

NESOs FORMANNSKOLE

Opplæring og utvikling av produksjonsledere på byggeplassen



LÆREPLAN

- **Innledning**
- **Målgruppe, inntakskrav, hovedmål og delmål for skolen**
- **Faglig innhold – fagområder og timestfordeling**
- **Gjennomføring**
 - **Samlinger, hjemmeoppgaver og oppfølging**
 - **Vurdering og evaluering**
- **Mål og delmål for hvert fagtema på samlingene**

Versjon Finstad av 23. sept 2019

Innhold	Side
1. Innledning	
1.1 Funksjoner, roller og oppgaver for utførende i et byggeprosjekt	3
1.2 Forventninger og tanker til fra Utviklingsgruppen for basskolen	5
2. Målgruppe	
2.1 Formannskolen retter seg mot	7
2.2 Inntakskrav	7
3. Målsetting	
3.1 Hovedmål	7
3.2 Delmål	7
4. Faglig innhold	
4.1 Hovedområder, Fagområder og timestfordeling	8
5. Gjennomføring av skolen	
5.1 Skolen gjennomføres med	9
5.2 Undervisnings- og opplæringsform	10
5.3 Vurdering – Testoppgaver, hjemmeoppgave og eksamen	10
6. Oppfølging av deltaker/elev og bedrift	
6.1 Oppfølging av deltaker/elev	11
6.2 Oppfølging av bedrift	11
7. Mål og delmål for undervisningen/forelesningene	
7.1 Samling 1	12
7.2 Samling 2	17
7.3 Samling 3	20
7.4 Samling 4	23
7.5 Samling 5	26
8. Overordnet program	
8.1 NESOs formannsskole klasse 24 – 2019/2020	

1. Innledning

1.0 Om NESOs formannsskole

Formannsskolen er skolen for produksjonslederen på byggeplassen.

Skolen går over fem samlinger med ca en måned mellom hver samling samt oppfølging av både bedrift og elev mellom samlingene. Skolen er et sted for læring og utvikling, med mål å dekke behovet for kompetente ledere på byggeplassen.

1., 3. og 5. samling starter på onsdag og avsluttes søndag etter lunsj. Samling 2 og 4 starter på tirsdag og avsluttes på fredag. Skolen er lagt til den delen av året hvor du erfaringsmessig har kapasitet til å delta.

Det er i tillegg til hjemmearbeid i mellomperiodene med oppfølging av egen fadder. Hver elev får også en egen utviklingsplan som skal godkjennes av NESO i forkant. Utviklingsplanen skal følge elevene gjennom hele skolen og kan brukes som et utviklingsredskap også etter skolen er ferdig.

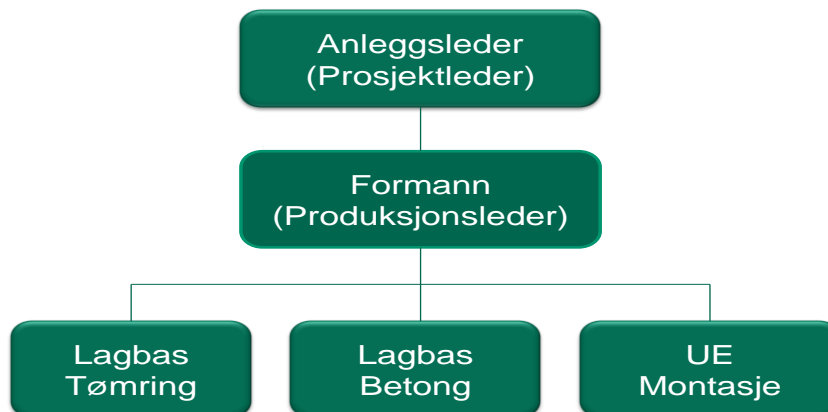
Tilhørende materiell legges ut på NESO Intranett. Det anbefales at dette materiellet lastes ned til egen datamaskin før samlingen. Internett forbindelsen på kursstedet har ikke kapasitet til at læremateriellet leses online i klassen. Tilgang administreres av NESO.

Oppdatert informasjon om formannsskolen kan leses på www.neso.no / kurs og kompetanse/ NESOs formannsskole.

Detaljert informasjon om klassen sendes ledelse og elev ved oppstart og før hver samling.

Les også om typiske ansvars og arbeidsoppgaver for formannen (produksjonslederen) på byggeplassen i neste avsnitt. For sammenligning er også noen av ansvars og arbeidsoppgavene til lagbas og prosjektleder også nevnt i oversikten. I praksis vet vi at dette varierer i noen grad fra prosjekt til prosjekt og fra bedrift til bedrift.

Organisasjonskart for byggeplass for større prosjekt



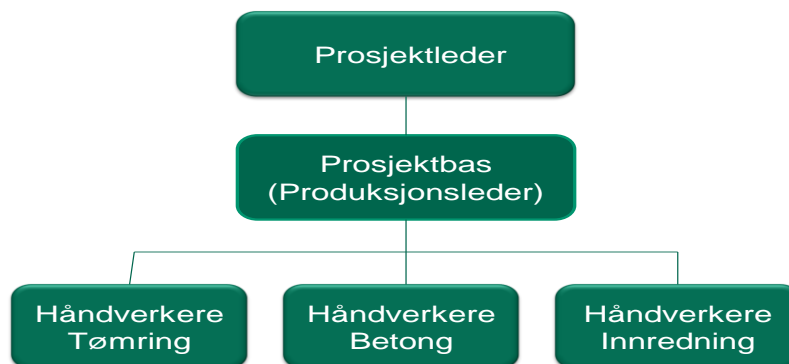
1.1 Funksjoner, roller og oppgaver for utførende i et byggeprosjekt

• Nøkkelpersonell på byggeplass på større prosjekt

– Formann (Produksjonsleder)

- Ansvarlig for ukeplanlegging og fremdriftsplanlegging (ut over 2-uker)
- Ansvarlig for koordinering av baser med gjennomføring av ukentlige basemøter
- Gjennomføre vernerunder og SJA, og følge opp HMS og SHA
- Følge opp kvalitet mot kontrollplan, dokumentasjon og avviksbehandling
- Tilrettelegging og oppfølging av uavhengig kontroll
- Tilrettelegging og oppfølging av UE
- Registrering av produksjon – utført og gjenstående arbeid
- Behandling av timelister og underlag for fakturering
- Foreta innkjøp av materiell
- Utarbeide endrings- og avviksmeldinger til prosjektleder
- Få inn og registrere FDV-dokumentasjon
- Rapporter til prosjektleder - 14. dagers rapport og månedsrapport

Organisasjonskart for byggeplass for små prosjekt



• Arbeidsoppgaver for prosjektbas i små prosjekter

- I tillegg til arbeidsoppgaver for lagbas:

- Kjenne kontrakt med BH og avtale med UE
- Utarbeide ukeplan
- Gjennomføre oppstartmøte med ansatte og UE
- Gjennomføre vernerunder og SJA, og følge opp HMS og SHA
- Følge opp kvalitet mot kontrollplan, dokumentasjon KS og avviksbehandling
- Tilrettelegging og oppfølging av uavhengig kontroll
- Tilrettelegging og oppfølging av UE
- Registrering av produksjon – utført og gjenstående arbeid
- Behandling av timelister og underlag for fakturering
- Foreta innkjøp av materiell
- Følge opp kontrakt mot BH og avtale med UE
- Rapportere til PL – fremdrift, endringer, tillegg, avvik, KS og HMS

– **Ansvar og arbeidsoppgaver for lagbas**

- Sette sammen lag
- Lede laget og kommunisere med laget på en riktig måte
- Ansvarlig/medvirke i 2-ukersplan inkl. melde behov for materialer, utstyr, etc.
- Ansvarlig for utførelse, kvalitet og HMS herunder:
 - Sette seg inn i tegninger, beskrivelse og toleransekrav
 - Fylle ut sjekklister og RUH
 - Varsle iht. varslingsregler og gjeldende kontrakt
- Delta i SJA sammen med de utførende og formann
- Varsle behov for SJA til formann
- Følge opp Rent Bygg
- Daglig kommunikasjon med formann (produksjonsleder)
- Delta aktiv på basmøter
- Koordinering mot andre lagbaser og UE
- Kontroll på timeføring i laget
- Registrere og rapportere avvik, endringer og tillegg
- Bestille utsetting av referansemerker – akser og fastmerker, og sette ut egne fastmerker
- Planlegge for effektiv produksjon
- Komme med forslag til forbedringer og kostnadskutt
- Være motor og pådriver i laget
- En lagbas er som en Bjellesau og fremstår ofte som en ”Supermann”

– **Prosjektleder**

- Ansvarlig for prosjektgjennomgang med formann og baser, UE og andre, samt gjennomføre oppstartmøte med ansatte
- Ansvarlig for utarbeidelse av hovedfremdriftsplan, KS-plan, SHA-plan, innkjøpsplan og startprognose
- Ansvarlig for fremdriftsplanlegging ut over 1 måned og oppfølging mot hovedfremdriftsplan
- Gjennomføre driftsmøter med formann (produksjonsleder)
- Utarbeide økonomirapporter – periodisering av prosjektregnskap, vurdering av gjenstående og utarbeidelse av sluttprognose på bakgrunn av info fra formann
- Rapportering til prosjektleder og byggeherre - månedsrapporter
- Gjennomføre/delta i byggemøter
- Behandle endrings- og avviksmeldinger fra formann
- Utarbeide fakturagrunnlag
- Utarbeide samsvarserklæring

2. Målgruppe

2.1 Formannsskolen retter seg mot:

- Produksjonsledere/ byggeplassledere/formenn med ansvar eller tiltenkt ansvar for produksjon på byggeplass av et eller flere fag på store og mindre prosjekt
- Baser med potensial og egenskaper for å ivareta anleggsleders rolle
- Formannsskolen er skolen for opplæring av prosjektbaser

2.2 Inntakskrav

Anbefalt basiskompetanse for skolen

- Håndverkere med byggeplasserfaring
- NESOs Bas skole og tilstrekkelig erfaring
- Nyutdannede Ingeniører

3. Målsetting

3.1 Hovedmål

- **Øke lønnsomheten i bedriftene gjennom effektiv drift og kontinuerlig forbedring på byggeplass**
- **Dekke et kompetansegap mellom bas og prosjektleder.**
- **Utvikle prosjektbaser til å kunne ivareta arbeideidsledelse og driftsplanlegging på ukenivå på større anlegg.**
- **Formann / anleggsleder skal kunne gi driftsstøtte til bas og prosjektleder i planlegging og oppfølging av produksjon på byggeplass**
- **Formann skal kunne se helheten i prosjektene og ikke bare egne prosjekt**
- **Utvikle lagbaser, personlig utvikling, faglig personlig påfyll og verktøy for ledelse og kommunikasjon**
- **Kommunikasjon og ledelse er et hovedmål for skolen**
- **Erfaringsutveksling mellom bedrifter på hvordan byggeplassen organiseres og ivaretas i en entreprenørbedrift**

Hovedmålsetning

Den overordnede målsetningen er å bidra til utvikling av bedriftens konkurranseevne og lønnsomhet, samtidig som ledere på byggeplassnivå gjøres i stand til å oppfylle de krav som stilles til dem som formenn, byggeplassledere og anleggsledere

Virkemidler for å nå målsetningen

- Utarbeide mål og utviklingsplan for bedrift og elev
- Økt kunnskap i organisasjon og ledelse
- Kompetanseheving innen kvalitetsikring, HMS. Fremdriftsplanlegging og – oppfølging og økonomistyring
- Bedre kunnskaper innen bedriftslære og alternative bedriftskulturer
- Innlæring av lover, forskrifter og standarder som styrer bygge- og anleggsprosjekter
- Bedre kompetanse innen kommunikasjon og personlig planlegging

4. Faglig innhold

4.1 Fagområder og timefordeling

	Fagområde	Fagtema	Samling	Samlinger Timer	Hjemme arbeid Timer	Totalt studie Timer
1	Grunnlaget	Introduksjon, fagplan, program, utviklingsplan	1,2,5	7,0		7
2	Arbeidsledelse og prosjektledelse	Ledelse og rollen som leder knyttet til byggeplass, Motivasjon og effektivitet, Kommunikasjon og konflikthåndtering	1, 4, 5,	26	6	32
3	Medarbeiderutvikling og medarbeiderevaluering	Medarbeiderutvikling: Medarbeiderevaluering , utviklingssamtale	4	2	4	6
4	Generelt om prosjekt, prosjektstyring og rammevilkår	De viktigste lover, forskrifter og standarder. Organisering og ansvarsfordeling, møter	1,3,4	25	10	35
5	Tilbud/anbud og kontrahering	Kundekrav, markedsføring og kundebehandling. Kalkulasjon og oppfølging økonomi	1,2,3, 5	10	6	16
6	Planlegging og oppstart av prosjekt	Fremdrifts- og ressursplanlegging. Jobbplanlegging. Kvalitetssikring og HMS av byggeprosjekt	2, 3	22	12	34
7	Produksjon og styring	Oppfølging av økonomi på byggeprosjekt. Juridiske og økonomiske standarder for bransjen. Beskrevne jobber og totalprosjekter som HE og UE	2, 3, 4, 5	34,5	11	45,5
8	Prosjektavslutning og garanti	Produksjonsleders ansvar i prosjektavslutningen	2, _	1,5	3	4,5
9	Testoppgaver	Samlingene avsluttes med testoppgaver, og gjennomgang på påfølgende	1, 2 3, 4	10		10
10	Hjemmearbeid, utviklingsoppgaver for deltaker og bedrift	Møter i bedriften koblet til oppgaven koblet til praktisk bruk eller konkret prosjekt. Oppfølging utviklingsplan. Forberede presentasjon av oppgave og tema presentasjon	1-5	8	36	44
11	Eksamen	Forberedelse og gjennomføring	5	4	10	14
	Sum			150	100	250

5. Gjennomføring av skolen

5.1 Sammendrag:

- 5 samlinger, fra tirsdag formiddag kl 10:00 til fredag kl 16:00. Det skal være ca en måned mellom hver samling.
- Gjennomføres over en periode på ca 5 måneder med ca 1 måned mellom hver samling.
- 1., 3. og 5. samling starter på onsdag og avsluttes søndag etter lunsj. Samling 2 og 4 starter på tirsdag og avsluttes på fredag.
- Samlingene skal bestå av forelesninger, gruppearbeid, plenumsdiskusjoner og rollespill
- Testoppgaven på slutten av samling 1,2,3 og 4 skal knyttes til gjennomgåtte temaer
- Hjemmeoppgaver etter samling 1, 2, 3 og 4, skal være jobbrelaterte oppgaver og knyttet til egne prosjekt eller til case
- Bedriften skal oppnevne en intern mentor med primær oppgave å følge opp eleven
- Deltakeren skal følges opp mellom samlingene av intern mentor / nærmeste overordnet
- Oppfølgingen skal gjøres mot utarbeide mål, og intern mentor skal få verktøy og hjelpemidler til dette arbeidet
- Intern mentor / nærmeste overordnet skal følges opp av ekstern fadder / skoleledelsen
- Bedriftene skal gis tilbakemelding på oppnådde resultater
- Elevmateriellet skal være slik at det kan brukes som oppslagsverk, noe som vil kreve et ”lesbart” og tilstrekkelig omfattende materiell
- Skolen skal avsluttes med eksamen på samling 5
- I fagplanen for skolen fremkommer mål og delmål for alle fagtemaer
- Hver deltaker skal ha en intern mentor fra bedriften, som kan bistå og følge opp deltakeren mellom samlingene i arbeidet med hjemmeoppgaven
- Internt mentor i bedriften skal ha en veileder fra skoleledelsen som skal bistå mentoren i oppfølging av deltakeren i hans arbeid med hjemmeoppgaven
- Det utarbeides kvalitetsplan for gjennomføring av Formannsskolen baseret på samme opplegg som for Basskolen og Prosjektlederskolen

5.2 Undervisnings- og opplæringsform

- Opplæringen vil bestå av forelesninger, diskusjoner, gruppearbeid, rollespill, testoppgaver og individuell og bedriftstilpasset hjemmeoppgave
- Det legges opp til plenumsundervisning og en god del gruppearbeid
- Deltakerne vil på samlingene bli organisert i ”studiegrupper” med 4-6 personer i hver gruppe. Deltakerne vil sitte i grupper på alle samlingene, både i plenum og i gruppearbeid i grupperom.
- Deltakerne i ”studiegruppene” kan om ønskelig samarbeide på hjemmeoppgaven, selv om hver enkelt deltaker skal levere en egen hjemmeoppgave tilpasset egen bedrift
- Hver deltaker skal ha en intern mentor fra bedriften, som kan bistå og følge opp deltakeren mellom samlingene i arbeidet med hjemmeoppgaven
- Internt mentor i bedriften skal ha en veileder fra skoleledelsen som skal bistå mentoren i oppfølging av deltakeren i hans arbeid med hjemmeoppgaven

5.3 Vurdering – Testoppgaver, hjemmeoppgaver og eksamen

Generelt om eksamen

- Grunnlaget for vurderingen er utdanningens mål slik de kommer frem i fagplanen.
- Karakterene settes ut fra hvilken grad av måloppnåelse den enkelte deltaker har oppnådd i henhold til de mål i fagplanen som blir prøvd til eksamen.
- Målformuleringene i fagplanen uttrykker nivået deltakeren skal tilegne seg i de ulike fagemnene.
- Tillatte hjelpemidler til eksamen fastsettes av skoleledelsen – NESO og VINN.

- Eksamen for NESOs Prosjektlederskole vil omfatte alle 5 fagområdene i fagplanen.
- Eksamen vil bli rettet av to personer fra VINN, og karakteren fastsettes i fellesskap.

Testoppgaver

- Testoppgaver gjennomføres på siste dag på hver samling, på de fagtemaer som er gjennomgått på samlingen.
- Testoppgavene rettes og deles ut og gjennomgås på neste samling.
- Det gis karakter for hver testoppgave, og gjennomsnitt karakteren vil komme på vitnemålet sammen med karakteren for eksamen.
- Løsningsforslag deles

Hjemmeoppgave

- Hjemmeoppgaven skal vurderes av skoleledelsen gjennom innlevering og løsningsforslag og dokumentasjonen på igangsatt tiltak.
- Det gis karakter på hjemmeoppgaven.

5.4 Vurdering

- Formannskolen vil benytte samme 5-trinns karakterskala som høgskolene benytter, dvs. bokstavsymboler fra A til F hvor A er fremragende og F er ikke bestått.
- De øvrige symboler er som beskrevet i påfølgende tabell.

Kvalitativ beskrivelse av de enkelte karaktertrinn i en 5-trinns karakterskala

Symbol	Betegnelse	Generell, kvalitativ beskrivelse av vurderingskriterier
A	Fremragende	Fremragende prestasjon som klart utmerker seg. Viser stor grad av selvstendighet
B	Meget god	Meget god prestasjon som ligger over gjennomsnittet. Viser evne til selvstendighet.
C	God	Gjennomsnittlig prestasjon som er tilfredsstillende på de fleste områder.
D	Nokså god	Prestasjon under gjennomsnittet, med en del vesentlige mangler.
E	Tilstrekkelig	Prestasjon som tilfredsstiller minimumskravene, men heller ikke mer.
F	Ikke bestått	Prestasjon som ikke tilfredsstiller minimumskravene.

6. Oppfølging av deltaker/elev og bedrift

Vi når målene lettere når vi arbeider sammen oppover og nedover i organisasjonen. Samordning av målene for bedrift og elev skaper motivasjon og utvikling. Omforente mål og utviklingsplan for skolen er derfor svært viktig

6.1 Oppfølging av deltaker/elev

- Hver deltaker skal ha en fadder (mentor) fra bedriften, som skal følge opp og bistår deltakeren mellom samlingene. Dette bør være en person fra prosjektledelsen som jobber nært opp til deltakeren, for eksempel formann eller byggeplassleder / anleggsleder.
- Hver deltaker vil da bli evaluert av skoleledelsen/fadder og av de i bedriften som jobber nært deltakeren, underveis i skolen.
- Gjennomgang av evalueringen skal gjøres av skoleledelsen/fadder sammen med overordnet/bedriftens fadder/mentor og deltakeren selv.

6.2 Oppfølging av bedrift

- Hver bedrift v/ daglig leder og/eller overordnet/bedriftens fadder (mentor) vil bli fulgt opp av skoleledelsen/fadder før samling 1 og etter samling 2.
- Intern fadder (mentor) vil få en klar beskrivelse og anbefaling om hvordan deltakeren (eleven) skal/bør følges opp mellom samlingene.
- Oppfølgingen knyttes til utarbeid utviklingsplan for deltaker/elev og bedrift og til hjemmeoppgavene.
- Hjemmeoppgavene som gis, skal relateres til bedriften og prosjektet deltakeren arbeider på, og iverksettelse av tiltak skal inngå i løsningsforslaget.

7. Mål og delmål for undervisningen/forelesningene

7.1 SAMLING 1

Målet med samling 1 er å gi elevene informasjon og kunnskap om:

- NESOs Formannsskole og arbeidsformen på skolen
- Kunden og hans krav i prosjektet
- Grunnleggende kunnskap om prosjektorganisering, prosjektledelse og prosjektstyring
- Entrepriserformer og ansvar for utførende i disse
- Organisering m/ oppgave og ansvarsfordeling
- Rammevilkår knyttet til Plan- og bygningsloven, AML og Overenskomsten til aprtene i BA-bransjen
- Grunnlag for godt læringsmiljø og studieteknikk inkl personlig planlegging og presentasjonsteknikk

1. Neso formannsskole – Mål og forventninger, faglig innhold, program og gjennomføring

Forelesningen er knyttet til tema: Ledelse og rollen som leder knyttet til byggeplass

Mål

- Eleven skal få tilstrekkelig kunnskap om skolen mål, bakgrunn til å danne seg et bilde av de forventninger som stilles til elev, bedrift av de ansvarlige og medvirkende for skolen.
- Eleven skal sammen med skoleledelsen legge grunnlaget for læringsmiljøet i klassen.

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

- Hovedmålsetningen for skolen
- Grunnlaget for bedriftens vurdering av målsetninger
- Grunnlag for elevens målsetninger
- Bli kjent med ulike aktørenes forventninger (skole, bedrift, elev)
- Få innblikk i hovedinnholdet i fagplanen
- Bli kjent med skolen i forhold til bla organisering, fadderordningen, arbeidsform
- Om elevmateriellet – tilgang, bruk og tips
- Viktigheten av at gruppene og klassen bidrar i undervisningen

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 1 skoletime à 45 min
 - Forelesning med praktiske eksempler

Materiell og dokumentasjon:

- 110 Mål og forventninger, faglig innhold, program og gjennomføring

2. Arbeidsituasjonen til formann og byggeplassleder

Forelesningen er knyttet til tema: Ledelse og rollen som leder knyttet til byggeplass

Mål

Eleven skal

- Bli kjent med rollen og oppgavene til formann eller en byggeplassleder
- Drøfte om det er ulike roller og funksjoner
- Belyse og drøfte med klassen eksempler fra egen arbeidssituasjon

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

- Formannens rolle som prosjekt ledelsens representant
- Utfordringer ved vekslende roller og funksjoner
- Få en grovoversikt på elevgruppens sammensetning i forholdet ledelse/produksjon
- Typiske trekk for arbeidssituasjonen i bransjen
- Drøfte sammenhengen for rollen mellom arbeidsutfordringene og kompetanse
- Spille inn eksempler på hva uklarheter i strukturer kan medføre
- Ta frem noen generelle forhold som kan føre til stress og utbrenthet (kfr tema 48)
- Lederens hovedoppgaver, som
 - Firmaets ansikt (representere organisasjonen internt og utad)
 - Laglederrollen: planlegger, gjennomfører og oppfølger
 - Hva kan påvirkingsmuligheten som leder gi av muligheter for bedrift, teamet og personlig utvikling
- Rollen som byggeplassleder og reflektere over eget utviklingspotensiale

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 1,5 skoletime à 45 min
 - Forelesning med praktiske eksempler

Materiell og dokumentasjon:

- 112 Arbeidssituasjonen for formann og produksjonsleder/byggeplassleder

3. Utarbeidelse av utviklingsplan for elev og bedrift, oppfølging, resultatmåling, skolereglement og studieteknikk

Forelesningen er knyttet til tema: Ledelse og rollen som leder knyttet til byggeplass

Mål

- Eleven skal sammen med internt mentor og med bistand fra fadder utarbeide en utviklingsplan for seg selv og bedriften som beskriver status og mål for de tiltak og utviklingsområder som ønskes iverksatt for å ha ansvar / medvirke til god drift av byggeplassen.
- Eleven skal kunne se verdien i å motta konstruktiv tilbakemelding på sitt arbeid og kunne utarbeide en handlingsplan for seg selv og sin utvikling som leder.

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

- Egen utviklingsprosess
- Mål med samhandlingen bedrift (mentor) og elev og utviklingsplan
- Grunnlaget for effektiv og forutsigbar prosess og gjennomføring i forhold til utviklingsplan
- Forutsetninger for god prosess og utvikling på skolen og mellom samlingene
- Hvordan resultatmålingen er på skolen
- Eget bidrag til å forankre omforent skolereglement for klassen
- Noen aktuelle forhold for god læring og egenutvikling, og forankre dette for best mulig utbytte av formannsskolen
- Drøftingen i elevgruppen om sammenhengen mellom kunnskap og kompetanse

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 2 skoletime à 45 min
 - Forelesning med praktiske eksempler

Materiell og dokumentasjon:

- 121 Utviklingsplan, oppfølging og resultatmåling, skolereglement og studieteknikk
- 121 Utviklingsplan Dok 7A (revisjon bør vurderes av vedleggene (Dok 3 a-c) inkl hjemmeoppgave)

4. Personlig planlegging

Forelesningen er knyttet til tema: Ledelse og rollen som leder knyttet til byggeplass

Mål

Eleven skal

- Bli bevisst behovet for personlig planlegging
- Bli kjent med aktuelle metoder og verktøy for personlig planlegging
- Ble bevisst egen holdning til «personlig planlegging» og hvordan dette kan påvirke prosjektet, forholdet til medarbeiderne, samarbeidspartnere og private forhold

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

- Tiden som begrenset ressurs
- Hva er effektivitet, prioritering for noe
- Noen sentrale leveregler i forhold til personlig planlegging
- Hvorfor trenger vi et planleggingssystem
- Eksempler på planleggingssystemer – nye og gamle
- Hvordan bli mer effektiv

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 1 skoletime à 45 min
 - Forelesning med praktiske eksempler

Materiell og dokumentasjon:

- 125 Personlig planlegging
- 102 Stikkord til gruppearbeid og presentasjoner

5. Presentasjonsteknikk

Forelesningen er knyttet til tema: Veiledning for presentasjon av gruppe- og hjemmearbeid på skolen og utvikle egne kommunikasjonsferdigheter i arbeidssituasjonen.

