

Emnebeskriving forReell analyse..... (Namn på emnet, nynorsk)

.....Reell analyse..... (Navn på emnet, bokmål)

.....Real Analysis..... (Name of the course, English)

Godkjenning:

Emnebeskrivinga er godkjend av (Fakultetet brukar nemningar for godkjenningsorgan i samsvar med eigen praksis.):

Programstyret:(dd.mm.år)

Institutt for :(dd.mm.år)

..... fakultet:(dd.mm.år)

Emnebeskrivinga vart justert:(dd.mm.år) av

Evaluering:

Emnet vart sist evaluert:(dd.mm.år)

Neste planlagde evaluering:(dd.mm.år)

Emnekode:

Kategori		
Emnekode Course Code	MAT211	
Namn på emnet, nynorsk	Reell analyse	
Namn på emnet, bokmål	Reell analyse	
Course Title, English	Real Analysis	
Studiepoeng, omfang	10	
ECTS Credits		
Studienivå (studiesyklus)	<i>Bachelor / master</i>	
Level of Study		
Fulltid/deltid	Fulltid [Full-time]	
Full-time/Part-time		

Emnekode:

Undervisningsspråk Language of Instruction	1. Norsk. Emnet undervises på engelsk dersom engelskspråklege studentar meldar seg til emnet. [English]	
Undervisningssemester Semester of Instruction	<i>Haust [Autumn]</i>	
Undervisningsstad Place of Instruction		
Mål og innhald Objectives and Content	<p><i>Mål:</i> <i>Emnet har som mål å løfte studenten opp på et nivå der det er mulig å gjøre enkle, men selvstendige resonnement om tema innen reell analyse.</i></p> <p><i>Emnet tar utgangspunkt i det aksiomatiske grunnlaget for de reelle tallene. Deretter studeres begrepet tellbarhet for generelle mengder med anvendelser på reelle tall. Et sentralt tema er konvergensproblemer knyttet til følger og rekker av funksjoner. Et annet viktig område er topologiske egenskaper ved metriske rom. Emnet leder frem til Stone-Weierstrass setning, fikspunkt for kontraksjoner, samt egenskaper ved ekvikontinuerlige funksjonsfamilier.</i></p>	

Emnekode:

<p>Læringsutbytte (endret standardoppsett og introsetning)</p> <p>Learning Outcomes</p>	<p><i>Studenten skal ved avslutta emne ha følgende læringsutbytte definert i kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse:</i></p> <p><u>Kunnskaper</u> Studenten</p> <ul style="list-style-type: none">• kan beskrive grunnleggende egenskaper som skiller de reelle tallene fra rasjonale tall.• beherskar definisjoner og begreper knyttet til metriske rom, så som kontinuitet, kompaktet, kompletthet og sammenhengende rom. <p><u>Ferdigheter</u> Studenten</p> <ul style="list-style-type: none">• kan avgjøre spørsmål omkring uniform konvergens av konkrete funksjonsfølger og rekker• kan beskrive hovedideene i beviset for Stone-Weierstrass setning, kontraksjonsteoremet samt eksistens av konvergente delfølger ved bruk av ekvikontinuitet. <p><u>Generell kompetanse</u> Studenten</p> <ul style="list-style-type: none">• kan utføre og forstår enklere bevisføring.	
<p>Krav til forkunnskaper</p> <p>Required Previous Knowledge</p>	<p>Ingen</p>	

Emnekode:

Tilrådde forkunnskapar Recommended previous Knowledge	MAT112	
Studiepoengsreduksjon Credit Reduction due to Course Overlap		
Krav til Studierett Access to the Course	<p>For oppstart på emnet er det krav om ein studierett knytt til Det matematisk-naturvitskaplege fakultet http://www.uib.no/matnat/52646/opptak-ved-mn-fakultetet</p> <p>[Access to the course requires admission to a programme of study at The Faculty of Mathematics and Natural Sciences]</p>	

Emnekode:

Undervisningsformer og omfang av organisert undervisning Teaching Methods and Extent of Organized Teaching	<i>Undervisninga gis i form av førelesningar, seminar, gruppearbeid osv.</i> <i>List opp alle formene og innholdet i disse.</i> <i>førelesningar/ 4 timar pr. veke</i> <i>seminar, gruppearbeid / 2 timar pr. veke</i>	
Obligatorisk undervisningsaktivitet Compulsory Assignments and Attendance	Obligatoriske øvingar. (Gyldig i to semester: inneverande + våren etter)	
Vurderingsformer Forms of Assessment	Skriftleg eksamen: 5 timer. Dersom det er færre enn 20 deltakarar kan det bli munnleg eksamen.	

Emnekode:

Hjelpemiddel til eksamen Examination Support Material	Enkel kalkulator tillatt, i samsvar med modeller angitt i fakultetets regler Non-programmable calculator, according to the faculty regulations	
Karakterskala Grading Scale	<i>Ved sensur vert karakterskalaen A-F nytta. [The grading scale used is A to F. Grade A is the highest passing grade in the grading scale, grade F is a fail.]</i>	
Vurderingssemester Assessment Semester	<i>Det er ordinær eksamen kvart semester. I semesteret utan undervisning er eksamen tidleg i semesteret.</i> [Examination both spring semester and autumn semester. In semesters without teaching the examination will be arranged at the beginning of the semester.]	

Emnekode:

Litteraturliste Reading List	<p><i>Litteraturlista vil vere klar innan 01.06. for haustsemesteret og 01.01. for vårsemesteret.</i></p> <p><i>[The reading list will be available within June 1st for the autumn semester and January 1st for the spring semester]</i></p>	
Emneevaluering Course Evaluation	<p><i>Studentane skal evaluere undervisninga i tråd med UiB og instituttet sitt kvalitetssikringsystem.</i></p> <p><i>[The course will be evaluated by the students in accordance with the quality assurance system at UiB and the department]</i></p>	
Programansvarleg Programme Committee	<p><i>Programstyret har ansvar for fagleg innhald og oppbygging av studiet og for kvaliteten på studieprogrammet og alle emna der.</i></p> <p>The Programme Committee is responsible for the content, structure and quality of the study programme and courses.</p>	
Emneansvarleg Course Coordinator	<p><i>Emneansvarleg og administrativ kontaktperson finn du på Mitt UiB, kontakt eventuelt Studierettleiar@xx-uib.no</i></p>	
Administrativt ansvarleg Course Administrator	<p><i>.... fakultet ... v/ institutt ... har det administrative ansvaret for emnet og studieprogrammet.</i></p>	

Emnekode:

Kontaktinformasjon Contact Information	<i>Studierettleiar kan kontaktast her:</i> <i><u>Studierettleiar@math.uib.no</u></i> <i>Tlf 55 58 28 34</i>	
---	--	--

Emnekode: