

3. DR.SCIENT.-EMNER

Oversikt fra Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet av mai 1989. Revidert ved Fakultet for fysikk, informatikk og matematikk og Fakultet for kjemi og biologi i mai 2001

Emner på 300- og 400-nivå er spesielt innrettet mot cand.scient.- og dr.scient.-graden. Emner på 200-nivå kan bare i spesielle tilfeller benyttes i dr.scient.-graden. Ansvarlig fakultetet skal i alle tilfeller godkjenne dr.scient.-pensumet.

Botanikk

MNK BI 480	Bevaringsbiologi	5 vt.
MNK BO 420	Regulering av planters vekst og utvikling	4 vt.
MNK BO 430	Planteøkologi III	5 vt.
MNK BO 430A	Regulering av planters vekst og utvikling	3 vt.

Zoologi

MNK BI 400	Evolusjonær biologi	3 vt.
MNK BI 420	Insekt/plante interaksjoner	3 vt.
MNK BI 470	Biomarkører	4 vt.
MNK BI 480	Bevaringsbiologi	5 vt.
MNK BI 490	Biologisk vitenskapsteori	3 vt.
MNK ZO 420	Nevrobiologi I	5 vt.
MNK ZO 421	Nevrobiologi II	2 vt.
MNK ZO 422	Temperatur-regulering	3 vt.
MNK ZO 423	Respirasjonsfysiologi	3 vt.
MNK ZO 424	Akvatisk økofysiologi II	4 vt.
MNK ZO 425	Biologiske effekter av miljøforurensninger	4 vt.
MNK ZO 491	Dyreforsøkslære for stipendiater mm	2 vt.
MNK BI 401	Adferd og bevaringsbiologi	2 vt.

Fysikk

MNFFY306	Målesensorer og transdusere	4 vt.
MNFFY308	Signalanalyse	4 vt.
MNFFY320	Matematisk geofysikk	3 vt.
MNFFY334	Biofysikk II	4 vt.
MNFFY350	Stjernefysikk	3 vt.
MNFFY351	Kosmologi og exobiologi	4 vt.
MNFFY352	Kosmologi og astro-partikkelfysikk	4 vt.
MNFFY362	Subatomær fysikk	3 vt.
MNFFY363	Partikkelfysikk	4 vt.
MNFFY370	Lys, syn, farge	3 vt.
MNFFY450	Kompakte stjerner	4 vt.
MNFFY465	Kvantefeltteori	4 vt.
MNFFY466	Kvanteflavour- og kvantekromo-dynamikk	4 vt.
MNFFY467	Kvanteoptikk	4 vt.

Informatikk

MNFIT342	Design av grafiske brukergrensesnitt	2,5 vt.
MNFIT364*	Systemutvikling, organisasjon og arbeidsliv	2,5 vt.
MNFIT365*	Videregående emner i ADB/systemarbeid	2,5 vt.

MNFIT374	Maskinl�ring og case-basert resonnering	2,5 vt.
MNFIT376*	Kunnskapsrepresentasjon	2,5 vt.
MNFIT378	Sub-symbolske AI-metoder	2,5 vt.
MNFIT379*	Intelligente brukergrensesnitt	2,5 vt.
MNFIT383	Digitale bibliotek II	2,5 vt.
MNFIT385*	Info.- og kunnskapsforvaltning	2,5 vt.
MNFIT386*	Kunnskapsakkvisisjon	2,5 vt.

