

**Semesterbeskrivelse for 6. semester bachelor Idræt – forår 2023**

<p>Oplysninger om semesteret Institut for Medicin og Sundhedsteknologi Studienævn for Idræt og Folkesundhedsvidenskab Studieordning for bacheloruddannelsen i Idræt</p>
<p>Semesterets temaramme <i>Herunder en mere udfoldet redegørelse i prosaform for semesterets fokus, arbejdet med at indfri lærings- og kompetencemål og den eller de tematikker, der arbejdes med på semesteret. Semesterbeskrivelsen rummer altså den "temaramme", som de studerende arbejder under, og endvidere beskrives semesterets rolle og bidrag til den faglige progression.</i></p> <p>Semesterets overordnede tema er 'Den videnskabelige Undersøgelse'. De studerende vælger som regel et projektemne inden for teknisk idrætsvidenskab, idrætsvidenskab, træning, sundhedsfremme eller idræt set fra et human/samfundsvidenskabeligt perspektiv. På dette semester skal de studerende integrere uddannelsens forskellige teoretiske dimensioner og metoder, således at idrætsteori og idrætspraksis kobles på en relevant måde. De studerende definerer et idrætsfagligt problem og frembringer data, som belyser dette problem. Studerende konstruerer praktiske forslag, der kan løse, mindske eller udbedre problemet, evaluerer løsningsforslag og formidler løsningen. I arbejdet med problemstillingen og løsningsforslaget skal de studerende lægge vægt på et videnskabeligt perspektiv.</p>
<p>Semesterets organisering og forløb <i>Kortfattet beskrivelse af hvordan de forskellige aktiviteter på semesteret (såsom studieture, praktik, projektmoduler, kursusmoduler, herunder laboratoriearbejde, samarbejde med eksterne virksomheder, muligheder for tværfaglige samarbejdsrelationer, eventuelt gæsteforelæsere og andre arrangementer med videre) indbyrdes hænger sammen og understøtter hinanden samt den studerende i at nå semesterets kompetencemål.</i></p> <p>Sjette semester indeholder et projektmodul (20 ECTS) og 2 kursusmoduler à 5 ECTS</p> <ul style="list-style-type: none">- Projektmodul: Bachelorprojekt (20 ECTS)- Kursusmodul: Ergonomi i idræt og fysisk aktivitet (5 ECTS)- Kursusmodul: Motivation til idræt og fysisk aktivitet for sundhedsfremme (5 ECTS) <p>Gruppedannelsen i forbindelse med projektmodulet understøttes af et vejlederkatalog, som beskriver de på semesteret tilgængelige vejledere og deres specifikke faglige kompetencer, interesseområder, samt projektforslag. Vejlederne vil desuden blive præsenteret til semesterstart.</p> <p>Der vil blive afholdt to statusseminarer i løbet af semesteret. Der vil desuden blive afholdt en kandidatdag, hvor de to idrætskandidatuddannelser vil blive præsenteret.</p> <p>Læringsmålene for kursusmodulerne i 'Ergonomi i idræt og fysisk aktivitet' samt 'Motivation til idræt og fysisk aktivitet for sundhedsfremme' vil kunne bidrage til at det specifikke emneområde i projektmodulet bliver beskrevet og diskuteret med udgangspunkt i et videnskabeligt perspektiv. Kursusafviklingen vil fortrinsvis blive planlagt til de første 2/3 dele af semesteret for at allokere mere tid til projektarbejde i den sidste 1/3 del af semesteret. De studerende vil have mulighed for at arbejde med forskellige studieformer såsom foredrag, opgaveregning, workshop, diskussion, studenterpræsentation, problemløsning, selvstudie, case-arbejde og seminar. Det er vigtigt, at de studerende deltager aktivt i alle semesterets aktiviteter for at optimere deres læringsudbytte.</p>
<p>Semesterkoordinator og sekretariatsdækning <i>Angivelse af ankerlærer, fagkoordinator, semesterkoordinator (eller tilsvarende titel) og sekretariatsdækning</i></p> <p>Semesterkoordinator: Ryan Godsk Larsen, rl@hst.aau.dk, Institut for Medicin og Sundhedsteknologi Semestersekretær: Emma Louise Nørgaard Reberholt elnr@hst.aau.dk, Institut for Medicin og Sundhedsteknologi Semesterrepræsentant: Se semestrets Moodle-side.</p>

Modulbeskrivelse (en beskrivelse for hvert modul)

