

STUDIEPLAN FOR LOGISTIKKOORDINATOR 60 STP – FOR CAMPUS- OG NETTSTUDENTER

1. Mål

Norsk arbeids- og næringsliv har et stort behov for fagutdannede i årene fremover. Samtidig fremheves betydningen av å være fagutdannet i et fremtidig arbeidsliv, med større trygghet for egen deltakelse i arbeidslivet over tid og økte karrieremuligheter. Målet for fagskoleutdanningen *Logistikkordinator* er å tilby en grunnleggende fagskoleutdanning innenfor ledelsesfag primært for fagutdannede, og utdanne kandidater som har et kunnskaps- og ferdighetsnivå som tilfredsstillende de grunnleggende krav som samfunnet og arbeidslivet stiller til en faglig og etisk forsvarlig ledelsesutøvelse i blant annet handels- og produksjonsbedrifter.

Kandidatene skal i løpet av studieprogrammet oppnå kunnskap, ferdigheter og holdninger som gjør at de kan inneha lederroller i offentlige og private virksomheter hvor det er behov for lederfaglig kompetanse på mellomledernivå.

Kandidatens læringsutbytte

Etter fullført utdanning skal kandidaten ha et kunnskaps- og ferdighetsnivå som tilfredsstillende de grunnleggende krav som samfunnet stiller til yrkesetisk og faglig forsvarlig yrkesutøvelse i stillinger hvor det er krav til lederkompetanse på fagskolenivå.

Kunnskap

Kandidaten skal ha:

- kunnskap om sentrale temaer som verdi- og forsyningskjeder, vareflyt, Supply Chain Management-teorier og kostnadseffektivisering innen logistikk, transport og spedisjon, samt digital teknologi og digitaliseringsprosesser
- kunnskap om de lover, regler, transportavtaler, Incoterms, tolltariffer og annet som er relevant for transport og logistikksektoren og dets krav til kvalitetsforståelse for lederrollen generelt og innenfor egen bransje/yrkesfelt, og betydningen av ledelse i et samfunns- og verdiskapingsperspektiv
- kunnskap om transportbransjen og kjennskap til logistikkfunksjonene både i transportselskap og i bedrifter som driver handel med fysiske varer
- kunnskap om hvordan oppdatere seg innenfor fagfeltet, både gjennom informasjonsinnhenting og kontakt med fagmiljøer og praksisfeltet
- forståelse for de ulike aktiviteter fra sluttbruker bakover i forsyningskjeden og de fleste forhold som påvirker ulike egenskaper ved vareflyten til sluttbruker og hvordan anvendelse av god logistikkplanlegging kan støtte oppunder verdiskaping for bedriften og redusere de miljømessige skader ved nødvendig transport. Videre en forståelse av hva digital transformasjon er

Ferdigheter

Kandidaten skal kunne:

- oppnå kostnadseffektivisering og forbedret vareflyt ved anvendelse av logistikkmodeller og kjennskap til verdi- og forsyningskjeder, samt vurdere bedriftens behov for digitalisering
- anvende lagerstyringssystemer, kontoradministrative IT-verktøy, elektroniske fortollingssystemer, DuPont og ABC-analyser, og andre relevante verktøy for kostnadseffektivisering, vareflytplanlegging, deklarerer, analyser og prising, samt utforme en digitaliseringsstrategi
- finne informasjon og fagstoff som er relevant for logistikk og transportfaglig problemstilling
- kartlegge bedriftens verdikjede, vareflyt og kostnadsstruktur for å identifisere eventuelle behov for iverksetting av tiltak for å redusere logistikk-kostnadene, som for eksempel outsourcing/tredjepartslogistikk og gjennomføring av digitale prosesser.

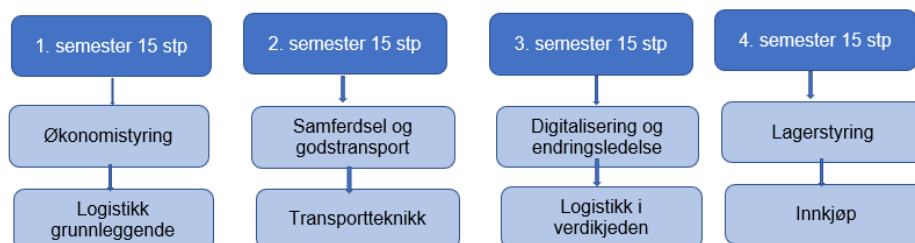
Generell kompetanse

Kandidaten skal:

- ha forståelse for yrkes- og bransjeetiske prinsipper som for eksempel etterlevelse av transportavtaler og tollregelverk, trygg håndtering og transport av varer og ivaretagelse av menneskene i bransjen ved å legge vekt på HMS. I tillegg utviklet en forståelse for digitalisering og digital transformasjon.
- ha utviklet en etisk grunnholdning i utøvelsen av yrket og evner å skape tillit og relasjoner både til kolleger og andre aktører i forsyningskjeden og kan gi bidrag til utvikling av god praksis for utøvelse av ledelse i endringsprosesser
- kunne bygge relasjoner og nettverk med kolleger og andre aktører i logistikk og transportbransjen, både i inn- og utland.
- Kunne utvikle rutiner innen lagerstyring, varemottak, kostnads-effektivisering av vareflyt og andre logistikkfaglige prosedyrer som kan føre til lavere logistikk-kostnader og/eller høyere produktivitet

2. Studiets oppbygging og tidsnormering

I studieprogrammet **Logistikkordinator** inngår åtte delfag à 7,5 studiepoeng totalt 60 studiepoeng, se nedenstående figur. Utdanningen strekker seg over fire semestre på deltid.