Mål

Eleven skal

- Få en kort teoretisk innføring i presentasjonsteknikk for ulike arbeidsoppgaver
- Tips og råd ved bruk av PC programmet Power Point (eller tilsvarende)
- Ta i bruk og utvikle egne ferdigheter til ulike situasjoner

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

- At presentasjonsteknikk inngår som metode for bedre kommunikasjon og ledelse
- Grunnleggende om kommunikasjon (belyses grundigere på samling 4)
- Knagger for beste praksis for de 3 hovedfasene i alle presentasjoner
- Tips til å skape tillit og trygghet og samhandling med tilhørerne
- Aktuelle hjelpemidler – ikke bare tekniske duppeditter
- Egne presentasjoner – «det gode arket» og andre tips

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 2,0 skoletime à 45 min
 - Forelesning med praktiske eksempler

Materiell og dokumentasjon:

- 122 Presentasjonsteknikk
- 102 Stikkord til gruppearbeid og presentasjoner

6. Kunden vår og hans krav

Forelesningen er knyttet til tema: Kundekrav, prosjektstyring og rammevilkår

Mål

Eleven skal

- Informeres om hvilke vurderinger en krevende profesjonell byggherre gjør i tidligfase
- Informeres hvilke krav en krevende profesjonell byggherre gjerne har til utførende

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

- Bakgrunnen for ulike kontraktsformer og strategier
- Kundens krav til prosjektdokumentasjon
- Kundens strategier i forhold til planlegging, støttestrukturer og ulike prosjekt
- Hva er «Normalprosedyren» for prosjektets tidligfase
- Kundens krav til prosjektoppfølgning i gjennomføringsfasen
- Kundens krav til kvalitet – og kvalitetsoppfølging
- Kundens krav, inkl rutiner til Helse, miljø og sikkerhet (HMS) og ytre miljø

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 2 skoletime à 45 min
 - Forelesning med praktiske eksempler

Materiell og dokumentasjon:

- 123 Kunden vår og hans krav – krevende profesjonell byggherre

7. Generelt om prosjekt, prosjektstyring og rammevilkår

Forelesningen er knyttet til tema: Introduksjon til de juridiske tema knyttet til prosjektstyring og rammevilkår.

Mål

Eleven skal

- Eleven skal få et innblikk om de mest sentrale lover, forskrifter og standarder som gjelder for byggebransjen.

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

- Bransjens spesielle stilling mht regulering av aktørene i proff og private forhold
- Hensikten og formålet med et utvalg lover, forskrifter og standarder mv.
- Internkontrollforskriften – Innhold, krav til skriftlig dokumentasjon
- Byggherreforskriften – sentrale forhold, eks rollen til koordinator
- Plan- og bygningsloven – kort omtale
- Brann- og eksplosjonsvernloven
- Lov om offentlige anskaffelser
- Myndighet for de utvalgte lover og forskrifter
- Generelt om kontraktsstandarder og andre standarder – anvendelsen
- Aktuelle kontraktsstandarder for utførelse av bygg og anlegg
- Andre aktuelle standarder for bygg og anlegg
- Eksistensen av Håndbøker fra eksempelvis vegvesnet, eller andre aktuelle etater

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 2 skoletimer à 45 min
 - Forelesning med praktiske eksempler

Materiell og dokumentasjon:

- 124 Generelt om lover forskrifter og standarder

8. Arbeidsmiljøloven og tilhørende forskrifter

Forelesningen er knyttet til tema: Rammevilkår i rollen som formann og produksjonsleder.

Mål

Eleven skal

- Ha god kunnskap om gjeldende «spilleregler» for formannsrollen og aktuelle lover og overenskomster
- Ha god forståelse for Arbeidsmiljøloven, Internkontrollforskriften og Byggherreforskriften

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

- Regelverket – for byggeplassen
 - Overordnet Om arbeidsmiljøloven og tilhørende forskrifter
 - Reguleringer i forholdet mellom arbeidstaker og arbeidsgiver
 - Krav til system og bruk av system (internkontroll)
- Om aktuelle Lover
 - Arbeidsmiljøloven
 - Ferie-loven
 - Folketrygdloven
 - Innledning om Lov om allmenngjøring av tariffavtaler
- Om aktuelle Forskrifter
 - Internkontrollforskriften
 - Allmenngjøringsforskriften
 - Byggherreforskriften
 - Forskrift om informasjon, påseplikt og innsynsrett

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 1 skoletime à 45 min
 - Forelesning med praktiske eksempler

Materiell og dokumentasjon:

- 131 Forelesning Arbeidsmiljøloven, Fellesoverenskomsten for byggfag (FOB)
- 133 Forskrift Informasjons- og påseplikt og innsynsrett
- 134 Fellesoverenskomsten for byggfag
- 135 Forskrift Byggherreforskriften
- 136 Lov om Arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mm
- 137 Forskrift Allmenngjøring av tariffavtale for byggeplasser i Norge
- 138 Oppgaver Arbeidsrett og FOB

9. Overenskomsten til partene i BA-bransjen

Forelesningen er knyttet til tema: Rammevilkår i rollen som formann og produksjonsleder.

Mål

Eleven skal

- Ha god kunnskap om gjeldende «spilleregler» for formannsrollen og aktuelle lover og overenskomster
- Eleven skal få kunnskap om de mest sentrale lover, forskrifter og standarder som gjelder i gjennomføringsfasen av et anbud

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

- Fellesoverenskomsten for byggfag (FOB)
 - Gulboka
 - Generelt om lønnsoppgjør/tariff i byggfag
 - Fellesoverenskomsten 2018-2020
 - Betydningen av å være tariffbunden bedrift
 - Forskrift Om Allmenngjøring av tariffavtale for byggeplasser i Norge
- Spesielle forskrifter og direktiv for bransjen
 - Forskrift om informasjon, påseplikt og innsynsrett
 - Vikarbyrådirektiv av 1. juli 2012

- Solidaritetsansvar for lønnsforpliktelser ovenfor innleide vikarbyrå (AML)
- Solidaritetsansvar for lønnsforpliktelser nedover i kontrakskjeden (Almenngjøringsloven)
- Byggherreforskriften
- Internkontrollforskriften. HMS (sentrale forhold)
- HMS
 - Ansvar for HMS på byggeplassen
 - HMS regelverket
 - Klargjøring av aktuelle begrep HMS, SHA, SJA
 - Byggherrens ansvar i henhold til byggherreforskriften
 - Eksempel fra aktuelle dommer koblet mot ansvarlige – BH, Prosjekterende, Utførende
- Arbeidstakers plikter – medvirkningsplikten iht AML §2-3
 - Eksempel fra aktuelle dommer koblet til ansvar som arbeidstaker samt områder der arbeidstakeren har særskilt ansvar
 - Ansvar og straffeansvar med eksempel for «den som i arbeidsgivers sted leder virksomheten»
- Kort om verneombud
- Oppsummering – Viktige forhold for rollen som formannen

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 1 skoletime à 45 min
 - Forelesning med praktiske eksempler

Materiell og dokumentasjon:

- 131 Forelesning Arbeidsmiljøloven, Fellesoverenskomsten for byggfag (FOB)
- 132 Forelesning Plan- og bygningsloven
- 133 Forskrift Informasjons- og påseplikt og innsynsrett
- 134 Fellesoverenskomsten for byggfag
- 135 Forskrift Byggherreforskriften
- 136 Lov om Arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mm
- 137 Forskrift Allmenngjøring av tariffavtale for byggeplasser i Norge
- 138 Oppgaver Arbeidsrett og FOB

10. Tema: Plan- og bygningsloven

Forelesningen er knyttet til tema: Rammevilkår i rollen som formann og produksjonsleder.

Mål

Eleven skal

- Ha god kunnskap om gjeldende «spilleregler» for formannsrollen og aktuelle lover og overenskomster
- Eleven skal ha kjennskap til sentrale deler av plan- og bygningsloven

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

- Del 1) OM REGELVERKET FØR IGANGSETTELSE AV TILTAK
 - Hvorfor ha kjennskap til regelverket
 - Strukturen for Gjeldende regelverk (TEK17, SAK10, DOK, Aktuelle Veiledninger fra DIBK)
- TEK 17- Kort om tekniske krav til byggverk og nytt med TEK 17
 - Hvordan oppfylle kravene i TEK 17
- Søk på dibk.no Hvordan finne frem i veiledningen til byggereglene

- Saksbehandlingsregler og Byggesaksbehandling
 - Vurdering og Avklaring om tiltaket krever søknad og byggetillatelse fra kommunen
 - Vurdering og Avklaring om tiltaket trenger dispensasjon
 - Hovedregler for oppstart når tiltaket er søknadspliktig og mulige konsekvenser ved overtredelse
 - Saksbehandling, de 4 hovedkategorier av tiltak
 - Eksempler på søknadspliktige tiltak og ikke søknadspliktige tiltak
 - Krav til søknaden for søknadspliktige tiltak
- Reglene for ansvarsrett – betydning av sentral godkjenning
 - Tiltak med Krav om ansvarsrett med eksempel
 - Godkjenningsfunksjonene i forhold til ansvarsrett/godkjenning av foretak
 - Rollen som ansvarlig søker, inkluderende dens «påseansvar»
 - Rollen som ansvarlig utførende og dens ansvar
 - Rollen som ansvarlig prosjekterende og dens ansvar
 - Rollen som ansvarlig kontrollerende og dens ansvar
 - Ansvarsrett og forholdet utførende og kommune
 - Ansvarsrett og eksempel på mulig ansvar ovenfor private (bustadoppføringslova)
 - Ansvarsrett og forholdet mellom HE og UE herunder viktige forhold å ivareta for HE
 - Om tiltaksklassene og grunnlaget for inndelingen 1,2 eller 3
 - Eksempel for ansvarsrett/godkjenning av foretak og tips til praktisk strukturering av prosjekter
 - Krav til utdanning og praksiskrav
 - NESOs skoler og godkjenningsordningen for ansvarsrett
 - Sentral godkjenning – betydningen og mulighetene
 - Sentral godkjenning – som krav fra byggherre
- Saksbehandlingsregler ved søknadspliktige tiltak
 - Nabovarsel
 - Gjennomføringsplan
 - Frister hos kommunen
 - Om naboers innsigelsesmuligheter og struktur for behandlingen av disse (PBL §1-9)
- Saksbehandlingsregler ved søknadspliktige tiltak uten krav om ansvarsrett
 - Tiltakshavers mulighet til utførelse, og forholdet til ansvarsrett
 - Eksempel på tiltak uten krav om ansvarsrett
- Sakbehandlingsregler ved tiltak uten søknadsplikt
 - Krav Kontroll, ansvar, nabovarsling når tiltaket er samsvar med lov og planbestemmelser
 - Nye regler for Tiltak uten søkeplikt fra 1. juli 2015.
- DEL 2) BYGGEFASEN
- Krav til Egenkontroll/kvalitetssikring
 - Egenkontroll av utførelse- foretakets rutiner og system
 - Forholdet prosjekterende og utførende
 - Sentrale krav til dokumentasjon
 - Løsninger/maler for eget KS-system
 - Forholdet bedrift og uavhengig kontroll
- Krav til avfallshåndtering
 - Definisjonen av begrepet byggavfall
 - Regelverket for avfallshåndtering, formål og hjemmel
 - Avfallsplan – kartlegging og sluttrapportering
 - Miljøsanseringsbeskrivelse
 - Krav til kildesortering – generelle og spesielle byggherrekrav
- Krav til uavhengig kontroll (UK)
 - Myndighetskrav og begrepet «Viktige og kritiske områder og oppgaver»
 - Tiltaksklassene og grunnleggende krav til UK
 - Krav til foretak
 - Eksempler på hva som menes med «uavhengig» kontrollforetak

- Eksempel på typiske kontrollområder
- Kommunens tilsyn og vurderinger
 - samsvarsvurdering, plikt til å føre tilsyn
- DEL 3) AVSLUTNING AV PROSJEKTET
- Ferdigattest
 - Eldre byggesaker, håndtering av disse
 - Eksempel på tiltak
 - Vilkår, frist, ansvar og mulige pålegg for ferdigattest
- Midlertidig brukstillatelse
 - Utstedes kun unntaksvis
- Ansvar for dokumentasjon
 - FDV – ansvarlig søker bekrefter
 - Gjennomføringsplan – ansvarlig søker utarbeider, oppdaterer
 - Kontrollerklæring og sluttrapport fra UK
 - Samsvarserklæringer fra prosjekterende, ans søkers «påseplikt»
 - Samsvarserklæring fra utførende, ans søkers «påseplikt»
 - Endelig sluttrapport for avfall, oppbevares tilgjengelig
 - Egenkontroll/kvalitetssikring – utarbeides løpende og oppbevares tilgjengelig underveis i prosjektet
- DEL 4) ULOVLIGHETSOPPFØLGING/SANKSJONER/ANSVAR I BYGGESAK
- Om ulovlighetsoppfølging – Om regelverket og praktisering med praktiske eksempler

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 6 skoletime à 45 min
 - Forelesning med praktiske eksempler

Materiell og dokumentasjon:

- 132 Forelesning Plan- og bygningsloven
- 135 Forskrift Byggherreforskriften
- 139 Oppgaver Plan-og bygningslov

11. Entreprioseformer

Forelesningen er knyttet til tema: Kundekrav, prosjektstyring og rammevilkår knyttet til dette

Mål

Eleven skal

- Få et innblikk og en forståelse for dagens og fremtidens entreprioseformer
- Vite hva en entreprioseform er
- Kjenne de mest vanlige entreprioseformer og kunne tegne en organisasjonsplan for dem
- Vite hva som er forskjellen på entreprioseform og kontrakstype

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

- Hvorfor velges ulike entreprioseformer
- Å skille de mest kjente entreprioseformene fra hverandre
 - Delte entrepriser
 - Hovedentreprise
 - Generalentreprise
 - Totalentreprise
 - Samhandlingsmodeller

- Hva kan tiltransportering av entreprenører innebære
- Hva kan administrerte sideentreprenører innebære i ditt prosjekt
- Hva menes med fasedelt byggeprosjekt (inkl faser for byggemelding)
- Ansvars- og risikofordelingen i byggeprosessen for delt/hoved/total entrepriser
- Ulike begrep knyttet til kontrakstyper

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 2 skoletimer à 45 min
 - Forelesning med praktiske eksempler

Materiell og dokumentasjon:

- 141 Entreprisereformer

12. Prosjektorganisering, prosjektledelse og prosjektstyring

Forelesningen er knyttet til tema: Kundekrav, prosjektstyring og rammevilkår knyttet til dette

Mål

Eleven skal

- Få et innblikk og forståelse av begrepene prosjektledelse, prosjektstyring og prosjektorganisering
- Lære hva som ligger i begrepene og hva begrepene betyr for ledelse av en byggeplass
- Lære og forstå styringssløyfen

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

- Hva menes med prosjektledelse
- Hva innebærer i hovedsak prosjektstyring
- Hva er betydningen av organisering i et prosjekt
- Sentrale forhold å ta stilling til ved organisering av prosjekt
- Hva er det bestemmende faktorene ved organisering av byggeprosjekt
- Prosjektleders sentrale ansvar i prosjektet
- Samspillet mellom prosjekt og basisorganisasjon
- Hva kjennetegner den gode prosjektlederen med den nest beste
- Hva innebærer tilpassing av prosjektledelse
- Hva innebærer prosjektstyring
- Styringssløyfa som verktøy for oppfølging og de 3 sentrale styringsparametrene for planlegging, styring og oppfølging: Kvalitet, Tid og Penger (Økonomi).

