

Søknad om prosjektmidler til introduksjon og bruk av BIM verktøy i TVM 4101 – Vann og Miljø (BM2) 2014/2015

Emne: TVM 4101- våren 2015

Fagansvarlig: Tone Merete Muthanna

Institutt for vann- og miljøteknikk har ansvar for BM2 faget, TVM 4101 som undervises i vårsemester av 1. Klasse for bygg og miljøstudentene.

Dagens studenter på bygg og miljø studieretningen har med unntak av noen timer i byggeprosess faget ingen innføring i bygnings informasjonsmodellering (BIM) i løpet av det 5 årige studiet. Samtidig har alle store statlige forvaltere som Statsbygg, Forsvarsbygg, Jernbaneverket og Statens vegvesen et allerede satt krav om bruk av BIM eller er i prosess med å innføre BIM. Dette viser viktigheten av denne kunnskapen for våre studenter. BIM benyttes som metodisk prosjektering til å få en visuell kontroll av anlegget, både for prosjekteringskonflikter, kontroll av design, anbudsgrunnlag og diskusjonsgrunnlag under bygging. Den visuelle innsikten gir også bedre grunnlag for optimalisering, estetisk utforming og trafikksikkerhet. Verktøyet omfatter alle typer bygg og anleggsprosjekter det være seg også bygging av veg- og broinfrastruktur, eller landskap for den del. Dette gjør det til et relevant verktøy for alle studentene på bygg og miljøstudiet.

Vi ønsker å søke om midler til å introdusere BIM for bygg og miljøstudentene i TVM 4101. Det er også et forprosjekt som kjøres i år om bruk av BIM på bygg og miljøstudiet, med Tore Hoven som prosjektleder. Denne søknaden bygger på resultatene fra dette forprosjektet og vi vil ta med oss erfaringene og anbefalingene fra dette forprosjektet inn i prosjektet. Det vil være aktuelt å koordinere tiltaket med de andre BM-fagene slik at faglig IKT / BIM brukes som en rød tråd i disse fagene.

Faglige mål for prosjektet:

1. Introduksjon av BIM, bruksområder, nytteverdi og basis funksjoner
2. Vi ønsker å introdusere bruk av BIM igjennom aktiv bruk i øving og case (per i dag er det 2 case studier i tillegg til øvinger i daget).

Endrede læringsmål:

- Studentene skal ha en forståelse for bruken av BIM i ulike typer prosjekter
- Studentene skal kunne bruke basis funksjonene av BIM

Budsjett:

Vi søker om 130 000 kr til en ekstra vit.ass. stilling for faget og opplæring av eget fagmiljø.

Beskrivelse	kostand	merknad
Ekstra vit. Ass stilling	85 000 NOK	15 timer /uke
Frikjøp av vitenskapelig ansatt for opplæring	25 000 NOK	Opplæring tilsvarende 40 timer.
Kursavgift	20 000 NOK	
Total sum	130 000 NOK	

Fagmiljøets egeninnsats:

Egeninnsatsen fra fagmiljøet vil være utvikling av øving og case innhold tilpasset bruk av BIM.I tillegg vil det være egen tid i etterkant av opplæring for å holde et høyt faglig nivå på kunnskapen som skal formidles.

Plan for vurdering av oppnådd læringsutbytte og studenttilbakemeldinger:

Evalueringen vil være tre-delt.

- Det vil bli en evaluering i etterkant av undervisningslutt hvor fagmiljøet som har bidratt til faget vil evaluere erfaringene og hvorvidt læringsmål ble oppnådd. Her vil det også inngå en diskusjon av hvordan vi synes dette stryket /svakket faget.
- Den andre delen vil bli som en del av studentenes evaluering igjennom referansegruppen i faget. Her vil det bli laget noen tilleggsspørsmål som omhandler dette prosjektet spesielt.
- Den tredje og siste delen vil være en evaluering som er åpen for alle studentene og administreres igjennom øvingsdelen av faget og vit. ass.