

PROSJEKTARBEID (V200)

24. Juni 2022

Obligatorisk modul for å bli uteksaminert som HMS-leder,
HMS- og bærekraftsleder og HMS Verneingeniør



**Trust
Quality
Progress**

Prosjektarbeid på HMS Verneingeniørskolen

Innhold

1. Hva kjennetegner et prosjekt
2. Rammene for prosjektarbeidet
3. Veiledere
4. Prosjektmandat og problemstilling
5. Rapport
6. Praktiske tips
7. Eksempler på problemstillinger
8. Eksempler på tema/problemstillinger for HMS-ledelsesprosjekter



Utdrag fra Veiledningshefte for prosjektoppgave og prosjektrapport for
HMS Verneingeniørskolen

1. Hva kjennetegner et prosjekt

- . Definert mål (prosjektmandat)
- . Engangs oppgave
- . Tidsavgrenset (1 år)
- . Planmessig (fremdriftsplan)



2. Rammene for prosjektarbeidet

- . Oppstart i løpet av 3 eller 4 års perioden
- . Tidsramme: inntil 1 år
- . Arbeidsomfang: ca. 250 timer
- . Pensumlitteratur (obligatorisk)
- . Faglitteratur (du er selv ansvarlig)
- . Anerkjente metoder (forankret i relevant faglitteratur)
- . Dokumenteres i en rapport (20 sider – 30 sider når 2 eller 3 jobber sammen)
- . Sensuren foreligger etter 3 uker (skriftlig sensurbegrunnelse)
- . Ingen påmelding – godkjent prosjektmandat tilsvarer dette (faktura blir sendt)

HMS-leder

1. Systematisk HMS-arbeid og bærekraftig utvikling
2. Ytre miljø, bærekraft utvikling og samfunnsansvar
3. Sikkerhet og beredskap
4. Revisjonsledelse og HMS-revisjon
5. HMS-ledelse og psykososialt arbeidsmiljø
6. Ledelsessystemer for arbeidsmiljø og ytre miljø
7. Prosjektarbeid vedr. HMS-ledelse

I løpet av 3 år



HMS- og bærekraftsleder

1. Systematisk HMS-arbeid og bærekraftig utvikling
2. Ytre miljø, bærekraft utvikling og samfunnsansvar
3. Sikkerhet og beredskap
4. Revisjonsledelse og HMS-revisjon
5. Kjemisk helsefare og bærekraftig kjemikaliehåndtering
6. HMS-ledelse og psykososialt arbeidsmiljø
7. Ledelsessystemer for arbeidsmiljø og ytre miljø
8. Prosjektarbeid vedr. bærekraftig utvikling og HMS-ledelse

I løpet av 3 år



HMS Verneingeniør

Dersom du vil uteksamineres som HMS Verneingeniør må du gjennomføre **6 obligatoriske** kurs og **3 av 5 valgfrie** kurs i løpet av utdanningen.

Obligatoriske kurs:

1. [Systematisk HMS-arbeid og bærekraftig utvikling \(V090\)](#)
2. [Ytre miljø, bærekraftig utvikling og samfunnsansvar \(V100\)](#)
3. [HMS-ledelse og psykososialt arbeidsmiljø \(V110\)](#)
4. [Sikkerhet og beredskap \(V170\)](#)
5. [Revisjonsledelse og HMS-revisjon \(V190\)](#)
6. [Prosjektoppgave \(V200\)](#)

Valgfrie kurs:

1. [Ledelsessystemer for arbeidsmiljø og ytre miljø \(V120\)](#)
2. [Kjemisk helsefare og bærekraftig kjemikaliehåndtering \(V130\)](#)
3. [Støy og vibrasjoner \(V160\)](#)
4. [Inneklima og biologiske faktorer i arbeidsmiljøet \(V140\)](#)
5. [Belysning og ergonomi \(V150\)](#)



Pensum for prosjektoppgaven



Rognsaa, Aage, 1. utgave 2015 Bacheloroppgaven Skriveråd og regler for utforming. Oslo, Universitetsforlaget.
(fra august 2015)

Tillegglitteratur: Se vedlegg 1 i Veiledningsheftet



Halvorsen, Knut 5. utgave 2011
Å forske på samfunnet

3. Veiledere

Faglig veileder:

Du inngår avtale.

