

SOS4020 KVANTITATIV METODE EMNEPLAN V2012

SOS4020 er et videregående kurs i statistiske metoder som særlig er rettet mot samfunnsvitenskap og helsefag. Emnet gir en innføring av ulike aspekter ved forskningsprosessen, med særlig vekt på statistisk analyse for å gjøre årsaksforklaringer. Det har tre hoveddeler: Første del er hovedsakelig en repetisjon av temaer fra tilsvarende kurs på Bachelor-nivå (SOS1120) og omhandler epistemologiske temaer og statistisk usikkerhet. Andre del gir en innføring i lineære regresjonsmodeller, med utvidelser til tidsseriedata og paneldata. Tredje del gir en kort innføring i logistisk regresjonsanalyse og diskret-tids forløpsanalyse.

Forkunnskaper og forventninger til studenten

Kurset krever forkunnskaper på nivå med SOS1120 Kvantitativ metode. Studenter som ikke har slike forkunnskaper må skaffe seg tilsvarende kunnskaper på egen hånd. **Det forventes av studenten at hun er forberedt til hver eneste forelesning.** Det vil være vanskelig å følge dette kurset om man ikke er godt forberedt til hver forelesning. Hver forelesning bygger på den foregående. Forbereder man seg ikke til hver forelesning – og dermed blir hengende etter – betyr det at verdien av påfølgende forelesninger blir betydelig redusert. Dette er ikke et emne man kan ta etter "skippertakmetoden"!

Pensum

Se egen liste.

Undervisning

Undervisningen foregår i første halvdel av semesteret og har tre deler: Forelesninger (2x14 timer) og seminar med obligatoriske øvelser (2x15 timer). Se internett for tidspunkt for forelesninger og øvelser. Opplegget for hvert seminar bestemmes av seminarlederne selv. Det er krav til innlevering av en «semesteroppgave», som består av flere deler. Beståtte obligatoriske aktiviteter er gyldige i fire semestre.

Undervisningspersonell

Emneansvarlig og foreleser er Torkild Hovde Lyngstad (t.h.lyngstad@sosgeo.uio.no). Administrative spørsmål (bytte av grupper, godkjenning fra tidl. semestre o.l.) går til studiekonsulent Kathrine Løvberg (kathrine.lovberg@sosgeo.uio.no). Spørsmål om seminarer (fravær o.l.) går til seminarleder først.

Eksamen

Skriftlig eksamen avholdes 11. april fra kl 9 til kl 13.

Undervisningsplan for forelesninger						
#	Dato	Tittel	Pensumtekster			Sammendrag
			OJS	GF	Annet	
1	16.1	Forskningsspørsmål, kausalitet og kausal modellering	1, 2	1		Hva er et godt forskningsspørsmål? Årsaksforklaringer i samfunnsvitenskap.
2	18.1	Forskningsdesign og validitet	3, 4	2,3	Pager, Freese	Noen design er bedre enn andre, og gode eksperimenter er vanskelig å lage.
3	23.1	Sannsynligheter og fordelinger	5, 6	4		Hva er en fordeling og en sannsynlighet?
4	25.1	Hypotesetester – Kj^2 , F, t	7	4		Fra resultater om et utvalg til kunnskap om en populasjon.
5	6.2	Lineær regresjonsanalyse	8,9			Statistikerens arbeidshest
6	8.2	Mer om lineær regresjonsanalyse	10	5	Stack & Gundlach; Mauk et al.; Thrane; Havnes & Willumsen	Dårlige nyheter for den ferske entusiast
7	13.2	Utvidelser av regresjonsmodeller (polynomer, dummyvariable, samspill)	11	5	Bryson	Gode nyheter for den ferske entusiast
10	15.2	Tidsserieanalyse og paneldesign	12	5,6		Varianter av regresjonsanalyse over tid
11	20.2	Paneldesign og fasteffektmodeller		5,6		Endringsdata og kontroll for det vi ikke ser
12	29.2	Mer om paneldesign og fasteffektmodeller		5,6	Freese	«Endringsdata» trenger ikke være endring
8	5.3	Logistisk regresjonsanalyse	13, 14			Modell for folk som deler verden i to.
9	7.3	Logistisk regresjonsanalyse	14, 15		Mood	Mer om verden delt i to grupper
13	12.3	Forløpsanalyse			Lyngstad	«Ventetider» som avhengig variabel
14	14.3	Avslutning, gjennomgang av eksamensoppgave	Alt	7		<i>Har du jobbet hardt underveis i semesteret?</i>

Merk at det kan forekomme avvik fra denne planen ved uforutsette begivenheter (sykdom o.a.). Slike avvik vil bli annonsert på kursets semesterside.