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 1,5 skoletime à 45 min
 - Forelesning med praktiske eksempler

Materiell og dokumentasjon:

- 142 Prosjektorganisering, prosjektledelse og prosjektstyring

13. Organisering med oppgave og ansvarsfordeling i byggeprosjekt

Forelesningen er knyttet til tema: Kundekrav, prosjektstyring og rammevilkår knyttet til dette

Mål

Eleven skal

- Få kunnskap om hvilke oppgaver som må ivaretas i et byggeprosjekt
- Få kunnskap og forståelse om organisering og oppgave- og ansvarsfordeling av et byggeprosjekt
- Bli kjent med metoder og verktøy for oppgave- og ansvarsavklaring og fordeling
- Kunne utarbeide egen oppgave- og ansvarsavklaring

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

- Hvilke hovedoppgaver inngår i de ulike fasene i et byggeprosjekt
- Organisasjonsplanen for ulike prosjekt
- Typiske deloppgaver i
 - Kontraheringsfasen
 - Produksjonsforberedelsesfasen
 - Produksjonsfasen
 - Overleveringsfasen
 - Garantiperioden
- Detaljere deloppgavene og sette opp egen oppgave- og ansvarsavklaring (Funksjonsplan etc.)

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 3 skoletimer à 45 min
 - Forelesning med praktiske eksempler

Materiell og dokumentasjon:

- 144 Organisering med oppgave og ansvarsfordeling
- 144 Funksjonsplan, eksempel

14. Gjennomgang av hjemmeoppgaver - generelt

Orienteringen er knyttet til tema: Rammer og utvikling for læring og utvidet kompetanse

Mål

Eleven skal

- Samarbeide med egen mentor om hjemmeoppgaven
- Levere hjemmeoppgaven innen gitt frist

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

- Læring og kunnskap om relevante oppgaver i egne prosjekter
- Hvordan hjemmearbeidet vurderes

ANBEFALNINGER til disponering av tid

- 8 timer ca, inkl gjennomgang på samlingene

Materiell og dokumentasjon:

- 153 Hjemmeoppgave til samling 2,3,4 og 5

Tilhørende relevante:

- 122 Presentasjonsteknikk (versjon RJ2019)
- 102 Stikkord til gruppearbeid og presentasjoner

7.2 SAMLING 2

Målet med samling 2 er å gi elevene informasjon og kunnskap om:

- Økonomistyring – kalkulasjon og oppfølging
- Kontraktsforhandlinger
- Planlegging som styringsverktøy – styringssløyfen
- Planleggingsteknikker – fremdriftsplan
- Jobbplanlegging/jobbstartmøtet
- Aktuelle planer i et prosjekt – riggplanlegging, ukeplan, innkjøpsplanlegging
- Presentasjonsøvelser

15. Kontraktsforhandlinger med kunde, UE og leverandører Tilbud/anbud og kontrahering

Forelesningen er knyttet til tema: Kundekrav og kundebehandling.

Mål

Eleven skal

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

Materiell og dokumentasjon:

- 220 Kontraktsforhandlinger med kunde –
- 220 Kontraktsforhandlinger -Praktiske tips

Andre:

Forelesning Generelt om kontraktsforhandling fra NESO Basskole

16. Planlegging som styringsverktøy Planlegging og oppstart

Forelesningen er knyttet til tema: Fremdrifts- og ressursplanlegging.

Mål

- Eleven skal få innblikk i hvilke overordnede planer som ligger til grunn for prosjektet og for planlegging av produksjon ved et byggeprosjekt.
- Eleven skal få kunnskap og kunne ta i bruk metoder og teknikker for fremdrifts- og ressursplanlegging av byggeprosjekt, samt ha kunnskap om hva som kreves av grunnlagsdata for å kunne utarbeide en fremdrifts- og ressursplan basert på anbudet og bedriftens erfaringstall, og som kan brukes som grunnlag for måneds- og ukeplanlegging, styring og oppfølging.

- Ha god kunnskap om formannens rolle i planleggingen for de ulike typer og størrelser/ varianter av prosjekter i bransjen.

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

- De ulike kontraktstyper og deres betydning for behovet for planlegging
- Ulike Kontraheringsformer og deres innvirkning for planlegging
- Entrepriseformene og deres grunnleggende innvirkning på planlegging
 - Delt entrepriser
 - Hovedentrepriser
 - Generalentrepriser
 - Totalentrepriser
- Oppgjørsformenes innvirkning på behovet for planlegging
 - Fikssumkontrakt
 - Fastpriskontrakt
 - Enhetspriskontrakt
 - Regningsarbeider
 - Målpriskontrakt
- Noen hovedprinsipper for byggherrens behandling av anbud
 - Binding til valgt anbudsform
 - Grunnleggende krav til anbudet
 - Valg av anbud
 - Anbudsavklaring
 - Når er anbudet antatt
- Eksempler fra kontraktsrett ved anvendelse av
 - Avtaleloven
 - Sedvane
 - Spesiallover og rettspraksis
- Forbrukerforhold – ufravelige regler som skal verne forbrukeren
 - Bustadoppføringslova
 - Håndverkertjenesteloven
 - Avhendingslova
 - Forbrukerkjøpsloven
 - Kort om tilhørende blanketter i forbrukerforhold
- Standardgruppene for bygg og anlegg og kort om de tilhørende blanketter

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 2 skoletime à 45 min
 - Forelesning med praktiske eksempler

Materiell og dokumentasjon:

- 221 Planlegging som styringsverktøy

17. Fremdrifts- og ressursplanlegging

Planlegging og oppstart

Forelesningen er knyttet til tema: Fremdrifts- og ressursplanlegging.

Mål

- Eleven skal få innblikk i hvilke overordnede planer som ligger til grunn for prosjektet og for planlegging av produksjon ved et byggeprosjekt.
- Eleven skal få kunnskap og kunne ta i bruk metoder og teknikker for fremdrifts- og ressursplanlegging av byggeprosjekt, samt ha kunnskap om hva som kreves av grunnlagsdata for å kunne utarbeide en fremdrifts- og ressursplan basert på anbudet og bedriftens erfaringstall, og som kan brukes som grunnlag for måneds- og ukeplanlegging, styring og oppfølging.
- Ha god kunnskap om formannens rolle i planleggingen for de ulike typer og størrelser/ varianter av prosjekter i bransjen.

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

- Ulike begrep knyttet til milepeler / tilstander i prosjektet
- Begrepene hovedaktivitet og delaktivitet og utfordringene for definering av disse
- Hjelpemidler for identifisering av aktiviteter
- Prosjektnedbrytningsstruktur som verktøy for definering av hovedplan, kontraktspakker og arbeidspakker
- Kravet til avklaringer for innhold og omfang i en fremdriftsplanen i forhold til ulik anvendelse: eks fremdrift, innkjøp, beslutninger, budsjettering oa.
- Gannt skjema som verktøy i ulike sammenhenger i prosjektet
- Utarbeidelse av fremdriftsplan basert på et case
- Planlegging av ulike innsatsfaktorer for gjennomføring av aktivitet og ulike forhold knyttet til ressursplanlegging som hyppighet og avklaring av tilhørende begrensninger
 - Innkjøpsplan
 - SJA planlegging
- Trimmet bygging som verktøy som praktisk verktøy for nedbrytning av aktiviteter på 4 nivå: Hovedtidsplan, Prosessplan, Periodeplaner og ukeplaner
- De syv fortsetninger som pilar i aktivitetsplanlegging

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 4 skoletimer à 45 min
 - Forelesning med praktiske eksempler

Materiell og dokumentasjon:

- 222 Fremdrifts- og ressursplanlegging mfl

18. Jobbplanlegging og jobbstartmøtet

Planlegging og oppstart

Forelesningen er knyttet til tema: Fremdrifts- og ressursplanlegging

Mål

- Eleven skal få innblikk i hvilke overordnede planer som ligger til grunn for prosjektet og for planlegging av produksjon ved et byggeprosjekt.
- Eleven skal få kunnskap og kunne ta i bruk metoder og teknikker for fremdrifts- og ressursplanlegging av byggeprosjekt, samt ha kunnskap om hva som kreves av grunnlagsdata for å kunne utarbeide en fremdrifts- og ressursplan basert på anbudet og bedriftens erfaringstall, og som kan brukes som grunnlag for måneds- og ukeplanlegging, styring og oppfølging.
- Ha god kunnskap om formannens rolle i planleggingen for de ulike typer og størrelser/ varianter av prosjekter i bransjen.

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

- Jobbstartmøtets hensikt inn i produksjonsfasen
- Klarlegging av produksjonsmål
- Definere krav til produksjonsresultater
- Rammer og rutiner for omfanget av jobbstartmøtet
- Kunne sette opp beskrivelse for konkret jobbstartmøte (case prosjekt)

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 2+0,5 skoletimer à 45 min
 - Forelesning med praktiske eksempler

Materiell og dokumentasjon:

- 224 Jobbstartmøtet mfl

19. Andre aktuelle planer i et byggeprosjekt

Planlegging og oppstart

Forelesningen er knyttet til tema: Fremdrifts- og ressursplanlegging.

Mål

- Eleven skal få innblikk i hvilke overordnede planer som ligger til grunn for prosjektet og for planlegging av produksjon ved et byggeprosjekt.
- Eleven skal få kunnskap og kunne ta i bruk metoder og teknikker for fremdrifts- og ressursplanlegging av byggeprosjekt, samt ha kunnskap om hva som kreves av grunnlagsdata for å kunne utarbeide en fremdrifts- og ressursplan basert på anbudet og bedriftens erfaringstall, og som kan brukes som grunnlag for måneds- og ukeplanlegging, styring og oppfølging.
- Ha god kunnskap om formannens rolle i planleggingen for de ulike typer og størrelser/ varianter av prosjekter i bransjen.

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

- Hovedelementer knyttet til riggplan, innkjøpsplan og ukeplanlegging
- Riggplanens grunnleggende prinsipper for god ressursutnyttelse i ulike produksjonsforhold og bemanning
- Utarbeidelse av konkret riggplan (case prosjekt) basert på gitte forutsetninger
- Prinsipper for innkjøpsplanlegging – materialleveranseplanens hensikt og omfang
- Ukeplanlegging – formannens rolle i ukeplanleggingen

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 1,5 skoletimer à 45 min
 - Forelesning med praktiske eksempler

Materiell og dokumentasjon:

- 230 Andre aktuelle planer i et byggeprosjekt
- 231 Riggplan, kart

20. Formannens rolle i planleggingen

Planlegging og oppstart

Forelesningen er knyttet til tema: Fremdrifts- og ressursplanlegging.

Mål

- Eleven skal få innblikk i hvilke overordnede planer som ligger til grunn for prosjektet og for planlegging av produksjon ved et byggeprosjekt.
- Eleven skal få kunnskap og kunne ta i bruk metoder og teknikker for fremdrifts- og ressursplanlegging av byggeprosjekt, samt ha kunnskap om hva som kreves av grunnlagsdata for å kunne utarbeide en fremdrifts- og ressursplan basert på anbudet og bedriftens erfaringstall, og som kan brukes som grunnlag for måneds- og ukeplanlegging, styring og oppfølging.
- Ha god kunnskap om formannens rolle i planleggingen for de ulike typer og størrelser/ varianter av prosjekter i bransjen.

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

- De planleggingsaktiviteter formannen bør delta i før prosjektoppstart
- De planleggingsaktiviteter formannen bør delta i byggefasen
- Avklare mønster og beste praksis for samarbeid om de ulike planer
- Utarbeide begrunnet avklaringsplan (funksjonsplan) de ulike planleggingsaktivitetene

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 1 skoletime à 45 min
 - Forelesning med praktiske eksempler

Materiell og dokumentasjon:

- 234 Oppgave Formannens rolle i planleggingen

21. Økonomistyring av byggeprosjekt – Kalkulasjon, planlegging og oppfølging (Del 1)

Produksjon og styring

Forelesningen er knyttet til tema: Rammevilkår for prosjektstyring

Mål

- Eleven skal ha gode kunnskaper om bedriftens krav til prosjektøkonomi og økonomisk styring
- Ha god kunnskap om sammenhengen mellom bedriftens økonomi og prosjektets økonomi
- Kunne lese og forstå et prosjektreknskap
- Ha god forståelse for hva som ligger i et tilbud og en enhetspris, og ha god kunnskap om hvordan en timepris for mannskap er bygget opp.
- Eleven skal få grunnleggende innføring i kalkulasjonsprinsipper og lære det grunnleggende i kalkulasjon av enhetspriser og kunne gi et tilbud

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

- Få overblikk over økonomistyringssystem for bedrift
- Sentrale begreper knyttet til regnskap og budsjett og forståelse for avvik i disse
- For- og etterkalkylens plass og hensikt i økonomistyringssystemet
- Kostnadsoversikt som grunnlag for prisfastsetting og kostnadskontroll
- Å kunne prinsippene for anvendelse av selvkostmetoden og bidragsmetoden
- Kunne fremskaffe bidragsmetodens nøkkeltall dekningsbidrag (DB) og dekningsgrad (DG)
- Vurdere priser basert på selvkost- og bidragskalkyle
- Begrepe påslagssatser i selvkostmetoden
- Å kunne beregne kalkulasjonsfaktor for lønn og anvende denne
- Kalkulere enhetspriser for elementer av byggverk og innkalkulere reelle enheter for ulike tillegg og påslag
- Med utgangspunkt i resultatregnskap vurdere virksomhetens påslagssats og vurdere nivå for økonomisk forbedring.

