

Rapport for emne MEK3800

Stadiuminfo:	Kvalitetssikring (S2)
Sist endret:	10.09.2021 Annika Rigenholt (annikap)
Opprettet i EpN:	Ja

Generelt

Emnekodeforslag	MEK3800
Versjonskodeforslag	1
Studienivå	Tredjeårsemner, nivå III (300)
Administrativt sted	185.15.13.00 Matematisk institutt
Studieansvarlig sted	185.15.13.00 Matematisk institutt
Vekting	10.0
Vektingstype	Studiepoeng
Navn - bokmål	Prosesser i fluidmekanikk
Navn - engelsk	Environmental fluid mechanics
Første undervisningstermin	2022 VÅR
Siste undervisningstermin	
Første eksamenstermin	2022 VÅR

Rapportering

Tilknyttede studieprogram	MN1-REAL Realfag
	MNB-MAEC Matematikk og økonomi
	MNB-MAMI Matematikk med informatikk
	MNB-MIT Matematikk, informatikk og teknologi
	REALFAG Realfag lavere grad

Undervisning

Undervisningsspråk	Norsk (engelsk på forespørsel)
Undervisningstermin beskrivelse	
Undpraksistype	

Kommentarer

Tidspunkt	Bruker	Tekst
23.08.2021 15:31	Atle Jensen (atlej)	; (S1)
20.08.2021 15:17	Annika Rigenholt (annikap)	Emneinfo: Emnemal; (S1)

Emneinfo

Kort om emnet

Bokmål:

Målet med kurset er å studere fluidmekaniske prosesser som eksisterer i naturen. Disse fenomene kan

være viktig for klima, miljø, sikkerhet og transport av forurensning. Disse strømmingene er ikke forskjellige fra fenomener innen teknologi, feks. rørstrøm og roterende maskiner. I dette kurset vil vi blant annet diskutere likheter og forskjeller mellom disse.

Engelsk:

The aim of this course is to study fluid flows that occur naturally in nature. These phenomena can be important for the environment, climate, safety and transport of pollution. These flows are not very different from engineering flows that exist in e.g. pipes and machinery. In this course we will discuss a variety of these types of flows, including their similarities and differences.

Hva lærer du?

Bokmål:

Etter å ha fullført emnet har du:

- fått innblikk i fluid mekaniske fenomener/prosesser i naturen;
- fått trening i å analysere problemstillinger;
- lært å strukturere og skrive en oppgave/rapport, som skrives ved å bruke LaTeX;
- fått trening i å formidle resultatene.

Engelsk:

After completing the course you have:

- learned about selected fluid flow phenomena that exist in nature;
- been trained in analysing problems;
- learned to structure and write a report, which is written by using LaTeX;
- been trained in communicating the results.

Opptak til emnet

Bokmål:

Studenter må hvert semester søke og få plass på undervisningen og melde seg til eksamen i Studentweb.

Engelsk:

Students who are admitted to study programmes at UiO must each semester register which courses and exams they wish to sign up for in Studentweb.

Spesielle opptakskrav

Bokmål:

I tillegg til generell studiekompetanse eller realkompetanse må du dekke spesielle opptakskrav.

Du må ha:

- Matematikk R1 (eller Matematikk S1 og S2) + R2

Og en av disse:

- Fysikk (1+2)
- Kjemi (1+2)
- Biologi (1+2)
- Informasjonsteknologi (1+2)
- Geofag (1+2)
- Teknologi og forskningslære (1+2)

De spesielle opptakskravene kan også dekkles med fag fra videregående opplæring før Kunnskapsløftet, eller på andre måter.

Engelsk:

In addition to fulfilling the Higher Education Entrance Qualification, applicants have to meet the following special admission requirements:

- Mathematics R1 (or Mathematics S1 and S2) + R2

And in addition one of these:

- Physics (1+2)
- Chemistry (1+2)
- Biology (1+2)
- Information technology (1+2)
- Geosciences (1+2)
- Technology and theories of research (1+2)

The special admission requirements may also be covered by equivalent studies from Norwegian upper secondary school or by other equivalent studies (in Norwegian).