Inndelingen er styrende for innhold i og oppbygging av studieprogrammet. Det gjenspeiles i litteraturens innhold og omfang, i forventet studentaktivitet i undervisningen og i de krav som stilles ved frivillige øvinger, obligatoriske arbeidskrav og eksamen.

Studiet er organisert for å få best mulig sammenheng mellom de kunnskaper og ferdigheter studenten skal tilegne seg, og undervisningen som blir gitt, øvingene underveis og avsluttende eksamener/vurderinger. I studiet legger vekt på en god balanse mellom teoretisk kunnskap og anledning til utvikling av praktiske ferdigheter gjennom oppgaveløsning, tradisjonell undervisning og veiledning i mindre grupper.

3. Opptak

Opptak til Logistikkoordinator foretas én gang i året til høstsemesteret.

Opptakskravet er fullført og bestått videregående opplæring;

- Generell studiekompetanse, eller
- yrkesfaglig studieretning, med fagbrev innenfor programområde for
 - o Salg, service og reiseliv*, og
 - o Transport og logistikk

Opptak på grunnlag av realkompetanse

Ved opptak på grunnlag av realkompetanse på søkeren kunne dokumentere realkompetanse tilsvarende det formelle opptakskravet. Søkere som er 23 år eller eldre i opptaksåret, kan tas opp på grunnlag av tilsvarende realkompetanse.

Opptak for søkere med utenlandsk utdanning/annet morsmål enn norsk

Søkere med utenlandsk utdanning må ha kvalifikasjoner på nivå 4 i NKR. De faglige kvalifikasjonene må tilsvare kvalifikasjonene i utdanningsprogrammet for videregående opplæring som kreves for opptak til denne utdanningen.

Søkere med annen utdanning enn norsk eller nordisk videregående opplæring må dokumentere kunnskaper i norsk tilsvarende Norsk vg1 studieforberedende, Norsk vg2 yrkesfaglige studieprogram eller bestått Test i norsk, høyere nivå («Bergenstesten»).

4. Fagsammensetning

Studieprogrammet Logistikkoordinator utgjør 60 studiepoeng (stp) og er basert på fire semesters deltidsstudium.

Studieprogrammet består av fagområdene;

- o Økonomistyring
- o Logistikk grunnleggende
- o Samferdsel og godstransport
- o Transportteknikk
- o Digitalisering og endringsledelse
- o Logistikk i verdikjeden
- o Lagerstyring
- o Innkjøp

*fra høst 2021 endrer opptakskravet seg fra fagbrev innen salg, service og *sikkerhet* til salg, service og *reiseliv* (fagfornyelsen)

5. Læring og undervisning

Utgangspunkt

Utdanningen tilbys både med fysisk undervisning ved campus og/eller helt eller delvis via nettundervisning. Studietilbudet er tilrettelagt slik at også de som ikke bor/jobber i nærheten av våre studiesteder skal kunne delta på dette studietilbudet.

Studiet er basert på aktiv samhandling mellom faglærer/veileder og student. Folkeuniversitetets Fagskole AS har små/tette studiesteder, noe som muliggjør en nær kontakt mellom de ansatte og studentene.

Studentene skal tilegne seg kunnskap gjennom egen aktivitet og samhandling med medstudenter og de ansatte. En stor bredde i studentenes bakgrunn ser vi på som en styrke for læringsmiljøet. Forskjellighet i erfaring og yrkesfaglig gir grunnlag for gode felles ledelsesfaglige refleksjoner og diskusjoner på ulike læringsarenaer. Det stilles derfor forventninger til aktiv deltakelse fra studentene i undervisningen, og det er i tillegg til frivillige øvinger lagt opp til obligatoriske elementer underveis i studieløpet. Vurderingsformene er varierte og gjenspeiler målene med studiet.

Fagmiljøet ved Folkeuniversitetets Fagskole AS omfatter flere fagområder. Det representerer et bredt spekter av formell utdanningsbakgrunn, og erfaring fra praksisfeltet. Studiet er nært knyttet til de krav og forventninger som samfunnet stiller til en etisk og faglig forsvarlig utøvelse av lederrollen. Undervisning, øvinger og eksamener/vurderinger reflekterer ulike oppgaver studenten vil møte i sitt fremtidige virke som leder.

Studentaktivitet

Studentene har et stort ansvar for egen læring. Dette forutsetter at studentene enkeltvis og i grupper arbeider aktivt med innhenting, tilegning og bearbeiding av lærestoffet. De må forberede seg til og delta aktivt i undervisningen, foreta nødvendig arbeid i etterkant og holde seg oppdatert om endringer og utvikling innenfor sine fagområder.

Læringsmiljø

Folkeuniversitetets Fagskole AS og studentene samarbeider om å skape et godt faglig og sosialt læringsmiljø. Studiet skal derfor legge til rette for nær kontakt mellom de ansatte og studentene. Studentene skal aktivt delta i kvalitetssikringen av studiet og de skal ha gode muligheter for å ta kontakt med de ansatte.

Nettstudentenes læringsmiljø vil stor grad være basert på en aktiv bruk av løsningen Klasserom på nett. Her vil studentene kunne treffes «live» med lyd/bilde-kommunikasjon. På tilsvarende måte vil studentene kommunisere med faglærere, enten i nettseminarer eller på andre nettbaserte arenaer som er tilrettelagt for faglig dialog. Det legges opp til ukentlige undervisningsøkter med faglærer.

Arbeids- og undervisningsformer

Undervisningen har som primært mål å formidle gjeldende læringskrav ut fra satte kunnskaps- og ferdighetsmål i studiets læringsutbyttebeskrivelse. Den skal i tillegg til å være

praksisnær og legge vekt på en erfaringsbasert tilnærming, og legge til rette for dialog mellom student og lærer.

