmidler eller sterke legemidler.
- Bruk alltid egnet verneutstyr; f. eks åndedrettsvern, hørselsvern og vernebriller eller ansiktsmaske. Bruk aldri løstsittende klær, skjerf, lange smykker og løst hår ved bruk av skjærende maskiner, og maskiner med roterende deler.
- Materiale som har blitt kjøpt inn privat må godkjennes av labingeniør før bruk.
- Lakk, maling og lignende som inneholder løsemidler skal ikke brukes i verkstedlokalene, men i lakkrommet der det er egnet med ventilasjon¹. Følg instruksjonen på pakningen når du bruker slike midler.
- Uryddige verksteder går ut over sikkerheten, og kan føre til utstengelse.

¹ Det er kun tillatt å bruke vannbasert maling/lakk.

Vedlikehold

Verkstedene brukes av et stort antall studenter og andre personer, og det er derfor viktig at alle som bruker verkstedene rydder opp etter seg. Etter endt arbeid:

- Arbeidsområdet skal ryddes.
- Maskinen skal settes tilbake til opprinnelse stasjon.
- Oppbrukt emballasje og rest materialer kastes og kildesorteres
- Gulv og benk feies/støvsuges
- Fulle søppelsekker og poser kastes

Ved problemer, feil og mangler må brukeren ta kontakt med nærmest labingeniør. Kontaktinformasjon er tilgjengelig på labområdene.

Beredskap og førstehjelp

- . Det er montert førstehjelps utstyr på vegg på begge verksteder som brukes ved mindre skader, ved større og alvorlige skader blir da nødetat som ambulanse, politi evt brannvesen kontaktet. Labansvarlige går gjennom rømmingsvei gjennom opplæring.
- Brukere gjør seg kjent med brannvern på Høgskolen. Informasjon om dette ligger på følgende lenke: <https://www.hiof.no/om/hms/sikkerhet/brannvern/>



Vakt- og beredskap HiØ / Security and emergency HiØ

☎ 90 78 48 53

Branninstruks / Fire instructions



Hvis brann oppstår

- Utløs manuell brannmelder
- Ring brannvesen på telefon 110
- Om mulig forsøk å slukke

Ved alarm

- Hjelp andre
- Forlat bygningen

Gjør deg kjent med

- Rømningsveiene
- Nærmeste brannmelder
- Slukkeutstyr
- Heis skal ikke benyttes ved alarm



In case of fire

- Activate the manual fire alarm
- Call the Fire Department at tel. 110
- Try to extinguish fire

If the alarm sounds

- Help others
- Leave the building

Make yourself familiar with

- Evacuation routs
- Nearest manual fire alarm
- Fire extinguishers
- Lifts must not be used during alarms

Generelle orden og sikkerhetsregler ved ITK

MERK: Dette er et spesielt supplement til de generelle ordensregler ved Høgskolen

- Hold orden på arbeidsområdet ditt
- Bruk alltid verneutstyr på de maskinene hvor det er nødvendig.
- På henviste maskiner skal det være minst to som er i rommet. Det er også satt opp tidsbegrensing på bruk av følgende maskin til kun dagtid i åpningstiden.
 - o CNC maskin
- Aldri forlat området når en jobb kjøres på spesifikke maskiner
 - o Laserkutter
 - o CNC og Fresmaskiner
 - o PCB miller
 - o Eventuelt andre maskiner der labingeniøren ser nødvendigheten.
- Avfall
 - o Batterier og elektronikk har et egnet stasjon for kast.
 - o Ta kontakt med labansvarlig for håndtering.
 - o Bruk riktig avfallsbeholdere for brannfarlig avfall
- Godkjente kjemikaler må hentes og leveres tilbake til labansvarlig.
- Rapporter feil og mangler til nærmest labingeniør

Revisjonshistorikk

Versjon	Dato	Kommentar, endring
1	31.01.2020	Første versjon av dokument utarbeidet
2	28.08.2023	Endret logo grunnet omorganisering
3 revidert	21.08.2024 03.06.2026	Lagt til alle labber og tilsvarende informasjon om ordensregler