

**Retningslinjer for Tverrfaglig hovedprosjekt og prosjekteksamen
avdeling maskin og prosess (Nordnes)**

Retningslinjer for Tverrfaglig hovedprosjekt og prosjekteksamen

Revidert: 2. juni 2020

Dokumentet er i samsvar med studieplanene gjeldende for Fagskolen i Hordaland.

Ved studier som har studieplaner med spesifikke krav og retningslinjer til hovedprosjekt, vil spesifikke krav og retningslinjer overstyre dette dokumentets utarbeidede retningslinjer for tverrfaglig hovedprosjekt og prosjekteksamen.

Innhold

1 Administrative retningslinjer	3
1.1 Prosjektperiode	3
1.2 Læringsutbytte	3
1.3 Norsk i hovedprosjektet	3
1.4 Tema for hovedprosjekt	3
1.5 Kostnader	3
1.6 Opphavsrettigheter	3
1.7 Fremmøte, fravær og fritak	3
1.8 Vurdering og karakter på hovedprosjektet	3
1.9 Innleveringer prosjektdokumenter til skolen	4
2 Forberedelser	5
2.1 Valg av hovedprosjekt	5
2.2 Sammensetting av gruppe	5
2.3 Samarbeidsavtale	5
2.4 Søknad om hovedprosjekt	5
3 Gjennomføring	6
3.1 Organisering	6
3.2 Administrasjon av prosjektdokumenter	6
3.3 Prosjektplan	6
3.4 Prosjektlogg	6
3.5 Personlig logg	6
3.6 Datainnsamling	6
3.7 Møtereferat og intervju	6
3.8 Problemformulering	6
3.9 Presentasjon av problemstilling og plan for prosjektet	7
4 Prosjektrapport	8
4.1 Innhold i projektrapport	8
4.2 Formelle krav	8
4.3 Kildehenvisning	8
4.4 Presentasjon av projektrapport	8
5 Eksamen og vitnemål	9

5.1 Refleksjonsnotat	9
5.2 Prosjekttittel på vitnemål	9
5.3 Muntlig eksamen	9

1 Administrative retningslinjer

1.1 Prosjektperiode

Prosjektperioden strekker seg hovedsakelig over siste skoleår, og det avsettes timeplanfestet tid til prosjektarbeidet. Tidspunkt for skriftlig/muntlig eksamen fastsettes av skolen innen januar.

1.2 Læringsutbytte

Hovedprosjektet har et omfang på 12 studiepoeng, inkludert to studiepoeng for norsk i hovedprosjekt. Læringsutbyttet for kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse er beskrevet i studieplanen for utdanningen. Studentene skal ta i bruk digitale verktøy.

1.3 Norsk i hovedprosjektet

Studentene skal kunne kommunisere skriftlig og muntlig på en hensiktsmessig måte. De skal kunne:

- Vise kommunikasjonsevner og fagkunnskap.
- Utforme en skriftlig prosjektrapport
- Presentere hovedprosjektet muntlig

1.4 Tema for hovedprosjekt

Oppgaven skal være virkelighetsnær med tanke på de oppgaver studentene vil møte i arbeidslivet. Problemstillingen må forholde seg til:

- Studieplanen for studentenes utdanning
- Spesifikk mål for prosjektet

1.5 Kostnader

Studentene må selv dekke eventuelle kostnader som påløper i forbindelse med prosjektarbeidet.

1.6 Opphavsrettigheter

Skolen vil være eier av prosjektrapportene og vil kunne publisere disse blant annet via fagskolens biblioteksystem. Skolen kan også benytte rapportene i forbindelse med informasjon og markedsføring overfor fremtidige studenter, andre skoler og bedrifter. Unntak fra dette skal begrunnes og skriftlig avtales med skolen – og må tydelig synliggjøres på prosjektrapportens forside.