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 2 skoletimer à 45 min
 - Forelesning med praktiske eksempler

Materiell og dokumentasjon:

- 235 Økonomistyring Del 1 Kalkulasjon

22. Økonomistyring av byggeprosjekt - Kalkulasjon, planlegging og oppfølging (Del 2)

Produksjon og styring

Forelesningen er knyttet til tema: Rammevilkår for prosjektstyring

Mål

- Eleven skal kjenne krav og rutiner for økonomioppfølging av produksjonen i BA-bransjen.

- Få innblikk i praktiske forhold og problemstillinger knyttet til registreringssystem og registreringsrutiner, og omsette kunnskapen til egne prosjekter.
- Få en innføring i oppfølging av økonomi og fremdrift på prosjekt
- Få mer fokus på økonomistyring og oppfølging av økonomi på prosjekt
- Få innføring i rutiner og system for planlegging og oppfølging av økonomi på prosjekt

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

- Bakgrunnen for nødvendigheten av økonomioppfølging
- Hva oppfølging faktisk innebærer i praksis på byggeprosjektet
- Tilstrekkelige rutiner for å ha kontroll med situasjonen
- Elementene i oppfølging: Kvalitet/HMS, Tid og fremdrift, og Økonomi
- Kartlegging av tiltak for Mål, Plan og Utførelse
- Elementene i formell og uformell oppfølging
- Praktisk prosjektoppfølging – oppgaver, syklus og ansvar og tilhørende verktøy
- Startprognosen (budsjettet) – grunnlag for utarbeidelse
- Forutsetninger i organisasjon og prosjekt for god prosjektoppfølging
- Krav i lovverket til regnskap
- Formålet med prosjektregnskap og prosjektprognoser og formannens rolle i disse
- Sluttprognosens hensikt og innhold samt rutiner
- Prosjektavslutning med evaluering av prosjektprosessen

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 4 skoletimer à 45 min

Forelesning med praktiske eksempler

Materiell og dokumentasjon:

- 241 Økonomistyring Del 2 Prosjektoppfølging økonomi

23. Presentasjonsteknikk – Generelt

- Presentasjonsteknikk
- Veiledning: Gruppearbeid (på alle samlinger)
- Veiledning: Hjemmearbeid (samling 1, 2 og 3)

3.1 SAMLING 3

Målet med samling 3 er å gi elevene informasjon og kunnskap om:

- Rammevilkår knyttet til aktuelle standarder for anskaffelser som
 - NS8400, NS8410, Lov om offentlige anskaffelser, NS8406 og NS8405, NS NS3431, NS8430 og NS8409.
 - Fokus på fristforlengelser, Endringer og tillegg, Vederlag og betaling, og Overtagelse og garantioppfølging
- Kvalitetsikring av bygge- og anleggsprosjekt – kvalitetsplan, HMS-plan, kontrollplan og sjekklister
- Økonomistyring – planlegging og oppfølging av prosjekt
- Presentasjonsøvelser

24. KS, HMS og Miljø i byggeprosjekt - Kvalitetsplan

Forelesningen er knyttet til tema: Rammevilkår for prosjekt og prosjektstyring

Mål

- Krav til kvalitetssikring, kvalitetsstyring
- Fokus på hva som er byggelederens ansvar og oppgaver knyttet til KS
- Gjøre eleven som byggeleder, kjent med og bevist på praktiske metoder og metoder for kvalitetssikring

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

- Begrep knyttet til kvalitet
- Kostnader knyttet til kvalitet – feilkostnader vs styringskostnader, samt byggefeil, byggeskader og årsakene til disse
- Optimalisering av kvalitetskostnader, til optimalt «feilnivå». (vurderes som nytt emne i hjemmeoppgave)
- Elementer mht Krav til bedrift, prosjekt og byggeplass fra myndighet, byggherre samt egne krav og samspillet mellom disse
- Konkrete krav til ansvarlig utførende knyttet til Plan og bygningsloven (SAK) og (TEK)
- Hvilke overordnede krav byggherren stiller til entreprenøren og byggeplassen på det konkrete prosjekt innen kvalitet
- Innhold til prosjektpesifikk kvalitetsplan
- Kvalitetssystemer og basis for oppbygging av et kvalitetssystem
- Eksempel på kvalitetssystem (Case Bygg & Anlegg AS)
- Kvalitetsplanens overordnede hensikt og krav til innhold
- Krav til grunnlag til kvalitetsplan, og de hovedspørsmål som må stilles ved utarbeidelse av kvalitetsplan i eget prosjekt (vurderes utdypet som nytt emne i hjemmeoppgave)
- Aktuelle prosedyrer og sjekklister i kvalitetsplanen
- Kvalitetskontrollplan for eget prosjekt og fokus på områder hvor kvalitetskontroll bør/må foretas.
- Hovedfokusområder for god kvalitetsoppfølging
- Oppfølging av kvalitet på byggeplass – oppgave og ansvarsfordelingen for aktørene
-
- Oppfølging av HMS og Ytre miljø på byggeplass – oppgave og ansvarsfordelingen for aktørene
- Risikovurdering – begreper, formål og konkrete vurderinger av risiko (Sikker jobb-analyse) og ulike metoder og verktøy for innrapportering (case på konkret byggeplass er ønskelig for dette tema)
- Oppfølging av kvalitet på byggeplass- Krav til oppfølging og dokumentasjon av kvalitet
 - Oppfølging mot kvalitetsplan, sjekklister (mot gjennomført kontroll og riktig kvalitet)
 - Rutiner og praksis for behandling av avvik
 - Arkivering og sporing av kvalitetsdokumentasjon
 - Rutinemessig kvalitetsrapportering i linja
 - Oppfølging mot kvalitetsplan og uavhengig kontrollorgan
 - Kontrollerlæringer / Samsvarserlæringer
- Styringsløyfa som grunnlag og verktøy for praktisk kvalitetsoppfølging på prosjektet
- Prinsipper for oppbyggingen systemer for kvalitet og HMS - og samsvar med egen virksomhet

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 3 skoletimer à 45 min

Forelesning med praktiske eksempler

Materiell og dokumentasjon:

- 312, 313 og 314 Kvalitetsoppfølging på byggeplassen
- 315 eksempel kvalitetssystem

25. HMS-Planen på byggeplass

Forelesningen er knyttet til tema: Rammevilkår for prosjekt og prosjektstyring

Mål

Eleven skal

- Kjenne de grunnleggende forhold til praktisk HMS
- Fokus på hva som er byggelederens ansvar og oppgaver knyttet til HMS
- Gjøre eleven som byggeleder, kjent med og bevist på metodikk for oppfølging av HMS

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

- En kort repetisjon av formål, virkeområde og definisjonen i forhold til Internkontroll og Internkontroll-forskriften §1-4.
- Internkontroll §5 – Om hva internkontroll innebærer og kravet til dokumentasjon, og eksempel på hvordan dette i praksis etterleves på prosjektene.
- Byggherreforskriftens formål – repetisjon av sentrale forhold
- Krav til HMS-plan/SHA-plan, og hvordan disse kan etterleves i praksis
- Med basis i case rigggplan (samling2) vurdere ulike HMS-forhold
- Aktuelle prosedyrer og rutiner for risikofylte arbeidsoppgaver og arbeidssituasjoner
- Organisering og ansvar for HMS i basisorganisasjon og prosjektorganisasjon.
- Ivaretagelse av HMS ved oppstart av prosjekt
- Krav til opplæring og kompetanse og tilhørende rutiner samt krav til dokumentasjon
- Sikker jobb analyse – risikoanalyse for å avdekke faremomenter, og ved behov iverksette forebyggende tiltak, og rutine og egne vurderinger for iverksettelse i praksis.
- Ulike former for risikoanalyse

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 2 skoletimer à 45 min

Forelesning med praktiske eksempler, gjerne fra nærliggende prosjekt

Materiell og dokumentasjon:

- 311 HMS-planen på byggeplass

26. Miljø, inkludert oppfølging på byggeplassen

Forelesningen er knyttet til tema: Rammevilkår for prosjekt og prosjektstyring

Mål

Eleven skal

- Bli kjent med trekk i BA sektorens påvirkning på miljø
- Kjenne de grunnleggende forhold til praktisk håndtering av miljøaspekter på byggeplass
- Fokus på hva som er byggelederens ansvar og oppgaver knyttet til ytre miljø
- Praktisk håndtering av miljø i ulike sammenhenger

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

- Gode miljøløsninger
- Miljøpåvirkninger – status i BA-sektoren
- Momenter for gjennomføring av nybygg
- Momenter for rivingsprosjekter
- Momenter for rehabiliteringsprosjekter
- Vesentlige avfallstyper i bransjen
- Bygningselementer der farlig avfall kan forekomme
- Håndteringsanvisninger (www.klif.no)

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 2 skoletimer à 45 min

Forelesning med praktiske eksempler (samkjøres også med tema (47) Reint, Tørt Bygg)

Materiell og dokumentasjon:

- 316 Miljø på byggeplassen

Tema 27-35 Om kurset: Produksjon og styring – Regelverket - Juridiske og økonomiske standarder for bransjen.

Mål

Eleven skal tilegne seg grunnleggende kunnskap om

- Grunnleggende om juridiske og økonomiske (kontraktsforhold) standarder for bransjen

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

- *Prekvalifisering for planlegging og utførelse av bygge- og anleggsoppdrag*
- *Anbudskonkurranser og Anskaffelse ved konkurranse generelt*
- *Lov om offentlige anskaffelser*
- *Et utvalg bygge- og anleggskontrakter – generelt og spesielt om fristforlengelse*
- *Endringer og tillegg i aktuelle bygge- og anleggskontrakter*
- *Overtagelse og garantioppfølging for disse kontraktene*
- *Totalentreprisekontrakten – generelt, og likheter og ulikheter med aktuelle standarder*
- *Andre relevante kontraktsstandarder*

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 16 skoletimer à 45 min – 2 kurs dager

Tema	Anbefalt timer a 45 min	Kommentar til tildeling
24	2	
25	2	
26	2	
27	2	
28	3	
29	2	
30	1	
31	1	
32	1	
Total	16	

Forelesning med praktiske eksempler

Materiell og dokumentasjon til kurset:

- 320 Anbudrett-Offentlige anskaffelser
- 321 Entrepriseformer og tilhørende NS standarder
- 322 Tolkning av entreprisekontrakter
- 323 Endringer og tilleggskrav i entrepriseforhold
- 330 Forsinkelser i entrepriseforhold
- 331 Overtagelse
- 332 Sluttoppgjøret
- 333 Mangler og reklamasjoner

Standarder relatert til forelesningen:

NS 8400 / NS 8410 / Lov om offentlige anskaffelser / NS 8406/ NS 8405/ NS 3431.
Forbrukeranskaffelser – eks «Bustadoppføringslova» foreleses under tema 32. «Andre kontraktsstandarder» ?

Generelt om oppbygging og bruk av Norsk Standard

- Oppbyggingen av Norsk Standard – Behandles i tema 6

27. Produksjon og styring – Anbudsrett/offentligeanskaffelser

Mål

Eleven skal

- Grunnleggende om juridiske og økonomiske (kontraktsforhold) standarder for bransjen
- Generelt om anbudsprosesser/ offentlige anskaffelser
- Krav til budets form og innhold og krav til anbydere for å kunne delta
- Avlysning av konkurranse
- Byggherrens evaluering og tildeling
- Klageprosess og erstatningskrav fra entreprenør

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

- NESOs tilbud innen juridisk bistand, kurs, informasjon etc til medlemmene
- Konkurranse og anbudsregler
 - Private aktører
 - Anbudsprosedyre etter NS8400/NS8410
- Anskaffelsesregelverket – offentlig innkjøp
 - Hvem omfattes av anskaffelsesregelverket
 - Formålet med anskaffelsesregelverket
 - Eksempel på kontrakter som ikke omfattes av anskaffelsesregelverket
 - Terskelverdier – konsekvens for oppdragsgiver ved utlysning
 - Eksempel på tilfeller der regelverket ikke er fulgt
 - Eksempel på begrensninger i antall underleverandører på mindre oppdrag og unntak fra hovedregelen
 - Krav om lærling på prosjektet som kontraktsvilkår – praktisering av kravet og eksempel på dette også for utenlandske aktører

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 2 skoletimer à 45 min

Forelesning med praktiske eksempler

Materiell og dokumentasjon:

320 Anbudrett/ Offentlige anskaffelser (Del1)

Standarder relatert til forelesningen:

NS 8400 Anbudskonkurranser

NS 8410 Anskaffelser ved konkurranse

Og

Lov om offentlige anskaffelser

28. Produksjon og styring – Anskaffelser ved konkurranse

Mål

Eleven skal

- Grunnleggende om juridiske og økonomiske (kontraktsforhold) standarder for bransjen
- Generelt om anbudsprosesser/ offentlige anskaffelser
- Krav til tilbudets form og innhold og krav til anbydere for å kunne delta
- Avlysning av konkurranse
- Byggherrens evaluering og tildeling
- Klageprosess og erstatningskrav fra entreprenør

