

## Del A – Generell informasjon

Studieprogrammets navn	Erfaringsbasert masterprogram i "Industriell matproduksjon" Master in "Industrial food production"
Studieretninger	Det legges ikke opp til en organisering i studieretninger, men det vil være aktuelt å utvikle individuelle utdanningsplaner
Undervisningsspråk	Norsk. Engelskspråklig lærebok og fagartikler. Enkelte tema kan formidles på engelsk.
Omfang	90 studiepoeng (Erfaringsbasert mastergrad)
Eier og kontaktinformasjon	Institutt for kjemi, bioteknologi og matvitenskap (IKBM) sammen med SEVU.
Samfunnsrelevans	Studiet er rettet mot næringsmiddelindustri og relevante organisasjoner som ønsker å gi ansatte innen matproduksjon og husdyrfag en videre akademisk utdanning som grunnlag for en sikker og rasjonell foredling av råvarer til næringsmidler. Målgruppen er ledere og ansatte med utdanning på bachelor- eller masternivå innen ulike, men relevante fagområder.
Grad etter fullført studieprogram	Erfaringsbasert master i "Industriell matproduksjon"
Annen kvalifikasjon eller sertifisering etter fullført studieprogram	Ingen Graden kvalifiserer ikke i seg selv til opptak til PhD-programmer i Matvitenskap.
Hvilken videre utdanning og arbeid kvalifiserer studieprogrammet til?	Studentene i dette erfaringsbaserte studieprogrammet er ansatt i en bedrift eller organisasjon. Studiet skal gi studenten oppdatert forskningsbasert kunnskap som skal gi et bedre grunnlag for å utøve sitt arbeid innen industrielle produksjon av mat og til å implementere ny informasjon i den daglige driften av produksjonsanlegg og produksjonslinjer.
Opptakskrav	Bachelorgrad i næringsmiddelfag eller matvitenskap, eller annen relevant utdanning på samme nivå, av minimum 3 års varighet. I tillegg kreves minst 3 års yrkeserfaring relevant til mastergradens faglige innhold og individuelle vinkling. Spørsmålet om relevans avgjøres av IKBM på individuelt grunnlag.
Samarbeid med andre institusjoner	Avhengig av den enkelte students valg av profil og emner, vil IKBM samarbeide med Institutt for økonomi og ressursforvaltning, Institutt for matematiske realfag og teknologi, SEVU og andre organisasjoner og næringsliv som rekrutterer studenter til programmet. Samarbeid med andre læresteder kan være aktuelt, men er ikke definert på generelt grunnlag.
Internasjonalisering	Som erfaringsbasert mastergradsprogram henvender programmet seg ikke til studenter fra andre land. Studentene vil imidlertid orienteres mot internasjonale spørsmål og problemstillinger.
Utenlandsstudier	Det er sannsynligvis lite aktuelt for studenter i programmet å legge deler av studiet til utlandet i og med at de er ansatt i en norsk bedrift eller organisasjon. Om behov og ønske om studier

	i utlandet, som en integrert del av programmet, skulle melde seg, vil en vurdere muligheten og hensiktsmessigheten av dette på individuelt grunnlag.
Utvekslingsavtaler	Det er ikke aktuelt å etablere utvekslingsavtaler for dette programmet.
Beslektede studier	Det mest beslektede studiet er ”Matvitenskap”. Kurs kan være felles med dette studieprogrammet avhengig av studentens valg av emner og studieform.

