

MESTERUTDANNINGEN

LÆREPLAN

FOR

VERKSTEDHÅNDVERKSFAG

Gullsmed
Sølvsmed
Filigransarbeider
Gravør
Urmaker
Instrumentmaker
Tanntekniker
Låsesmed
Smed
Hjul- og karosserimaker
Børsemaker
Gipsmaker
Pottemaker

Vedtatt av Mesterbrevnemnda i 2001
Sist oppdatert 3. oktober 2008

INNHOOLD

GENERELL INFORMASJON	3
Innledning	3
Innhold	3
Metodiske retningslinjer og fagbeskrivelser	3
Utdanningsmodell	4
Inntakskrav	5
De enkelte fag og moduler i mesterutdanningen for verkstedhåndverksfag	5
IKT-forkurs	5
Etablering og ledelse	5
Faglig ledelse	5
MÅL OG DELMÅL	2
Fellesmål for mesterutdanningen	2
IKT- forkurs	2
Etablering og ledelse	3
Organisasjon og ledelse	3
Økonomistyring	6
Markedsføringsledelse	8
Faglig ledelse	10
Felles faglig ledelse for verkstedhåndverksfag (FV)	10
Bedriften og samfunnet (1FV)	10
Kvalitet og form (2FV)	11
Salg og markedsføre (3FV)	12
Fagspesifikk ledelse (FSL)	13
Bransjelære og kalkulasjon	13
1. Gullsmed, Sølvsmed, Filigransarbeider, Gravør	13
2. Urmaker, Instrumentmaker, Tanntekniker, Låsesmed	14
3. Smed, Hjul- og karosserimaker, Børsemaker	15
4. Steinfaget (finsteinhogger), Gipsmaker, Pottemaker	16
VURDERING OG EKSAMEN	17
Generelt	17
Etablering og ledelse	17
Faglig ledelse	17
KARAKTERSKALA	17
Verkstedhåndverker	19

Vedlegg 1: Metodiske retningslinjer - fagbeskrivelser

Vedlegg 2: Eksamensordning for mesterutdanningen

GENERELL INFORMASJON

Innledning

Kravene til håndverksmesteren har endret seg mye de senere årene. Oppgaver og ansvar er utvidet og blitt mer sammensatte, med den følge at kravene til både kompetanse og ansvar er skjerpet. Dette gjelder så vel internt i den enkelte bedrift som eksternt i forhold til samfunnet. Skomakeren kan ikke lenger bare bli ved sin lest, men må i tillegg være leder, markedsfører, økonomiansvarlig, teknisk ansvarlig, juridisk ansvarlig, HMS-ansvarlig og IKT-ansvarlig.

Evnen til omstilling er en forutsetning for suksess. Denne evnen oppnås først og fremst gjennom allsidig kompetanse og erfaring.

Myndigheter og næringsliv har uttrykt et klart behov for en mesterutdanning som også omfatter kunnskaper på det økonomisk - administrative fagområdet. Den som har rett til å kalle seg mester, skal kunne dokumentere å inneha kunnskaper innenfor disse fagområdene.

Opplæringen bør i så stor grad som mulig foregå ved at de teoretiske kunnskapene innøves gjennom praktiske eksempler.

Innhold

Læreplanen omfatter:

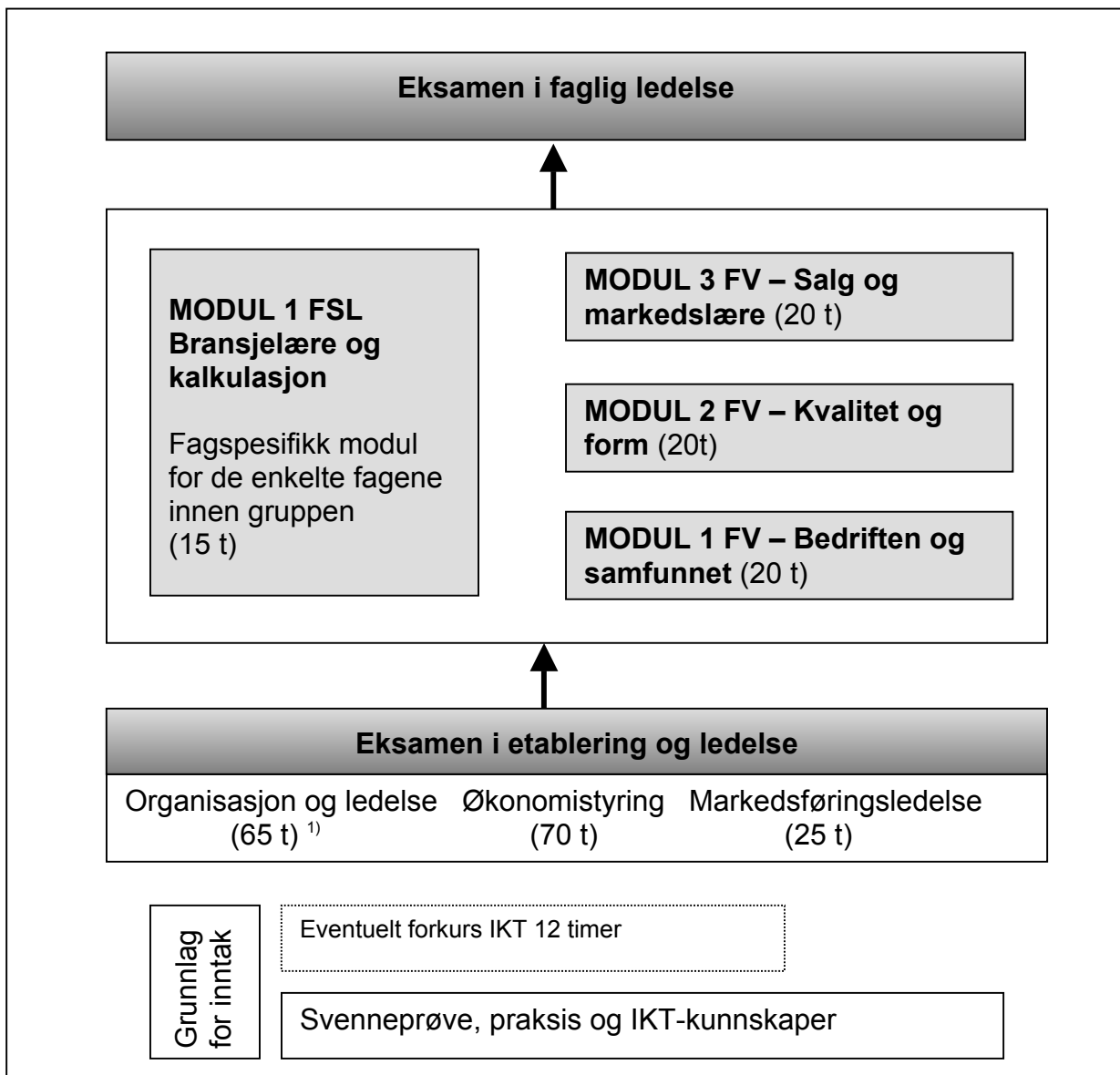
- forkurs IKT
- Etablering og ledelse; Organisasjon og ledelse, Økonomistyring, Markedsføringsledelse
- faglig ledelse for verkstedhåndverksfag, fellesdel (FV)
- fagspesifikk ledelse for de ulike fagene innen faggruppen (FSL)

Utdanningsmodellen for mesterutdanningen består av en rekke elementer som samlet gir mesterkandidaten den kompetanse hun eller han trenger for å etablere og drive egen håndverksbedrift i sitt fag.