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

- Krav til leverandøren for å kunne tas i betraktning?
 - Generelt om kvalifikasjonskrav
 - Relevante kvalifikasjonskrav
 - Om godkjenninger i forhold til kvalifikasjonskrav
 - Dokumentasjon av kvalifikasjonskravene (under og over EØS terskelverdi 51 mill)
 - Eksempel der leverandøren skal avvise for deltagelse
- Krav til tilbudet for å kunne tas i betraktning?
 - Forhold ved tilbudet som medfører avvisning
 - Krav til tilbudet – formkrav og frister, samt «vesentlig avvik/forbehold»
- Oppdragsgivers valg av entreprenør
 - Tildelingskriterier. Generelt om med eksempel
 - Om krav til lovlige tildelingskriterier
 - Eksempel på ofte brukte tildelingskriterier og avsjekk av de vesentligste
 - Eksempel på lovlige og ulovlige tildelingskriterier – KOFA
 - Krav til vektning og prioritering av tildelingskriterier
 - Oppdragsgivers evaluering
 - Eksempler på lovlig og ulovlig evaluering
 - Oppdragsgivers innkjøpsfaglige skjønn – rammer, praksis og overprøving
 - Eksempler på innkjøpsfaglig skjønn – KOFA
 - Spesielle forhold – eventuell vektning av oppdragsgivers egne erfaringer i evalueringen
 - Behandling av Poster som ikke er utfylt/priset (særbestemmelser for BA)
 - Behandling av feilprising – vilkår for endring, inkl konsekvens for tilbyder
 - Taktisk prising. Regelverket og eksempel
- Klageprosess/domstolbehandling – mener man er forbigått i konkurransen
 - Vurdering av grunnlag for klage og rettslige skritt
 - Innsynsmuligheter til tilbud og protokoll, frister og «forretningshemmeligheter»
 - Tips ved klage til oppdragsgiver, inkl frister, formkrav og krav til innhold i klage
 - Prosedyre for klage til KOFA
 - Om rettslige skritt for domstolene
 - Vilkår for Erstaning etter den positive kontraktsinteresse. Med eksempel
 - Vilkår for Erstaning etter den negative kontraktsinteresse. Med eksempel

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 2 skoletimer à 45 min

Forelesning med praktiske eksempler

Materiell og dokumentasjon:

320 Anbudsrett-Offentlige anskaffelser (Del2)

Lover og Standarder relatert til forelesningen:
Lov om offentlige anskaffelser

29. Produksjon og styring – Entreprisereformer

Mål

Eleven skal

- Grunnleggende om juridiske og økonomiske (kontraktsforhold) standarder for bransjen
- *Entreprisereformer – fra et juridisk perspektiv*

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

321 Entreprisereformer

- Valg av entreprisereform
- De vanligste entreprisereformer
- «Nye» entreprisereformer
- Delte entrepriser
 - Hovedentreprise
 - Generalentreprise
- Kontraktstandarder for «utførelsesentrepriser» - likheter/ulikheter og fordeler/ulemp
 - NS8405 og Mange aktører og stort samordningsbehov
 - NS8415 UE
 - NS8406 Få aktører
- Totalentreprise
 - NS8416 og Få aktører
 - NS8417 UE
- Partnering»/samspillmodellen»
- Forbrukerentrepriser – hvordan disse håndteres i
 - Bustadoppføringsloven
 - Håndverktjenesteloven

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 2 skoletimer à 45 min

Forelesning med praktiske eksempler

Materiell og dokumentasjon:

321 Entreprisereformer og tilhørende NS standarder

Standarder relatert til forelesningen:

- NS 8405/ NS8415 og NS8406 samt NS8416/NS8417

Lov relatert til forelesningen:

- Bustadoppføringsloven
- Håndverkstjenesteloven

30. Produksjon og styring – Tolkning av entreprisekontrakter

Mål

Eleven skal

- Grunnleggende om juridiske og økonomiske (kontraktsforhold) standarder for bransjen
- *Et utvalg bygge- og anleggskontrakter – generelt og spesielt om tolkning av entreprisekontrakter*

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

- Bakgrunn og Systematikk ved tolkning av kontrakten
 - Trinn1 Kontrakten
 - Trinn2 Tolkning
 - Trinn3 Særskilte tolkningsregler

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 1 skoletimer à 45 min

Forelesning med praktiske eksempler

Materiell og dokumentasjon:

322 Tolkning av entreprisekontrakter

Standarder relatert til forelesningen:

NS 8405, NS8406 og NS8407

31. Produksjon og styring – Endringer og tillegg i entrepriseforhold

Mål

Eleven skal

- Grunnleggende om juridiske og økonomiske (kontraktsforhold) standarder for bransje
- *Endringer og tillegg i aktuelle bygge- og anleggskontrakter*

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

- Endring i ulike forhold
 - Definisjon

- Eksempel på endringer
- Om endringer i utførelse
- Tillegg
- Reduksjon
- Regler -Skranker for å pålegge endring
- Økning/reduksjon i regulerbare mengder
- Variasjon i regulerbare mengder
- 15% regelen for reduksjon av kontraktsummen
- Andre forhold som kan gi grunnlag for tilleggskrav
- Særlig om rigg og drift og «plunder og heft»
- Varsling av krav
 - Gangen frem mot varsling av krav
 - Endringsordren
 - Irregulær endringsordre
 - Varslingsreglene – hvordan gå frem?
 - Det strenge varslingsregimet – NS8405 og NS8407
 - Byggherrens svarplikt
 - Spesifisering av krav
 - Særskilt varsel om rigg og drift og «plunder og heft»
 - NS8406 – «Et mildere varslingsregime»
 - Konsekvens av ikke å svare «innen rimelig tid»
- Sluttoppgjøret
- Varsling etter budtadoppføringsloven
- Beregning av krav og dokumentasjon
 - Utgangspunktet
 - Om prising av tilleggskrav etter standarden
 - Vederlagsjustering ved anvendelige enhetspriser
 - Avtaleloven §36
 - Eksempel på rettspraksis
 - Ikke-anvendelige enhetspriser
 - Tilbud om fastpris , med eksempel
 - Arbeids utføres på regning – hovedregler for gjennomføring
 - Bustadoppføringslovens forhold til temaet
- Hvordan løser man uenighet mellom partene

- Entreprenørens utførelsesplikt ved uenighet
- Midlertidig tvisteløsning for endringer
- Søksmål etter NS8405 og NS8407
- Søksmål etter NS8406
- Bustadoppføringslovens forhold til temaet

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 3 skoletimer à 45 min

Forelesning med praktiske eksempler

Materiell og dokumentasjon:

323 Endringer og tilleggskrav i entrepriseforhold

Standarder relatert til forelesningen:

NS 8405, NS8406 og NS8407

32. Produksjon og styring – Forsinkelse og tilleggskrav i entrepriseforhold

Mål

Eleven skal

- Grunnleggende om juridiske og økonomiske (kontraktsforhold) standarder for bransjen
- Forsinkelse og tilleggskrav i entrepriseforhold

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

- Generelt om forsinkelser i byggeprosjekter
 - Forsinkelse forårsaket av byggherren
 - Forsinkelse forårsaket av entreprenøren
 - Når foreligger det forsinkelse
- Forsinkelser som byggherren har ansvaret og risikoen for
 - Eksempel på byggherrelatert forsinkelse
 - Force majeure/ hindringer utenfor kontroll
- Varslingsregler ved krav om fristforlengelse
 - Nøytralt varsel
 - Spesifisert varsel
 - Byggherrens svarfrist
 - Hvor lang fristforlengelse har entreprenøren krav på

- Hvordan dokumenteres virkningen?
- Varslingsregler for mulig dekning av merkostnader på grunn av forsinkelse
 - NS8406 og NS8416
- Om regler for Varsling i forhold til de formelle preklusive fristene
- Om forsering

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 2 skoletimer à 45 min

Forelesning med praktiske eksempler

Materiell og dokumentasjon:

330 Forsinkelser i entrepriserforhold

Standarder relatert til forelesningen:

NS 8405, NS8406 og NS8407

33. Produksjon og styring - Overtagelse

Mål

Eleven skal

- Grunnleggende om juridiske og økonomiske (kontraktsforhold) standarder for bransjen
- Om overtagelsen fra entreprenør til byggherren

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

- Overtakelsesforretning. Prosedyrer
 - Innkallelse
 - Ferdigbefaring
 - Overtagelsesforretning
 - Protokoll
- Byggherren tar bygget i bruk uten overtagelsesforretning
- Om Delovertagelse – og mulige virkninger

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 1 skoletimer à 45 min

Forelesning med praktiske eksempler

Materiell og dokumentasjon:

331 Overtagelse

Standarder relatert til forelesningen:

34. Produksjon og styring – Sluttoppgjøret

Mål

Eleven skal ha forståelse for

- Grunnleggende om juridiske og økonomiske (kontraktsforhold) standarder for bransjen
- Sluttoppgjøret i entrepriserforholdet

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

- Slutt faktura og Formålet med sluttoppgjøret
- Sluttoppstilling
- Regler om sluttoppgjør
- Forbehold i sluttoppstilling/sluttoppgjør?
- Manglende sluttoppgjør
- Byggherrens tilbakemelding på sluttoppgjøret
- Preklusjon
- Byggherrens betalingsfrist
- Forsinket innsendelse av sluttoppgjør
- Byggherrens innsigelser og eventuelle motkrav
- Søksmålfrikt ved omstridte tilleggskrav – NS8405/8415, 8407/8417

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 1 skoletimer à 45 min

Forelesning med praktiske eksempler

Materiell og dokumentasjon:

332 Sluttoppgjøret

Standarder relatert til forelesningen:

NS 8405, NS8406 og NS8407

35. Produksjon og styring – Mangler og reklamasjoner

Mål

Eleven skal

- Grunnleggende om juridiske og økonomiske (kontraktsforhold) standarder for bransjen

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

- Reklamasjonsfrister
- Ved overtagelse
- Etter overtagelse
- Unntak fra reklamasjonsfristene
- Hva er en mangel?
- Reklamasjonens innhold og form
- Foreldelse – alminnelige regler
- Sanksjoner ved rettmessige mangler
- Foreldelse – skjulte feil og mangler
- Krav om retting/utbedring – hovedreglene for håndtering
- Om Erstatningskrav og
- Når kan krav fremmes mot garantist?

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 1 skoletimer à 45 min

Forelesning med praktiske eksempler

Materiell og dokumentasjon:

333 Magler og reklamasjoner

Standarder relatert til forelesningen:

NS 8405, NS8406 og NS8407

36. Produksjon og styring – Oppfølging økonomi og fremdrift i prosjekt

Mål

- Oppfølging av tidligere forelesning om økonomistyring av produksjonen

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

- Hvorfor oppfølging
- Hva innebærer oppfølging
- Vi følger opp – Kvalitet/HMS, Tid/Fremdrift og Økonomi
- Tiltak, som konsekvens av oppfølging – utførelse endres, planen eller målet endres
- Fremdriftsmåling og rapportering

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 3 skoletimer à 45 min

Forelesning med praktiske eksempler

Materiell og dokumentasjon:

- 346 Oppfølging økonomi – Del 3 (Oppfølger av tema 20A og 20B)

7.4 SAMLING 4

Målet med samling 4 er å gi elevene informasjon og kunnskap om:

- Utdypende om ledelse og rollen som leder – atferd
- Motivasjon – formann som motivator
- Kommunikasjon og konfliktløsning, på byggeplassen
- Bedriftskultur og utvikling av bedriftskultur
- Medarbeiderutvikling og medarbeiderevaluering
- Oppvarming og uttørring av bygg
- Forbedringsprosesser på byggeplassen - innspill
- Presentasjonøvelser

37. Arbeidsledelse og prosjektledelse – Rollen som leder

Forelesningen er knyttet til tema: Ledelse og rollen som leder knyttet til byggeplass, Motivasjon og effektivitet, Kommunikasjon, konfliktløsning og medarbeiderutvikling.

Mål

Eleven skal få grunnleggende forståelse og trening for å være leder på formannsnivå/ mellomleder nivå, ved god kjennskap til organisasjon, ledelse og bli styrket i sin rolle som leder av team på byggeplassen.

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

- Klargjøring om hva ledelse er i et perspektiv
- God kjennskap til ledelse og rollen som leder
- Formannens rolle som leder – ansvar og myndighet
- Generelle lederstiler, og lederstiler knyttet til bransjen
- Personlige egenskaper
- Situasjonsbestemt ledelse
- Operativ ledelse
- Praktiske øvelser

- 3 skoletimer à 45 min

Forelesning med praktiske eksempler

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

Materiell og dokumentasjon:

- 412 Ledelse og kommunikasjon

38. Arbeidsledelse og prosjektledelse – Kommunikasjon

Mål

Eleven skal arbeide videre med forståelse og trening for å være leder på formanns-/ mellomledernivå, - ved god kjennskap til tematikken hverdagskommunikasjon, motivasjon og effektivitet primært i eget team.

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

- Kommunikasjon i hverdagen

- Teori og begrepet knyttet til kommunikasjon
- Kommunikasjonsøvelser
- Å være forutinntatt – betydning og konsekvens
- Kommunikasjon koblet til sikkerhet, læring og system/ rutiner/standardisering
- Veiledning som samtaleteknikk
- Aktiv lytting som samtaleteknikk
- Motivasjonsteori
- Jobbehov og jobbkrav
- Øvelser som belyser ulike forhold knyttet til motivasjon på byggeplassen
- Håndtering av utfordringer

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 3 skoletimer à 45 min

Forelesning med praktiske eksempler

Materiell og dokumentasjon:

- 412 Ledelse og kommunikasjon
- 413 Case: Situasjonsbestemt ledelse

39. Arbeidsledelse og prosjektledelse - konflikthåndtering

Mål

Eleven skal få forståelse og trening for å være leder på formanns nivå/ mellomleder nivå, og bli bedre rustet til å håndtere de vanskelige situasjonene som kan oppstå først og fremst i eget team.