Undervisningsformene er varierte og tar hensyn til studentenes ulike måter å lære på, fagenes egenart og litteratur. Bruk av informasjonssystem (databaser og lignende), inngår i undervisningen.

Studiene er tilrettelagt som omvendt undervisning hvor teoretisk fagstoff er tatt opp i forkant. Disse blir publisert for studentene i forkant av undervisningsøkten. Det er også gjennom hele studieløpet tilrettelagte kurs og andre aktiviteter med særlig vekt på ferdighetstrening. I henhold til læringsutbyttebeskrivelsen er det avgjørende at studentene utvikler metodiske og praktiske ferdigheter for å kunne utføre sin framtidige fagrolle innenfor anerkjente rammer og forventninger.

Forelesninger i opptak presenterer hovedlinjer i og sammenheng mellom fagene, og skal gi studentene en oversikt over og utdypning av sentrale tema. I tillegg gis det tilbud om ulike gjesteforelesninger med mål om å utvide studentenes perspektiv og å knytte fagstoffet til studentenes framtidige yrkesutøvelse og praksisfeltet. Seminar- og gruppeundervisningen er problemorientert og baseres på høy grad av studentaktivitet. Seminarene/gruppene ledes og/eller veiledes av en faglærer, men fordrer at studentene enkeltvis og i samarbeid aktivt deltar med presentasjoner, diskusjoner, praktiske øvelser, prosjektarbeid og lignende.

Studiet inneholder obligatoriske undervisningselementer i form av innleveringer og prosjektarbeid. Studentene tilbys i tillegg frivillige øvingsoppgaver med individuell og gruppevis tilbakemelding.

I tillegg holdes det egne kurs innenfor IKT—bruk/systemer, skriveøvelse og mer eksamensrettede kurs.

En ordinær studieuke for studentene vil ha følgende rammer:

- Forberedelse til undervisningsøkt ved å se tema presentert i video, til sammen 3 til 6 timer
- 2 undervisningsøkter i form av seminar og oppgaveløsning á tre timer per uke
- Studentene vil i tillegg, via Klasserom på nett eller epost, kunne stille spørsmål eller ha annen faglig dialog med faglærer i det enkelte emnet.
- I tillegg kommer andre løpende tverrfaglige prosjektarbeid.

Undervisningsspråket er norsk.

I vedlegg til studieplanen fremgår en nærmere oversikt over planlagte undervisningstimer, fordelt på de forskjellige arbeids- og undervisningsformene, herunder også forventet egeninnsats og forberedelser og gjennomføring av eksamener. Det vil i forkant av vært semester bli utarbeidet og publisert en egen timeplan med nærmere informasjon om undervisningstidspunkter, frister og rammer for øvingsoppgaver og arbeidskrav, og eksamensgjennomføringen.

Læringsmaterieell i form av pensumbøker, kompendier med utvalgte artikler mv, og andre læringsressurser finnes i et eget vedlegg til studieplanen.

Audiovisuelle ressurser

I tillegg vil det bli brukt aktuelle artikler og audiovisuelle ressurser for å gi innholdet relevans i det praktiske arbeidslivet. Eksempler på dette kan være You Tube-videoer, podcast o. l. Dette vil bli gjort tilgjengelig fortløpende i læringsportalen.

Forelesninger og annen gjennomgang av pensum/teori

Opptak av forelesninger og annet videomateriale med gjennomgang av pensum/teori blir gjort tilgjengelig fortløpende under det enkelte emnet i læringsportalen.

Kompendium

Aktuelle fagartikler mv av nyere dato som gir innsikt i det praktiske arbeidslivet med relevans for utdanningen, blir samlet i et eget kompendium for utdanningen/det enkelte emnet for studieåret. Kompendiet blir tilgjengelig i elektronisk form, men kan også gjøres tilgjengelig i papirformat.

Kvalitetssikring

Institusjonen sitt kvalitetssystem skal sikre god kvalitet i studiet og bidra til dialog og samarbeid mellom Folkeuniversitetets Fagskole AS og studentene. Systemet baserer seg blant annet på muntlige og skriftlige tilbakemeldinger fra studenter og lærere, både individuelt og gruppevis.

6. Fagplaner

Det utarbeides en egen fagplan hvor hvert enkelt emne/fagområde beskrives og hovedtema angis.

7. Vurderingsformer

Generelt

Studentene skal vurderes i løpet av studiet og på slutten av studieåret. Vurderingsformene skal være varierte og nært knyttet til målene for studiet. Vurderingene underveis omfatter øvingsoppgaver og prosjekt-/semesteroppgaver. Den avsluttende eksamensformen omfatter en tverrfaglig hjemmeeksamen.

Øvingsoppgavene er oppgaver hvor det gis individuelle og gruppevise tilbakemeldinger. Øvingsoppgavene blir gitt i øvingsøyemed.

Innlevering av én øvingsoppgave per emne er arbeidskrav som må være godkjent før studentene får fremstille seg til eksamen. Vurderingsuttrykket er godkjent/ikke godkjent.

Oppgaver som gis til eksamen kan inneholde teoretiske og/eller praktiske problemstillinger. Studentene må være forberedt på å få oppgaver som berører samtlige emner.

Resultatet av avsluttende eksamen skal framgå av vitnemålet som utarbeides ved avsluttet studium.

Eksamensspråket er i hovedsak norsk.