Metodiske retningslinjer og fagbeskrivelser

Som vedlegg til læreplanen er det en metodisk rettleiding med fagbeskrivelser som skal være retningsgivende for opplæringen i de enkelte fag og moduler.

Utdanningsmodell



¹⁾ Inkludert kurs i studieteknikk med til sammen 5 timer

FV: Felles faglig ledelse for verkstedhåndverksfag

FSL: Fagspesifikk ledelse

IKT: Informasjons- og kommunikasjonsteknologi

Inntakskrav

For å kunne starte på mesterutdanningen i etablering og ledelse må en ha bestått svenneprøve/fagprøve. Før kursstart i faglig ledelse kreves ett års praksis i faget etter avlagt svennebrev/fagbrev.

Videre kreves det at kandidaten behersker generell bruk av IKT (Internett, tekstbehandling, regneark og enkel filbehandling) som tilsvarer forkurs IKT.

De enkelte fag og moduler i mesterutdanningen for verkstedhåndverksfag

IKT-forkurs

Forkurs IKT skal sette kandidatene i stand til å benytte IKT som verktøy både i studietiden og i sammenheng med daglig drift av en virksomhet. Kandidater som kan dokumentere overfor kursarrangør, ved vitnemål eller egenerklæring, at de har de påkrevde kunnskaper i IKT, kan fritas for forkurset.

Etablering og ledelse

Fagområdet *etablering og ledelse* som inneholder fagene Organisasjon og ledelse, Økonomistyring og Markedsføringsledelse, er felles for alle faggruppene under mesterbrevordningen. Etablering og ledelse inneholder en innføring i studieteknikk som kandidatene kan dra nytte av gjennom hele studiet. Brukerferdigheter i IKT og kunnskapsplattformen i etablering og ledelse danner grunnlaget for opplæringen i faglig ledelse.

Kandidaten må ha bestått eksamen i etablering og ledelse før fremstilling til eksamen i faglig ledelse.

Faglig ledelse

Felles faglig ledelse for verkstedhåndverksfag (FV) er lærestoff for alle fag innenfor gruppen verkstedhåndverksfag (jf. oversikten nedenfor). Fagspesifikk ledelse (FSL) er lærestoff som gjelder for det enkelte mesterfag, eller grupper av fag. FSL har følgende inndeling:

- Gullsmed
- Sølvsmed
- Filigransarbeider
- Gravør
- Urmaker
- Instrumentmaker
- Tanntekniker
- Låsesmed
- Smed
- Hjul- og karosserimaker
- Børsemaker
- Gipsmaker
- Pottemaker

MÅL OG DELMÅL

Fellesmål for mesterutdanningen

Kandidaten skal

- ha kjennskap til hvordan myndighetene gjennom lovverket gir rammer for hva bedriften kan gjøre og ikke kan gjøre.
- ha kjennskap til hva som skal til for å etablere egen virksomhet.
- kunne fastsette mål og velge virkemiddel for å nå målet.
- ha forståelse for mulige motsetninger mellom krav til lønnsomhet og økologi.
- kjenne til yrkesetiske prinsipper og forstå betydningen av god arbeidsmoral og god forretningskikk.
- kunne samarbeide med andre og utvikle evnen til god skriftlig og muntlig kommunikasjon.
- vise evne til selvstendig og kritisk tenking, problemformulering og problemløsning.
- kunne forstå viktigheten av å vise en adferd som fremmer likeverd og likestilling.
- kunne forstå bedriftens betydning i samfunnet og dens rolle som ressursforvalter.
- lære seg god studieteknikk og kunne ta ansvar for egen læring.
- kunne bruke tilgjengelig informasjons- og kommunikasjonsteknologi.

IKT- forkurs

Mål 1

Kandidatene skal etter endt kurs beherske bruk av IKT på en slik måte at de kan gjennomføre mesterutdanningen. De skal kunne gjøre bruk av ulike programmer for å løse oppgaver på egen hånd.

Delmål

Kandidaten skal

- 1a kunne bruke enkle funksjoner i et filbehandlingssystem, og kjenne til sikkerhetsrutiner i forbindelse med oppbevaring av data.
 - 1b kunne bruke et vanlig tekstbehandlingsprogram til å skrive, redigere, lagre og hente fram tekster (brev, rapporter, referater o.l.)
 - 1c kunne bruke regnearkprogram til å lage og bruke enkle modeller.
 - 1d kunne søke på Internett og kjenne til effektive søkemetoder.
 - 1e kunne kommunisere med andre ved hjelp av e-post og nyhetsgrupper.
-

Etablering og ledelse

Organisasjon og ledelse

Innføring i studieteknikk.

Mål

Kandidaten skal ha kunnskaper om studieteknikk og kunne benytte ulike teknikker for effektiv og god læring. Dette innbefatter kjennskap til ulike leseteknikker, notatteknikker og planlegging av studiet.

Mål 1

Kandidatene skal ha kunnskaper om grunnleggende utviklingstrekk og egenskaper ved organisasjoner og kjenne til sentrale organisasjonsteoretiske begreper.

Delmål

Kandidaten skal:

- 1a ha oversikt over håndverksfagenes historie, tradisjoner og opplæringsformer.
- 1b ha kjennskap til ulike organisasjonsformer i håndverksbedrifter.
- 1c kunne se sammenhengen mellom foretakets funksjonsområder.
- 1d kunne bruke organisasjonsteoretisk kunnskap for å finne en hensiktsmessig måte å organisere egen bedrift på.

Mål 2

Kandidaten skal forstå hva ledelse er og hvilke konkrete ledelsesoppgaver som må ivaretaes i en håndverksbedrift.

