Studienævn for Mekanik og Fysik (Studienævn for Mekanik og Fysik 6-25 031225)

03-12-2025 12:30 - 15:30

Fib14, lokale 056

Deltagere: Evamaria Petersen (EP), Frederik Klitgaard (FK), Jens Henrik Andreasen (JHA), Jørgen A. Kepler (JAK), Ole Madsen (OM), Robert Versteegen (RV), Rosanna Viktoria Lindof (RVL), Sara Engsted Andreassen (SEA), Eva Marie Althoff Schäfer (EMAS, observatør), Ann Cathrine Criddle (ACC, ref.)

Indhold

Referat 1

Referat

Punkt 1: Godkendelse af dagsorden

Dagsorden godkendt.

Punkt 2: Godkendelse af referat

Referat godkendt.

Punkt 3: Meddelelser

1. Frafaldsregistrering pr. 1.11.25
Frafaldne i perioden 1.9.25-1.11.25: FYS: 1 studerende, MP:1 studerende.
Siden optaget 2024 er der på MP 4 frafaldne studerende. Som forventeligt sker der i sommerferierne et lidt større frafald mellem 2. og 3. semester.

2. Overvågning nye ledighedstal inkl. 2024
Tallene bliver gennemgået i forbindelse med datapakken. Ledighedstal kan hænge sammen med universitetets geografiske placering og at visse uddannelser med fordel kan rejse uden for regionen for at få job. En årsag til ledighed kan også være par, hvor en part venter på, at den anden færdiggør uddannelse/får job.

3. Uddannelsesevaluering
Studienævnet orienteres om det nedsatte udvalg med eksterne repræsentanter.
Studienævnt godkender, at studienævnsformanden
udfylder uddannelsesevalueringsrapporten på baggrund af data (datapakker, studiestartevaluering, bemandingsplan mv.), som har været behandlet på forskellig vis i studienævnet. Uddannelsesevalueringsrapporten gennemgås desuden i studieledelsesregi.

Punkt 4: Evaluering af studiestart 2025

Samlet tilfredshed med studiestarten: Der er tilfredshed med tutorerne. Ældre nye studerende har knap så positiv en oplevelse som yngre nye studerende.

Tilstrækkelig information: Svarene falder i to grupper - enten for meget (uoverskuelig) eller for lidt information. Ønsker:

- tidlig information om, hvor uddannelsen er placeret i forhold til boligsøgning
- typiske it-programmer, der bruges i uddannelsen

Der kan læses en tendens i tallene: antallet af utilfredse er samfaldende med antal frafaldne studerende på 1. studieår pr. 1.11.25.

Punkt 5: Semesterevalueringer F25 - læseliste og overordnede punkter

JAK retter stor kritik af anonyme kommentarer, da disse i mange tilfælde ikke er operative, og ikke holdes i en neutral tone. JAK mener ikke, at semesterevalueringer og SurveyXact skal indbyde til personangreb under dække af anonymitet. JAK har bedt studieleder undersøge, om muligheden for anonyme kommentarer kan fjernes fra SurveyXact.

Punkt 6: BSc Mekanik og Produktion 2. semester og diplom Maskinteknik 2. semester

SurveyXact besvarelser: bachelor 10 besvarelser ud af 45 + diplom 11 besvarelser ud af 44

Generelt
Manglede afbalancering mellem kurser og projekt og tid.
Der er tegn på mistrivsel på Maskinteknik.
Kritik af fejl og mangler omkring eksamenshåndtering fra AAUs side.
AAU Micro ikke benyttet.

Projekt
Manglende overensstemmelse mellem projektbeskrivelse og kursusmoduler, særligt inden for kinematik, dimensionering og tolerancer. Studienævnet er lidt uforstående. JAK følger op ved at gennemse Moodle-beskrivelsen.

Faststofmekanik og anvendt FEM
Modulet er på F25 samlæst mellem MP2 og MP4 på grund af overgang til ny studieordning. Specielt MP2 retter en del kritik af kurset, primært omkring undervisningsstilen. Der bruges mange flere timer på dette kursusmodul end på de øvrige kursusmoduler på semestret. Problematisk at eksamen blev udskudt til august grundet en fejl fra studieadministrationen. Studienævnet diskuterer placeringen af kurset på MP2, som er flyttet fra MP4. Beståelsesprocent vurderes ok.