Kriterier for valg:

Fagkompetanse.

Er tilgjengelig og har tilstrekkelig tid.

Bør ha minimum bachelorgrad eller tilsvarende.

Veileder ved Kiwa:

I hovedsak modulansvarlig for V200.

Prosessveileder i forhold til prosjektmandat og fremdriftsplan.

3. Oppgaver for faglig veileder

- . Diskutere og gi innspill til problemstilling, mål og metoder i forbindelse med utarbeidelse av prosjektmandatet.
- . Diskutere og gi innspill til aktiviteter og fremdrift.
- . Veilede i planlegging av innhenting av data.
- . Gi faglig veiledning og henvise til andre ressurspersoner.
- . Veilede i forbindelse med diskusjon av resultater og konklusjoner.
- . Bistå i forbindelse med utarbeidelse av prosjektrapporten.

3. Oppgaver for prosessveileder

- . Veiledning i forbindelse med godkjenning av prosjektmandat og fremdriftsplan
- . Godkjenner prosjektmandat og fremdriftsplan
- . Endringer i forhold til prosjektmandatet
- . Avvik i forhold til fremdriftsplanen*
- . Utforming av prosjektrapporten
- . Andre utfordringer som oppstår underveis i prosjektet

* Foreløpig rapport MÅ sendes inn senest 3 uker før innleveringsdato

4. Prosjektmandat og problemstilling

- . Bakgrunn
- . Problemstilling
- . Mål
- . Metode
- . Litteratur (pensum + fag)
- . Aktiviteter og fremdriftsplan
 - Eget skjema

Skjema for prosjektmandat



Prosjektoppgave (V200) skjema for prosjektmandat og godkjenning.

Navn:	
Bedrift:	
Mobil:	E-post:
Start dato	Slutt dato

Bakgrunn
Problemstilling
Mål
Metode (angi hvilke metoder du planlegger å benytte, og gi en kort begrunnelse)
Litteratur (pensumlitteratur for modulen, du fører inn faglitteratur for tema som du er kjent med på nåværende tidspunkt)
Roensaa, Aage. Bacheloppøpgaven, skriveråd og regler for utforming, Universitetsforlaget, 2015, ISBN 978-82-15-02530-8
Halvorsen, Knut (2011) Å forske på samfunnet –en innføring i samfunnsvitenskapelig metode, Cappelen Akademisk forlag, ISBN 978-82-02-28194-6
Aktiviteter: Vedlegg fremdriftsplanen (husk 2 statusrapporter)

Faglig veileder:	
Stilling	Bedrift
E-post	Tlf.
Godkjent av Kiwa	Dato:
Lisbeth Aamodt modulansvarlig	

Valg av tema og problemstilling

- . Noe du er interessert i å vite mer om
- . Hva er du nysgjerrig på
- . Hva kan være nyttig for deg i ditt arbeid og for bedriften
- . Hva er mulig å undersøke
- . Kan du få faglig støtte til tema
- . Bidra til å innhente ny kunnskap som virksomheten/bransje kan nyttiggjøre seg av for å forbedre sine HMS-prestasjoner
- . Forankres i virksomhetens overordnede HMS-mål
- . Rammebetingelser
- . Egne forutsetninger

Prosjektmandat - problemstilling

- . Hva skal du utrede/undersøke/finne svar på/avdekke av behov?
 - . Formuleres som en hypotese eller spørsmål
 - . Må være realistisk mht. tidsramme
 - . Aksept fra egen overordnet/oppdragsgiver
-
- . Ideer til gode problemstillinger s. 50 Knut Halvorsen
 - . Hva kjennetegner en god problemstilling, s. 53

Prosjektmandat - mål

- . Målet skal beskrive hva du konkret skal oppnå med gjennomføring av prosjektet. I tillegg kan det være hensiktsmessig å definere delmål som skal bidra til å besvare problemstillingen og delmål som skal oppnås med arbeidet.
- . Forslag til mål og delmål skal diskuteres med din nærmeste leder og/eller oppdragsgiver og veiledere i forbindelse med utarbeidelse av prosjektmandatet.