Eksamenskrav

- FAG 102 Hjemmeeksamen – økonomistyring (7,5 stp)
- LOG 01 Hjemmeeksamen – logistikk grunnleggende (7,5 stp)
- LOG 02 Hjemmeeksamen – samferdsel og godstransport (7,5 stp)
- LOG 03 Hjemmeeksamen – transportteknikk (7,5 stp)
- FAG XXX Hjemmeeksamen – digitalisering og endringsledelse (7,5 stp)
- LOG 04 Hjemmeeksamen – logistikk i verdikjeden (7,5 stp)
- LOG 05 Hjemmeeksamen – lagerstyring (7,5 stp)
- LOG 06 Hjemmeeksamen – innkjøp (7,5 stp)

Før studentene kan gå opp til avsluttende eksamen skal studentene ha gjennomført og fått godkjent **to** øvingsoppgaver i hvert delemne.

Ved avslutningen av studieprogrammet avholdes en skriftlig hjemmeeksamen (BDL-100). Vurderingsuttrykket er karakterskalaen A-F. Karakteren skal fremgå av vitnemålet.

Det er adgang til å ta ny eksamen hvert studieår.

8. Eksamensvitnemål

På vitnemålet for utdanningen Logistikkoordinator fremgår karakteren på avsluttende eksamen.

9. Videre yrkes- og studiemuligheter

Utdanningen Logistikkoordinator kvalifiserer for lederfunksjoner på mellomledernivå innenfor en rekke bransjer.

Logistikkoordinator vil også kunne kvalifisere for opptak til videre fagskoleutdanning, eller til høyere utdanning på universitet- og høyskolenivå innenfor samme eller tilstøtende fagområder.

FAGPLAN Logistikkoordinator

Studieprogrammet Logistikkoordinator består av fagområdene;

- Økonomistyring (7,5 stp)
- Logistikk grunnleggende (7,5 stp)
- Samferdsel og godstransport (7,5 stp)
- Transportteknikk (7,5 stp)
- Digitalisering og endringsledelse (7,5 stp)
- Logistikk i verdikjeden (7,5 stp)
- Lagerstyring (7,5 stp)
- Innkjøp (7,5 stp)

1. semester

Økonomistyring med Excel

7,5 Fagskolepoeng

Emnet gir en grunnleggende innføring i sentrale bedriftsøkonomiske begrep, modeller og sammenhenger. Emnet skal også sette kandidaten i stand til å bruke relevant programvare for økonomisk analyse. Faget har en praktisk tilnærming og gir kandidaten kompetanse til å delta i planlegging og administrering av økonomien i en virksomhet.

Læringsutbytte:

Kandidaten skal ha kunnskap om:

- grunnleggende bedriftsøkonomisk teori og sentrale begreper og modeller
- prisdannelse gjennom tilbud og etterspørsel, samt om markedsformer
- enkel investeringsanalyser og ulike finansieringskilder
- enkel økonomisk planlegging og budsjettering
- ulike prinsipper for produktkalkulasjon

Kandidaten skal kunne:

- gjennomføre kostnads-, resultat- og volumanalyser
- anvende regneark til å gjennomføre økonomiske analyser og grafiske presentasjoner
- utarbeide kalkyler og budsjetter
- beregne sentrale nøkkeltall

Kandidaten skal:

- ha utviklet en etisk grunnholdning som ivaretar god forretningsskikk og moral i økonomistyringen av bedriften
- kunne håndtere ulike situasjoner i de ulike fasene i økonomistyringen, og kontakten med bedriftens interessenter
- ha utviklet forståelse for sentrale etiske prinsipper knyttet til de ulike prosessene i økonomistyringen av bedriften
- kunne analysere virksomhetens behov for digitale verktøy og bruken av dem i økonomistyringen
- Ha forståelse for hvordan faget bedriftsøkonomi kan støtte oppunder verdiskapning, innovasjon og entreprenørskap, samt legge grunnlaget for bedriftens lønnsomhet

INNHOOLD

- Inntekts og kostnadsbegrep

- De ulike typer kostnader
 - Faste og variable kostnader
 - Direkte og indirekte kostnader
- Tilbud og etterspørselsmodell
- Priselastisitet
- Markedsformer
 - Prisfast tilpasning
 - Prisdifferensiering
 - Monopol/oligopol
 - Andre markedsformer
- Kalkulasjon
 - Selvkostkalkyler
 - Bidragskalkyler
 - Kalkyler i handel, håndverk og industri
- Budsjettering: Resultatbudsjett og likviditetsbudsjett
- Komponenter i investeringsanalyser
- Ulike finansieringskilder
- Innføring i Excel
 - Bruk av standardmaler
 - Ulike cellereferanser
 - Redigering og formatering
 - Formelkonstruksjoner
 - Datavalidering
 - Biblioteksfunksjoner
 - Diagrammer
 - Håndtere bøker og ark
 - Visning og utskrifter

Undervisning/Arbeidsformer: Korte forelesninger og PC-oppgaveløsning med demonstrasjoner i plenum og individuelle øvinger. Studentene skal ha bygget opp en mappe av ulike regnearkmaler som de kan bruke til eksamen.

Vurderingsformer:

Læremidler:

- Trond Winther, Reidar Hæhre, Lars Ottesen, Alf Henry Øyen (2013): «Grunnleggende bedriftsøkonomi. 3. utg. Oslo: Gyldendal akademisk. ISBN 9788205427167 – *Kapitlene 1,2,3.1-3.5,4,5,6,8,10,11,12 Antall: 275 sider*
ELLER
- Lillås, Bjørn: *Grunnleggende bedriftsøkonomi med budsjettering. NKI Forlag. 9788256271245 2009*
- Datapower: Excel – Videregående opplæring. *Antall: 182 sider*

Logistikk grunnleggende

7,5 studiepoeng

Emnet skal gi studentene en grunnleggende innføring i viktige elementer i logistikkfaget, samt Supply Chain Management. Studentene får trening i å tenke og handle ut fra en helhetsvurdering av bedriftens totale logistikkbehov. Det legges spesielt vekt på kostnadseffektivisering og planlegging.