## Del B – Læringsresultater

Læringsmål- generelle	Studenten skal etter avlagt grad ha oppnådd økt kompetanse for utredning, planlegging og drift av anlegg for foredling av råstoff til næringsmidler. Studenten skal i økt grad være i stand til å fatte beslutninger og å handle på grunnlag av vitenskapelig fundert kunnskap og ha en utpreget analytisk tilnærming til relevante problemstillinger.
Læringsresultater – kunnskap og forståelse	Studenten skal ha vitenskapelig basert kunnskap i industriell matproduksjon, og forstå sammenhengen mellom råstoff og råstoffkvalitet og prosess og matvarekvalitet. Forståelse av den komplekse sammenhengen, og effekten av forskjellige faktorer innvirkning på produktkvalitet og på prosessenes funksjon og effektivitet, er sentrale læringsresultater. Kunnskap og forståelse skal også være av en slik karakter at kandidaten kan bidra med strategisk kompetanse i bedriften som en følge av utfordringer knyttet til klima- og miljøendringer.
Læringsresultater – ferdigheter og andre egenskaper	Basert på omtalen under generelle læringsmål skal studenten oppnå ferdigheter til å lede matvareproduksjon. Studenten skal ha oppnådd ferdigheter i å se samspill mellom mange faktorer og derved ha utviklet egenskaper til å syntetisere og konkludere på grunnlag av ny kunnskap. Studenten skal også ha oppnådd ferdigheter i å søke ny kunnskap og å anvende denne i den praktiske virkelighet vedkommende til enhver tid befinner seg i.
Læringsresultater – holdning og etikk	Studenten skal ha utviklet en analytisk evne som skal prege holdningen til utviklingen i egen arbeidssituasjon. Søken etter best mulig kunnskap før beslutninger fattes skal prege studentens holdninger både i utøvelsen av egne arbeidsoppgaver i omgangen med kolleger. Tydelige faglige etiske normer skal prege kandidatens arbeid, og holdningene, og den faglige etiske plattformen, skal kandidaten være i stand til å formidle til kolleger og samarbeidsparter.

## Del C – Læringsmetoder og evalueringsmetoder

Lærings- og undervisningsmetoder – generell beskrivelse	<p>Dette erfaringsbaserte mastergradsopplegget er basert på at deltagerne studerer på halv tid og opprettholder 50% stilling hos arbeidsgiver. Det legges opp til en studietid normert til 3 år på deltid. Læringsmetodene vil være tilpasset denne situasjonen og til de enkelte emnene som inngår i den individuelle studieplanen. Tidvis vil studentene følge allerede etablerte etterutdanningskurs som gjennomføres som samlinger og selvstudium med oppgavelevering. Om ønskelig kan studenter også hospitere på ordinære mastergradskurs, for eksempel i Matvitenskapstudiet. Undervisningsmetodene vil være ordinære forelesninger, selvstudie, selvstendig hjemmearbeid og kollokvier, hvis mulig. Utstrakt bruk av ClassFronter vil sikre studenten god kommunikasjon med lærere, og kommentering og retting av oppgaver vil gjøres på ClassFronter.</p>
Evaluering og studentenes læring	<p>Langsgående og sluttevaluering. Det vil bli lagt stor vekt på tilbakemeldinger knyttet til innleverte oppgaver som en del av det pedagogiske opplegget.</p>

## Del D – Struktur og oppbygging av studieprogrammet

Innhold	<p>Mastergraden er på 90 studiepoeng. Studenten kan velge å levere en masteroppgave på 30 poeng eller 60 poeng innenfor et fordypningsområde relatert til industriell matproduksjon. Avhengig av omfang av masteroppgaven vil det inngå emner på til sammen 30 eller 60 poeng. Av disse emnene må minst 2/3 være på masternivå (300-nivå). De resterende kan være på 200-nivå.</p> <p>Minst et av følgende emner på masternivå skal inngå i graden:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Moderne melkeforedling (10 poeng)</li> <li>2) Praktisk kvalitetsledelse (10 poeng)</li> <li>3) Hygiene og mattrygghet (10 poeng)</li> </ol> <p>Flere emner som kan være aktuelle i dette erfaringsbaserte masterprogrammet er under utvikling eller under vurdering. Dette er for eksempel:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Situasjonsbestemt veiledning</li> <li>b) Coaching og relasjoner i organisasjoner</li> <li>c) Bio-økonomisk analyse</li> <li>d) Bedriftspadagogikk</li> <li>e) Strategiske konsekvenser av klima- og miljøendringene.</li> </ol> <p>Kurs innen ledelsesfag, økonomi og etikk kan også være aktuelle.</p> <p>Ved behov skal det legges til rette for at studenten deltar i ordinære studentemner på 200- eller 300-nivå innen</p>
---------	---