Prosjektmandat -metoder

Kvalitative metoder

- Intervjuer
- Observasjoner
- Tekst- og dokumentanalyse
- Kartlegginger

Kvantitative metoder

- Spørreundersøkelser
- Målinger
- Kartlegginger

Kombinasjon av metoder er ofte hensiktsmessig



Prosjektmandat - litteratur

- . Litteratursøk – metode- og faglitteratur
- . Litteraturstudie – i planleggings- og gjennomføringsfasen

Rapportering:

- . Litteraturhenvisninger
- . Litteraturliste
 - samme krav som for eksamen

Prosjektmandat – fremdriftsplan

- . Aktiviteter som skal utføres for å innhente informasjonen du trenger
- . Organisering og styring av arbeidet
- . Skal inneholde kontakt/møter med faglig veileder
- . Statusrapport, 2 rapporter i løpet av en prosjektperiode på 1 år
- . Fremdriftsplanen oppdateres i forbindelse med statusrapporter

Fremdriftsplan - skjema

Fremdriftsplan - prosjektoppgave

Navn:			
Dato:		Dato for oppdatering (statusrapport):	

Aktiviteter	Startdato	Sluttdato	Status	Ansvarlig	Kommentarer

|

Statusrapport

Navn:					
Dato:		Statusrapport (kryss av)	nr.1	nr.2	

Fremdriftsplanen skal oppdateres med status og sendes inn sammen med denne statusrapporten.

Beskriv kort hva du har utført i perioden:	
Besvar følgende spørsmål:	
1. Har du foretatt litteratursøk?	
2. Har du funnet og lest relevant faglitteratur slik at du kan skrive teorikapittelet i rapporten?	
3. Har du lest faglitteratur om metodene du skal bruke slik at du kan skrive metodekapittelet i rapporten?	
4. Har du planlagt hvordan du skal innhente nødvendig informasjon som skal bidra til at du kan besvare problemstillingen (f.eks. prøvetakingsstrategi, intervjuer, spørreundersøkelser o.l.)?	
5. Har du begynt å utarbeide disposisjon for rapporten i tråd med veiledningen?	
6. Har du innhentet informasjon og begynt å bearbeide resultatene som grunnlag for drøfting og konklusjon?	
7. Har du brukt faglitteratur/teori i drøftingen din?	
8. Har du hatt kontakt/møter med faglig veileder og fått relevant veiledning?	
9. Har du drøftet resultater og konkludert som grunnlag for å komme frem til forslag til tiltak og videre arbeid?	
Eventuelle avvik i forhold til fremdriftsplanen:	

5. Rapport - disposisjon

Forside

Sammendrag

Forord

Innholdsfortegnelse

Innledning (sidennummer 1)

Teori

Metode

Resultater

Konklusjon (sidennummer 20)

Litteraturliste

Definisjoner

Vedlegg

Du kan få en Word-mal på forespørsel

Karakterskala

- . Bestått
- . Ikke bestått
- . Det blir utarbeidet skriftlig sensurbegrunnelse



Vurderingskriterier (1)

Faglig:

- Oppgavens vanskelighetsgrad og faglig dybde
- Evne til avgrensning av tema og problemstilling
- Valg av metoder er begrunnet og at eventuelle svakheter ved metodene er omtalt
- At tema og problemstilling er forankret i et teoretisk grunnlag
- Diskusjonen av resultatene er grundig, og mulige feilkilder er omtalt
- Konklusjonen er logisk og basert på diskusjon av resultatene
- Det er gitt forslag til videre arbeid og tiltak og at disse er begrunnet på bakgrunn av konklusjonen
- Arbeidets omfang og grundigheten i utførelsen (arbeid totalt, litteraturstudier, metoder som grunnlag for innhenting av informasjon, diskusjon av resultatene)

Vurderingskriterier (2)

Rapportering:

- . Disponering av stoffet (forholdet mellom innledning, hovedkapitlene og konklusjonen)
- . Alt stoff som er tatt med i rapporten er relevant
- . Litteraturhenvisninger er brukt i tilstrekkelig grad
- . Ortografi og formuleringsevne

Prosjektledelse og styring:

- . I hvilken grad prosjektarbeidet er gjennomført i tråd med godkjent prosjektmandat og fremdriftsplan.

