

Navn	<p>Bokmål: Matvarekunnskap og matvaretrygghet</p> <p>Nynorsk: Matvarekunnskap og matvaretryggleik</p> <p>Engelsk: Food science and food safety</p>
Emnekode og emnenivå	ERN – 2005
Emnetype	Emnet er forbeholdt studenter på studieprogrammet bachelor i ernæring, og kan ikke tas som enkelt emne.
Omfang	10 studiepoeng.
Forkunnskapskrav, anbefalte forkunnskaper	Studentene skal ha fullført hele første år og bestått kursene ERN-1000, ERN-2000, BIO-1601 og MBI-1002, samt fullført hele andre år og bestått kursene ERN-2001, ERN-2002 og MBI-2001.
Faglig innhold	<p>Studentene skal tilegne seg kunnskaper om råvarer og matvarer, deres bruksområder og hva de har å si for kostholdet som helhet. De skal ha spesifikke kunnskaper om hvilke hovedgrupper av matvarer og komponenter i matvarer som er gode kilder til essensielle næringsstoffer. I tillegg skal studentene lære om risiko forbundet med matvarer så som infeksjoner, intoksikasjoner, miljøgifter og genmanipulering, samt kunne diskutere risiko og nytte. Studentene skal kunne redegjøre for ulike tilberedningsmetoder og konserveringsmetoder, samt deres betydning for råvarenes og matvarenes egenskaper og innhold av næringsstoffer, samt matsikkerhet og helse.</p> <p>Studentene skal kunne håndtere matvaredatabaser og næringsberegningsprogrammer. De skal forstå bakgrunnen for de nasjonale kostråd- og næringsstoffanbefalingene for friske personer, samt kunne gjengi anbefalingene på en eksemplifiserende måte slik at en mottaker kan etterleve rådene i praksis. Studentene skal tilegne seg kunnskaper om tradisjonell norsk matkultur og tradisjonell samisk kosthold, samt kjenne til hvordan tradisjonelt kosthold kan forandres av påvirkning fra internasjonal matkultur. Studentene skal også få innblikk i hvordan tilberedning av mat foregår på storkjøkken.</p>

	Studentene skal kunne veilede publikum, grupper og enkeltindivider utfra de nasjonale kostråd- og næringsstoffanbefalingene.
Relevans i studieprogram	Emnet vil gi et basisrepertoar som anses være grunnleggende i et utdanningsforløp som leder til bachelor i ernæring.
Læringsutbytte	<p>Etter avsluttet emne skal studentene kunne følgende:</p> <p><u>Kunnskaper</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Forklare hovedinndelingen av matvarer i Norge og redegjøre for hvilke grupper av matvarer eller enkeltmatvarer som er viktige kilder til forskjellige essensielle næringsstoffer - Redegjøre for hvilke effekter varmebehandling og forandringer i pH-verdi kan ha for ulike råvarer og matvarer - Forklare hva tilberedning, tilsetning, forurensing og genmanipulering har å si for kvaliteten på matvarer, samt vurdere risiko og nytte - Redegjøre hvordan tilberedningsmetoder og sammensetning av måltider kan hemme og fremme opptak av næringsstoffer i kroppen - Beskrive rasjonale bak de vanligste matmerkingssystemene og kunne forklare betydningen av relevante symboler som nøkkelhullet, brødskalaen og allergimerking av mat i industri og storkjøkken - Redegjøre for Vitenskapskomiteen for mattrygghet (VKM) og European Food Safety Authority (EFSA) sine roller i risiko-/nyttevurderinger av tilsatte og naturlig forekommende stoffer i mat - Forklare hva som menes med «functional foods» og kriterier for bruk av helsepåstander - Beskrive de viktigste matbårne infeksjonene og intoksikasjonene, viktige kilder, forebygging og behandling - Forklare oppbygging av matvaretabeller, samt fordeler og ulemper ved bruk av slike hjelpemidler for beregning av næringsinnhold i matvarer - Beskrive forskjeller i mattradisjoner fra nord til sør i Norge, inkludert et tradisjonelt samisk kosthold samt gjøre rede for kostholdsrelaterte utfordringer med hensyn til innvandring - Beskrive hvordan ernæringsarbeid foregår på storkjøkken <p><u>Ferdigheter</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tolke ingrediensfortegnelser og gi konkrete råd og veiledning utfra dette - Tolke Akseptabelt daglig inntak (ADI) for tilsetningsstoffer i mat og vurdere risiko og nytte

	<ul style="list-style-type: none"> - Vurdere et tradisjonelt norsk kosthold i lys av bærekraft og miljøhensyn - Bruke de nasjonale kostråds- og næringsstoffanbefalingene i rådgiving og planlegging av kosthold for ulike grupper i samfunnet - Vurdere en kostanamnese i forhold til de nasjonale kostråds- og næringsstoffanbefalingene, samt gi generelle råd til ulike grupper i samfunnet - Ta i bruk ulike modeller som matvarepyramider og tallerkenmodeller samt nasjonale og internasjonale symboler i veiledning - Bruke verktøy som http://www.matvaretabellen.no og http://www.kostholdspplanleggeren.no, samt redegjøre for nytte og begrensninger med disse - Ta stilling til om ulike utsagn og påstander om kosthold fra ulike aktører er i tråd med de nasjonale kostråds- og næringsstoffanbefalingene - Skille mellom mattrygghet og matsikkerhet - Illustrere de teoretiske kostråds- og næringsstoffanbefalingene i praksis med hjelp av visuelle hjelpemidler <p><u>Generell kompetanse</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Kunne lage kostforslag i tråd med de nasjonale kostråds- og næringsstoffanbefalingene til individer og grupper med ulike behov
Undervisning og arbeidsform	<p>Det vil være varierte undervisnings- og arbeidsformer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Forelesninger - Seminar - Demonstrasjon for medstudenter - Hospitering på storkjøkken - Studiebesøk - Kjøkkenlab - Caseoppgave
Arbeidskrav	<p>For godkjent kurs må følgende arbeidskrav være oppfylt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Godkjent deltakelse på seminar - Godkjent demonstrasjon av nasjonalt kostråd for medstudenter - Godkjent hospitering med intervjuoppgave på storkjøkken - Godkjent labrapport fra kjøkkenlab - Godkjent caseoppgave
Eksamen og vurdering	<p>Alle arbeidskrav må være godkjent før studenten kan avlegge eksamen. Skriftlig skoleeksamen, fem timer. Vurderingsuttrykk A-F, der F er stryk.</p>

Kontinuasjons-eksamen	Dersom noen stryker på eksamen eller har legedokumentert frafall, kan det gjennomføres kontinuasjonseksamen. Godkjente arbeidskrav vil da beholdes og kvalifisere for ny eksamen.
Praksis	Det er en heldag praksis/hospitering i dette emnet.
Undervisnings- og eksamensspråk	Undervisningsspråket er i utgangspunktet norsk, men det kan bli aktuelt med forelesninger på andre skandinaviske språk og/eller engelsk. Eksamensspråket er norsk.
Pensum	Oppdatert oversikt over pensum foreligger innen oppstart av undervisningssemesteret.