Modultitel, ECTS-angivelse Bachelorprojekt / BSc Project 20 ECTS projektmodul
Placering Bachelor, Idræt, 6. semester Studienævn for Idræt og folkesundhedsvidenskab
Modulansvarlig <i>Angivelse af den ansvarlige fagperson for modulets tilrettelæggelse og afvikling. Den modulansvarlige kan være identisk med semesterkoordinatoren. Såfremt der udpeges en eksamensansvarlig nævnes vedkommende her.</i> Ryan Godsk Larsen, rl@hst.aau.dk , Institut for Medicin og Sundhedsteknologi.
Type og sprog <i>Angivelse af modulets type: fx projektmodul, kursusmodul, casemodul eller lign.</i> <i>Angivelse af sprog.</i> Projektmodulet kan dokumenteres på dansk/nordisk eller engelsk. Det er muligt at dokumentere projektmodulet i form af en traditionel projektrapport eller som udkast til en videnskabelig artikel (Indledning, Metode, Resultater, Diskussion). Såfremt sidstnævnte afleveringsform foretrækkes, skal artiklen suppleres med arbejdsblade, der sikrer at alle projektmodulets læringsmål kan vurderes. Dette aftales i samarbejde med den enkelte vejleder.
Mål <i>Kursets indhold og målsætninger beskrives i forhold til, hvad den studerende skal lære i forbindelse med modulet. Dette indbefatter gengivelse af studieordningens beskrivelse af viden, færdigheder og kompetencer. Der kan suppleres med kortfattet beskrivelse/udbygning af den metodiske, praktiske viden og kunnen, som den studerende opnår. Der kan evt. henvises til uddybninger på Moodle.</i> <u>Fra Studieordningen:</u> VIDEN Den studerende skal have grundlæggende viden om: <ul style="list-style-type: none">• Hvilke elementer, der indgår i et videnskabeligt projektarbejde• Hvordan man analyserer, syntetiserer og vurderer idrætsvidenskabelige problemstillinger i et omfang, der er relevant for arbejdsmarkedet og/eller en videre videnskabelig uddannelse FÆRDIGHEDER Den studerende skal kunne: <ul style="list-style-type: none">• Foretage analyse, syntese og vurdering af idrætsrelaterede problemstillinger på et videnskabeligt grundlag.• Anvende anerkendte metoder til registrering og måling af idræts- / arbejdsrelateret fysisk aktivitet.• Anvende anerkendte videnskabelige metoder i forbindelse med indsamling af idrætsrelevante data• Analysere indsamlede data og afrapportere relevante resultater• Syntetisere og vurdere indsamlede data i en videnskabelig sammenhæng KOMPETENCER Den studerende skal kunne:

- Identificere og analysere en idrætsvidenskabelig problemstilling på et videnskabeligt grundlag
- Tage ansvar for og indgå i samarbejdsrelationer om analyse, syntese og vurdering af en idrætsvidenskabelig problemstilling
- Selvstændigt tilegne sig ny viden og færdigheder relateret til en videnskabelig undersøgelse
- Skabe konstruktive faglige samarbejder uanset gruppens sammensætning

De studerende vil efter gennemførelsen af projektmodulet være i stand til at afgrænse et idrætsvidenskabeligt emneområde inden for teknisk idrætsvidenskab, idrætsvidenskab, træning, sundhedsfremme eller idræt set fra et human/samfundsvidenskabeligt perspektiv og opstille en problemformulering med relevans for emneområdet. Med udgangspunkt i problemformuleringen gennemføres et videnskabeligt projekt med indsamling af relevant data. Data behandles og diskuteres ift. problemstilling og metodevalg.

Fagindhold og sammenhæng med øvrige moduler/semestre

Herunder beskrives det kort og generelt, hvad modulets faglige indhold består i, samt hvad baggrunden og motivationen for modulet er, hvilket vil sige en kort redegørelse for modulets indhold og berettigelse.

Hensigten er at skabe indsigt i det enkelte modul for den studerende og at skabe mulighed for at forstå modulet i forhold til det øvrige semester og uddannelsen som helhed.

Baggrunden for projektmodulet på 6. semester er den videnskabelige proces. Denne proces kan ses som en cirkel hvor forskellige former for kvantitativ og kvalitativ data præsenteres i en relevant idrætsfaglig kontekst. Videnskab kan starte i en undring eller en observation baseret på den eksisterende viden, der ikke umiddelbart kan forklares. Dette fører til en problemformulering som kan specificeres i en hypotese. Den videnskabelige undersøgelse har til formål at bekræfte eller afkræfte hypotesen vha. indsamlet data.

Data behandling muliggør tolkning af resultater og besvarelse af problemformulering. Man kan i denne proces indse at problemformuleringen/hypotesen ikke kan bekræftes eller afkræftes fordi hypotesen var stillet forkert, eller fordi dataindsamlingen og behandlingen var unøjagtig. Dette betyder at undersøgelsesopgavemålet skal omformuleres. Dette perspektiveres i en ny undersøgelse som kan sættes i værk.

Gennem de 5 indledende semestre på idrætsuddannelsen har de studerende opnået en bred vifte af kompetencer og en række erfaringer omkring indsamling af både kvantitative og kvalitative data. Ved planlægningen af uddannelsen er det vurderet at de studerende på 6. semester har tilstrækkelige erfaringer og dermed forudsætninger for at kunne gennemføre et videnskabeligt projekt hvor problemstillingen begrundes og efterfølgende behandles (vha. statistiske modeller) og diskuteres på baggrund af videnskabelig primærlitteratur. Projektmodulet giver endvidere et solidt grundlag for at kunne fortsætte på en kandidat uddannelse som idræt, idræsteknologi eller folkesundhedsvidenskab eller påbegynde sit arbejdsliv.

Omfang og forventet arbejdsindsats

Forventninger om den konkrete udmøntning af modulets ECTS-belastning, hvilket omfatter antallet af konfrontationstimer, øvelsesarbejde, tid til forberedelse, eventuel rejseaktivitet med videre.

Projektarbejdet tager udgangspunkt i den enkelte gruppes behov og ønsker, i forhold til den problemstilling der behandles. Det forventes at vejlederen er tilgængelig til vejledningssamtale (af ca. 1 times varighed) en gang om ugen, hvilket giver en direkte konfrontationstid på ca. 20 timer i projektarbejdet (eksklusiv eksamen). Derudover skal projektgruppen udarbejde en videnskabelig projektrapport eller videnskabelig manuskript med tilhørende arbejdsblade. Der lægges vægt på kvalitet i den videnskabelige undersøgelse.

Tidsforbruget i forbindelse med projektarbejdet vil typisk variere i løbet af semestret. Indledningsvist anvendes projekttimerne på afdækning af eksisterende viden på området gennem litteratursøgning og læsning af relevant original litteratur (ca. 100 timer). Efterfølgende identificeres projektets problemformulering (ca. 50 timer) evt. sideløbende med gennemførelse af pilotundersøgelser, der afprøver målemetoder og studiedesign (ca. 100 timer). Den egentlige empiri (dataindsamling) gennemføres herefter og det forventes at dataindsamlingen har et omfang der med rimelighed kan besvare problemformuleringen (ca. 150 timer). Data behandles med relevante statistiske metoder (ca. 50 timer) og rapporten udarbejdes og diskuteres i forhold til den relevante primær litteratur inden for fagområdet (ca. 100 timer). Eksamensforberedelse og afvikling af eksamen (ca. 50 timer).

Deltagere

Her angives deltagerne i modulet, det vil sige først og fremmest en angivelse af deltagerne, hvis der er flere årgange/retninger/samlæsning. Hvis der er tale om valgfag, angives den/de pågældende studieretning(er).

På semestret deltager studerende fra idrætsuddannelsens 5. semester bachelor, samt to-fags-studerende, der gennemfører deres bachelorprojekt inden for idrætsområdet og ellers følger kursusmodulerne inden for deres sidefagsuddannelse (andet gymnasialt fagområde). Alle studerende er fra Aalborg Campus.

Modulbeskrivelse (en beskrivelse for hvert modul)

Modultitel, ECTS-angivelse Motivation til idræt og fysisk aktivitet for sundhedsfremme / 5 ECTS kursusmodul
Placering Bachelor, Idræt, 6. semester Studienævn for Idræt og Folkesundhedsvidenskab
Modulansvarlig <i>Angivelse af den ansvarlige fagperson for modulets tilrettelæggelse og afvikling. Den modulansvarlige kan være identisk med semesterkoordinatoren. Såfremt der udpeges en eksamensansvarlig nævnes vedkommende her.</i> Lars Domino Østergaard, ldo@hst.aau.dk Institut for Medicin og Sundhedsteknologi
Type og sprog <i>Angivelse af modulets type: fx projektmodul, kursusmodul, casemodul eller lign.</i> <i>Angivelse af sprog.</i> Modulet foregår på dansk, men litteratur i form af forskningspublikationer og kapitler vil primært være på engelsk.
Mål <i>Kursets indhold og målsætninger beskrives i forhold til, hvad den studerende skal lære i forbindelse med modulet. Dette indbefatter gengivelse af studieordningens beskrivelse af viden, færdigheder og kompetencer. Der kan suppleres med kortfattet beskrivelse/udbygning af den metodiske, praktiske viden og kunnen, som den studerende opnår. Der kan evt. henvises til uddybninger på Moodle og/eller pensumbeskrivelser på studienævnets hjemmeside (gældende for MedIS og Medicin).</i> <u>Fra studieordningen:</u> Læringsmål for studerende der gennemfører modulet: VIDEN Den studerende skal have grundlæggende viden om: <ol style="list-style-type: none">1. sundhedsbegrebet som fysisk, psykisk og socialt funderet2. motiver og barrierer for deltagelse i idræt og fysisk aktivitet3. psykiske og sociale fordele ved at deltage i idræt og fysisk aktivitet4. forskellige forhold, der påvirker borgeres deltagelse i idræt og fysisk aktivitet5. vaner som teoretisk begreb6. udvalgte motivationsteorier, så som Self-Efficacy, Theory of Planned behaviour og Self-Determination theory FÆRDIGHEDER Den studerende skal kunne: <ol style="list-style-type: none">7. udvælge og anvende relevante psyko-sociale teorier og begreber til at analysere motiver og barrierer for deltagelse i forskellige former for idræt og fysisk aktivitet med henblik på sundhedsfremme8. analysere forskellige (strukturelle og individuelle) indsatser, der er rettet mod at fremme deltagelse i idræt og fysisk aktivitet ift. det individuelle, interpersonelle, institutionelle og det strukturelle niveau9. analysere konkrete indsatser, der er rettet mod at fremme deltagelse i idræt og fysisk aktivitet gennem fx teknologi, byfornyelse eller arkitektur10. analysere psykiske og sociale aspekter ved deltagelse i idræt og fysisk aktivitet11. vurdere og anvende psykologiske teorier i relation til initiativer til adfærdsændringer for varierende målgrupper