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

- Konflikt og konflikthåndtering satt i en sammenheng
- Begrepsavklaringer i forhold til konflikt
- Hva skaper konflikt i det daglige og på arbeidsplassen
- Organisering og struktur – klargjøring av forhold som kan påvirke arbeidssituasjonen
- Forhold som kjennetegner arbeidsgruppen eller avdelingen – gå i seg selv
- Kjennetegn ved arbeidsmiljøet og måten arbeidet fordeles på
- Egenskaper ved konflikten generelt
- Ulike hjelpemidler /Verktøy/grep for håndtering av konflikt
- Den vanskelige samtalen
- Refleksjon omkring egen arbeidssituasjon

Krisehåndtering:

- Eksempel og øvelser på tema krisehåndtering
- Granskning av hendelser

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 3 skoletimer à 45 min

Forelesning med praktiske eksempler

Materiell og dokumentasjon:

- 412 Ledelse og kommunikasjon

40. Møter: Generelt og i forhold til prosjekt, prosjektstyring

Mål

Eleven skal

- Bli bevist møter som kommunikasjonskanal
- Lære hvordan en kan få effektive møter
- Oppgaver før, begynnelse, under møtet og ved møtets slutt
- Lære om møteledelse

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

- Hva et møte kan og bør være
- Typiske møter i jobb og privat sammenheng
- Hvorfor har vi møter
- Å sette opp ulike møter og gjennomføre møtet – være møteleder
- Gjennomarbeidet møteinnkallelse
- Forberedelse i forhold til dagsorden, egne mål og forventet resultat (case)
- Å holde egne innlegg / presentasjon
- Møtene på byggeplassen – herunder også byggemøtet
- Møtereferatet

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 3 skoletimer à 45 min

Forelesning med praktiske eksempler

Materiell og dokumentasjon:

- 422 Møter – Noe generelt, og mest relatert primært til byggeplass

41. Arbeidsledelse og prosjektledelse - Medarbeiderutvikling

Mål

Eleven skal

- Få forståelse for at fokus på personell og personalutvikling må forsterkes
- Rollefordelingen for utvikling av lederskap i alle ledd som understøtter kvalitet, kompetanse og lønnsomhet
- Dreiningen i lederskap fra oppgaveorientering til menneskeorientering
- Medarbeiderevaluering – som redskap for medarbeiderutvikling

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

- Coaching i operative ledelsesmiljø med basis i kultur med ordre- og kontrollledelse
- Medarbeiderutvikling – trinn for trinn med innlagte case
 - Medarbeiderevaluering
 - Ledelsesmøtet
 - Utviklingsamtale (forberedelse og gjennomføring)

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 3 skoletimer à 45 min

Forelesning med praktiske eksempler

Materiell og dokumentasjon:

- 431 Medarbeiderutvikling

42. Bedriftskultur i byggebransjen

Forelesningen er knyttet til tema: Ledelse og rollen som leder knyttet til byggeplass, Motivasjon og effektivitet, Kommunikasjon, konflikthåndtering og medarbeiderutvikling.

Mål

Eleven skal

- Bli kjent med erfaringene til en bedriftsleder

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

- Virksomhetens organisering
- Identitet – Visjon, forretningsidé, verdier, posisjon
- Bedriftskulturens nyanser
- Du som leder - Holdninger og opptreden
- Utfordringer når bedriftskulturen skal endres
- Lederrollen – motivasjon, mot
- Forandringsledelse – hva og hvorfor, hvordan
- Husk du kan bli syk!
- Avviksregistrering er det farlig for bedriftskulturen
- Kommunikasjon – det er ikke hva du sier, men hva du gjør
- Forbedringsgrupper – mine erfaringer
- Hvordan skaffe seg autoritet
- Bry deg om dine nærmeste
- Ærlighet – Respekt, en sammenheng?
- Dine oppgaver for å oppnå resultater

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 3 skoletimer à 45 min

Forelesning med praktiske eksempler

Materiell og dokumentasjon:

- 432 Bedriftskultur

43. Oppsummering Presentasjonsteknikk

Forelesningen er knyttet til tema: Tar utgangspunkt i forelesning tema 4, erfaringene fra gruppe og hjemmearbeid.

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

- Utvikle egen opptreden i forsamlinger (kfr ks-formann om evaluering)

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 1 skoletimer à 45 min

Kort forelesning før elevene fremfører egne valgte presentasjoner. Oppsummering tema 40B).

Materiell og dokumentasjon:

- 122 Presentasjonsteknikk (versjon RJ2019) (kortversjon)
- Se også 102 Stikkord til gruppearbeid og presentasjoner

44. Vurdering Presentasjonsteknikk

- Presentasjonsteknikk (repetisjon/oppsummering)
- Veiledning: Gruppearbeid
- Veiledning: Hjemmearbeid

45. Produksjonsforbedring – Parallelltema - Oppvarming og uttørking av bygg under oppføring

Forelesningen er knyttet til tema: Driftsteknikk

Mål

Eleven skal

- Bli kjent med forhold knyttet til håndtering av fuktighet i bygg

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

- Bli kjent med prinsipper for å tørke ut fuktighet
- Uttørking av betong
- Krav til fukttilstand ved legging av ulike gulvbelegg
- Prosedyrer for måling
- Oppvarmingsutstyr for byggeplass
- Vurdere behovet for uttørking og oppvarming

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 1 skoletimer à 45 min (tid tilpasses klassestørrelsen)

Forelesning med praktiske eksempler, med halv klasse (avhenger noe av klassestørrelsen)

Materiell og dokumentasjon:

- 441 Oppvarming og uttørking av bygg (versjon RJ2019)

46. Produksjonsforbedring – Parallelltema - Praktisk «LEAN» på byggeplassen

Forelesningen er knyttet til tema: Prosjektoppfølgning

Mål

Eleven skal

- Kjenne til kontinuerlig forbedring i produksjonen
- Bidra til mindre sløsing av tid og ressurser, og til mindre feil og mangler

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

- LEAN Produksjon/Management i BA-bransjen
- Sløsning av tid og produktivitet/verdiskaping i BA-bransjen
- Feil og mangler i bransjen- hva, hvorfor og hvordan hndre feil og mangler
- Kontinuerlig forbedring og praktiske forslag til forbedring i BA-bransjen

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 1 skoletimer à 45 min (tid tilpasses klassestørrelsen)

Forelesning med praktiske eksempler, med halv klasse (avhenger noe av klassestørrelsen)

Materiell og dokumentasjon:

- 442 Forbedring_eksempel for byggeplass

7.5 SAMLING 5

Målet med samling 5 er å gi elevene informasjon og kunnskap om:

- Kundebehandling og markedsføring – med relevans til byggeplass
- Formannens rolle i beskrevne entrepriser (NS3420)
- Formannens rolle i totalentrepriser (NS3431)
- Digitalisering i byggebransjen – formannens rolle i entrepriser koblet til økt bruk av digitalisering på byggeplass
- Rent Tørt Bygg – praktisk gjennomføring
- Presentasjonsøvelser

Service, kundebehandling og markedsføring – på byggeplassen

Forelesningen er knyttet til tema: Kundebehandling og markedsføring.

Mål

- Innføring i service og kundebehandling – kundefokus, kundekontakt og adferd, kundeorientering, rolleforståelse
- Tips og råd til hvordan skape kultur – etikk og moral

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

- Totalopplevelsen kunde og virksomhet
- Hvordan avklare Kundeorientering og kundefokus
- Virksomhetens verdiløfte
- Trinnene i serviceprosessen
- Personlig service – ditt bidrag
- Kundebehandling i praksis – det lille ekstra, kundeforventningene. Hva kan og bør vi gjøre
- Behandling av kundens forventninger
- Tjenestekvalitet – elementene, erfaringene i praksis – hva påvirker kvaliteten
- Kan levering av service organiseres? Kjerneservice og periferiservice – betydning og de ansattes holdning til dette.
- Servicehjulet – hjelpemiddel for visualisering og forankring
- Servicekvalitet- servicestandard, intern og ekstern kommunikasjon, forankring
- Kundebehandling i praksis – ansvar, førsteinntrykket, utvikle kultur, etiske retningslinjer

- Reklamasjons- og klagebehandling
- Markedsføring – tips til generell markedsføring og markedsføring i BA-bransjen

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 2,5 skoletimer à 45 min

Forelesning med praktiske eksempler

Materiell og dokumentasjon:

- 421 Service, kundebehandling og markedsføring – på byggeplassen

47. Formannsrollen i beskrevne entrepriser

Digitalisering av byggeprosessen

Forelesningen er knyttet til tema: Oppfølging av økonomi på byggeprosjekt. Juridiske og økonomiske standarder for bransjen. Erfaringer og praksis fra byggeplassen.

Mål

- Formannens rolle i beskrevne entrepriser
- Digitaliseringen i bransjen belyses for temaet

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

- Knytte temaet innledningsvis til de aktuelle standarder for beskrevne entrepriser, og de mest sentrale entreprisreformer knyttet til disse.
- Beskrivelser, hovedtyper
 - NS3420 «Beskrielsestekster for bygg, anlegg og installasjoner»
 - Oppbygging (hele standarden er pr 2019 på 31 deler), i forelesningen trekkes frem tema fra delene:
 - Del 0 «orientering»
 - Del 1 «Fellesbestemmelser»
 - Del Q «Tømrerarbeider»
 - Del L «Betongarbeider»
- Begreper knyttet til beskrivelsesoppsettet
 - Delprodukt – de minste deeler som er gjenstand for prising
 - Kode – kombinasjonen bokstav og siffre og deres priskonsekvens
 - Kode – betydningen av spesielle bokstaver og tall, eks 9 «Andre valg»
 - Post – forståelsen av spesifikasjonen av delprodukt eller ytelse (eks forsikring)
 - Postgrunnlag – forståelsen for grunnlaget for spesifikasjon av delprodukt eller ytelse
- Eksempler på postbeskrivelser, med vekt på del Q og L
 - Detaljert gjennomgang og innlæring og forståelse (sentralt i forelesningen)
- Formannsrollen, tradisjonelt
- Formannsrollen, varianter
- Formannsrollen viktighet – forventninger
 - Rollens betydning for resultatet
 - Gjennomgang av arbeidsgrunnlaget
 - Avklaring med kalkulatør
 - Prosjektorganisasjonen avklares
 - Interne prosjektrutiner, knyttet til temaet (elevene bidrar med sine erfaringer og kunnskap fra tidligere forelesninger)
 - Løpende oppfølging med varsling

- Eksempel på bruk av digitale verktøy i forhold til tema (kfr også tema 46)

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 4 skoletimer à 45 min

Forelesning med praktiske eksempler

Materiell og dokumentasjon:

- 521 Formannens rolle i beskrevne entrepriser (NS3420) (versjon 2019 PØ)

48. Formannsrollen i totalentrepriser

Digitalisering av byggeprosessen

Forelesningen er knyttet til tema: Oppfølging av økonomi på byggeprosjekt. Juridiske og økonomiske standarder for bransjen. Erfaringer og praksis fra byggeplassen.

Mål

Eleven skal

- Praktisk tilnærming til sammenhengen mellom kontrakt og entreprisformen totalprosjekt og spesielt om formannens rolle i totalprosjekt (NS 8407 og tilsvarende)
- Eksempel på bruk av digitale verktøy i forhold til tema (kfr også tema 46)

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

- Hvorfor velges ofte totalprosjekt
- Varslingsregler i totalprosjekt og praktiseringen av disse
- Endringsreglene i totalprosjekt og praktiseringen av disse
- Muntlige avtaler – fullmakt i forhold bestillinger
- Uklarhetsregelen – hva vil den si for deg?
- Hva er «plunder og heft»
- Rigg – ofte et tema i sluttoppgjør i totalprosjekt
- Force Majeure – hva betyr det i praksis
- Avslutning av byggesaken – hovedregler
- FDV – i totalentrepriseforhold, Beste praksis
- Underentreprenørene – kontrakt, ansvars avklaringer
- Risiko og potensialer for totalentreprenøren
- Spesielle forhold i totalprosjekt
 - Overtagelse av forprosjekt
 - Risikoovertagelse
 - Prosjektgjennomgang
 - Intern overtagelse av prosjektet
 - Grunnforhold – ansvar og risiko ved eventuell overtagelse
 - Kulturminner – må håndteres
- Eksempel på bruk av digitale verktøy i forhold til tema (kfr også tema 46)

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 4,5 skoletimer à 45 min

Forelesning med praktiske eksempler

Materiell og dokumentasjon:

- 522 Formannens rolle i totalprosjekt (Arild Vassnes versjon 1 2019)

49. Digitalisering av byggeprosessen, «status og oppsummering»

Forelesningen er knyttet til tema: Utveksling av eksempler, erfaringer og synspunkter

Mål

Eleven skal

- Bli kjent med praksis og trender innen digitalisering som verktøy i prosjekt
- Vurdere om digitaliseringen gjør oss mer effektive og at levere bedre prosjektresultat

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for: Gode eksempler fra prosjekter

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 2 skoletimer à 45 min

Forelesning med praktiske eksempler

Materiell og dokumentasjon:

- 523 Presentasjon utarbeides

50. Rent, tørt bygg - “praktisk gjennomføring”

Forelesningen er knyttet til tema: Oppfølging på byggeplass – HMS tiltak i praksis

Mål

- Bakgrunnen for nødvendig økt fokus på Rent Tørt Bygg
- Bli kjent med Rent Tørt Bygg som metodikk

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

- Betydningen av «Mennesket som støvsuger»
- Rent Tørt Bygg program
 - Hva er problemet
 - Krav til bransjen og hvordan stilles disse kravene
 - Planlegging og gjennomføring for aktørene
 - Renhold i byggetiden
 - Avfallshåndtering og renovasjon
 - Tips for praktisk gjennomføring av rent bygg
 - Økonomi og RTB inkl avfallshåndtering
 - Aktuelt utstyr på byggeplassen

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 3 skoletimer à 45 min

Forelesning med praktiske eksempler

Materiell og dokumentasjon:

- 532 Rent Tørt Bygg Bakgrunn og praktisering (Innhold justeres 2020)

51. Arbeidsledelse og prosjektledelse – Egen evaluering

Forelesningen er knyttet til tema: Forberedelser til skoleavslutning

Mål

- Bli kjent med metoder for håndtering av egen hverdag i arbeid og fritid

Delmål

- Ta kunnskapen fra formannsskolen med over til hverdagen, bla kjenne på det å ha gjennomført et prosjekt, der mye er nytt.