Delmål

Kandidaten skal:

- 2a ha oversikt over tradisjonelle ledelsesformer i håndverksfagene.
 - 2b ha kjennskap til aktuelle ledelsesteorier.
 - 2c kunne gjøre rede for målstyring som lederverktøy.
 - 2d kunne gjøre rede for hva som menes med lederroller.
 - 2e kunne gjøre rede for ledelse på ulike nivåer, og oppgaver og ansvar som er knyttet til de enkelte nivåene.
 - 2f kunne beskrive og utføre relevante lederoppgaver i en håndverksbedrift.
 - 2g forstå betydningen av hensiktsmessig kommunikasjon.
 - 2h gjøre rede for ulike formidlingsmåter og metoder.
 - 2i kunne gjøre rede for hvordan lederen oppnår resultater gjennom sine medarbeidere.
-

Mål 3

Kandidaten skal ha oversikt over og kunne anvende lover og avtaler som bedriften må forholde seg til.

Delmål

Kandidaten skal:

- 3a kunne finne fram til aktuelle lover, forskrifter og avtaler og kunne anvende reglene i ledelsen av egen bedrift.
- 3b kunne gjøre rede for intensjonene i hovedavtalen (NHO og LO).
- 3c kunne gjøre rede for praktisk anvendelse av internkontrollforskriften og HMS-arbeidet.

Mål 4

Kandidaten skal kunne gjøre rede for håndverksbedriftens viktigste rammebetingelser, og ha oversikt over de viktigste interessenter bedriften må forholde seg til. Kandidaten skal kunne gjøre rede for hvordan bedriften kan omstille seg for å møte utfordringer og muligheter.

Delmål

Kandidaten skal:

- 4a kunne gjøre rede for hva som menes med rammebetingelser.
 - 4b kunne finne frem til bedriftens sterke og svake sider, samt muligheter og utfordringer.
 - 4c ha oversikt over de viktige norske og internasjonale standarder.
 - 4d kunne gjøre rede for samspillet mellom bedriften og dens interessenter.
 - 4e kunne gjøre rede for hva organisasjonsutvikling er, og de viktigste virkemidlene i en omstillingsprosess.
 - 4f kunne utarbeide en plan for hvordan en omstilling gjennomføres.
-

Mål 5

Kandidaten skal kunne gjøre rede for de viktigste elementene i personalarbeidet, utvikle en helhetlig personalpolitikk og kjenne til - og kunne anvende aktuelle lover og regler.

Delmål

Kandidaten skal:

- 5a kunne gjøre rede for betydningen av å ha et helhetlig syn på personalarbeidet.
- 5b ha kunnskaper om og kunne beskrive rekrutteringsmetoder.
- 5c kjenne til ulike utvelgelsesmetoder.
- 5d kunne gjøre rede for betydningen av introduksjon og oppfølging av nyansatte.
- 5e ha oversikt over aktuelle lover og regler som gjelder personalarbeidet.
- 5f kunne gjøre rede for ulike motivasjonsfaktorer.
- 5g forstå sammenhengen mellom trivsel i arbeidet, god motivasjon og høy produktivitet og kvalitet.
- 5h ha kunnskaper i å forebygge, identifisere og løse konflikter.
- 5i kjenne til lover som regulerer forholdet til lærlinger, og kunne redegjøre for hvilket ansvar bedriften har i forbindelse med behandling av lærlinger og utplasseringselever.

Mål 6

Kandidaten skal forstå hva kompetanseutvikling er, og betydningen av kontinuerlig utvikling av bedriftens totalkompetanse.

Delmål

Kandidaten skal:

- 6a kunne gjøre rede for metoder for å analysere og vurdere sin egen og medarbeidernes kompetanse.
- 6b kunne sette opp en enkel plan for utvikling av bedriftens totale kompetanse.

Mål 7

Kandidaten skal forstå betydningen av å organisere og administrere bedriften på en effektiv måte.

Delmål

Kandidaten skal:

- 7a kunne gjøre rede for de vanligste kontorrutiner, og samordningen av disse.
 - 7b ha oversikt over de viktigste kontorhjelpe midler, og kunne vurdere kostnadene i forhold til bedriftens behov.
-

Økonomistyring

Mål 1

Kandidaten skal ha kunnskap om bedriftens rolle som ressursforvalter og forstå hvilken rolle den spiller i samfunnet, blant annet som bidragsyter til sysselsetting og verdiskaping.

Delmål

Kandidaten skal

- 1a ha kunnskap om bedriftens bidrag og forpliktelser til sysselsetting og verdiskaping.
- 1b ha kjennskap til de hovedaktiviteter som utføres i ulike bedrifter, for eksempel logistikk, produksjon, service- og tjenesteytelser, personalytelser.

Mål 2

Kandidaten skal ha kunnskap om hvordan bedrifter etableres, valg av selskapsform og de viktigste lover og forskrifter som gjelder etablering, drift og avvikling.

Delmål

Kandidaten skal:

- 2a kunne gjøre rede for hvordan bedrifter etableres, eies, finansieres og avvikles.
- 2b ha kjennskap til de viktigste lover og forskrifter for etablering, drift og avvikling av en bedrift.
- 2c kunne gjøre rede for ulike selskapsformer.
- 2d ha kjennskap til finansieringsformer og kunne gjøre rede for foretakets finansieringsbehov på kort og lang sikt i forhold til etablering, drift og utvidelse.

Mål 3

Kandidaten skal forstå hva økonomisk ledelse betyr og hvor viktig det er å ha gode rutiner for dette.

Delmål

Kandidaten skal:

- 3a ha kunnskap om viktige rutiner for god økonomisk ledelse av en bedrift.
 - 3b ha kunnskap om og kunne vurdere rutiner for fakturering, puring og inkasso
 - 3c kjenne de viktigste bestemmelsene for håndtering av bilag.
 - 3d kjenne til styringsprosessen i en bedrift: Analyse, målsetting, planlegging, gjennomføring, kontroll og vurdering.
-

Mål 4

Kandidaten skal ha kunnskaper om økonomistyring og kunne gjennomføre beregninger knyttet til planlegging, regnskap og analyse og vurdere disse. Kandidaten skal kunne se sammenhengen mellom budsjett og regnskap som viktige elementer i økonomistyringen.