1.7 Frammøte, fravær og fritak

Studentene har frammøteplikt til den timeplanfestede tiden for arbeid med hovedprosjektet om ikke annet er avtalt. Veileder har anledning til å gi fritak for oppmøte på skolen dersom studentene kan oppnå større fremdrift i prosjektarbeidet ved å være lokalisert andre steder. Dette kan for eksempel være i møte med bedrift og/eller ekstern veileder. Studentene må presentere hovedprosjekt i henhold til skolens eksamensplan..

1.8 Vurdering og karakter på hovedprosjektet

Hovedprosjekt utgjør et selvstendig emne og gis en egen emnekarakter. Presentasjonen er en del av vurderingen. For vurdering og karakter, se studieplan.

1.9 Innleveringer prosjektdokumenter til skolen

Følgende innleveringer er obligatorisk i løpet av prosjektperioden:

- Søknad om hovedprosjekt – se pkt. 2.4
- Prosjektrapport – se pkt. 4
- Refleksjonsnotat – se pkt. 5.1
- Ønsket tekst på vitnemål – se pkt. 5.2

Dokumentene skal leveres som pdf-dokumenter, og sendes som vedlegg i e-post adressert til ***fagskulenvestland@vlfk.no***. **Dokumentene skal i tillegg lastes opp i innleveringsmappe på gjeldende læringsplattform og sendes digitalt til veileder.** Frist for innlevering av dokumentene i henhold til skolens eksamensplan.

2 Forberedelser

Det er viktig at prosjektgruppen gjør seg kjent med retningslinjene for hovedprosjekt. I tillegg forventes det at studentene søker kontakt med næringslivet for å identifisere relevante prosjektoppgaver.

2.1 Valg av hovedprosjekt

Valg av hovedprosjekt kan skje på følgende måter:

- Studentene foreslår oppgaver med utgangspunkt i egne ønsker og interesser
- Prosjektgruppen blir tildelt problemstilling eller tema fra næringslivet
- Studentene utarbeider tema for prosjektoppgave i samarbeid med veileder

2.2 Sammensetting av gruppe

Prosjektarbeidet utføres som gruppearbeid, fortrinnsvis med 3-4 studenter pr. gruppe. I forbindelse med sammensetting av gruppen er det viktig at man legger vekt på tverrfaglig kompetanse og felles ambisjonsnivå.

2.3 Samarbeidsavtale

For å unngå unødige problemer skal gruppen lage en samarbeidsavtale. I denne avtalen skal det blant annet stilles krav om tilnærmet lik arbeidsfordeling mellom medlemmene. I avtalen skal det også gå klart frem hva konsekvensene kan bli for dem som ikke følger opp sin del av prosjektarbeidet.

2.4 Søknad om hovedprosjekt

Søknaden skal være formell og skal beskrive følgende elementer:

- En kort presentasjon av gruppemedlemmer, prosjektleder og eventuelt eksterne samarbeidspartnere
- En presentasjon av tema
- En (foreløpig) problemformulering og avgrensing av oppgaven
- En beskrivelse av fremgangsmåte for å finne ut av problemformulering (intervju, spørreundersøkelse ol.)
- En beskrivelse av mål og delmål for prosjektet
- En beskrivelse av hvordan prosjektet skal administreres (Loggføring, dokumentdeling, kommunikasjon, etc.)
- En beskrivelse av en foreløpig fremdriftsplan, som inkluderer statusoppdateringer
- En beskrivelse av rammer for arbeidet (Bl.a. når, hvor og hvordan det skal arbeides)
- En kopi av gruppens samarbeidsavtale skal legges ved prosjektsøknaden.

Frist for innlevering av søknad i henhold til skolens eksamensplan.

3 Gjennomføring

I denne fasen skal gruppen samle og systematisere informasjon/data. Det er viktig at gruppen forholder seg til forutsetningene som ble lagt til grunn for godkjennelse av prosjektoppgaven – ref. *Søknad om hovedprosjekt*. Ved større endringer av problemformulering plikter gruppen å informere veileder, som vurderer hvor vidt endring krever en ny skriftlig søknad.

3.1 Organisering

Gruppen velger en prosjektleder. Andre oppgaver fordeles i gruppen.

