

Emnekode	MATSIRK
Namn, nynorsk	Matematikksirkelen
Namn, bokmål	Matematikksirkelen
Namn, engelsk	
Studiepoeng	10
Undervisningssemester	Emnet går over to semester, start høst.
Undervisningsspråk	Norsk
Studienivå	Bachelornivå. Emnet kan kun tas av VGS-elever, men kan senere inngå i en bachelorgrad.
Institutt	Matematisk institutt
Krav til studierett	Emnet er kun åpent for elever på videregående skole, som vil få studierett UNG.
Innhald	Grunnleggende matematisk teori for grupper og symmetrier, med anvendelser.

Læringsutbytte	<p>Etter fullført emne skal elevene kunne:</p> <p>Kunnskaper:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grupper og undergrupper • Normalundergrupper og kvotientgrupper • Gruppevirkninger • Klassifikasjon av endeliggenererte abelske grupper • Modulo regning og det kinesiske residy teorem • Klassifikasjon av tapetmønstre (mosaikker) og frisegrupper. • Speilingsgrupper og kaleidoskoper <p>Ferdigheter:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kunne klassifisere ulike symmetrimønstre • Kunne moduloregning <p>Generell kompetanse:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Forstå formelle matematiske bevis • Kunne gjennomføre bevis
Tilrådde forkunnskaper	R1+R2. R2 kan tas parallelt.
Krav til forkunnskaper	R1
Fagleg overlapp	
Undervisning og omfang	<i>Forelesninger og nettundervisning. Undervisningsdag er onsdager 16:15-18:00. Åtte onsdager vil det være gjesteforelesninger i tillegg.</i>
Obligatoriske arbeidskrav	<i>Innleveringsoppgaver som teller 25% av karakteren.</i>
Vurderingsform	- obligatorisk arbeidskrav inngår i vurderingsgrunnlaget for karakteren, og innleveringer teller 25% av karakteren. - Skriftlig eksamen, 4 timer, teller 75% av karakteren. <i>(hjelpemiddel på eksamen: vet ikke ennå, må registreres senere)</i>

Vurderingssemester	Det er kun eksamen om våren.
Karakterskala	Ved sensur av emnet brukes karakterskalaen A-F.
Undervisningsstad	Bergen
Emneevaluering	Studentane skal evaluere undervisninga i tråd med UiB og instituttet sitt kvalitetssikringssystem.
Kontaktinformasjon	Administrativ kontaktperson: studieveileder@math.uib.no , tlf 55 58 28 34.