Delmål

Kandidaten skal:

- 4a kunne vurdere og budsjettere kapitalbehov.
- 4b kunne beregne og analysere lønnsomheten av en investering.
- 4c kjenne gangen i budsjettarbeidet og kunne vurdere hvordan ulike tiltak vil påvirke lønnsomhet og likviditet.
- 4d kunne bruke budsjettmodeller og sette opp resultat- og likviditetsbudsjetter.
- 4e kunne registrere vanlige forretningstilfeller (bilag) i et regnskapssystem.
- 4f kjenne til lover og regler for regnskapsavslutning og hvordan et regnskap avsluttes.
- 4g kjenne til og kunne bruke de mest sentrale regnskapsstandarder.
- 4h kunne lese og forstå resultat- og balanserapporter.
- 4i ha kjennskap til myndighetenes formelle krav til regnskapsføring og revisjon.
- 4j ha kjennskap til hvilke servicekrav som kan stilles til eksterne regnskapsbyråer.
- 4k kunne beregne sentrale nøkkeltall og analysere og vurdere bedriftens lønnsomhet, finansiering og likviditet.
- 4l kunne gjennomføre fortløpende budsjettkontroll mot registreringer i regnskapet, analysere disse og foreslå tiltak for bedre måloppnåelse.
- 4m ha kunnskaper om og kunne bruke tilgjengelig informasjonsteknologi i de ulike fasene av økonomistyringen.

Mål 5

Kandidaten skal ha grunnleggende kunnskap om driftsregnskap, og kunne se sammenhengen mellom driftsregnskap og kalkyle. Kandidaten skal sette opp kalkyler og kunne gjennomføre og vurdere enkle avviksanalyser.

Delmål

Kandidaten skal:

- 5a kunne sette opp og tolke enkle driftsregnskap og ut fra disse tallstørrelsene beregne tilleggsatser til bruk i kalkyler.
 - 5b ha kjennskap til de ulike kostnadene som inngår i en kalkyle.
 - 5c kunne sette opp selvkost- og bidrags-kalkyler.
 - 5d kunne sette opp forkalkyler og etterkalkyler og foreta enkle avviksanalyser.
 - 5e kunne bruke informasjonsteknologi i forbindelse med kalkulasjon og driftsregnskap.
-

Markedsføringsledelse

Mål 1

Kandidaten skal ha en grunnleggende forståelse av hva markedsføring er, hvilken betydning markedsføring har i håndverksbedrifter og hvordan denne inngår som en del av mesterens lederfunksjon.

Delmål

Kandidaten skal

- 1a kunne redegjøre for sentrale begrep i markedsføringen.
- 1b forstå viktigheten av krav til helhetlig tilnærming, der hensynet til bedriftens mange interesser ivaretas.
- 1c forstå hvorfor det er viktig å motivere ledere og ansatte til å tenke markedsføring både i utadrettet virksomhet og internt.

Mål 2

Kandidaten skal forstå begrepet markedsstrategi og kjenne til de beslutningsområder markedsstrategien omfatter.

Delmål

Kandidaten skal

- 2a kunne velge og begrunne samlet markedsstrategi i forhold til marked.
- 2b kjenne til og forstå betydningen av segmentering og valg av målgrupper.
- 2c ha kunnskaper om valg av produktpolitikk, og kunne begrunne valg av politikk i forhold til bestemte markeder.
- 2d ha kunnskaper om kommunikasjonstiltak i forhold til ulike hovedmarkeder og betydningen av personlige relasjoner i markedsføringen.
- 2e ha kunnskaper om valg av prispolitikk, og kunne begrunne valg av politikk i forhold til bestemte markeder.

Mål 3

Kandidaten skal ha kunnskaper om markedsundersøkelser og kunne benytte relevante teknikker for å dekke bedriftens informasjonsbehov.

Delmål

Kandidaten skal:

- 3a kunne redegjøre for hva som menes med markedsundersøkelser.
 - 3b kjenne til de ulike metoder og teknikker som kan benyttes ved markedsundersøkelser, og kunne foreta hensiktsmessige valg ut fra bedriftens behov.
 - 3c kjenne til hvordan bruk av informasjons- og kommunikasjonsteknologi kan nyttes som en del av arbeidet med informasjonskartlegging.
 - 3d kjenne til og beskrive forbruker-, bedrifts- og institusjonsmarkedet.
-

Mål 4

Kandidaten skal ha oversikt over og kunne vurdere bedriftens virkemidler i markedsføringsarbeidet, og kjenne til og kunne anvende de muligheter som mesterbedrifter har i markedsføringssammenheng.

Delmål

Kandidaten skal:

- 4a kjenne til produktbegrepet i en utvidet sammenheng.
- 4b kjenne til og forstå de viktigste metoder for prissetting og prisdifferensiering.
- 4c kjenne til og forstå hva personlig kommunikasjon og massekommunikasjon er, og i hvilke former slik kommunikasjon kan forekomme.
- 4d ha kunnskaper om media brukt i massekommunikasjon, valg av medier og hvordan disse kan brukes.
- 4e kjenne til verdien av å anvende mestersymbolet i aktiv profilering av bedriften, og kjenne til det ansvar som følger med bruk av mestersymbolet.

Mål 5

Kandidaten skal forstå hva internmarkedsføring er, og hvordan internmarkedsføring kan påvirke service overfor kunder.

Delmål

Kandidaten skal

- 5a kjenne til begrepene internmarkedsføring og interaktiv markedsføring.
- 5b forstå hvordan internmarkedsføring og interaktiv markedsføring spiller en viktig rolle for bedriften, de som arbeider der og hvordan dette kan få betydning for den service bedriften yter overfor kunder.
- 5c kjenne til begrepet bedriftskultur, og kunne beskrive hvordan denne påvirkes av lederen og internmarkedsføringen.

Mål 6

Kandidaten skal ha oversikt over de mest sentrale lovene som gjelder for markedsføring.

Delmål

Kandidaten skal

- 6a ha oversikt over og kunne anvende markedsføringsloven.
- 6b kjenne til øvrige lover og regler som har betydning for markedsføringen.

Prosjektoppgave

Kandidaten skal i løpet av kurset i Etablering og ledelse gjennomføre en sentralt gitt prosjektoppgave.

Prosjektet inngår som en viktig del av undervisningsopplegget og har som hovedmål å oppøve kandidatens evne til selvstendig tenking og problemløsning.

Prosjektet er todelt og kan løses enten individuelt eller i gruppe.

Del 1 har bla. som formål å bidra til innøving av gode studievevaner, mens del 2 legger vekt på å fremme evnen til å kunne utvikle konkrete handlingsplaner som omfatter alle de tre fagområdene i kurset.

Faglig ledelse

Felles faglig ledelse for verkstedhåndverksfag (FV)

Bedriften og samfunnet (1FV)

Mål 1

Kandidaten skal ha kunnskap om sentrale lover og regler innen bransjen og forstå oppbyggingen og sammenhengen i dette regelverket.