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 4 skoletimer à 45 min

Forelesning med praktiske eksempler

Merk: Forelesningen gjennomføres etter eksamen

Materiell og dokumentasjon:

- 547 Stressmestring og utbrennhet (ASU 2019)

52. Tema: Forberedelser til eksamen

Forelesningen er knyttet til tema: Avslutte med stil

Mål

Eleven skal

- Sette av tid til egne forberedelser

Delmål

Eleven skal få kunnskap og forståelse for:

- Forberede seg til eksamen og avslutning med klassen
- Se effekten av egen systematisk jobbing med oppgavene
- Kjenne på det å fullføre

ANBEFALNINGER til disponering av tid og læreform

- 1 skoletimer à 45 min

Forelesning og anledning til å ta opp tema med faglig leder eller egen gruppe / klasse.

Materiell og dokumentasjon:

- 546 Utvalgte emner

4. Overordnet program

NESOs FORMANSSKOLE, KLASSE 24

2019-2020

SAMLING 1 - Tromsø

Onsdag 9. – Søndag 13. oktober 2019 (uke 41)

Onsdag 9. oktober

1200-1300:	Innsjekking, lunsj	
1300-1400:	NESOs formannsskole – Mål og forventninger, faglig innhold, program og gjennomføring v/ Jack Johnsen, NESO og Magne Beddari, VINN	
1415-1600:	Presentasjon av deltakerne v/ Magne Beddari og Jack Johnsen NESO	
1615-1730:	Arbeidssituasjon for formann og byggeplassleder v/ Magne Beddari	G
1800:	Middag	
1900-2200:	Sosiale aktiviteter og teambygging v/ Jack Johnsen	

Torsdag 10. oktober

0800-0810:	I går og i dag v/ Magne Beddari	
0810-1000:	Utviklingsplan, oppfølging, resultatmåling, skolereglement og studieteknikk v/ Magne Beddari og Jack Johnsen	G
1015-1200:	Presentasjonsteknikk v/ Magne Beddari	G
1200-1300:	Lunsj	
1300-1445:	Generelt om lover, forskrifter og standarder med fokus på Internkontrollforskriften, Byggherreforskriften og oversikt Standarder v/ Magne Beddari	
1500-1650:	Kunden vår og hans krav v/ Magne Beddari	
1700-1800	Personlig planlegging, Magne Beddari	G
1800:	Middag	

Fredag 11. oktober

0800-0810:	I går og i dag v/ Magne Beddari	
0810-0900:	Arbeidsmiljøloven og tilhørende forskrifter v/ Trygve Eriksen, NESO	
0915-1000:	Overenskomsten til partene i BA-bransjen v/ Trygve Eriksen, NESO	
1015-1200:	Plan- og bygningsloven v/ Trygve Eriksen, NESO	G
1200-1300:	Lunsj	
1300-1700:	Plan- og bygningsloven (fortsetter) v/ Trygve Eriksen, NESO	G
1715-1800:	Fotografering (kan bli flyttet)	
1800:	Middag	

Lørdag 12. oktober

0800-0810:	I går og i dag v/ Magne Beddari	
0810-1000:	Entrepriseformer v/ Magne Beddari	
1015-1200:	Prosjektorganisering, prosjektledelse og prosjektstyring v/ Magne Beddari	G
1200-1300:	Lunsj	
1300-1430:	Prosjektorganisering, prosjektledelse og prosjektstyring v/ Magne Beddari	G
1445-1730:	Organisering med oppgave og ansvarsfordeling på byggeprosjekt v/ Magne Beddari	G
1800:	Middag	

Søndag 13. oktober

0900-0910:	I går og i dag v/ Magne Beddari	
0910-1015:	Gjennomgang av hjemmearbeid frem til samling 2 og info om neste samling v/ Magne Beddari	
1030-1200:	Testoppgave og evaluering	
1200:	Lunsj og hjemreise	

SAMLING 2 - Tromsø

19 - 22. november 2019 (uke 47)

Tirsdag 19. november

1200-1300:	Ankomst, lunsj
1300-1345:	Program, praktisk info og gjennomgang av testoppgave fra samling 1 v/ Jack Johnsen NESO og Magne Beddari
1400-1445:	Presentasjon og erfaringer med hjemmearbeidet v/ elever og Magne Beddari
1500-1800:	Bedriftspresentasjon v/ elevene (15 elever)
1800:	Middag

Onsdag 20. november

0800-0810:	I går og i dag v/ Magne Beddari	
0810-1000:	Kontraktforhandlinger med kunde, UE og leverandører v/ Stein Hugo Steffensen	G
1015-1100:	Planlegging som styringsverktøy v/ Stein Hugo Steffensen	
1115-1200:	Fremdrifts- og ressursplanlegging v/ Stein Hugo Steffensen	G
1200-1300:	Lunsj	
1300-1600:	Fremdrifts- og ressursplanlegging, forts. Stein-Hugo Steffensen	
1615-1800:	Jobbplanlegging og jobbstartmøte v/ Stein-Hugo Steffensen	
1800:	Middag	

Torsdag 21. november

0800-0810:	I går og i dag v/ Magne Beddari	
0810-1200:	Gjennomgang av oppgaver fra jobbplanlegging v/ Stein Hugo Steffensen Andre aktuelle planer i et byggeprosjekt v/ Stein Hugo Steffensen - Riggplan, innkjøpsplan og ukeplan	G
1200-1300:	Lunsj	
1300-1400:	Formannens rolle i planleggingen v/ Stein Hugom Steffensen	G
1415-1600:	Økonomistyring av byggeprosjekt v/ Magne Beddari / - Kalkulasjon, planlegging og oppfølging Del1	
1615-1800:	Bedriftspresentasjon v/elevene (15 elever) Magne (Fortsetter eventuelt etter middag kl 1900)	
1800:	Middag	

Fredag 22. november

0800-0810:	I går og i dag v/ Magne Beddari	
0810-1200:	Økonomistyring av byggeprosjekt forts. v/ Magne Beddari VINN - Kalkulasjon, planlegging og oppfølging Del2	G
1200-1300:	Lunsj	
1300-1330:	Gjennomgang av hjemmearbeid til samling 3 og info om neste samling v/ Magne Beddari VINN	G
1345-1515:	Testoppgave og evaluering	
1515:	Hjemreise	

SAMLING 3 - Tromsø

Onsdag 18. – Søndag 22. desember 2019 (uke 51)

Onsdag 18. desember

1200-1300:	Ankomst, lunsj	
1300-1345:	Program, praktisk info og gjennomgang av testoppgave fra samling 2 v/ Jack Johansen NESO og Magne Beddari	
1400-1445:	Presentasjon og erfaringer med hjemmearbeidet v/ elever og Magne Beddari	
1500-1730:	KS, HMS og Miljø i byggeprosjekt v/ Magne Beddari	G

- Kvalitetsplan
 - HMS plan
 - Miljøoppfølgingsplan
- 1800: Middag

Torsdag 19. desember

- 0800-0810: I går og i dag v/ Magne Beddari
- 0810-0900: Prekvalifisering for planlegging og utførelse av bygge- og anleggsoppdrag v/ advokatene Karina Krane og Fredrik Karlsen, NESO
- 0915-1000: Generelt om oppbygging og bruk av Norsk Standard v/ NESO advokatene
- 1015-1200: NS 8400 «Anbudskonkurranser», NS 8410 "Anskaffelse ved konkurranse" og "Lov om offentlige anskaffelser" v/ advokatene Karina Krane og Fredrik Karlsen, NESO
- 1200-1300: Lunsj
- 1300-1400: "Lov om offentlige anskaffelser", forts G
- 1415-1750: NS 8406 og NS 8405 "Norsk bygge- og anleggskontrakt" - generelt og spesielt om fristforlengelse v/ advokatene Karina Krane og Fredrik Karlsen, NESO G
- 1800: Middag

Fredag 20. desember

- 0800-0810: I går og i dag v/ Magne Beddari
- 0810-1100: NS 8406 og NS 8405 – Endringer og tillegg v/ NESO advokatene G
- 1115-1200: NS 8406 og NS 8405 – Overtakelse og garantioppfølging v/ NESO advokatene
- 1200-1300: Lunsj
- 1300-1400: NS 8406 og NS 8405 – Overtakelse og garantioppfølging, forts. G
- 1415-1500: NS 3431 «Totalentrepriser» - likheter og ulikheter sett i forhold til NS 3406 v/ Adv
- 1515-1600: Andre kontraktsstandarder og avslutning v/ advokatene Karina Krane og Fredrik Karlsen, NESO
- 1615-1800: Stedspresentasjon v/elevene (7 stk.)
- 1800: Middag

Lørdag 21. desember

- 0800-0810: I går og i dag v/ Magne Beddari
- 0810-1100: KS, HMS og Miljø i byggeprosjekt, forts. v/ Magne Beddari G
- 1115-1200: Administrasjon og dokumentstyring på byggeplass v/ Magne Beddari VINN G
- 1200-1300: Lunsj
- 1300-1500: Oppfølging økonomi og fremdrift i prosjekt v/ Magne Beddari G
- 1515-1800: Stedspresentasjon v/ elevene (8 stk.)
- 1800: Middag

Søndag 22. desember

- 0900-0910: I går og i dag v/ Magne Beddari
- 0910-1015: Gjennomgang av hjemmearbeid frem til samling 2 og info om neste samling Orientering om fadder/elev samtaler på neste samling v/ Magne Beddari
- 1030-1200: Testoppgave og evaluering + Lunsj og hjemreise

SAMLING 4 - Tromsø

14. -17. januar 2020 (uke 3)

Tirsdag 14. januar

- 1200-1300: Ankomst, lunsj
- 1300-1345: Program, praktisk info og gjennomgang av testoppgave fra samling 3 v/Jack Johnsen NESO og Magne Beddari
- 1400-1445: Presentasjon og erfaringer med hjemmearbeidet v/elever og Magne Beddari
- 1500-1730: Rollen om leder v/ Ståle Eilifsen / Magne Beddari VINN G
- 1900: Middag

Onsdag 15. januar

- 0800-0810: I går og i dag v/ Magne Beddari
- 0810-1200: Kommunikasjon v/ Ståle Eilifsen / Magne Beddari G
- 1200-1300: Lunsj

1300-1500:	Krisehåndtering /Ståle Eilifsen / Magne Beddari	G
1515-1745:	Møter v/ Magne Beddari	
1800:	Middag	

Torsdag 16. januar

0800-0810:	I går og i dag v/ Magne Beddari	
0810-1100:	Medarbeiderutvikling med fokus på Medarbeiderevaluering, Utviklingssamtale og Prestasjonsutvikling v/ Magne Beddari	G
1100-1200:	Bedriftskultur v/ Oddbjørn Toften, Sortland	
1200-1300:	Lunsj	
1300-1430:	Bedriftskultur, forts.	
1445-1515:	Presentasjonsteknikk v/ Magne Beddari	
1530-1730:	Presentasjon av selvvalgte tema v elevene (fellesklasse) Magne Beddari	
1800:	Middag	

Fredag 17. januar

0800-0810:	I går og i dag v/ Magne Beddari	
0810-1000:	Gruppe 1: Presentasjon av selvvalgte tema v/ Magne Beddari Gruppe 2: Gjennomgang av utvalgte tema, uttørking bygg og forbedring (LEAN) v/ Kjetil H Danielsen	
1015-1200:	Gruppe 2: Presentasjon av selvvalgte tema v/ Magne Beddari Gruppe 1: Gjennomgang av utvalgte tema, uttørking bygg og forbedring (LEAN) v/ Kjetil H Danielsen	
1200-1300:	Lunsj	
1300-1330:	Fortsettelse som før lunsj: Gruppe 2: Presentasjon av selvvalgte tema v/ Magne Beddari Gruppe 1: Gjennomgang av utvalgte tema, uttørking bygg og forbedring (LEAN) v/ Roy Johansen	G
1330-1345:	Gjennomgang av hjemmearbeid frem til samling 5 og info om siste samling. Inkl orientering om oppfølgingssamtale med intern fadder. Egen plan, før neste samling v/ Magne Beddari	
1345-1515:	Testoppgave og evaluering	
1515:	Hjemreise	

SAMLING 5 - Tromsø

Onsdag 19. –Søndag 23. februar 2020 (uke 8)

Onsdag 19. februar

1200-1300:	Ankomst, lunsj	
1300-1345:	Program, praktisk info og gjennomgang av testoppgave fra samling 4 v/ Magne Beddari og Roy Johansen Inkl orientering om oppfølgingssamtale med intern fadder.	
1400-1445:	Presentasjon og erfaringer med hjemmearbeidet v/ elever og Magne Beddari	
1500-1730:	Kundebehandling og markedsføring v/ Magne Beddari	G
1800:	Middag	

Torsdag 20. februar

0800-0810:	I går og i dag v/ Magne Beddari	
0810-1200:	Formannens rolle i beskrevne entrepriser (NS3420) v/ Arnt Øverbyhagen	G
1200-1300:	Lunsj	
1300-1730:	Formannens rolle i totalentrepriser (NS3431) v/ Arild Vassnes	G
1800:	Middag	

Fredag 21. februar

0800-0810:	I går og i dag v/ Magne Beddari	
0810-1000:	Formannens rolle i entrepriser koblet til økt bruk av digitalisering på byggeplass v/ Kjetil H Danielsen	G
1015-1200:	Rent bygg – praktisk gjennomføring v/ Øystein Due, EcoNor AS, Magne Beddari VINN	

1200-1300: Lunsj
1300-1400: Forts. Rent bygg – praktisk gjennomføring
v/ Øystein Due, EcoNor AS, Magne Beddari VINN G
1415-1500: Praktiske avklaringer omkring avslutningen v/ Jack Johnsen
1500-1730: Forberedelse til eksamen v/ Magne Beddari
1800: Middag

Lørdag 22. februar

0800-1200: Eksamen
1200-1300: Lunsj
1300-1630: Livskvalitet, stressmestring og utbrenthet v/ Arvid S. Urke,
1700-1730: Oppsummering og evaluering av hele skolen v/Magne Beddari
1930-2100: Overlevering av diplom v/ NESO
2115: Festmiddag

Søndag 23. februar

0900-1100: Frokost og hjemreise

VINN, 1.10.2019
MB/ vs1.3

**Endelig program for samlingene utarbeides ca 2 uker før den enkelte samling og legges ut på NESO Intranett.
NESO administrerer tilgang**