Læringsutbytte

Kunnskap

Kandidaten skal:

- ha kunnskap om ulike sider ved logistikkbegrepet
- ha kunnskap om verdikjeder og forsyningskjeder
- ha kunnskap om de ulike aktiviteter fra sluttbruker bakover i forsyningskjeden og forhold som påvirker ulike egenskaper ved vareflyten til sluttbruker
- ha kunnskap om hva kunde- og markedsorientert logistikk omfatter
- ha kunnskap om hva som påvirker logistikk-kostnader
- ha kunnskap om kostnadstyper og kostnadsfordelingen i verdikjeden
- ha kunnskap om hovedlinjene i lagerstyring
- ha kunnskap om DuPont-modellen
- ha kunnskap om ABC-analyser
- ha kunnskap ulike typer analyser som benyttes for å kartlegge bedriftens nå-situasjon innen logistikk og innkjøpsfunksjoner
- ha kjennskap til hvilke konflikter og ulike maktforhold som kan oppstå i forsyningskjeder

Ferdigheter

Kandidaten:

- kan benytte DuPont-modellen i analyse og planlegging
- kan utarbeide økonomiske nøkkeltall
- kan utføre ABC-analyser
- kan gjennomføre kostnadsfordelingen i verdikjeden
- kan gjennomføre nåsituasjons- og GAP-analyser
- kan identifisere ulike konflikter som kan oppstå i verdikjeder
- kan konvertere bedriftens strategi og taktikk i forhold til vareflyt til operasjonell handling

Generell kompetanse

Kandidaten skal:

- ha forståelsen for ulike moralske og etiske problemstillinger rundt logistikkfunksjon og i ulike maktforhold i verdikjeden
- kunne foreslå organisering av logistikken, herunder bruk av outsourcing/tredjepartslogistikk
- kunne bygge relasjoner og nettverk med kolleger og andre aktører i logistikk og transportbransjen, både i inn- og utland.
- kunne utvikle økonomiske nøkkeltall som styringssystem for ledelsen
- kunne kjøre logistikkprosjekt internt eller for kunde

INNHold

- Grunnleggende logistikk

- Grunnleggende innkjøp og leverandørsamarbeid
- Innføring i lager- og produksjonsstyring
- Innføring i Lean- og JIT(Just-in-time)
- Innføring i logistikk og IT
- Grunnleggende transport
- Kundetilfredsstillelse
- Grunnleggende logistikk og miljø
- IT i verdikjeden
 - Sammenheng mellom strategi og informasjonssystemer
 - ERP systemet
 - Valg av IT-løsninger
- Forsyningskjeder i dag – og i morgen
 - Globale forsyningskjeder
 - Bærekraftige forsyningskjeder
 - Framtidige forsyningskjeder
- HMS-ledelse
 - Utarbeide, dokumentere og vedlikeholde bedriftens internkontrollsystem i samsvar med aktuelle krav, lover, regler og standarder
 - Arbeidsmiljøfaktorer
 - Lover og forskrifter

Læremidler og litteratur:

- Logistikk - Kort og godt, Eirill Bøe, ISBN 978-82-15-02442-4
- Logistikk, ledelse og marked, K. Banken og R. Aarland, ISBN 978-82-7674-805-5
- HMS - Teori og praksis, Roger Beggerud. ISBN: 9788245019919
- Eget kompendium

Fagtidsskrift:

- Logistikk & ledelse, www.tungt.no/logitikk
- Moderne Transport, <https://www.mtlogistikk.no/emne/it-og-supply-chain>

2. semester

Samferdsel og godstransport

7,5 studiepoeng

Læringsutbytte

Kunnskap

Kandidaten skal:

- ha kjennskap til norsk samferdselspolitikk
- ha forståelse for samferdselens betydning for næringslivet og miljøet både nasjonalt og internasjonalt
- ha kunnskaper om aktuelle lover og forskrifter innen transportrett
- ha kunnskaper om hvordan holde seg oppdatert på relevant forskning på området

Ferdigheter

Kandidaten:

- kan gjøre rede for hvilke utfordringer logistikk og transport står overfor når det gjelder infrastruktur, miljøkrav og risikovurdering av varetransport i verdikjeden.
- kan gjøre rede for etiske dilemmaer innen logistikken
- kan anvende kunnskap om miljøspørsmål til å utvikle ansvarlighet i sitt arbeid.
- kan kommunisere verdier innad i virksomheten og bransjen

Generell kompetanse

Kandidaten skal:

- kunne planlegge og gjennomføre transportrettede arbeidsoppgaver alene eller som deltaker i gruppe som deltaker eller leder for et team og i tråd med etiske krav og retningslinjer
- kunne utføre arbeidet med transport som en konkurransefaktor i næringslivet etter kunders behov og i samsvar med myndigheters krav
- kunne lede, engasjere og motivere personer og bidra til å utvikle en helhetlig bærekraftig planleggingskultur
- kunne bygge relasjoner med kollegaer i organisasjonen, samt med eksterne målgrupper og utveksle synspunkter om nye bærekraftige transportløsninger
- kunne bidra til organisasjonsutvikling

INNHold

- Samferdselspolitikk
 - Utfordringer i norsk samferdsel og godstransport
 - Mål for samferdsel
 - Behovsanalyser og planer for samferdselsinfrastruktur
- Transportrett
 - Lov om vegfrakttavtaler
 - NSAB 2015
 - Aktuelle forsikringer
- Internasjonale transporter
 - Incoterms
 - Toll & TVINN
- Transport og miljø