Delmål

Kandidaten skal:

- 1a kunne forstå og anvende sentrale lover, forskrifter og standarder for faggruppen verkstedhåndverksfag.
- 1b kunne gjøre rede for praktisk anvendelse av internkontrollforskriften og ha kjennskap til hvordan HMS-arbeidet organiseres i sin bransje.
- 1c kunne etablere og oppdatere nødvendige rutiner, instruksjoner og sjekklister som del i det systematiske internkontroll- og kvalitetsikringsarbeidet innen egen bransje.
- 1d kunne lage avviksmelding for brudd på HMS-regler.
- 1e kjenne til sammenhengen mellom produksjon, bruk av energi, utslipp av forurenset luft, utslipp av avfall i avløpsvann og avfall fra produksjonen.
- 1f kunne etablere kartotek over helse- og miljøfarlige stoffer som brukes i eget fag.
- 1g kunne foreta vernerunde og opptre som hovedverneombud.
- 1h kunne utarbeide HMS-plan og foreta risikoanalyse.
- 1i forstå viktigheten av et ryddig og godt arbeidsmiljø.
- 1j kjenne til regler for bruk av materiell, verktøy og utstyr på arbeidsplassen.

Mål 2

Kandidaten skal se sammenhengen mellom krav til produktivitet, kvalitet og arbeidsmiljø innen faggruppen for verkstedhåndverksfag, og kjenne vilkårene for et godt fysisk og psykisk arbeidsmiljø.

Delmål

Kandidaten skal:

- 2a forstå sammenhengen mellom arbeidsmiljø, produktivitet og kvalitet.
- 2b kjenne til bedriftens ansvar for holdningsskapende arbeid overfor ansatte og enkeltmennesket i bedriften.
- 2c kunne analysere sykefraværstatistikken for å finne mulige årsaker til sykefravær.

Mål 3

Kandidaten skal kunne anvende kunnskaper fra etablering og ledelse og kjennskap til egen bransje til å etablere eget foretak.

Delmål

Kandidaten skal:

- 3a kunne gjøre rede for lover og regler for etablering av foretak i egen bransje.
- 3b kunne utarbeide nødvendige skjemaer og dokumenter for etablering.
- 3c kjenne til ulike forsikrings- og garantiordninger og hva de innbefatter.

Mål 4

Kandidaten skal vite hvordan egen bransje er organisert, og hvilke rammebetingelser og spesielle forhold bransjen jobber under.

Delmål

Kandidaten skal:

- 4a ha kjennskap til ulike organisasjoner, foreninger mv. innen faggruppen verkstedhåndverksfag, både på arbeidstaker- og arbeidsgiversiden.
- 4b kunne gjøre rede for rammevilkår som foretakene må tilpasse seg til.

Kvalitet og form (2FV)

Mål 1

Kandidaten skal ha kunnskap om - og forståelse for bransjens og markedets krav til kvalitet, og ha kunnskap om hvordan en kan bygge opp kvalitetskontroll- og internkontrollsystemer.

Delmål

Kandidaten skal:

- 1a øke den estetiske og kritiske bevisstheten i forhold til kvalitet.
 - 1b kunne vurdere og formidle hva som er god kvalitet innen eget fagområde.
 - 1c ha kunnskaper om bransjens og markedets krav til kvalitet.
 - 1d vite hvordan et kvalitetssikringssystem bygges opp og hvordan det praktiseres.
 - 1e ha kjennskap til aktuelle NS/ISO-standarder.
-

Mål 2

Kandidaten skal forstå viktigheten av god form og design, og kunne følge med og oppdatere seg på trender i markedet.

Delmål

Kandidaten skal:

- 2a gjøre rede for hva begrepet god form og design innebærer.
- 2b kunne vurdere hva som er god form og design innen eget fagområde.
- 2c kunne utvikle design av produkter/tjenester til ulike bruksområder for å tilfredsstille markedets krav.

Salg og markedsføre (3FV)

Mål 1

Kandidaten skal ha kunnskaper om innkjøp, salg og markedsføring innen faggruppen verkstedhåndverksfag.

Delmål

Kandidaten skal:

- 1a kunne bruke IKT til systematisk behandling av data ved innkjøp, produksjon og salg.
 - 1b kunne planlegge og gjennomføre et system for varemottak og lagerstyring i bedriften.
 - 1c kjenne til grunnleggende prinsipper for produktutvikling som en kontinuerlig og nødvendig prosess i bedriften.
 - 1d kjenne til prinsippene for- og effektene av forbrukertester.
 - 1e kjenne til kjøp, salg og kjedesamarbeidsformer i egen bransje.
 - 1f kunne gjøre rede for hvordan konkrete, troverdige og tillitskapende markedsføringstiltak kan gjøres i egen bransje.
-

Fagspesifikk ledelse (FSL)

Bransjelære og kalkulasjon

1. Gullsmed, Sølvsmed, Filigransarbeider, Gravør

Mål 1

Kandidaten skal ha kunnskaper om materialer, arbeidsmetoder og teknologiske hjelpemidler som brukes i eget fag.

Delmål

Kandidaten skal:

- 1a ha kunnskap om materialer, arbeidsmetoder og teknikker innen eget fag.
- 1b kjenne til den teknologiske utviklingen innen eget fag og kunne utvikle gode og effektive arbeidsmetoder.
- 1c kunne bruke HMS i forhold til bruk av kjemikalier på verkstedet og i produksjonsprosessen.
- 1d kunne vurdere kvalitet innen eget fag.
- 1e kunne utvikle og bruke systemer for planlegging og kontroll av produksjonen.
- 1f kunne planlegge ulike opplæringstiltak innenfor eget fag.

Mål 2

Kandidaten skal kunne beregne priser på produkter og tjenester og foreta vurderinger av lønnsomhet for de ulike produktene.

Delmål

Kandidaten skal:

- 2a kunne beregne tidsforbruk, materialforbruk og materialkostnader med utgangspunkt i arbeidstegninger, skisser og beskrivelser.
 - 2b kunne utføre vanlige kalkyler og prisberegninger innen eget fag.
 - 2c kunne anvende kunnskaper fra Etablering og ledelse til å forstå eget fags/bransjens sentrale nøkkeltall samt kjenne til begreper og metoder som benyttes til lønnsomhetsberegninger i eget fag.
 - 2d forstå betydningen av kontinuerlig rapportering av lønnsomhetsutviklingen i bedriften.
 - 2e kunne anvende IKT i økonomistyringen.
-

Mål 3

Kandidaten kjenne de forskjellige materialers egenskaper og kunne vurdere hvordan disse skal brukes og behandles i ulike gull- og sølvsmedprodukter. Kandidaten skal også ha kjennskap til nasjonale og internasjonale standarder og andre krav som stilles til produktene.

Delmål

Kandidaten skal:

- 3a kunne vurdere og velge materialer med utgangspunkt i arbeidstegninger, skisser og beskrivelser.
- 3b kunne beskrive hvordan produktutviklingsprosessen i en bedrift organiseres og drives.
- 3c kjenne til hvilke krav som gjelder for de aktuelle produktene og kunne bruke aktuelle standarder.
- 3d ha kjennskap til aktuelle tester.