KOMPETENCER

Den studerende skal kunne:

12. vurdere, hvordan motiver og barrierer for deltagelse varierer mellem forskellige former for idræt og fysisk aktivitet
13. diskutere aktuelle aktivitetstilbud og mulige psykiske og sociale fordele derved
14. vurdere tiltag, der er rettet mod at fremme deltagelse i idræt og fysisk aktivitet

Fagindhold og sammenhæng med øvrige moduler/semestre

Herunder beskrives det kort og generelt, hvad modulets faglige indhold består i, samt hvad baggrunden og motivationen for modulet er, hvilket vil sige en kort redegørelse for modulets indhold og berettigelse. Hensigten er at skabe indsigt i det enkelte modul for den studerende og at skabe mulighed for at forstå modulet i forhold til det øvrige semester og uddannelsen som helhed.

Formålet med modulet er at introducere de studerende til interventioner, hvis formål er at styrke danskernes motivation for at være fysisk aktive.

Følgende tema vil blive belyst igennem modulet:

1. Kontekst
2. Sundhedsbegrebet
3. Barrierer og motiver for at være fysisk aktiv
4. Motivationsteorier
5. Interventioner rettet mod at øge fysisk aktivitet

Løbende gennem modulet kommer de studerede til at arbejde med en selvvalgt case om en livsstilsændrende intervention, der relaterer til en specifik model eller intervention, der er blevet anvendt i forbindelse med at øge fysisk aktivitet for forskellige befolkningsgrupper. For at forberede de studerende til at kunne arbejde med og efterfølgende analysere deres case, vil de i løbet af modulet blive præsenteret for en status på danskernes motions- og sport vaner, noget om sundhedsbegrebet, og hvordan det kan betragtes på baggrund af både fysiske, psykiske og sociale parametre og hvilken betydning fysisk aktivitet har for både livskvalitet og trivsel. I den forbindelse vil begreber såsom salutogenese, self-esteem og bevægelsesglæde blive introduceret på baggrund af teorier og forskning.

På det mere overordnede plan vil både motiver og barriere for fysisk aktivitet blive omtale, og forskellige teorier for hvordan borgere motiveres til at være fysisk aktiv bliver præsenteret. Endelig vil de blive præsenteret for forskellige interventioner rettet imod forskellige befolkningsgrupper.

Foruden en række forelæsninger, hvor det forventes at de studerende aktivt deltager, får de studerende igennem en række workshops mulighed for at arbejde med deres selvvalgte case, der danner ramme for det narrativ, der er udgangspunkt for deres eksamen.

De studerende skal arbejde sammen i grupper omkring den valgte intervention.

Omfang og forventet arbejdsindsats

Forventninger om den konkrete udmøntning af modulets ECTS-belastning, hvilket omfatter antallet af konfrontationstimer, øvelsesarbejde, tid til forberedelse, eventuel rejseaktivitet med videre.

Modulet er et 5 ECTS modul med en forventet gennemsnitlig arbejdsbelastning på 150 timer.

Modulaktiviteterne er forelæsninger, case-workshops og fremlæggelsesseminarer. Alle forelæsninger foregår som interaktion mellem forelæsere og studerende.

Oversigt over arbejdsindsatsen på kursusmodulet:

Forelæsninger

24 timer

Workshops	8 timer
Præsentation af intervention	2 timer
Forberedelse til ovenstående	71 timer
Afsat til tid til praktisk arbejde med case/ narrativ	20 timer
Forberedelse til eksamen	25 timer
Samlet arbejdsindsats	150 timer

Deltagere

Her angives deltagerne i modulet, det vil sige først og fremmest en angivelse af deltagere, hvis der er flere årgange/retninger/samlæsning. Hvis der er tale om valgfag, angives den/de pågældende studieretning(er).