Studienævnet har fulgt op med og er i løbende dialog med underviser. Studienævnet udbeder sig information om, hvilke ændringer kursusholder forventer at implementere.

Punkt 7: BSc Mekanik og Produktion 4. semester og diplom Maskinteknik 4. semester

SurveyXact besvarelser: bachelor 12 besvarelser ud af 27 + diplom 8 besvarelser ud af 20

Generelt
Semestret beskrives som lidt rodet med manglende information fra studieadministrationens side, især i forhold til semesterstart og gruppestørrelser. Det blev besluttet, at der skulle være 7 studerende i en gruppe i stedet for 6. Der har været et skifte i studiesekretær, som kan forklare udsving i service.

Dynamiske systemer og svingningslære
Fortsat kritik af kurset. Studienævnet kontaktede underviser sidste år, men det ser ikke ud til, at der er rettet op på kritikpunkterne. Studienævnet informerer kursusansvarlig om selv at varetage hele kurset.

Maskinteknisk dimensionering
Generel tilfredshed.

Faststofmekanik og anvendt FEM
Lidt kritik af studiearbejdspladser.

Punkt 8: BSc Mekanik og Produktion 6. semester og diplom Maskinteknik 6. semester

SurveyXact besvarelser: bachelor 14 besvarelser ud af 42 + diplom 4 besvarelser ud af 14

Generelt
*S*emestret beskrives som hårdt.

Projekt
Der indstilles til, at projektaflevering lægges 14 dage senere end øvrige projekt-eksamener. EMS tager forespørgslen med til studieteamet.
Ifølge modulbeskrivelsen skal projektet repræsentere to fagligheder. De studerende efterspørger eksempler og vejledning herom. Hvad er en faglighed? Skal det være en faglighed, der er blevet undervist i?

Elasticitets- og elementmetodeteori
Mindre begejstring for aktiv deltagelse i undervisningen.

Punkt 9: MSc Mechanical Engineering/Design of Mechanical Systems 2. semester

SurveyXact besvarelser: 9 besvarelser ud af 32

Generelt
Almen tilfredshed med semestret.
AAU Micro er ikke benyttet
PBL-workshop: Moderat udbytte.

Projekt
Generel tilfredshed. Gruppestørrelse vurderes for store.

Engineering Optimization - Concepts, Methods and Applications
Tilfredshed

Mechanics of Composite Materials and Structures
Tilfredshed

Energy and Variational Methods with Applications
Generel tilfredshed. Fokuseret på analytiske metoder.

Studiemiljø
Rimelig trivselssituation, men pladsmangel.

Krænkelser
Ingen rapporteret.

Punkt 10: MSc Mechanical Engineering/Design of Mechanical Systems 4. semester

SurveyXact besvarelser: 2 besvarelser ud af 13

Generelt

Tilfredshed med semesteret.
AAU Micro ikke benyttet.

Projekt
Stor tilfredshed, PBL-tilgang vurderes positivt.

Studiemiljø
God trivselssituation, men ønske om grupperum.

Krænkelser
Ingen rapporteret

Punkt 11: MSc Mechanical Engineering/Electro-Mechanical System Design 2. semester

SurveyXact besvarelser: 7 besvarelser ud af 16

Generelt
Tilfredshed med semestret.
AAU Micro ikke benyttet.
PBL-workshop: Én respondent udtrykker stor tilfredshed, ellers moderat/ringe udbytte.

Projekt
Tilfredshed, PBL-tilgang positivt vurderet.

Multi Variable Control
Tilfredshed

AC Motor Drives - Converters and Control
Tilfredshed

Energy Optimization
Generelt tilfredshed, fokuseret på analytiske metoder.

Studiemiljø
Rimelig trivselssituation, bemærkning om at man som enkelt international studerende oplever sig isoleret.

Krænkelser
Ingen rapporteret, men én ønsker ikke at svare.

Punkt 12: MSc Mechanical Engineering/Electro-Mechanical System Design 4. semester

SurveyXact besvarelser: 2 besvarelser ud af 15

Generelt
Jævn tilfredshed med semestret.
AAU Micro ikke benyttet.

Projekt
God tilfredshed, PBL-tilgang vurderet positivt.

Studiemiljø

God trivselssituation, men ønske om grupperum - der savnes tavler m.v. i fællesarbejdsområderne.

Krænkelser
Ingen rapporteret.