	studieretning Matvitenskap. Mest relevant i denne sammenheng vil det være å følge kurs som gis som blokkundervisning.
Fordypningskrav	Ingen spesielle fordypningskrav utover det som er omtalt i feltet ovenfor.
Andre faglige krav	Deltagerne på de enkelte videreutdanningsemmene, som inngår i den enkeltes plan, må ha generell studiekompetanse eller etter søknad få godkjent realkompetanse for å kunne gå opp til eksamen.  Det er viktig at studiet fokuserer på studentens kvalifisering for utøvelse av egen profesjon og i tillegg å ivareta den erfaringsbaserte kunnskapen som hver student har med inn i utdanningen. Det er derfor viktig at det legges vekt på en individuell tilpasning. Studiet individualiseres gjennom studentens valg av tema for masteroppgave og til dels gjennom valg av oppgavetema ved gjennomføringen av de enkelte emner. Valg av emner bør knyttes tettest mulig opp til studentens arbeidssituasjon/yrkeserfaring. Studiet kan ytterligere individualiseres gjennom hospitering på emneundervisning i det ordinære mastergradsstudiet, fortrinnsvis innen Matvitenskap.
Andre, ikke-studiepoenggivende tilbud	Det blir ikke lagt opp til spesielle tilbud her, men om studenter finner eksisterende ikke-poenggivende tilbud interessante, vil de kunne melde seg på slike tilbud dersom dette blir praktisk mulig.
Dimensjonering av studieprogrammet	90 studiepoeng tilsvarende 2700 studentarbeidstimer.
Kullstørrelse i studieprogrammet	Programmet blir i stor grad gjennomført som individuelle opplegg. Det stilles derfor ikke krav til kullstørrelse i programmet. Derimot kan det stilles krav til antall deltagere i de enkelte emnene for at disse skal tilbys. Dette vil variere fra emne til emne og ellers være noe situasjonsbestemt. Gjennomføring av studium forutsetter avtale med oppdragsgiver.
Studieveiledning	Hver student får en veiledergruppe på to lærere første semester. Normalt vil disse fungere som studentens kontaktgruppe gjennom hele studiet. Det er sannsynlig, men ikke nødvendigvis slik, at disse også vil fungere som veiledere for masteroppgaven. Valg av tema for masteroppgaven vil imidlertid avgjøre veilederteam for oppgaven.

## Del E – Kvalitetssikring

Eksternevaluering	Studieprogrammet er utviklet i samarbeid med ekstern oppdragsgiver som løpende vil evaluere programmet og effekten av at ansatte følger programmet.
Egenevaluering og studentevaluering av studieprogrammet	Det skal i den individuelle studieplanen være avtalt milepæler der evaluering av den pågående utdanningen inngår. Evalueringen av de enkelte emner som inngår i programmet skjer etter innarbeidede rutiner for emneevaluering ved UMB. Programansvarlig foretar en løpende evaluering av opplegget og legger vekt på den individualiserte formen for studium.
Eksterne faglige referansepersoner	Programmet etableres som et ledd i samarbeidet mellom Matalliansen og TINE. I dette samarbeidet er det etablert et eget utvalg for "Utdanning". Utvalget er faglig sammensatt og vil fungere som referansegruppe for programmet. I tillegg vil studentenes overordnede i arbeidsforholdet representere viktige "referansepersoner" for videreutviklingen av programmet.
Kvalitetssikring av læringsmiljøet	I utdanningsplanen for den enkelte student vil det inngå beskrivelse av hvilke behov den enkelte student har når det gjelder læringsmiljø og hva arbeidsgiver og IKBM har forpliktet seg til i denne sammenheng. Det er viktig at kvalitetssikringen både gjelder arbeidssituasjonen hos arbeidsgiver og studiesituasjonen ved UMB.
Studentinnflytelse	I og med at programmet forutsetter et individuelt tilpasset opplegg, vil studenten ha meget stor innflytelse på eget opplegg og på egen læring.

## Del F – Tilleggsinformasjon

Beslektede studier	I og med at programmet har betegnelsen "Industriell matproduksjon" er det mest beslektede studiet ved UMB mastergradsstudiet i "Matvitenskap"
Samarbeid og effektivitet	Oppdragsgiver, bedrifter og organisasjoner (næringslivet) står sentralt i gjennomføringen av programmet. Dette samarbeidet vil bidra til å sikre effektiviteten i programmet.
Bruk av eksterne aktører i revisjonsarbeidet og videreutvikling av programmet	Det vises til teksten under de forskjellige feltene under "Kvalitetssikring"
Annet	Programmet utvikles innenfor UMBs uttalte ønske om å forsøke å etablere flere "erfæringsbaserte mastergradsprogrammer". Det er viktig at denne viljen er til stede samtidig som det allerede foreligger en skriftlig avtale med "oppdragsgiver" om etablering av programmet.