Deltagere er studerende på Idræt 6. semester

Deltagerforudsætninger

Herunder beskrives den studerendes forudsætninger for at deltage i kurset, det vil sige eksempelvis tidligere moduler/kurser på andre semestre etc. Beskrivelsen er overvejende beregnet på at fremhæve sammenhængen på uddannelsen. Dette kan eventuelt være i form af en gengivelse af studieordningsteksten.

Modulet bygger på lærings- og motivationsteorier, der er blevet berørt på de tre første semestre af uddannelsen, samt den narrativ metode, der er gennemgået på 5. semester, og som danner grundlag for det praktiske arbejde studerende skal gennemføre.

Modulaktiviteter

Modulaktiviteter beskrives i skemaet nedenfor.

Som det fremgår af nedenstående oversigt anvendes forelæsninger i dette modul til at sikre opfyldelse af studieordningens læringsmål for tilegnelse af viden mens workshops og fremlæggelsesseminar anvendes til at sikre tilegnelse af færdigheder og kompetencer.

Aktivitet - type og titel	Planlagt underviser*	Læringsmål fra studieordning
1. Kontekst		
Fysisk aktivitet – status og initiativer	Lars Domino Østergaard (LDO)	1, 4
Kroppen i fysisk aktivitet		5, 8
Workshop: Caseopgave og Engeström 2. generations aktivitetsteori		8, 9
2. Sundhedsbegrebet		
Hvad er fysiske aktiviteter godt for Del I	LDO	1, 3, 10, 11
Hvad er fysiske aktiviteter godt for Del II		1, 3
Workshop 2: Om livstilsændrende intervention		8, 9, 10, 13, 14
3. Barrierer og motiver for at være fysisk aktiv		
Barrier og motiver i fysisk aktivitet		2, 4

Workshop 3 m/ frem-læggelse: Caseopgave og narrativ om livsstilsændringer	LDO	10, 11, 13, 14
4. Motivationsteorier		
Motivationsteorier – del I	LDO	6
Motivationsteorier – del II		6
Motivationsteorier – del III		6
Motivationsteorier – del IV		6
Workshop 4: Storrteller og Creative Analytic Practices (CAP)		7, 13
5. Interventioner		
Interventioner for børn og unge		12, 13, 14

**Forbehold for ændringer under semestrets forløb ved f.eks. sygdom, aflysninger m.v.*

Eksamen i Motivation til idræt og fysisk aktivitet for sundhedsfremme

Eksamen afholdes som en gruppebaseret eksamen (20 min pr studerende), hvor der tages udgangspunkt i det narrativ om en livsstilændrende intervention, som de studerende har arbejdet med igennem hele modulet.

På baggrund af et oplæg fra de studerende (maks 5 min pr studerende) vil centrale temaer der indgår i modulet blive belyst og diskuteret med reference til de studerendes narrativ.

<p>Modultitel, ECTS-angivelse Ergonomi i idræt og fysisk aktivitet / Ergonomics and Physical Activity 5 ECTS kursusmodul</p>
<p>Placering Bachelor, Idræt, 6. semester Studienævn for Idræt og Folkesundhedsvidenskab</p>
<p>Modulansvarlig <i>Angivelse af den ansvarlige fagperson for modulets tilrettelæggelse og afvikling. Den modulansvarlige kan være identisk med semesterkoordinatoren. Såfremt der udpeges en eksamensansvarlig nævnes vedkommende her.</i></p> <p>Pascal Madeleine, pm@hst.aau.dk, Institut for Medicin og Sundhedsteknologi.</p>
<p>Type og sprog <i>Angivelse af modulets type: fx kursusmodul, projektmodul, case modul eller lign.</i> <i>Angivelse af sprog.</i></p> <p>Kursusmodulet kan foregå på dansk og/eller engelsk. Litteratur i form af bog kapitler og forskningspublikationer vil primært være på engelsk.</p>
<p>Mål <i>Kursets indhold og målsætninger beskrives i forhold til, hvad den studerende skal lære i forbindelse med modulet. Dette indbefatter gengivelse af studieordningens beskrivelse af viden, færdigheder og kompetencer. Der kan suppleres med kortfattet beskrivelse/uddybning af den metodiske, praktiske viden og kunnen, som den studerende opnår. Der kan evt. henvises til uddybninger på Moodle.</i></p> <p>Fra tudieordningen:</p> <p>Læringsmål for studerende der gennemfører modulet:</p> <p>Viden Studerende der har gennemført modulet skal have:</p> <ul style="list-style-type: none"> • en grundlæggende viden om ergonomi som fagområde • en grundlæggende viden og forståelse af risikofaktorer og akutte/kroniske skade mekanismerne forbundet med fysisk arbejde/belastning • en grundlæggende viden og forståelse af de biologiske processer som bestemmer vævsadaptation og healing • en grundlæggende viden om ergonomiske metoder til analyse af kropsbelastning i arbejds- og træningssituationer. • en grundlæggende viden om måde at analysere og vurdere en arbejdsplads og træningssituation/program med henblik på at forebygge bevægeapparatslidelser. <p>Færdigheder Studerende der har gennemført modulet skal kunne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • forklare fysiske risikofaktorer (individuelle faktorer, belastning, repetition, positur, temperatur, højde, vibrationer, støj og syn) samt psykosociale risikofaktorer bag ved bevægeapparatskader/lidelser • vurdere og sammenligne undersøgelser om skader/lidelser i forskellige arbejds- og træningsområder • forklare principper af vævsadaptation • kende eksponering-respons-effekt model bag arbejdsrelaterede lidelser og akutte/kroniske skademekanismer • anvende antropometriske metoder • argumentere for valg af metoder til vurdering af menneske-maskine interaktion i arbejds- og træningssituationer • vurdere arbejdspladsdesign (manuelt arbejde, kontorarbejde, siddestilling), træningssituationer og samspillet mellem krop og udstyr/redskaber/omgivelser • designe ergonomiske løsninger i relation til arbejde, idræt og rehabilitering • forklare og fortolke muskel-skeletmodeller og optimering i relation til ergonomi og idræt