Punkt 13: MSc Mechanical Engineering/Manufacturing Technology 2. semester

SurveyXact besvarelser: 12 besvarelser ud af 40

Generelt
Problematisk med deling af grupperum. En eksamen var placeret for tæt på aflevering af projekt.

Engineering optimization
Undervisningen var svær, men eksamen var nem.

Studiemiljø
To studerende havde oplevet diskimination på baggrund af kultur. Studienævnet diskuterer, at det er problematisk, at studerende henholdsvis med og uden en AAU-baggrund kan have svært ved at arbejde sammen i grupper. Udenlandske studerende er nødt til at arbejde ved siden af studiet, hvilket betyder, at de måske ikke kan lægge så mange timer på studiet, som gruppen forventer. Der er iværksat en institutbaseret AAU Micro omkring PBL.

Punkt 14: MSc Mechanical Engineering/Manufacturing Technology 4. semester

SurveyXact besvarelser: 5 besvarelser ud af 22

Ingen kommentarer i studienævnet.

Punkt 15: MSc Mechanical Engineering/Biomechanical Engineering 2. semester

SurveyXact besvarelser: 2 besvarelser ud af 5

Generelt
Tilfredshed med semestret.
AAU Micro ikke benyttet.
PBL-workshop: Ringe udbytte.

Projekt
God tilfredshed, PBL-tilgang vurderet ringe, konkrete kritikpunkter vedr. vejledning.
Studienævnet kontakter semesterkoordinator for opfølgning.

Engineering Optimization
Blandet tilfredshed.

Experimental Design and Biostatistics
Jævn tilfredshed.

Biomaterials and design of Medical Devices

Stor tilfredshed.

Studiemiljø
God trivselssituation.

Krænkelser
Ingen rapporteret.

Punkt 16: BSc Fysik 2. semester og bsc Fysik og Teknologi 2. semester

SurveyXact besvarelser: Fysik 2 besvarelser ud af 8 + Fysik og Teknologi 5 besvarelser ud af 17

Generelt
En enkelt vejleder kritiseres for at have haft meget travlt. Vejlederen er ikke længere på 2. semester.
PBL-workshop: Ingen deltagelse.

Lineær algebra
Kritik af at en underviser ikke er til stede på en workshop. Kritik af online undervisning, der ønskes fysisk undervisning. Kritik af en undervisers danskkundskaber.

Grundlæggende mekanik og termodynamik
Tilfredshed. Der ønskes opgaveregning i grupperum.

Generel og uorganisk kemi
Opleves som et svært kursus.

Studiemiljø
Grupperum: Ønsker at dele grupperum med egen studieretning. Forslag om at få tildelt et område, hvorefter semestret selv foretager fordeling.

Punkt 17: BSc Fysik 4. semester

SurveyXact besvarelser: 1 besvarelse ud af 5

Generelt
Tilfredshed på semestret. Utilfredshed med grupperum.

Punkt 18: BSc Fysik og Teknologi 4. semester

SurveyXact besvarelser: 5 besvarelser ud af 14

Fysisk kemi og elektrokemi
Svært kursus med meget krævende eksamen.

Punkt 19: BSc Nanoteknologi/Bioteknologi eller Fysik 6. semester

SurveyXact besvarelser: 2 besvarelser ud af 7

Generelt
Tilfredshed med semestret. Utilfredshed med grupperum.

Punkt 20: MSc Physics and Technology/Nanobiotechnology 2. semester

SurveyXact besvarelser: 5 besvarelser ud af 8

Self Assembling Systems
Kritik af eksamen. Semesterkoordinator orienterer, at kurset bliver ændret i ny studieordning.

NMR/MS
Tilfredshed. Samlæst med Kemi og Bio, hvor det er et bachelorkursus. Næsten al undervisning og spørgsmål foregår på dansk. Det er kritisabelt, hvis der er udenlandske studerende til stede. Semesterkoordinator orienterer, at kurset udgår pr. studieordningsrevision 2026.

Krænkelser
Der berettes om mobning og chikane fra andre studerende og underviser på grund af anden etnisk oprindelse. Personen angiver at have snakket med nogle. Semesterkoordinator vurderer, at det er tale om et kulturelle forskelle. Studienævnet har behov for en mere fyldestgørende redegørelse for at kunne reagere.

