

Informasjon om modulene og gjennomføring av Den digitale fagarbeider 2021-2022:

Dette er et modulstudium som er samlingsbasert med nettstøtte. Samlingene er fysisk møte på oppgitte datoer. I tillegg kommer innleveringer av arbeidskrav som skal gjennomføres på nett. 'It's Learning' og Microsoft Teams brukes som læringsplattform, og studentene benytter eget IKT-utstyr i undervisningen og til selvstudium. Kommunikasjon med andre studenter, lærere, veiledere, innleveringer, utveksling av dokumenter, tilgang til ulike læringsressurser som artikler, nettsteder, gruppesamarbeid etc. foregår for det aller meste via denne plattformen. Innlevering av oppgaver, veiledning og underveisvurdering skjer i plattformene.

Moduloversikt – læringsutbytte





Læringsutbytte – litt mer forklart:

Modul 1: Grunnleggende digitale ferdigheter (2,5 stp.)

Grunnleggende digitale ferdigheter er nødvendig for å forstå hvordan digitale verktøy påvirker fagarbeiderens arbeidsoppgaver sett i lys av byggenærings mål om en fullstendig digital byggenæring i 2025. Bruken av smarttelefoner, nettbrett og kjente kommunikasjonsplattformer er viktig for fagarbeiders funksjon for å kunne stå i jobben etter de krav som stilles. Det er derfor viktig og nødvendig å forstå sammenhengen mellom fagarbeiders rolle og de mål som er satt for næringen.

Modulen vil også gå gjennom grunnleggende PC-opplæring og de verktøyene som er nødvendig for å gjennomføre studiet.

Modul 2: Digital hverdag – Fagarbeider (2,5 stp.)

Digital hverdag (Trinn I) er basert på digitale oppgaver og rutiner som en fagarbeider må gjennomføre som har en tilknytning til produksjonen. Dette emnet tar for seg digitale løsninger i forbindelse med fagarbeiderens oppgaver knyttet til rapportering, herunder timeregistrering, sjekklister, HMS, SJA, avvikshåndtering, dagsaktuelle oppgaver etc.

Modul 3: Digital produksjon – Fagarbeider – (2,5 stp.)

Prinsipper og relevante arbeidsoppgaver for en fagarbeider blir i stadig større grad presentert på digitale plattformer. For riktig oppbygging av en konstruksjon eller tekniske løsninger brukes bygningsinformasjonsmodeller og digitale tegninger. Papirløse byggeplasser er for fullt blitt en realitet i mange prosjekter og fagarbeideren må kunne anvende digitale løsninger for å kunne produsere. Derfor må fagarbeideren kjenne til digitale løsninger som erstatter papirtegninger og dokumentasjon, f.eks. BlueBeam, BIMsync, StreamBIM, BIMx, Solibri etc. brukt på håndholdte enheter eller digitale visningskiosker i produksjonsarealene.

Modul 4: Digital hverdag – Bas, Verneombud, Servicearbeider, Selvstendig håndverker (2,5 stp.) Trinn II

Digital hverdag (Trinn II) bygger videre på grunnlaget som er behandlet i Trinn I av *Den digitale fagarbeider for bygg- anleggsnæringen*. For at fagarbeiderne skal kunne gjennomføre sine daglige rutiner må Bas/Verneombud, Servicearbeider/Selvstendig håndverker forstå hvordan prosjektsystemene er satt opp. Har teamet nødvendige digitale sjekklister, rutinebeskrivelser, oppgaver for å kunne produsere etter de avtalte rammer som er satt? Har fagarbeideren nødvendig kompetanse i bruken av verktøyene for å kunne gjennomføre sine oppgaver? Verneombudet kan sette opp sine systemer for å gjennomføre kontroller på digitale plattformer etter de krav som stilles. Servicearbeider og selvstendig håndverker kan hente frem nødvendige beskrivelser og dokumentasjon ut fra en situasjon som vedkommende kommer i.

Modul 5: Digital produksjon – Bas, Verneombud, Servicearbeider, Selvstendig håndverker – (2,5 stp.) Trinn II

Prinsipper og relevante arbeidsoppgaver for en Bas, et verneombud eller en servicearbeider vil også i tiden fremover krever større forståelser i riktig bruk av digitale verktøy. I dette emne vil det være fokus på framdriftsrapportering, mengdeuttak ut ifra bygningsmodeller, kontroll og håndtering av versjoner og revisjoner av dokumentasjon for produksjon, bruken av augmented reality (AR) for å kunne få en oversikt over og kontrollere arbeid som skal gjennomføres. I tillegg vil Basen være en viktig nøkkelperson i opplæringen i sitt lag for å kunne nå målet om en heldigital byggenæring. For servicearbeidere og selvstendige håndverkere vil det være viktig å kjenne til bruken av digitale oppslagsverk for å hente frem



preaksepterte løsninger gjennom f.eks. Norsk standard, NS 3420, gjennom SINTEF Byggforsk sine byggdetaljblader og Byggebransjens Våtromsnorm (BVN). Dette, sammen med kunnskap om og forståelse for hvordan ulike tekniske løsninger i økende grad har en viktig funksjon i bygninger.

Modul 6. VDC og kontraktsformer (2,5 stp.)

Emne 6 består av oppgaver der studentene får innsikt i hvordan VDC og digitale verktøy brukes i bedriften. Blant annet hvordan BIM påvirker planlegging og bygging, hvordan bruken av ICE effektiviserer gjennomføringen, samt hvordan LEAN benyttes til planlegging og implementeres i dagens byggeprosjekter. Det er viktig å relatere gjennomgangen til erfaringer fra byggeprosjekter og fra bedrifter av ulik størrelse og med ulike kontraktsformer.