Kompetencer

Studerende der har gennemført modulet kan:

- vurdere og anvende videnskabelige metoder til analyse af kroppsbelastning i konkrete arbejds- og træningssituationer
- analysere og vurdere samspillet mellem krop og udstyr, redskaber i givne omgivelser med henblik på arbejds- og præstationsevnen samt skadesrisiko
- analysere og vurdere redskaber, arbejdspladser og træningssituationer med henblik på at forebygge bevægeapparatslidelser og fremme sundhed

Fagindhold og sammenhæng med øvrige moduler/semestre

Herunder beskrives det kort og generelt, hvad modulets faglige indhold består i, samt hvad baggrunden og motivationen for modulet er, hvilket vil sige en kort redegørelse for modulets indhold og berettigelse.

Hensigten er at skabe indsigt i det enkelte modul for den studerende og at skabe mulighed for at forstå modulet i forhold til det øvrige semester og uddannelsen som helhed.

Ergonomi bygger oven på læringsmålene fra fagene 'Anatomi, fysiologi og sundhed', 'Biomekanik og svømmeaktiviteter', 'Neurofysiologi og motorik i gymnastik og dans)', 'Arbejds- og træningsfysiologi i udholdenheds- og styrketræning', 'Biomekanik, styrketræning og fitness' samt 'Anvendt træningsfysiologi og databearbejdning'.

I den første forelæsning vil der blive afsat tid til at tydeliggøre, at ergonomi som fag er meget bredt og består af mange forskellige fagligheder.

Faget indeholder især elementer relateret til de fysiske og kognitive aspekter bag ved ergonomi.

For at sikre opfyldelse af målsætning vil forelæsningsrækken suppleres med en praktisk laboratorie session og et casestudie.

Laboratorie-sessionen giver mulighed for at udvikle færdigheder og kompetencer til indsamling, bearbejdning af antropometriske data. Casestudiet giver de studerende mulighed for at udvikle færdigheder og kompetencer til indsamling, bearbejdning og formidling af ergonomiske løsninger knyttet til virkelige forhold for sport udstyr eller redskab udvikling. Her fremlægger studerende analyser, fund og forslag via en præsentation.

Modulets aktiviteter afrundes med en spørgetime relateret til sidste års skriftlige prøve.

Omfang og forventet arbejdsindsats

Forventninger om den konkrete udmøntning af modulets ECTS-belastning, hvilket omfatter antallet af konfrontationstimer, øvelsesarbejde, tid til forberedelse, eventuel rejseaktivitet med videre.

Fagmodulet udgør 5 ECTS, hvilket svarer til en arbejdsbelastning på ca. 150 arbejdstimer for en almindelig studerende.

Modulet består af 15 enkeltlektioner (2 x 45 min) med forelæsninger inkl. en case. Alle forelæsninger foregår med interaktion mellem forelæsere og studerende.

Der gennemføres forelæsninger og udarbejdelse af en case med studentpræsentationer svarende til totalt ca. 120 arbejdstimer.

Heraf vil forberedelse til forelæsninger inkl. case udgøre ca. 45 arbejdstimer.

Dertil kommer 1 demonstrationsøvelsen à ca. 2 arbejdstimer svarende til ca. 2 arbejdstimer.

Forberedelse til eksamen (repetition af læringsmålene) forventes at udgøre ca. 28 timer.

Deltagere

Her angives deltagerne i modulet, det vil sige først og fremmest en angivelse af deltagerne, hvis der er flere årgange/retninger/samlæsning. Hvis der er tale om valgfag, angives den/de pågældende studieretning(er).

Deltagerne på kursusmodulet er 6. semester studerende på bachelor uddannelsen i Idræt, Aalborg Campus og 4. semester studerende på bachelor uddannelsen i Produkt Design og Psykologi, Aalborg Campus.

