

Sensorveiledning til muntlig del eksamen i emnet LMBMAT10420 MAT104 Geometri og statistikk (1-7) (Høst 2022)

Begrunnelse for karakter

Generelt skal vurderingen være i samsvar med læringsutbyttebeskrivelsene i emnebeskrivelsen og Universitets – og høyskolerådets overordnede karakterbeskrivelser:

symbol	betegnelse	generell, ikke fagspesifikk beskrivelse av vurderingskriterier
A	fremragende	Fremragende prestasjon som klart utmerker seg. Kandidaten viser svært god vurderingsevne og stor grad av selvstendighet.
B	meget god	Meget god prestasjon. Kandidaten viser meget god vurderingsevne og selvstendighet.
C	god	Jevnt god prestasjon som er tilfredsstillende på de fleste områder. Kandidaten viser god vurderingsevne og selvstendighet på de viktigste områdene.
D	nokså god	En akseptabel prestasjon med noen vesentlige mangler. Kandidaten viser en viss grad av vurderingsevne og selvstendighet.
E	tilstrekkelig	Prestasjonen tilfredsstillende minimumskravene, men heller ikke mer. Kandidaten viser liten vurderingsevne og selvstendighet.
F	ikke bestått	Prestasjon som ikke tilfredsstillende minimumskravene. Kandidaten viser både manglende vurderingsevne og selvstendighet.

Det er forventet at studenten bruker fagbegreper fra matematikkfaget /matematikkdidaktikk som ble brukt gjennom semesteret. Det vektlegges at kandidaten kan argumentere, forklare og vise relasjonell forståelse for å oppnå høy måloppnåelse. Studenten bør vinkle besvarelsene sine til eksempler fra aktivitetene som ble gjort i egen praksis og begrunne sine tolkninger med faglig basis.

Individuell, muntlig eksamen. Varighet ca. 30 minutter. Karakterregel: A-F. To Interne sensurer.

Sluttvurderingen består av to deleksamener.

Deleksamen 1: FoU-oppgave (vekting 50 %)

Oppgaven kan gjennomføres alene eller i par. Omfang på 5000 ord hvis man skriver alene, eller 6000 ord hvis man skriver i par (+/- 10 %) eksklusiv innholdsfortegnelse, litteraturliste og vedlegg.

Oppgaven skal være profesjonsrettet med tematisk forankring i pedagogikk og fagdidaktikk. Det innebærer at den skal knyttes til praksisfeltet eller andre sider ved skolens virksomhet, samt didaktikk rundt emnets innhold.

Oppgaven vurderes av intern og ekstern sensor.

Karakterregel: A-F.

Se egen sensorveiledning.

Deleksamen 2:

Muntlig individuell eksamen (vektning 50 %). Varighet ca. 30 minutter.

Karakterregel: A-F.

Eksamen vurderes av to interne sensorer.

Begge deksamener må være bestått for å få samlet karakter i emnet (A-F).

[Eksamensoppsett for deleksamen 2](#)

Eksamen skal avholdes 20-21. desember. Det skal settes ca. 30 min per kandidat. Studenten starter med å presentere en oppgave fra tidligere Retteoppgaver (5-7 min). Sensoren stiller spørsmål om oppgaven studenten har valgt og fortsetter eksaminering ved å spørre videre om andre hovedtemaer som er en del av dette emnet.

Studentene skal presentere *en oppgave*, men ikke hele Retteoppgave, og skal informere faglærere om oppgavevalg innen fredag 16. desember.

Temaer i didaktikk er:

- Læremidler og ressurser for læring, baklengs planlegging
- Bruk av IKT for å tilpasse opplæring

Temaer i tall teori

- Bruk av regnerekkefølge, faktorisering, delelighet og delelighetsregler
- Største felles faktor, minste felles multiplum – fordypning
- Enkel kongruensregning

Temaer i Statistikk

- Klassedelt materialet: Diagrammer (histogram), sentralmål
- Forventning og varians, normalfordeling og bruk av Geogebra.

Den endelige karakteren i matematikk-delen settes ut fra *helhetlig* vurdering med hensikt til presentasjon av selvvalgt oppgave og studentens kunnskap om andre temaer i emnet.