Publisering av rapporter

Hjemmesiden til
[HMS Verneingeniørskolen](#)

Oppgaver som er Bestått og som ikke
er konfidensielle.

(Oppgaver med karakter A eller B, til og
med 2019)



Prosjektarbeid (V200)

Praktiske tips



Trust
Quality
Progress

Praktiske tips

www.ntnu.no/viko

Veien til informasjonskompetanse

Hjelp til litteratursøk, problemformulering og oppgaveskriving

Praktiske tips

- . Velg en faglig veileder som kan mer enn deg om tema, og som har erfaring med å jobbe med prosjekter
- . Ta deg god tid i planleggingsfasen av mandat og fremdriftsplan
- . I planleggingsfasen må du bruk tid på litteratursøk og litteraturstudier
- . Noter ned fortløpende ideer og tanker om mulige temaer og problemstillinger når du er på samlinger og i hverdagen
- . Diskuter mulige tema og problemstillinger med andre

Praktiske tips

- . Lese artikler, faglitteratur og følg med i media for å få ideer til interessante og fengende tema og problemstillinger
- . Sørg for forankring hos øverste ledelse i bedriften prosjektet skal utføres
- . Sørg for aksept fra nærmeste leder mht. ressursbruk og gjennomføring
- . Få aksept og avklar problemstilling med øverste ledelse/nærmeste leder, og bli enige om hvordan resultatene skal brukes

Praktiske tips

- . Målene skal realiseres i løpet av prosjektperioden
- . Lær deg hva drøfting innebærer (på den ene siden og på den andre siden!)
- . Du MÅ alltid ha faglitteratur på metodene du bruker
- . Det er mulig å bruke en gratis versjon av elektronisk spørreskjema www.surveymonkey.no (10 spørsmål - 100 respondenter)

Tips til fag litteratur metoder

- . Haraldsen, Gustav: (1999) *Spørreskjemametodikk etter kokebokmetoden*. Oslo, Ad notam Gyldendal AS
 - Er kun tilgjengelig i elektronisk format på www.bokhylla.no
- . Litteraturstudier: Bare søk!

Rapportskriving

1. Avklar hvem som skal lese/ha nytte av rapporten i tillegg til sensor og tilpass språk og formuleringer til dette
2. Prosjektnavnet bør være en kort og fengende tittel
3. Ikke avvik fra rapportoppsettet i veiledningen
4. Noter alltid ned kilder du bruker umiddelbart
5. Bruk stave- og grammatikk kontroll
6. Beskriv og forklar alt du har gjort

Rapportskriving

Innspill til en retningslinje for disponeringen av rapporten:

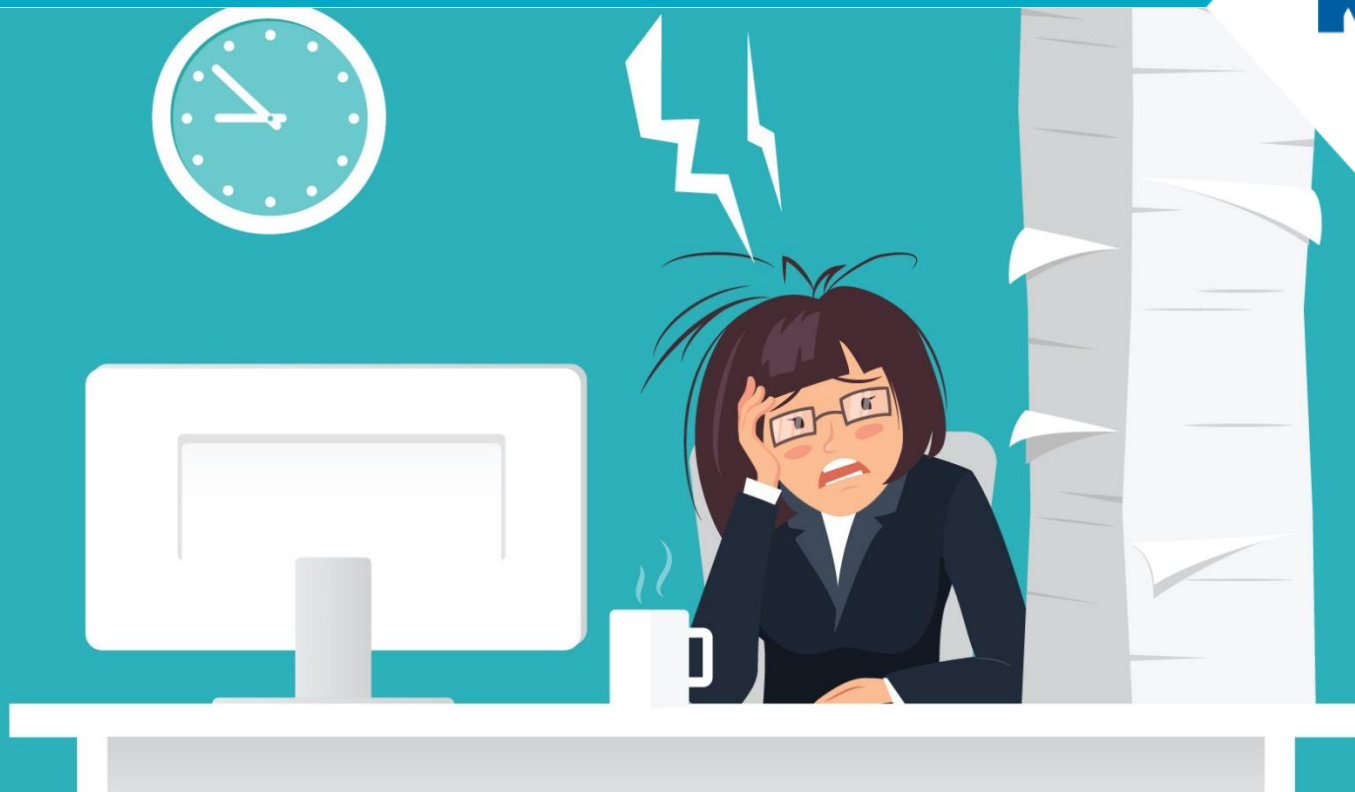
Kapittel	Antall sider
1. Innledning	2-3
2. Teori	6
3. Metoder	4
4. Resultater	7
5. Konklusjon	1-2

Rapportskriving

5. Lær deg følgende i word:
 - Automatisk kapittelnummerering
 - Automatisk generering av innholdsfortegnelse
 - Merknader og fotnoter
 - Referanser og å generere litteraturliste
 - Topptekst/bunntekst
 - Inndelingsskift og sideskift som gir muligheter for ulike topptekst og bunntekst per side
 - Nummerering av tabeller og bilder
 - Oppbygging av avsnitt

Prosjektarbeid (V200)

Eksempler på problemstillinger



Trust
Quality
Progress

- . Gjennom samordning dannes et trygt og sikkert arbeidsmiljø for alle, med bakgrunn i identifiserte risikofaktorer, opplæring og informasjonsdeling. I hvilken grad ivaretar vi som organisasjon vårt samordningsansvar?
- . Hvordan praktiserer virksomhetsledere i kommunen god sykefraværsoppfølging?
- . Vil medvirkning fra ansatte i bedriften bidra til å etablere et velfungerende HMS-system?

- . Kildesortering - kostnadseffektivt, miljøvennlig - eller det stikk motsatte ?
- . Kan opplæring i rapportering om uønskede hendelser bidra til å redusere ulykker og skader ?
- . Hvordan vil dagens system for kjemikaliehandtering bli forbedret ved å implementere elektronisk stoffkartotek?
- . Hvor står selskapet i dag med tanke på å operere i henhold til ISO 14001 og hvilke miljømessige gevinster kan være forbundet med en ISO 14001 sertifisering.