Deltagerforudsætninger

Herunder beskrives den studerendes forudsætninger for at deltage i kurset, det vil sige eksempelvis tidligere moduler/kurser på andre semestre etc. Beskrivelsen er overvejende beregnet på at fremhæve sammenhængen på uddannelsen. Dette kan eventuelt være i form af en gengivelse af studieordningsteksten.

De studerende forventes at have viden, færdigheder og kompetencer, der er opnået gennem deltagelse i 'Anatomi, fysiologi og sundhed', 'Biomekanik og svømmeaktiviteter', 'Neurofysiologi og motorik i gymnastik og dans', 'Arbejds- og træningsfysiologi i udholdenheds- og styrketræning', 'Biomekanik, styrketræning og fitness' samt 'Anvendt træningsfysiologi og databearbejdning'..

Modulaktiviteter (kursusgange med videre)

Aktivitet - type og titel	Planlagt underviser*	Læringsmål fra studieordning
Forelæsning Introduktion til faget 1 lektion	Pascal Madeleine (PM)	Viden <ul style="list-style-type: none">• Grundlæggende viden om ergonomi som fagområde
Forelæsning Individuelle, psykologiske og biomekaniske risikofaktorer 1 lektion	PM	Viden <ul style="list-style-type: none">• Grundlæggende viden og forståelse af risikofaktorer og akutte/kroniske skade mekanismerne forbundet med fysisk arbejde/belastning Færdigheder <ul style="list-style-type: none">• Forklaring af fysiske risikofaktorer (individuelle faktorer, belastning, repetition, postur, temperatur, højde, vibrationer, støj og syn) og psykosociale risikofaktorer bag ved bevægeapparatsskader/lidelser Kompetencer <ul style="list-style-type: none">• Vurdering og anvendelse af videnskabelige metoder til analyse af kropsbelastning i konkrete arbejds- og træningssituationer• Analyse og vurdering af en arbejdsplads og træningssituationer med henblik på at forebygge bevægeapparatsskader og fremme sundhed
Forelæsning Risiko faktorer (temperatur og højde) 1 lektion	Mark de Zee (MdZ)	
Forelæsning Risiko faktorer (vibrationer) 1 lektion	PM	
Forelæsning Risiko faktorer (støj og syn) 1 lektion	PM	
Forelæsning Exponering Respons Effekt modeller 1 lektion	PM	Viden <ul style="list-style-type: none">• Grundlæggende viden og forståelse af risikofaktorer og akutte/kroniske skade mekanismerne forbundet med fysisk arbejde/belastning• Grundlæggende viden og forståelse af de biologiske processer som bestemmer vævsadaptation og heling Færdigheder <ul style="list-style-type: none">• Vurdering og sammenligning af undersøgelser om skader/lidelser i forskellige arbejds- og træningsområder• Forklaring af principper af vævsbiologi og adaptation• Kendskab af eksponering-respons-effekt model bag arbejdsrelaterede lidelser og akutte/kroniske skademekanismer Kompetencer <ul style="list-style-type: none">• Analyse og vurdering af samspillet mellem krop og udstyr/redskaber/omgivelser med henblik på arbejds- og præstationsevnen samt skadesrisiko. Samt rolle af vævsbelastning.
Forelæsning Exponering Respons Effekt modeller med fokus på idrætsskader 1 lektion	PM	
Forelæsning Antropometri 1 lektion	PM	Viden <ul style="list-style-type: none">• Viden om ergonomiske metoder til analyse af kropsbelastning i arbejds- og træningssituationer Færdigheder <ul style="list-style-type: none">• Design af ergonomiske løsninger i relation til arbejde, idræt og rehabilitering