Kjemi

MNK KJ 320	Stereokjemi og konformasjonsanalyse	3 vt.
MNK KJ 321	H�goppl�selig NMR-spektroskopi	3 vt.
MNK KJ 322	Strategi i organisk kjemisk syntese	3 vt.
MNK KJ 326	Biokatalyse i organisk kjemi	3 vt.
MNK KJ 353	Videreg�ende kromatografi	2 vt.
MNK KJ 354	Elektroanalytisk kjemi	2 vt.
MNK KJ 355	Analytisk atomspektroskopi	2 vt.
MNK KJ 356	Kjemiske og biologiske sensorer	2 vt.
MNK KJ 357	Videreg�ende kromatografi	3 vt.
MNK KJ 365	Enzymkjemi	3 vt.
MNK KJ 370	Videreg�ende akvatisk kjemi	5 vt.
MNK KJ 371	Anvendt geokjemi 2	3 vt.
MNK KJ 420	Videreg�ende NMR-spektroskopi	4 vt.
MNK KJ 421	Stereokjemi og syntese av kirale stoffer	2,5 vt.

Matematikk

MNFMA300	Hovedfagsseminar i algebra I	2 vt.
MNFMA301	Hovedfagsseminar i algebra II	2 vt.
MNFMA310	Hovedfagsseminar i analyse I	2 vt.
MNFMA311	Hovedfagsseminar i analyse II	2 vt.
MNFMA312	Hovedfagsseminar i analyse III	2 vt.
MNFMA313	Hovedfagsseminar i analyse IV	2 vt.
MNFMA314	Hovedfagsseminar i generell topologi	2 vt.
MNFMA321	Abstrakt algebra	5 vt.
MNFMA324	Analysens grunnlag	5 vt.
MNFMA325	Funksjonalanalyse	4 vt.
MNFMA326	Videreg�ende funksjonsteori	4 vt.
MNFMA327	Ringteori	4 vt.
MNFMA328	Generell topologi	4 vt.
MNFMA329	Differensialgeometri	4 vt.
MNFMA330	Homologisk algebra	4 vt.
MNFMA331	Kaos og fraktal geometri	4 vt.
MNFMA333	Algebraisk topologi	4 vt.
MNFMA334	Algebraisk geometri	4 vt.
MNFMA336	Univalente funksjoner	4 vt.
MNFMA337	Analytisk teori for kjedebr�k	4 vt.
MNFMA340	Funksjoner av flere komplekse variable	4 vt.
MNFMA343	Dynamiske systemer og ergodeteori	4 vt.
MNFMA344	Harmonisk analyse	4 vt.
MNFMA350	Ikke-line�re dynamiske systemer	4 vt.
MNFMA351	Kohomologiteori	4 vt.

MNFMA400	Doktorgradsseminar i algebra I	2 vt.
MNFMA401	Doktorgradsseminar i algebra II	2 vt.
MNFMA410	Doktorgradsseminar i analyse I	2 vt.
MNFMA411	Doktorgradsseminar i analyse II	2 vt.
MNFMA412	Doktorgradsseminar i analyse III	2 vt.
MNFMA413	Doktorgradsseminar i analyse IV	2 vt.
MNFMA431	Representasjonsteori for algebra	4 vt.
MNFMA432	Kommutativ algebra	4 vt.
MNFMA435	Representasjonsteori for endelige grupper	4 vt.
MNFMA438	Kvasikonforme avbildninger	4 vt.
MNFMA439	H^p -rom-teori	4 vt.
MNFMA441	Operatoralgebraer	4 vt.
MNFMA442	Lie-grupper og Lie-algebraer	4 vt.

Statistikk

MNFST304R	Generaliserte lineære modeller	2,5 vt.
MNFST307	Hovedfagsseminar i biomodellering	2 vt.
MNFST308	Statistiske metoder i økologi og populasjonsgenetikk	4 vt.
MNFST309R	Stokastiske populasjonsmodeller	2,5 vt.

Emnene som er nevnt her, ekskluderer ikke andre emner fra studieplanen for matematisk-naturvitenskapelige fag som mulige dr.scient.-emner. Vi gjør videre oppmerksom på at ethvert dr.scient.-pensum skal godkjennes av Fakultetets Forskningsutvalget etter innstilling fra instituttets faglige organ. Opplysninger om prosedyrene i denne forbindelse kan fås ved fakultetskontoret, tlf. 73 59 60 03 (KB) eller 73 59 34 79 (FIM).