2. Urmaker, Instrumentmaker, Tanntekniker, Låsesmed

Mål 1

Kandidaten skal ha kunnskaper om materialer, arbeidsmetoder og teknologiske hjelpemidler som brukes i eget fag.

Delmål

Kandidaten skal:

- 1a ha kunnskap om arbeidsmetoder og teknikker innen eget fag.
- 1b kjenne til den teknologiske utviklingen innen eget fag og kunne utvikle gode og effektive arbeidsmetoder.
- 1d kunne vurdere kvalitet innen eget fag.
- 1e kunne utvikle og bruke systemer for planlegging og kontroll av produksjonen.
- 1f kunne planlegge ulike opplæringstiltak innenfor eget fag.

Mål 2

Kandidaten skal kunne beregne priser på produkter og tjenester og foreta vurderinger av lønnsomhet for de ulike produktene.

Delmål

Kandidaten skal:

- 2a kunne beregne tidsforbruk, materialforbruk og materialkostnader med utgangspunkt i arbeidstegninger, skisser og beskrivelser.
 - 2b kunne utføre vanlige kalkyler og prisberegninger innen eget fag.
 - 2c kunne anvende kunnskaper fra fagområdet *etablering og ledelse* til å forstå eget fags/bransjens sentrale nøkkeltall samt kjenne til begreper og metoder som benyttes til lønnsomhetsberegninger i eget fag.
-

- 2d forstå betydningen av kontinuerlig rapportering av lønnsomhetsutviklingen i bedriften.
- 2e kunne anvende IKT i økonomistyringen.

Mål 3

Kandidaten skal ha kjennskap til nasjonale og internasjonale standarder og andre krav som stilles til produktene.

Delmål

Kandidaten skal:

- 3a kjenne til hvilke krav som gjelder for de aktuelle produktene og kunne bruke aktuelle standarder.
- 3b ha kjennskap til aktuelle tester.

3. Smed, Hjul- og karosserimaker, Børsemaker

Mål 1

Kandidaten skal ha kunnskaper om materialer, arbeidsmetoder og teknologiske hjelpemidler som brukes i eget fag.

Delmål

Kandidaten skal:

- 1a ha kunnskap om materialer, arbeidsmetoder og teknikker innen eget fag.
- 1b kjenne til den teknologiske utviklingen innen eget fag og kunne utvikle gode og effektive arbeidsmetoder.
- 1c kunne vurdere kvalitet innen eget fag.
- 1d kunne utvikle og bruke systemer for planlegging og kontroll av produksjonen.
- 1e kunne planlegge ulike opplæringstiltak innenfor eget fag.

Mål 2

Kandidaten skal kunne beregne priser på produkter og tjenester og foreta vurderinger av lønnsomhet for de ulike produktene.

Delmål

Kandidaten skal:

- 2a kunne beregne tidsforbruk, materialforbruk og materialkostnader med utgangspunkt i arbeidstegninger, skisser og beskrivelser.
 - 2b kunne utføre vanlige kalkyler og prisberegninger innen eget fag.
 - 2c kunne anvende kunnskaper fra Etablering og ledelse til å forstå eget fags/bransjens sentrale nøkkeltall samt kjenne til begreper og metoder som benyttes til lønnsomhetsberegninger i eget fag.
 - 2d forstå betydningen av kontinuerlig rapportering av lønnsomhetsutviklingen i bedriften.
 - 2e kunne anvende IKT i økonomistyringen.
-

Mål 3

Kandidaten kjenne de forskjellige materialers egenskaper og kunne vurdere hvordan disse skal brukes. Kandidaten skal også ha kjennskap til nasjonale og internasjonale standarder og andre krav som stilles til produktene.

Delmål

Kandidaten skal:

- 3a kunne vurdere og velge materialer med utgangspunkt i arbeidstegninger, skisser og beskrivelser.
- 3b kjenne til hvilke krav som gjelder for de aktuelle produktene og kunne bruke aktuelle standarder.
- 3c ha kjennskap til aktuelle tester.

4. Steinfaget (finsteinhogger), Gipsmaker, Pottemaker

Mål 1

Kandidaten skal ha kunnskaper om materialer, arbeidsmetoder og teknologiske hjelpemidler som brukes i eget fag.

Delmål

Kandidaten skal:

- 1a ha kunnskap om materialer, arbeidsmetoder og teknikker innen eget fag.
- 1b kjenne til den teknologiske utviklingen innen eget fag og kunne utvikle gode og effektive arbeidsmetoder.
- 1c kunne vurdere kvalitet innen eget fag.
- 1d kunne utvikle og bruke systemer for planlegging og kontroll av produksjonen.
- 1e kunne planlegge ulike opplæringstiltak innenfor eget fag.

Mål 2

Kandidaten skal kunne beregne priser på produkter og tjenester og foreta vurderinger av lønnsomhet for de ulike produktene.

Delmål

Kandidaten skal:

- 2a kunne beregne tidsforbruk, materialforbruk og materialkostnader med utgangspunkt i arbeidstegninger, skisser og beskrivelser.
 - 2b kunne utføre vanlige kalkyler og prisberegninger innen eget fag.
 - 2c kunne anvende kunnskaper fra Etablering og ledelse til å forstå eget fags/bransjens sentrale nøkkeltall samt kjenne til begreper og metoder som benyttes til lønnsomhetsberegninger i eget fag.
 - 2d forstå betydningen av kontinuerlig rapportering av lønnsomhetsutviklingen i bedriften.
 - 2e kunne anvende IKT i økonomistyringen.
-

VURDERING OG EKSAMEN

Generelt

Formålet med vurdering er å sikre at mesterbrevlovens intensjoner blir ivaretatt, og at en sikrer en nasjonal standard i opplæringen. Vurderingen vil ha ulike formål, blant annet å informere kandidat, lærer og opplæringssted i arbeidet fram mot læringsmålene, å veilede, motivere og utvikle kandidaten, å motivere læreren til kontinuerlig å vurdere sin undervisningspraksis og å informere samfunnet og arbeidslivet om hvilken kompetanse kandidaten har oppnådd.

Grunnlaget for vurderingen er utdanningens mål slik de kommer fram i læreplanen. Karakterene settes ut fra hvilken grad av måloppnåelse den enkelte kandidat har oppnådd i forhold til de mål i læreplanen som blir prøvd til eksamen.

Målformuleringene i læreplanen uttrykker nivået kandidaten skal tilegne seg i de ulike fagemnene.

Tillatte hjelpemidler til eksamen fastsettes av Mesterbrevnemnda.