Læremidler og litteratur

- Moderne transportlogistikk, Eirill Bøe og Stein Erik Grønland, ISBN: 9788245013207
- Lov om vegfrakt
- NSAB 2015
- Tollvesenets veiledere og temahefter
- Tollov og tilhørende forskrifter
- TVINN-program

Fagtidsskrift:

- Logistikk & ledelse, www.tungt.no/transportmagasinet
- Moderne Transport, www.mtlogistikk.no/emne/godstransport

Transportteknikk

7,5 studiepoeng

Læringsutbytte

Kunnskap

Kandidaten skal:

- ha kunnskap om funksjoner og arbeidsoppgaver knyttet til planlegging og styring av bedrifters transportopplegg
- ha kunnskap om godstyper og deres ulike transporttekniske egenskaper
- ha kunnskap om de fire transportformene, samt hvordan de kan kobles til intermodale transportløsninger
- ha kunnskap om kostnadskomponentene som inngår i transportkalkyler
- ha kunnskap om forskjellen mellom driftskostnader og transportenhetskostnader
- ha kunnskap om terminalens rolle i transportkjeden
- ha kunnskap om hvordan valg av transportformer påvirker miljøet

Ferdighet

Kandidaten:

- kan anvende lover og regler ved planlegging og utførelse av transportoppdrag
- kan planlegge nasjonale og internasjonale transporter under hensyntagen til best mulig oppfyllelse av suksesskriteriene pålitelighet, punktlighet, frekvens og kostnad
- kan velge «riktig» transportform ut fra varenes transporttekniske egenskaper med fokus på hva som gir de laveste transportenhetskostnadene totalt sett
- kan velge transportform som gir lavest miljøpåvirkning

Generell kompetanse

Kandidaten skal:

- kunne bruke erfaringer, kunnskap og holdninger til utvikling av operative transportløsninger
- kunne arbeide i team med ansvar for planlegging, styring og kontroll av informasjonsstrøm og varestrøm på en slik måte at det blir skapt verdi for kunden og egen bedrift
- kunne bidra gjennom analyser og innovasjon til å utvikle planleggingskultur
- kunne utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn i transportbransjen, herunder også holde seg oppdatert, for eksempel via forskningsrapporter fra Transportøkonomisk institutt

INNHold

- Distribusjon
 - Godstyper og vareslag
 - Godsets transporttekniske egenskaper
- Befrakterrollen
 - De fire transportformene
 - Intermodale transportløsninger
 - Valg av transportmodus
- Prising av transporttjenester
 - Kostnadskomponenter
 - Bildriftskalkyle
 - Driftskostnader kontra transportenhetskostnader

- Terminaler
 - Terminalens rolle i transportkjeden

3. semester

Digitalisering og endringsledelse

7,5 studiepoeng

Digitalisering betyr blant annet å gjøre et analogt produkt digitalt. Digitalisering er også prosessen hvor både offentlige og private virksomheter utnytter digital teknologi for å levere sine varer og tjenester på helt nye måter.

Læringsutbytte

Kunnskap

Kandidaten skal ha kunnskap om:

- digitalisering i et historisk perspektiv
- hva en digital strategi er
- digitalisering av arbeidsprosesser og tjenester
- hva digital transformasjon er
- ledelse av digitale endringsprosesser
- digital teknologi

Ferdigheter

Kandidaten skal kunne:

- vurdere virksomhetens behov for digitalisering
- utforme en digital strategi
- bidra til gjennomføring av digitale endringsprosesser

Generell kompetanse

Kandidaten skal:

- ha utviklet forståelse for digitalisering og digital transformasjon, som kan gi et bidrag til utvikling av god praksis for utøvelse av ledelse i forskjellige situasjoner
- ha utviklet forståelse for hvordan samspillet mellom teknologi, strategi og rammebetingelser kan bidra til organisasjonsutvikling og endringsprosesser

Læremidler og litteratur

- Kioto Villalobos Sanchez (Lærebok vil bli klar i løpet av våren 2020)

Logistikk i verdikjeden

7,5 studiepoeng

Læringsutbytte

Kunnskap

Kandidaten skal:

- ha kunnskap om hvordan en verdikjede fungerer og om hvordan man forbedrer, optimaliserer og utvikler verdikjeder
- ha kunnskap om hvordan man bruker JIT-prinsipper for å effektivisere verdikjeden
- ha kunnskap om hvordan man strategisk og taktisk kan bruke logistikk for å skape konkurransefortrinn både for kunden og egen bedrift
- ha kunnskap om strategi for leverandørutvikling.
- ha kjennskap til hvordan man kan bruke digitale verktøy for å planlegge, styre og kontrollere verdikjeden effektivt
- ha kunnskap om viktigheten av å jobbe strukturert og effektivt med logistikkprosjekt
- ha kunnskap om økonomistyring gjennom hele logistikkjeden
- kan vurdere eget arbeid for å se sammenheng i økonomisk måling av ulike aktiviteter i logistikken etter gjeldende normer og krav

Ferdigheter

Kandidaten:

- kan gjøre rede for hvordan verdikjeden fungerer og hvordan man kan styre og optimalisere verdikjeden
- kan gjøre rede for hvordan man kan bruke JIT-prinsippet til effektivisering av verdikjeden.
- kan gjøre rede for hvordan digitale verktøy kan være en viktig drivkraft for utvikling av verdikjeden
- kan bruke økonomiske verktøy og metoder for å styre økonomien i verdikjeder herunder DuPont modellen
- kan kartlegge og analysere en logistiksituasjon langs verdikjeder og identifisere faglige problemstillinger
- kan med bakgrunn i analyseresultat angi behov for iverksetting av definerte forbedringstiltak
- kan planlegge, kalkulere og gjennomføre et logistikkprosjekt

