

Referansegrupperapport

Dato: 14.05.20

Emnekode og –tittel: TMA4105 Matematikk 2

Emnet ble gjennomført år/semester: 2020/vår

Datoer for gjennomførte referansegruppemøter: 03.02.20, 09.03.20 og 29.04.20

Program emnet inngår i (oppgi alle dersom emnet inngår i flere program):

- BKJ
- MTBYGG
- MTDESIG
- MTEL
- MTELSYS
- MTENERG
- MTFYMA
- MTING
- MTIØT
- MTKJ
- MTMART
- MTMT
- MTNANO
- MTPETR
- MTPROD
- MTTEKGEO
- MTTK

Studenter som har deltatt i referansegruppen. Navn og studieprogram:

- Atle Skjevdal ((MTTK)
- Elias Sebastian Offerdøe Orrem (MTELSYS)
- Elias Öhman (MTPROD)
- Emma Siberg Nakken (MTDESIG)
- Ingvild Borgersen Flåm (MTMART)
- Martin Marthel (MTBYGG)
- Mats Seglem (MTFYMA)
- Olai Gaarn Skogen (MTNANO)
- Petter Rikheim Benonisen (MTENERG)
- Susanne Dekko (MTFYMA)
- Thea Kristine Terjesen (MTKJ)

Referansegruppens vurdering av kvaliteten på læringsaktivitetene:

Matematikk 2 ble våren 2020 undervist etter en modell med oversiktsforelesninger, interaktive forelesninger og plenumsregninger. Liksom våren 2019 i Matematikk 2 ble plenumsregning gjennomført før de interaktive forelesningene, motsatt av det som ble gjort i Matematikk 1 høsten 2019. Etter 12. mars, da universitetet ble stengt på grunn av koronaepidemien, ble både oversiktsforelesninger, interaktive forelesninger og plenumsregning erstattet med livestreamede videoopptak. Mattelab ble erstattet av diskusjonsforum med verktøyet Piazza. Resterende Möbius-øvinger og innleveringer ble gjennomført. Eksamen ble gjennomført som digital hjemmeeksamen. Kommentarene som er gjengitt nedenfor er basert de to første møtene, og dermed på den ordinære undervisningssituasjonen (før stengingen).

Oversiktsforelesningene:

Det ble etterlyst mer konkretisering og flere eksempler og bedre organisering i form av å klargjøre hvilke kapitler og seksjoner i læreboka som behandles til enhver tid. Bedre tavlevask ble også etterlyst. Dette er særlig viktig når man skal se forelesninger på videoopptak. Lysforholdene i F1 er problematiske. Dette skyldes tekniske problemer med lysanlegget som krever en større utbedring.

Interaktive forelesninger:

Det ble bemerket at Möbius-oppgavene som ble gitt på IF var blant de letteste i settet. Forslag om å ha en lett og en litt vanskeligere Möbius-oppgave på IF. Fordelingen av tid til eget arbeid og tid til gjennomgang, samt fordeling av tid på de ulike oppgavene er ikke alltid like vellykket.

Plenumsregning:

I starten ble det bemerket at det til dels var litt for mange og litt for vanskelige oppgaver på plenumsregning. På møte nr 2 ble det sagt at dette var blitt bedre.

Øvingsopplegget:

Noen av Möbius-oppgavene oppleves som i overkant vanskelige. Det ble diskutert tidspunkt for når Möbius-oppgaver kan legges ut og evt. løsningsforslag. Oppgavene blir lagt ut så snart det er praktisk mulig. Løsningsforslag blir ikke lagt ut fordi disse oppgavene gjenbrukes. Det er svært arbeidskrevende å lage oppgaver som fungerer godt i Möbius. Ingen spesielle kommentarer til de skriftlige innleveringene. De ser ut til å fungere greit. Til tider kan det være lange køer på Mattelaben.

Situasjonen etter stenging av campus 12. mars:

Dette ble diskutert på møtet den 29. april som ble avholdt med bruk av Zoom. Referansegruppen kommenterte at man syntes faglærerteamet hadde løst de utfordringene som oppstod på en god måte. Nye tilbud var på plass mandag etter stengingen foregående torsdag. Det kom opp en del forslag til informasjon som burde legges ut før eksamen. Dette er fulgt opp.

Referansegruppens forslag til tiltak som kan øke læringsutbyttet:

Referansegruppen er gjennomgående fornøyd med undervisningen i Matematikk 2. Referansegruppen støtter å ha plenumsregning før interaktive forelesninger forutsatt at dette reflekteres i vanskegraden på oppgavene, dvs. at vanskegraden øker utover uka.

Referansegruppen har underveis i semestret, både gjennom møtene og gjennom direkte henvendelser, kommet med ulike forslag til endringer og forbedringer. Referansegruppen vil understreke at faglærerteamet har vært svært lydhør for de forslag som har kommet og har fulgt disse opp på en god måte.

På det siste møtet ble det diskutert hva som eventuelt kunne være verdt å videreføre av de tiltakene som ble satt i verk etter stengingen, også i en normalsituasjon. Her ble det fremhevet at forumet Piazza kunne være verdifullt uansett. Dette kan være et godt supplement til Mattelaben. Dersom situasjonen med digital undervisning fortsetter, oppfordrer referansegruppen til at man prøver å tenke kreativt når det gjelder det å bruke video, dvs. at man ikke bare filmer det som ellers ville ha vært gjort med studenter til stede.

Veiledning for skriving av referansegrupperapporter finnes på: <https://innsida.ntnu.no/wiki/-/wiki/Norsk/Referansegruppe+-+for+studenter>