BIM, lappeplanlegging og ICE-møter er alle visuelle metodikker som krever at folk er tydelige med hverandre. Prosjekter melder tilbake at prosjektdeltakere nå er mer involvert og ansvarliggjort. De forstår hverandre rett og slett bedre, både i forhold til det store måneds- eller ukes-bildet, men også i hverdagen. Så man blir bedre sammen. Redusert tidsbruk, ventetid og misforståelser øker vår operasjonelle effektivitet og kostnader reduseres. Å løse problemer i fellesskap er ikke bare raskere, men gir også bedre løsninger, som gir kunden økt verdi. I tillegg brenner jeg personlig for sikkerhet, og tror at sikkerhet blir bedre når folk føler de har bedre oversikt og kontroll i prosjekthverdagen (Skanska)

Arbeidsformer

Arbeidsformene skal gi trening i å søke kunnskap, kritisk tenkning og problemløsning. Arbeidsmetoder som anvendes i studiet er forelesninger, dialogpreget undervisning, presentasjoner, praktiske oppgaver, praksis og selvstudium med nettstøttet veiledning, ulike former for arbeid i grupper. Arbeidskrav er studentoppgaver som løses individuelt eller i gruppe. Dette forutsetter at studenten deltar aktivt i eget læringsarbeid og samarbeider med andre.

Vurdering

Du får *Kompetansebevis* fra hver modul. Vurderingen blir gjort ut fra bestått/ikke bestått. Hver modul gir 2,5 studiepoeng.

Utstyr

Du trenger tilgang til egen bærbar PC som du kan bruke på studiet (studenten må ha muligheter til å legge inn programvare). Ellers ingen krav.

Det kan være en fordel med egen iPad, men vi stiller med iPader som kan brukes under samlingene.

Målgruppe

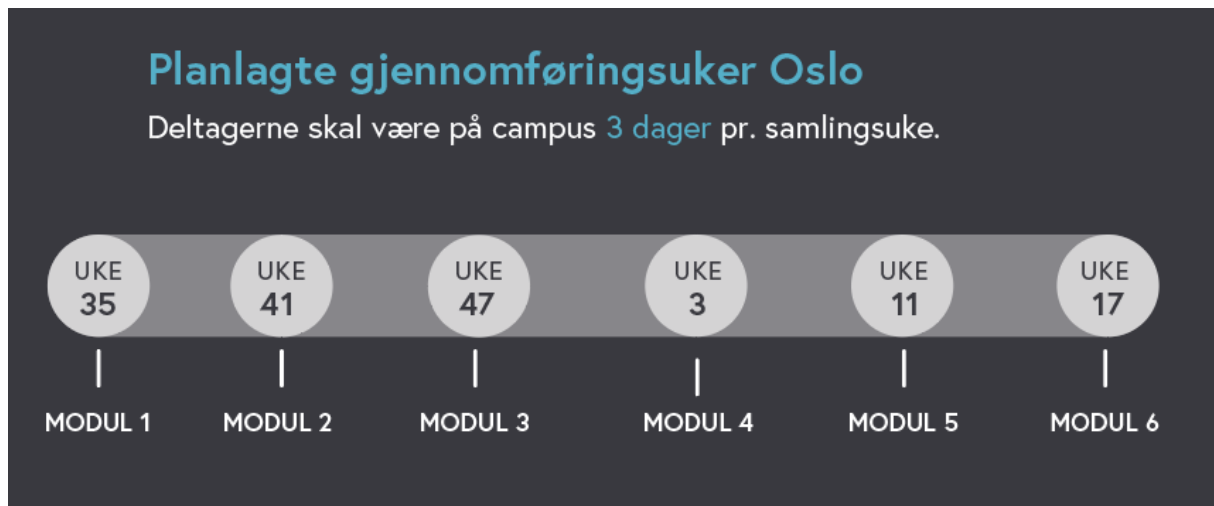
Studiet er relevant for alle typer fagbrev innenfor bygg- og anleggsbransjen. Nivået på kurset er tilpasset de som ikke føler seg komfortable med digitale verktøy.

Tidspunkt og fremmøte

- Modulene gjennomføres med fysisk fremmøte tre dager. Tidspunktet er klokka 0900-1800 mandag-tirsdag og klokka 0900-1500 onsdag.



Planlagt gjennomføring i Oslo skoleåret 2021-2022



Modul 1 – Uke 35 (30.aug. – 2.sep. 2021)

Modul 2 – Uke 41 (11.-13.okt. 2021)

Modul 3 – Uke 47 (22.-24.nov. 2021)

Modul 4 – Uke 3 (17.-19. jan. 2022)

Modul 5 – Uke 11 (14.-16. mar. 2022)

Modul 6 – Uke 17 (25.-17. apr. 2022)

Tidspunktene kan bli endret underveis.

Søknad og opptak

Det er lokalt opptak på Den digitale fagarbeider

Søknadsfrist for de som vil ta alle modulene 01.08.2021

Vi vil prioritere de som melder seg på alle seks modulene i inntaket. Det vil være mulig å melde seg på enkelt modulene underveis hvis det er ledige plasser.

Søknadskjema ligger på nettsiden til Fagskolen Oslo

For mer informasjon

Ta kontakt med:

Lasse B. Kristensen

e-post: lasse.kristensen@osloskolen.no