Generell kompetanse

Kandidaten skal:

- kunne planlegge og gjennomføre logistikkrettede tverrfaglige arbeidsoppgaver og prosjekter alene, som deltaker eller leder for et team og i tråd med etiske krav og retningslinjer
- kunne utføre arbeidet med logistikk som konkurransefaktor etter kunders og egen bedrifts behov i samsvar myndigheters krav og etiske retningslinjer
- kunne motivere, engasjere og lede personer, enkelte lag og hele arbeidsstyrken på arbeidsplassen og bidra til å utvikle en helhetlig planleggingskultur og fremme problemløsning med basis i analytisk tankegang og innovasjon
- kunne bygge faglige relasjoner på alle nivå i egen organisasjon samt med eksterne målgrupper
- kunne utveksle synspunkter med andre med bakgrunn innen logistikk og delta i diskusjoner om utvikling av god praksis
- kunne bidra til organisasjonsutvikling

INNHold

- Logistikkstyring i verdikjeden
 - Logistikkens påvirkning på verdikjeden
 - Kostnadseffektiv logistikk og kvalitet
- Kunde- og markedsorientert logistikk
 - Kundetilfredshet og kostnadseffektivisering av verdikjeden

- Kundens krav og forventninger
- Pris kontra kundekrav
- Kostnader ved tap av kunder
- Lojale kunder over tid
- Årsaker til at kundekrav ikke kommer i fokus
- Logistikk og lønnsomhet
 - Du Pont modellen
 - Økonomiske verktøy og metoder
- Logistikkregnskapet
 - Logistikkens strategisk betydning
- Logistikk og strategi
 - Logistiske forutsetninger av strategisk karakter
 - Strategiplanen
- Organisering av logistikk
 - Outsourcing av logistikk

Læremidler og litteratur

- Logistikk, ledelse og marked, K. Banken og R. Aarland, ISBN 9788276748055
- Ledelse av forsyningskjeder Eirill Bøe, Geir Gripsrud og Arne Nygaard, ISBN: 9788245022513
- Eget kompendium

Fagtidsskrift:

- Logistikk & ledelse, www.tungt.no/logistikk
- Moderne Transport, www.mtlogistikk.no/emne/it-og-supply-chain

4. semester

Lagerstyring

7,5 studiepoeng

Læringsutbytte

Kunnskap

Kandidaten skal:

- ha kunnskaper om begreper, prosesser og verktøy innen lagerstyring
- ha kunnskaper om de vanligste metodene for lagerstyring
- ha kunnskap om hvordan bruke bedriftens digitale og elektroniske verktøy ved kommunikasjon og utførelse av arbeidsprosesser
- ha kunnskap om planlegging og utførelse av internttransport ved effektiv, sikker og miljøvennlig bruk av tekniske hjelpemidler
- ha kunnskap om hvordan registrere varer inn og ut fra lager samt ha kjennskap til lagerstyringssystem for å identifisere varenes lagerplassering
- ha kunnskap for å kunne beregne varers omløpshastighet og vurdere omløpshastighetens betydning for effektiv og lønnsom drift
- ha kunnskaper om aktuelle bestillingssystem
- ha kunnskaper om prinsipper for lagerdimensjonering
- ha kunnskap om ABC-analyser og hvordan de kan benyttes som verktøy for gjennomføring av lageranalyser
- ha kunnskap om ledetid og leveringsfrekvens og hvordan lagerholdet påvirkes
- ha kunnskap om lagerlayout med formål å utvikle kostnadseffektivt varehåndtering
- ha kunnskap om hva som omfattes av leveringsservice og tilhørende målemetoder

- ha kunnskaper om hvordan oppdatere sine kunnskaper gjennom bruk av elektroniske oppslagsverk og andre ressurser tilgjengelig via Internett
- ha kunnskap om «grønn» logistikk

Ferdigheter

Kandidaten:

- kan anvende faglig kunnskap innen lagerstyring herunder økonomistyring og ledelse på teoretiske og praktiske problemstillinger
- kan med utgangspunkt i driftsregnskapet utforme detaljert lagerregnskap
- kan analysere lagerholds- og lagerdriftskostnader ved bruk av DuPont-modellen og identifisere eventuelle behov for forbedringstiltak
- kan gjennomføre ABC-analyser og anvende resultatet til å optimalisere lagerhold og lagerlayout
- kan forslå effektiviseringstiltak herunder vurdere mulighet og nytteeffekt av robotisering
- har opparbeidet forståelse for yrkes- og bransjeetiske problemstillinger innen logistikk, økonomi og ledelse
- har utviklet en etisk grunnholdning til både å lede et arbeidslag og utøvelsen av logistikkfaglige oppgaver
- kan lede et arbeidslag på logistikkområdet etter egen leders, interne samarbeidspartnere og eksterne kunders forventninger
- kan bygge relasjoner til overordnede, medarbeidere, underordnede, leverandører og kunder
- kan utvikle logistikk, økonomi og ledelsesorienterte arbeidsmetoder basert på teori som er relevant for yrkesutøvelsen

Generell kompetanse

Kandidaten skal:

