

Semesterplan for MAT 1100 høsten 2019 (tentativ)

Foreleser/fagansvarlig: Kristian Ranestad (ranestad@math.uio.no, kontor 1111, N.H.A 11. etg)
Fellesundervisning: Ulrik B.R.Endstad (ubenstad@math.uio.no), Jørgen V Rennemo (jorgeren@math.uio.no)

Planen er tentativ, oppdatert informasjon finnes på semestersiden for kurset:

<http://www.uio.no/studier/emner/matnat/math/MAT1100/h19/>

Seksjoner merket FLVA referer til Flervarabel analyse med lineær algebra. Resten refererer til Kalkulus. Forelesninger og fellesundervisning er i Sophus Lies auditorium. Mandager 14.15-16, onsdager 12.15-14 og fredager 10.15-12. *Ønskebrønn* gir rom for studentønsker og oppdateres underveis.

Mandag 19.aug	3.1-2 Komplekse tall, regneregler og geometrisk tolkning
Onsdag 21.aug	3.3 De Moivres formel
Fredag 23.aug	3.4 n-te røtter av komplekse tall
Mandag 26.aug	3.5 Algebraens fundamentalsetning
Onsdag 28.aug	2.3 og 4.3 Kompletthet, følger og konvergens
Fredag 30.aug	Kompletthetsprinsippet for følger + ønskebrønn
Mandag 2.sept	5.1-3 Kontinuitet, skjæring- og ekstremverdisetningene
Onsdag 4.sept	5.4 Grenseverdier
Fredag 6.sept	Ønskebrønn med repetisjon særlig av kontinuitet, skjæring og ekstremverdisetning
Mandag 9.sept	6.1-2 Derivasjon og middelverdisetningen
Onsdag 11.sept	6.3 L' Hopitals regel
Fredag 13.sept	"Hvordan føre en god oppgavebesvarelse." + ønskebrønn
Mandag 16.sept	6.4-5, Konkavitet, konveksitet, asymptoter
Onsdag 18.sept	7.1-2 Anvendelser av kurvedrøfting

Obligatorisk oppgave 1: Leveringsfrist torsdag 19. September kl 14.30 (skriftlig som pdf)

Fredag 20.sept	Kurvedrøfting, eksempler og feller
Mandag 23.sept	7.4-6 Omvendte funksjoner
Onsdag 25.sept	8.2-3 Integral, analysens fundamentalsetning
Fredag 27.sept	Ønskebrønn
Mandag 30.sept	8.4-5 Det ubestemte integralet, Riemannsummer
Onsdag 2.okt	8.6 Anvendelser av integrasjon
Fredag 4.okt	Gjennomgang av prøvemidtsveis

Prøvemidtsveis blir lagt ut onsdag 2., med gjennomgang fredag 4.

Midtveiseksamen: Mandag 7. oktober kl 14.30-16.30

Pensum til midtsveis: Alt i pensum for MAT 1100 til og med kap 7 i Kalkulus

Mandag 14.okt	9.1-2 Delvis integrasjon og substitusjon
Onsdag 16.okt	9.3 Delbrøkkoppspalting
Fredag 18.okt	Ønskebrønn
Mandag 21.okt	9.5 Uegentlig integral
Onsdag 23.okt	FLVA 1.1-3 n-tupler, vektorer
Fredag 25.okt	Ønskebrønn
Mandag 28.okt	FLVA 1.4-5 vektorprodukt, volumberegning og matriser
Onsdag 30.okt	FLVA 1.6-8 matriseregning og determinanter

Obligatorisk oppgave 2: Muntlig presentasjon i par, perioden 28.10-1.11

Fredag 1.nov	Ønskebrønn
Mandag 4.nov	FLVA 2.1-3 Funksjoner i flere variable
Onsdag 6.nov	FLVA 2.4 Partiell deriverte
Fredag 8.nov	Ønskebrønn
Mandag 11.nov	FLVA 2.5 Gradienter og retningsderiverte
Onsdag 13.nov	FLVA 2.6 Vektorfunksjoner
Fredag 15.nov	Ønskebrønn
Man-,ons-,fredag 18.-22.nov	Repetisjon/gjennomgang tidligere eks oppgaver/ oversikt over pensum

Prøveeksamen legges ut 27.nov med gjennomgang fredag 29.nov kl 10.15-12 i Sophus Lies auditorium

Avsluttende eksamen: Mandag 2. desember kl 9:00-13:00