3.2 Administrasjon av prosjektdokumenter

Det er et krav om at gruppen oppretter en digital prosjektmappe. Alle gruppemedlemmene og veiledere skal gis tilgang til denne prosjektmappen.

Alle prosjektdokumenter, som for eksempel møtereferat, informasjon, tegninger, prosjektrapport, prosjektlogg, etc. lagres i den digitale prosjektmappen.

3.3 Prosjektplan

Det skal utarbeides en detaljert fremdriftsplan for prosjektet, som viser hvilke oppgaver som skal utføres og milepælene i prosjektet.

3.4 Prosjektlogg

Det skal føres en logg for prosjektgruppens arbeid. Denne skal oppdateres hver gang det foregår arbeid med prosjektet. Både aktivitetene og tidsbruk må beskrives. Det skal komme frem av loggen hvem i prosjektgruppen som har gjort hva.

3.5 Personlig logg

Hvert gruppemedlem skal føre sin personlige logg over arbeid og tidsbruk. Den personlige loggen skal føres i tillegg til prosjektloggen, men kan med fordel inneholde flere detaljer. Loggen skal føres fortløpende.

3.6 Datainnsamling

Det er viktig at man kommer tidlig i gang med datainnsamling, og går bredt ut i søken etter informasjon.

Studentene må være spesielt varsom med hvordan fortrolig/begrenset informasjon håndteres i gruppen. Det kan også forekomme at oppdragsgivere krever at sluttrapport holdes fortrolig/begrenset, i så tilfellet må dette opplyses om til veileder/skolen.

3.7 Møtereferat og intervju

Det skal føres referat fra møter og intervjuer som skjer i forbindelse med prosjektarbeidet.

3.8 Problemformulering

Det skal utarbeides en problemformulering der oppgaven avgrenses og presiseres.

Formuleringen må være så åpne at den gir rom for å vurdere ulike og kreative løsninger.

Samtidig må avgrensningene være så presise at resultatet kan måles mot de forutsetningene som er lagt til grunn.

3.9 Presentasjon av problemstilling og plan for prosjektet

Gruppen skal presentere problemstilling og plan for prosjektet i henhold til skolens eksamensplan. Følgende tema bør være sentrale i denne presentasjonen:

- Tema for oppgaven og hvorfor dette ble valgt
- Problemstilling og eventuelt bakenforliggende hypoteser
- Mål for prosjektarbeidet
- Prosjektets relevans og utbytte.
- Organisering og fremdriftsplan
-
- Eventuelle forventede utfordringer

Tidsrammen for presentasjonen vil fastsettes i samarbeid med veileder, men vil normalt være mellom 10 og 20 minutter. I tillegg vil det avsettes tid til spørsmål fra publikum.

4 Prosjektrapport

Gjennomføringen av hovedprosjektet skal kulminere i en prosjektrapport. Denne rapporten skal beskrive gjennomføringen av prosjektet og konklusjonen på problemstillingen. Det er mye arbeid å skrive rapporten, det er derfor viktig å komme i gang tidlig med struktur og tekst. I tillegg må det forventes at det medgår tid til korrekturlesing.

4.1 Innhold i prosjektrapport

Rapporten skal skrives i en akademisk stil. En typisk inndeling av en slik rapport kan være:

- Forside
- Forord
- Sammendrag
- Innholdsfortegnelse
- Innledning
- Problemstilling
- Metode
- Organisering og gjennomføring av prosjekt
- Teori
- Resultater (funn)
- Drøfting
- Anbefaling
- Oppsummering og konklusjon
- Litteraturliste
- Vedlegg

4.2 Formelle krav

Rapportskriving er en prosess, og det er derfor viktig at man kommer i gang så raskt som mulig. Det anbefales at rapporten formateres så tidlig som mulig i gjennomføringsfasen, slik at man kan skrive inn tekst etter hvert som man jobber med oppgavene. Det man skriver trenger ikke å være perfekt i første omgang – det viktigste er å skrive mens man husker hva som er gjort.

Skrifttype: Arial, Calibri eller Times New Roman i størrelse 12. Benytt linjeavstand 1,5.