- ha opparbeidet forståelse for yrkes- og bransjeetiske problemstillinger innen logistikk generelt og innen lagerstyring, lagerøkonomi og lagerledelse spesielt
- ha utviklet en etisk grunnholdning til både å lede et arbeidslag og utøvelsen av logistikkfaglige oppgaver
- kunne lede et arbeidslag på lageret etter egen leders, interne samarbeidspartnere og eksterne kunders forventninger
- kunne bygge relasjoner til overordnede, medarbeidere, leverandører og kunder
- kunne utvikle ledelsesorienterte arbeidsmetoder basert på teori som er relevant for yrkesutøvelsen
- kunne beregne varers omløpshastighet og forstå omløpshastighetens betydning for effektiv og lønnsom drift
- kunne bruke bedriftens digitale og elektroniske verktøy ved kommunikasjon og utførelse av arbeidsprosesser
- kunne arbeide etter regelverk og avtaler som regulerer arbeidsforhold på lageret og gjøre rede for arbeidsgivers og arbeidstakers plikter og rettigheter

INNHold

- Vanligste metoder for lagerstyring
 - Bestillingssystemer
 - Kostnadsarter ved bestilling og lagring
 - Sikkerhetslager og bestillingspunkt
- ABC-analyse
- Ledetider og leveringsfrekvens
- Prognostisering

- Leveringsservice og logistikkostnader
- Leveringsservice i et totalkostnadsbilde
- Leveringsservice, hva det omfatter og hvordan det måles
- Differensiering av kunder og serviceelementer
- Myndighetenes miljøkrav i logistikken
- Myndighetenes hovedprinsipper
- Avfallshåndtering
- Grønn (retur) logistikk

Læremidler og litteratur

- Ledelse av forsyningskjeder Eirill Bøe, Geir Gripsrud og Arne Nygaard, ISBN: 9788245022513
- Logistikk, ledelse og marked, K. Banken og R. Aarland, ISBN 9788276748055
- Eget kompendium

Fagtidsskrift/digitale ressurser:

- Logistikk & ledelse, www.tungt.no/logistikk
- Moderne Transport, www.mtlogistikk.no/emne/it-og-supply-chain
- Moderne Transport, www.mtlogistikk.no/emne/lager
- SCM, www.scm.dk

Innkjøp

7,5 studiepoeng

Læringsutbytte

Kunnskap

Kandidaten skal:

- ha kunnskap om grunnleggende innkjøp- og leverandørutvikling
- ha kunnskap om innkjøpets rolle i verdiskapningsprosessen
- ha kunnskap om planlegging av de fysiske, administrative og økonomiske prosesser knyttet til innkjøp
- ha kunnskap om og innkjøpsstrategier og innkjøpsteknikker
- ha kunnskap om forhandlingsstrategier og forhandlingsteknikker
- ha kunnskap om utforming av innkjøpsavtaler
- ha kunnskap om regelverket for offentlige innkjøp
- ha kunnskap om bruk av elektroniske innkjøpsprogram
- ha kunnskap om bruk av bestillingspunkt

Ferdighet

Kandidaten:

- kan gjøre rede for økonomiske forhold relatert til innkjøp
- kan finne frem til og henvise til informasjon og fagstoff om innkjøp
- kan gjennomføre daglige innkjøp under hensyntagen til ledetider og leveringsfrekvenser
- kan differensiere innkjøp avhengig av varers holdbarhet
- kan skaffe tilgjengelighet av varer og tjenester i riktig mengde og kvalitet, til riktig tid og sted og til riktig pris

- kan lage prognoser basert på markedsanalyser og historikk
- kan gjennomføre forhandlinger ut fra bedriftens målsetting

Generell kompetanse

Kandidaten skal:

- kunne utvikle innkjøpsspesifikasjoner
- kunne kartlegge leverandørmarkedet og evaluere leverandører
- kunne definere samarbeidsforholdet til leverandørene
- kunne vurdere pris kontra kvalitet
- kunne gjennomføre forhandlinger
- kunne utarbeide ordreprosesser
- kunne utforme retningslinjer for mottak og kontroll av varer samt fakturakontroll
- ha forståelse for hvordan bruk av informasjonsteknologi og strekkoder/RFID kan effektivisere innkjøpsarbeidet

INNHold

- Innkjøp og logistikk
- Innkjøp - bedriftsøkonomi og regnskap
- Innkjøpsprosessen
- Innkjøpets rolle og organisering i bedrifter og prosjekter
- Innkjøpsteknikker og innkjøpsstrategier
- Forhandlingsteknikker og forhandlingsstrategier
- Innkjøpsavtalen/bestillingens innhold
- Innkjøpsavtaler, jus og standardavtaler
- Innkjøpsdirektiver
- Offentlige innkjøp og EU direktiver
- Innkjøpsanalyser
- Innkjøp og lagerhold
- Omløpshastighet
- Varens pris kontra varens kostnad

Læremidler og litteratur

- Ivar Brynhildsvoll, Fagbokforlaget, Prinsipper for bedre innkjøp, ISBN: 9788245024630 (også digital ressurs)
- Eget kompendium

Fagtidsskrift/digitale ressurser:

- Logistikk & ledelse, www.tungt.no
- Moderne Transport, www.mtlogistikk.no
- SCM, www.scm.dk

Læremidler og litteratur

- Prosjektledelse - et organisasjonsperspektiv Erling S. Andersen. ISBN: 9788245024302 (også digital ressurs)

Vedlegg: Timefordeling

1. og 2. semester – 30 stp				3. og 4. semester – 30 stp			
Emner	Stp	U/T	E/T	Emner	Stp	U/T	E/T
(Økonomistyring	7,5	45	180	Digitalisering og endringsledelse	7,5	45	180
Logistikk grunnleggende	7,5	45	180	Logistikk i verdikjeden	7,5	45	180
Samferdsel og transport	7,5	45	180	Lagerstyring	7,5	45	180
Transportteknikk	7,5	45	180	Innkjøp	7,5	45	180
SUM	30	180	720	SUM	30	180	720

U/T= Undervisningstimer og veiledningstimer.

E/T = timer med egeninnsats og prosjektarbeid i grupper