Punkt 21: MSc Physics and Technology/Nanobiotechnology 4. semester

SurveyXact: 2 besvarelser ud af 4

Generelt
Semesterkoordinator orienterer, at semestret er meget laboratorietungt baseret på, at de studerende går i laboratoriet og derefter i grupperum for at arbejde videre. Problematisk at de studerende ikke har haft grupperum, da arbejdsrytmen er blevet brudt. Endvidere har der manglet adgang til ufærdigt renrum.

Punkt 22: MSc Physics and Technology/Nanomaterials and Nanophysics 2. semester

SurveyXact: 2 besvarelser ud af 8

Generelt
Tilfredshed med semestret.

Physics and Chemistry of Surfaces
Modulet er samlæst mellem de to specialeringer (Bioteknologi samt Nanomaterialer og nanofysik), men de studerende er uforstående for, hvorfor de skal have fysikdelen.

Punkt 23: MSc Physics and Technology/Nanomaterials and Nanophysics 4. semester

SurveyXact: 2 besvarelser ud af 4

Generelt

Tilfredshed med semestret. Utilfredshed med grupperum.

Punkt 24: MSc Fysik 2. semester

SurveyXact: 2 besvarelser ud af 5

Ingen kommentarer i studienævnet.

Punkt 25: MSc Fysik 4. semester

SurveyXact: 0 besvarelser ud af 6

Ingen kommentarer i studienævnet.

Punkt 26: Datapakker 2025

JAK orienterer, at der har været afholdt særskilt møde i studieledelsen omkring vurdering af datapakkens nøgletal, hvor de røde tal er blevet behandlet og vurderet inden for kategorierne: tilfredsstillende, opmærksomhed, utilfredsstillende. Tallene fra datapakken kommer til at indgå i Uddannelsesevalueringsrapporten.

Af specifikke udfordringer kommenterer studienævnet på frafald inden for normeret tid plus 1 år for diplomer. Frafaldet for 2020 er på 78,6% og dermed over grænseværdien på 45,9%. Mulige forklaringer er studerendes skifte mellem diplom og bachelor samt efterslæb efter corona. I kategorien overskridelse af normeret studietid for bachelorstuderende ses en negativ normeret studietid på grund af studerende, der er flyttet fra diplom til bachelor og har fået merit.

Punkt 27: Semesterudviklingssamtaler for FYS5, FYSTEK5, FYS7, FYSTEK7

Studienævnet er bekendt med rapportens konklusioner og har behandlet emnerne i andre sammenhænge. Konklusionerne fra semesterudviklingssamtalerne bør tages med i Uddannelsesevalueringen. Rapporten kommer med følgende anbefalinger til studiet:

- Arbejd aktivt med at forbedre det psykiske og sociale studiemiljø, især i forhold til køn, inklusion og SPS.
- Skab bedre adgang til grupperum og fysiske faciliteter til projektarbejde.
- Øg fokus på programmering og anvendelsesorienterede kompetencer.
- Styrk koblingen mellem studie og erhvervsliv gennem flere virksomhedssamarbejder og konkrete projektmuligheder.
- Understøt studerende i at formidle deres kompetencer til virksomheder, fx via workshops eller mentorordninger.

Punkt 28: Evt.

Studieordningsrevision kandidat i Mechanical Engineering
Der udtrykkes fra de studerende ønske om en kursussammensætning med større faglig dybde i få emner i stedet for overfladisk kendskab til mange emner. Der foreslås max to fagligheder pr. kursus.

Til orientering undersøger JAK muligheden for en ikke-specialiseret kandidat med en grundportefølje af kurser, som studerende selv kan vælge imellem.

Elektromagnetiske (FYSTEK3)
Semesterkoordinator orienterer, at underviser er fra Elektroniske Systemer. Der bliver ikke undervist i alle læringsmål, hvilket er problematisk i forhold til eksamen og i forhold til næste semesters undervisning, som bygger ovenpå. Rekvirent, semesterkoordinator og studienævn er inddraget for at finde en ny løsning.

Common room
Mange studerende bruger på opfordring fra studienævnet fællesrummet som studiearbejdsplads. De studerende oplever konflikter omkring frokostpausen og i 10-pausen om fredagen. De studerende bruger køkkenfaciliteterne, selvom det kun er for personale. EMS afklarer, om de studerende må bruge køkkenet. OM kommenterer, at den pædagogiske undervisningsmodel er bygget op omkring grupperum mv. Hvis de fysiske rammer ikke støtter op undervisningsmodellen, skal den måske revideres.