- . Er det signifikante forskjeller på prøveresultat mellom manuell og automatisk audiometri?
- . Er rammeavtale med leverandør til hinder for å utføre substitusjonsplikten?
- . I hvilken grad fører tiltak etter hendelser til varig endret atferd og/eller kultur, og gir endringene den ønskede effekt?

- . Utsettes prosess/instrumentteknikerne på grovverkstedet for helsefarlig benzen eksponering? Hvordan kan en forebygge/begrense en eksponering av helsefarlig benzen?
- . Kan en samordning av HMS kartlegginger føre til mindre ressursbruk og samtidig forbedre kvaliteten på det systematiske HMS arbeidet?
- . Er kjemikaliehåndtering ivaretatt i frisørbedriftenes internkontrollsystemer og etterleves dette i praksis?

- . Hvordan oppnå størst mulig effekt av erfaringsoverføring fra etablerte systemer for registrering av uønskede hendelser, verifikasjoner og møtearenaer?
- . Hvordan kan bedrift AS øke energieffektivitet i bygg og skape en bevist holdning til energibruken hos de ansatte?
- . Hvordan er arbeidsgivers kunnskapsnivå rundt valgprosessen i forhold til verneombud i virksomheten, og hva kan eventuelt gjøres for å bedre arbeidsgivers kompetanse på dette området?
- . I hvilken grad fanges HMS avvik opp av virksomheten?

Prosjektarbeid – HMS-ledelse

Eksempler på tema/områder vedr. HMS-ledelse:

Alle aktuelle kravpunkter i ISO 14001 og ISO 45001 knyttet til konkrete HMS-områder.

1. Prosjektledelse av prosessen frem mot et sertifisertbart ledelsessystem for arbeidsmiljø eller ytre miljø
2. Hvordan tette kompetansebehov mht. kravpunkter i standardene
3. Hvordan etablere et avvikssystem som bidrar til kontinuerlig forbedring
4. Ledelsesutfordringer i forbindelse med oppfølging av sykmeldte
5. Bygge og utvikle god HMS-kultur
6. Hva har ledelsen gjort for å lære av tidligere uønskede hendelser?
7. I hvilken grad har ledelsen evnet å prioritere tiltak basert på tidligere uønskede hendelser?

Prosjektarbeid – HMS-ledelse

8. Hvordan bidra til effektive risikovurderinger og oppfølgingen av disse
9. Hvilke metoder for risikovurderinger er hensiktsmessig i bedriften/enheten el.
10. Hvordan sikre prioritering av risikoreducerende tiltak
11. Hvordan sikre hensiktsmessig prioritering av hvilke områder i virksomheten som skal risikovurderes
12. Hvordan påvirker virksomhetens rammebetingelser (kontekst og interessepartere) organiseringen av HMS-arbeidet
13. Hvordan sikre at HMS-mål integreres i virksomhetens målstyringsprosess
14. Ressursstyring og organisering av arbeidet
15. Ledelse av konflikthåndteringsprosesser
16. Hvordan legge til rettet for samarbeid mellom medarbeidere og ledelse

Prosjektarbeid – HMS-ledelse

- 18. Hvordan legge til rette for hensiktsmessig arbeidstakermedvirkning
- 19. Ledelsesutfordringer i koordinering av HMS-arbeid på flerkulturelle arbeidsplasser
- 20. Ledelsesutfordringer i koordinering av HMS-arbeid på arbeidsplasser med mange aktører
- 21. Ledelsesutfordringer i forbindelse med inkludering av arbeidstakere med spesielle behov, forutsetninger og/eller politisk ståsted
- 22. Ledelse og oppfølging av farlige arbeidsoperasjoner/bruk av arbeidsutstyr
- 23. Ledelsesutfordringer knyttet til etablering av beredskap
- 24. Hvordan bruke revisjoner aktivt i forbedringsarbeidet
- 25. Hvordan følge opp HMS-forhold i forbindelse med outsourcing