Anbefalte forkunnskaper

Bokmål:

- emne:FYS-MEK1110
- emne:MEK1100
- emne:MEK2200/emne:MEK3230

Engelsk:

- emne:FYS-MEK1110
- emne:MEK1100
- emne:MEK2200/emne:MEK3230

Overlappende emner

Bokmål:

Ingen overlapp

* Vi gjør oppmerksom på at informasjon om overlapp mot gamle og nye emner ikke er fullstendig. Ta eventuelt kontakt med matematisk institutt.

Engelsk:

No overlap

*The information about overlaps for discontinued courses may not be complete. If you have questions, please contact the Department.

Undervisning

Bokmål:

4 timer forelesning/regneøvelse hver uke hele semesteret.

Emnet kan undervises på norsk dersom foreleser og alle studenter på første forelesning ønsker det.

Ved fremmøte av tre eller færre studenter kan faglærer, sammen med undervisningsleder, gjøre emnet om til selvstudiumsemne med veiledning.

Engelsk:

4 hours of lectures/exercises per week throughout the semester.

The course may be taught in Norwegian if the lecturer and all students at the first lecture agree to it.

Upon the attendance of three or fewer students, the lecturer may, in conjunction with the Head of Teaching, change the course to self-study with supervision.

Eksamen

Bokmål:

Avsluttende skriftlig eksamen eller avsluttende muntlig eksamen, som teller 100 % ved sensurering. Eksamensform kunngjøres av faglærer senest 15. oktober/15. mars for henholdsvis høstsemesteret og vårsemesteret.

Ved oppgaveskriving må du gjøre deg kjent med reglene for kildebruk og referanser. Ved brudd på reglene kan du bli mistenkt for forsøk på fusk.

Dette emnet har 1 obligatorisk øvelse som må være godkjent før avsluttende eksamen.

Som eksamensforsøk i dette emnet teller også forsøk i følgende tilsvarende emner: emne:MEK4800

Engelsk:

Final written exam or final oral exam, which counts 100 % towards the final grade.

The form of examination will be announced by the lecturer by 15 October/15 March for the autumn semester and the spring semester respectively.

When writing a project assignment make sure to familiarize yourself with the rules for use of sources and citations. Breach of these rules may lead to suspicion of attempted cheating.

This course has 1 mandatory assignment that must be approved before you can sit the final exam.

It will also be counted as one of the three attempts to sit the exam for this course, if you sit the exam for one of the following courses: emne:MEK4800

Hjelpemidler til eksamen

Bokmål:

Ingen hjelpemidler tillatt.

Engelsk:

No examination support material is allowed.

Eksamensspråk

Bokmål:

Dersom emnet undervises på engelsk vil det bare tilbys eksamensoppgavetekst på engelsk.

Du kan besvare eksamen på norsk, svensk, dansk eller engelsk.

Engelsk:

Subjects taught in English will only offer the exam paper in English.

You may write your examination paper in Norwegian, Swedish, Danish or English.

Karakterskala

Bokmål:

Emnet bruker karakterskala fra A til F, der A er beste karakter og F er stryk. Les mer om karakterskalaen.

Engelsk:

Grades are awarded on a scale from A to F, where A is the best grade and F is a fail. Read more about the grading system.

Adgang til ny eller utsatt eksamen

Bokmål:

Dette emnet tilbyr både utsatt og ny eksamen. Les mer:

- Syk på eksamen / utsatt eksamen
- Trekk under eksamen / ta eksamen på nytt

Engelsk:

This course offers both postponed and resit of examination. Read more:

- Illness at exams / postponed exams
- Withdrawal during an examination / Resitting an examination

Undervisningssemester

Bokmål:

Når behov og ressurser tilsier det. Kontakt studieinfo@math.uio.no hvis du er interessert i emnet.

Engelsk:

Taught according to demand and resources. Contact studieinfo@math.uio.no if you are interested in this course.