Antall ord: 10.000 +/- 10 %.

4.3 Kildehenvisning

Krav: APA 7th eller Harvard, i tekst og litteraturliste for kildehenvisning. Se kildekompasset.no

4.4 Presentasjon av prosjektrapport

Hver gruppe skal gi en presentasjon av sitt hovedprosjekt for et publikum, som gjerne består av medstudenter, lærere, oppdragsgivere, sensor og eventuelt andre som ønsker å høre på. Presentasjonen kan bli strømmet. Eventuelle opptak benyttes kun i undervisningsøyemed.

Sentrale elementer i presentasjonen bør være:

- Problemformulering
- Organisering av prosjektgruppen – hvem har gjort hva

- Gjennomføring av prosjektet
- Prosjektets relevans med hensyn til studieplanen
- Konklusjon

Gruppene skal lage presentasjonsmaterieell og forberede en presentasjon på mellom 20 og 25 minutter, alle gruppe-medlemmer skal tildeles presentasjonstid. I tillegg må gruppen være forberedt på å svare på spørsmål fra publikum.

5 Eksamen og vitnemål

Hovedprosjekteksamen er individuell og todelt. Den består av en skriftlig og en muntlig del. Den skriftlige delen består av et refleksjonsnotat, hvor man skal reflektere rundt eget arbeid og utbytte av prosjektarbeidet. Den muntlige eksamen tar utgangspunkt i refleksjonsnotatet og prosjektrapporten. Emnekarakter må være bestått for å kunne ta eksamen.

5.1 Refleksjonsnotat

Studentene skal skrive et individuelt refleksjonsnotat om hovedprosjektet. Notatet skal gi en kort beskrivelse av prosjektgjennomføring som helhet. Hovedvekten av innholdet skal rettes mot egen innsats og refleksjon omkring hva man har lært og hva man vil gjøre annerledes neste gang man er involvert i et prosjekt.

Formelle krav: Skrifttype Arial, Calibri eller Times New Roman i størrelse 12. Benytt 1,5 i linjeavstand. Dokumentet skal maksimalt være på fem A4-sider.

I tillegg kan man legge ved oversiktstegninger, figurer, tabeller, etc. for å gi sensor full oversikt over prosjektets problemstilling og omfang.

Fagskolen har anledning til å utfordre studentene individuelt innenfor den aktuelle problemstilling knyttet til hovedprosjektet. Arbeid med denne utfordring skal da integreres i refleksjonsnotatet.

Se punkt 0 angående krav til innlevering.

5.2 Prosjekttittel på vitnemål

Prosjektgruppen skal levere projekttittel – maks to linjer – til skolens administrasjon, denne vil bli gjengitt på vitnemålet. Frist for innlevering av dokumentene i henhold til skolens eksamensplan.

5.3 Muntlig eksamen

Muntlig eksamen gjennomføres ved at hele gruppen møter samlet. Deretter vil sensor kalle inn en og en til muntlig utspørring om prosjektet og relevante tema relatert til prosjektet. Studenten får ikke kommunisere med medstudenter som venter på utspørring, og må vente på et nærmere angitt sted inntil hele gruppen har gjennomført muntlig eksamen.

Under den muntlige utspørringen må kandidatene kunne redegjøre for hovedpunktene i prosjektet, slik som problemformulering, avgrensning, gjennomføring i relasjon til problemformulering, resultat og konklusjon. Kandidatene bør særlig utdype tema som samarbeid, faglig innhold og læreprosess. Sentrale spørsmål vil være:

- Hva har du lært?
- Hva ville du gjort annerledes?

Når alle studentene har vært gjennom muntlig utspørring kaller sensor inn en og en student for å gi dem vurdering og karakter. Det er bare mulig å klage på selve gjennomføringen av den muntlige eksamenen, og klagen må rettes før kandidaten forlater eksamens lokalet. Vær oppmerksom på at det kan medføre stryk dersom det avdekkes at studentene ikke overholder kravet til *ingen kommunikasjon* mellom studenter som er ferdig med utspørring og dem som venter.