Etablering og ledelse

I løpet av kurset skal alle kandidater gjennomføre et prosjektarbeid. Kandidaten vurderes i form av en skriftlig sentralt gitt eksamen. Eksamen skal være tverrfaglig og alle de tre fagene Organisasjon og ledelse, Økonomistyring og Markedsføringsledelse inngår.

Kandidaten må ha bestått eksamen i etablering og ledelse før eksamen i faglig ledelse.

Faglig ledelse

Kandidaten vurderes i form av en skriftlig og sentralt gitt eksamen. Eksamen tar utgangspunkt i de tre fellesmodulene og den fagspesifikke modulen.

KARAKTERSKALA

Eksamensordningen fastsatt av Mesterbrevnemnda følger læreplanen som vedlegg 2.

FAG OG TIMEFORDELING

ETABLERING OG LEDELSE		FELLES VERKSTED-HÅNDVERKSFAG (FV)		FAGSPESIFIKK LEDELSE (FSL)	
Fag:	Timer	Modul:	Timer	Modul:	Timer
Studieteknikk	5t	1 FV Bedriften og samfunnet	20t	1 FSL Bransjelære og kalkulasjon	15t
Organisasjon og ledelse	60t	2 FV Kvalitet og form	20t		
Økonomistyring	70t	3 FV Salg og markedsføre	20t		
Markedsføringsledelse	25t				
Sum Etablering og ledelse	160t	Sum FV	60t	Sum FSL	15t

FORKURS

IKT forkurs: 12 t

Vedlegg 1. Metodiske retningslinjer- fagbeskrivelser

Verkstedhåndverker

Generelt

De overordnede mål i læreplanen skal legges til grunn ved valg av arbeidsmåter. Det er instruktørens ansvar at alle emnene blir gjennomgått på en forsvarlig måte. Betydningen av god yrkesmoral trekkes inn som et viktig element i gjennomgangen av alle emneområdene. I faget ledelse er det spesielt viktig å kunne se sammenhengen i alle foretakets funksjoner. Det er et mål at opplæringen skal ha en formell verdi i forhold til andre etter- og videreutdanningstilbud. Det er videre et mål at opplæringen skal inspirere og stimulere den enkelte kandidat til ytterligere fordypning i fagene.

Opplæringen bør ta utgangspunkt i kandidatenes praktiske erfaring fra arbeidslivet. Teoristoffet bør i størst mulig grad belyses ved praktiske eksempler.

Det er viktig at kandidaten i løpet av utdanningen lærer å anvende kunnskapene i konkrete situasjoner. Dette kan oppnås gjennom å arbeide med virkelighetsnære oppgaver og case. Prosjektarbeidsformen bør inngå i opplæringen. Instruktøren bør derfor kombinere rollen som foreleser ved å opptre som tilrettelegger og veileder.

En opplæring basert på tradisjonell klasseromundervisning vil kreve et langt større undervisningstimetall enn en prosess som er sterkt oppgavefokuseret og som styres av kandidatene selv med veiledning fra instruktøren.

Læreplanen er utformet med tanke på medvirkning fra deltakerne i opplæringsprosessen. Dette betyr blant annet at opplæringen tar utgangspunkt i deltakernes erfaringer, og at instruktøren belyser dette med generell teori og eksempler. Opplæringen bør være en kombinasjon av forelesninger, veiledning, og gruppearbeid.

Det forutsettes en betydelig grad av egeninnsats av den enkelte kandidat i form av hjemmearbeid, oppgaveløsning, prosjektarbeid osv.

Kandidatene bør i størst mulig grad bruke dataverktøy med aktuelle programmer, eksempelvis Excel, Word e.l., og Internett i arbeidet sitt.

Tverrfaglighet

Læreplanen er bygd opp slik at det er en indre sammenheng mellom de tre felles fagene. På samme måte er det lagt vekt på å skape sammenheng og helhet i de temaene som behandles innen hvert av fagene. Det er viktig at læreren hjelper kandidatene å se disse sammenhengene.

Tverrfagligheten kan ivaretas på ulike måter. En måte er å lese emner som har en tverrfaglig sammenheng samtidig, uavhengig av fag. En annen måte er å se fagene i sammenheng etter at en har gjennomgått de fagspesifikke temaene. En tredje måte kan være å gjennomføre et tverrfaglig case i undervisningen.

Uansett valg av metode i opplæringen er tverrfaglighet et bærende prinsipp i den felles eksamensprøve alle kandidater må opp til.

Det er viktig at instruktøren ser muligheter for tverrfaglighet i stedet for problemer med dette. Det bør også presiseres at kandidatene i noen sammenhenger må ha faglige kunnskaper innen et fagområde for å kunne forstå hvordan faget henger sammen med andre fag.

Folkeuniversitetets instruktørveiledning utdyper opplæringsmetoder som kan benyttes og utdyper hvilke kunnskapskrav som stilles til kandidatene.

IKT-forkurs

Hensikten med forkurset er å sikre at mesterkandidatene har tilstrekkelige kunnskaper i IKT til å kunne gjennomføre mesterutdanningen. I tillegg til generell opplæring i bruk av datamaskin gir kurset også en innføring i bruk av Internett, e-post og nyhetsgrupper, generell tekstbehandling og enkel bruk av regneark.

Opplæringen bør være en kombinasjon av forelesninger, veiledning og gruppearbeid.

Studieteknikk

Hensikten med å lære studieteknikk er å hjelpe kandidaten til kunne gjennomføre mesterutdanningen med godt resultat. Kurset i studieteknikk gjennomføres før en starter på etablering og ledelse.

Etablering og ledelse

Generelt

Organisasjon og ledelse, Økonomistyring og Markedsføringsledelse er felles for alle yrkesfagene i mesterbrevordningen. Formålet med opplæringen i disse fagene er å gi kandidatene kunnskaper og ferdigheter som vil lette opplæringen i faglig ledelse. Opplæringen vil også gi et godt grunnlag for å etablere og drive sin egen håndverksbedrift i tråd med myndighetenes krav.

Organisasjon og ledelse

Å lede en håndverksbedrift krever kunnskaper og ferdigheter i helhetsledelse. Dette innebærer at kandidaten skal forstå sammenhengen mellom offentlige krav og påbud, utøvelse i eget håndverksfag, økonomistyring, markedsføring og personalarbeid. Kandidaten vil derfor finne igjen elementer fra ledelsesfaget i de andre fagene i mesterutdanningen.

Kandidaten skal lære hva ledelse er, hvilke oppgaver og ansvar lederen har og hvilke lover og avtaler bedriften må forholde seg til. I faget lærer også kandidaten praktisk anvendelse av sentrale lover, forskrifter og avtaler som for eksempel å kunne lage en arbeidsavtale, kunne vurdere oppsigelse og avskjed i henhold til arbeidsmiljølovens krav, utarbeide en HMS-plan og gjennomføre internkontroll. Videre vil kandidaten få kjennskap til hvilket ansvar en leder har overfor sine medarbeidere og hvordan

lederen skal forholde seg i forskjellige personalsituasjoner. Rekruttering og kompetanseutvikling er to andre viktige tema.

Planlegging av eget arbeid er et viktig tema. Hvordan kan mesteren organisere foretakets kontorfunksjon, sine egne arbeidsoppgaver, utvikle personlig effektivitet og planlegge sin egen kompetanseutvikling.

Økonomistyring

Økonomi er læren om hvordan vi forvalter ressursene våre på en best mulig måte. Økonomistyringen er en sentral del av bedriftens lederfunksjon.

For å kunne drive lønnsomt er bedriften avhengig av at noen vil betale mer for det den skaper enn hva det koster å fremstille produktet eller tjenesten. Dette betyr ikke at bedriftsøkonomisk lønnsomhet er det eneste som bør tillegges vekt når det fattes beslutninger i en bedrift. Samfunnsøkonomiske, ressursmessige, miljømessige og etiske hensyn vil også spille inn ved beslutninger i næringsvirksomhet.

Faget økonomistyring skal gi kandidaten en grunnleggende forståelse av hva økonomisk ledelse og styring av små og mellomstore bedrifter innebærer. De skal ha innsikt i hvordan økonomiarbeidet i bedriften skal planlegges og administreres og hvordan faglig assistanse fra regnskapskontor, revisor o.a. kan nyttes. Kandidaten skal kunne utvikle egne synspunkter og selvstendig begrunnede meninger om hvordan bedriftens økonomi bør planlegges og styres.

De skal også kunne sette opp enkle budsjetter, foreta enkle registreringer i regnskapssystemet, føre et enkelt driftsregnskap, sette opp kalkyler, kunne beregne og kommentere nøkkeltall og uttale seg om bedriftens finansiering.

Markedsføringsledelse

I faget markedsføringsledelse skal kandidaten lære hvordan planene legges for at bedriften skal hevde seg i konkurransen og lykkes i markedet. Det er viktig å finne fram til bedriftens konkurransefortrinn. I faget analyseres sterke og svake sider ved hele bedriften, og disse analysene legges til grunn for planleggingen. Markedsføringsfaget inngår på denne måten som en del av ledelsesfunksjonen i bedriften.

I faget lærer kandidaten å analysere markedet, finne fram til aktuelle målgrupper og kartlegge målgruppenes behov. Kandidaten lærer å planlegge hvordan virkemidlene produkt, pris, distribusjon og påvirkning skal tas i bruk for å tilfredsstille de utvalgte målgruppenes behov på en best mulig måte.

Kandidaten skal også kjenne til lover og regler som trekker opp grensene for hva som er tillatte virkemidler brukt i markedsføringen. Videre skal kandidaten forstå når markedsføringen bryter grensene for etikk og moral, enten ved de produkter som tilbys eller ved måten de markedsføres på.

Faglig ledelse

I felles verkstedhåndverksfag (FV) legges det vekt på konkretisering av lærestoffet, målrettet mot det kandidaten har bruk for i sitt daglige virke, og som berører alle fag innenfor faggruppen verkstedhåndverksfag. Kandidatene bør i størst mulig grad bruke IKT i sitt arbeid. Slikt verktøy forutsettes brukt ved utarbeidelse av besvarelser.

De ulike deler av faglig ledelse bør gjennomføres i henhold til utdanningsmodellen.

Opplæringen i faglig ledelse bør være en kombinasjon av forelesninger, veiledning og selvstudier. Gruppearbeid anbefales. Det må påregnes en god del egeninnsats fra kandidatenes side i form av hjemmearbeid, oppgaveløsning med mer.

Vurdering

I vurderingskapitlet i læreplanen står det at grunnlaget for vurderingen er utdanningens mål slik de kommer fram i læreplanen. Karakter settes ut fra hvilken grad av måloppnåelse den enkelte kandidat har oppnådd i forhold til de mål i læreplanen som blir prøvd til eksamen.

Målformuleringene i læreplanen uttrykker hvilket nivå kandidaten skal ha tilegnet seg i de ulike modulene. Nedenfor er det gitt eksempler på formuleringer innen hvert av de tre nivåene på læringsstigen som læreplanen tar utgangspunkt i.

Høyt nivå - Analyse/vurdering

Brukte begreper i læreplanen:
Kunne analysere, kunne vurdere, kunne drøfte, kunne utvikle, kunne se sammenhenger

Mellomnivå – Forståelse anvendelse

Brukte begreper i læreplanen:
Kunne, ha kunnskaper om, kunne forklare, forstå, vise forståelse, vite, kunne anvende/bruke, kunne lage/utforme, kunne beregne, kunne skrive, kunne lede, kunne finne, kunne utarbeide, kunne sette opp, kunne fylle ut, kunne lage, kunne beskrive, kunne formulere, kunne foreta, lære seg, vise evne, kunne gjøre rede for/redegjøre for, kunne velge, kunne begrunne, kunne dokumentere

Lavt nivå - Reproduksjon

Brukte begreper i læreplanen:
Kjenne, ha kjennskap til, ha oversikt over

Det er viktig at instruktøren hjelper kandidaten å forstå hva disse nivåene innebærer med hensyn til de krav som stilles til kompetanse- og til å bestå eksamen.

VEDLEGG 2

Eksamensordning for mesterutdanningen

Eksamensordning for mesterutdanningen

I forbindelse med implementering av Mesterfagskolen innføres bokstavkarakterer fom. våren 2008.

Karakterskalaen går fra A-F, hvor A er beste karakter og F er ikke bestått. For å kunne søke om mesterbrev må kandidatene ha karakteren D eller bedre.

Følgende beskrivelser skal legges til grunn for karaktersetting:

Karakter	Generell beskrivelse av vurderingskriterier
A	Fremragende prestasjon som klart utmerker seg. Studenten har svært gode kunnskaper, ferdigheter og holdninger.
B	Meget god prestasjon. Studenten har meget gode kunnskaper, ferdigheter og holdninger
C	Jevnt god prestasjon som er tilfredsstillende på de fleste områder. Studenten har gode kunnskaper, ferdigheter og holdninger.
D	En akseptabel prestasjon med noen vesentlige mangler. Studenten har nokså gode kunnskaper, ferdigheter og holdninger.
E	Prestasjonen tilfredsstiller minimumskravene, men heller ikke mer. Studenten har oppfylt minimumskravene som stilles til kunnskaper, ferdigheter og holdninger.
F	Prestasjon som ikke tilfredsstiller de faglige minimumskravene. Studenten har ikke bestått på grunn av vesentlige mangler når det gjelder kunnskaper, ferdigheter eller holdninger.