		<ul style="list-style-type: none"> • Anvendelse af antropometriske metoder
Forelæsning og evt. case Human output and control	PM	<p>Viden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Viden om ergonomiske metoder til analyse af kroppsbelastning i arbejds- og træningssituationer <p>Færdigheder</p> <ul style="list-style-type: none"> • Argumentation for valg af metoder til vurdering af menneske-maskine interaktion i arbejds- og træningssituationer
Forelæsning og evt. case Information input og behandling samt kognitiv belastning 1 lektion	PM	
Forelæsning Arbejdsplads design (manuelt arbejde og kontor og siddende arbejde) 1 lektion	PM	<p>Viden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Viden om ergonomiske metoder til analyse af kroppsbelastning i arbejds- og træningssituationer <p>Færdigheder</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analyse og vurdering en arbejdsplads og træningssituation/program med henblik på at forebygge bevægeapparatslidelser • Design af ergonomiske løsninger i relation til arbejde, idræt og rehabilitering • Vurdering af arbejdspladsdesign (manuelt arbejde, kontor arbejde, siddestilling), træningssituationer og samspillet mellem krop og udstyr/redskaber/omgivelser <p>Kompetencer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analyse og vurdering af samspillet mellem krop og udstyr/redskaber/omgivelser med henblik på arbejds- og præstationsevnen samt skadesrisiko
Forelæsninger Ergonomi og idræt (cykling og ketcher sport) 2 lektioner	MdZ	<p>Viden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Design af ergonomiske løsninger i relation til arbejde, idræt og rehabilitering <p>Færdigheder</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vurdering af arbejdspladsdesign (manuelt arbejde, kontor arbejde, siddestilling), træningssituationer og samspillet mellem krop og udstyr/redskaber/omgivelser <p>Kompetencer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analyse og vurdering af samspillet mellem krop og udstyr/redskaber/omgivelser med henblik på arbejds- og præstationsevnen samt skadesrisiko
Forelæsninger Ergonomi og rehabilitering (træning på arbejde) 1 lektioner	Mathias V Kristiansen (MVK)	<p>Viden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Viden om ergonomiske metoder til analyse af kroppsbelastning i arbejds- og træningssituationer <p>Færdigheder</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analyse og vurdering en arbejdsplads og træningssituation/program med henblik på at forebygge bevægeapparatslidelser • Design af ergonomiske løsninger i relation til arbejde, idræt og rehabilitering • Forklaring af principper af vævsbiologi og adaptation • Vurdering og anvendelse af videnskabelige metoder til analyse af kroppsbelastning i konkrete arbejds- og træningssituationer <p>Kompetencer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analyse og vurdering af en arbejdsplads og træningssituationer med henblik på at forebygge bevægeapparatslidelser og fremme sundhed
Spørgetimer 1 lektion	PM, MdZ, MVK	Besvarelser af spørgsmål relateret til sidste år skriftlig eksamen
Laboratorie-øvelser	MVK, PM	Viden

		<ul style="list-style-type: none"> • Viden om ergonomiske metoder til analyse af kroppsbelastning i arbejds- og træningssituationer <p>Færdigheder</p> <ul style="list-style-type: none"> • Design af ergonomiske løsninger i relation til arbejde, idræt og rehabilitering • Anvendelse af antropometriske metoder • Argumentation for valg af metoder til vurdering af menneske-maskine interaktion i arbejds- og træningssituationer • Design af ergonomiske løsninger i relation til arbejde, idræt og rehabilitering <p>Kompetencer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vurdering og anvendelse af videnskabelige metoder til analyse af kroppsbelastning i konkrete arbejds- og træningssituationer
Forberedelse til eksamen		<p>Se læringsmål fra kursusgange og laboratorieøvelser</p> <p>Læsning af pensum og besvarelser af tidligere prøver (ordinære eksamen)</p>

**Forbehold for ændringer under semestrets forløb ved f.eks. sygdom, aflysninger m.v.*

Eksamen - Ergonomi

- Eksamenssprog: Spørgsmål formuleres på engelsk og besvares på dansk eller engelsk
- Varighed af eksamen: 3 timer
- Format: Eksamen foregår digitalt (man henter og afleverer opgave i Digital Eksamen)
- Brug af internet under eksamen: Brug af internet er tilladt under eksamen. Kommunikation er aldrig tilladt, heller ikke via internet. Moodlesider for modulet må bruges, men der anbefales at have undervisningsmateriale tilgængelige på et lokalt drev
- Brug af bøger under eksamen: Tilladt (fysiske eller digitale bøger)
- Brug af lommeregner under eksamen: Tilladt (lommeregner på PC og/eller egen lommeregner)
- Andre hjælpemidler: De studerende forventes ikke at skulle bruge andre hjælpemidler såsom særlige programmer
- Udlevering af materiale: Det udleveres ikke andet materiale
- Digitalisering af formler, tegninger: Det forventes at de studerende kan anvendes MS-word, Paint eller lign. hvis de har behov for at indsætte formler eller tegninger
- Korrekturlæser på eksamensopgaven: PM

Indholdet i eksaminationen afspejler beskrivelsen af læringsmålene i studieordningen og fortolkningen i semesterbeskrivelsen. Alle modulaktiviteter indgår i den ordinære eksamen. Viden og færdigheds- og kompetencemål vurderes enkeltvis og danner grundlag for den samlede vurdering.

Eksamen afholdes som stedprøve og den modulansvarlige er tilgængelig under eksamen til besvarelse af evt. tvivlsspørgsmål omkring opgavens formulering.

Eksamensopgaven udleveres og afleveres via Digital Eksamen.

Reeksamen kan enten være en skriftlig eller mundtlig prøve. Bedømmelsesformen er bestået/ikke bestået. For den skriftlige prøve, se beskrivelse af den ordinære prøve. Den mundtlige prøve afspejler beskrivelsen af udvalgte læringsmål i studieordningen og fortolkningen i semesterbeskrivelsen.

Udvalgte aktiviteter for modulerne indgår i den mundtlige prøve. Man trækker et sæt af spørgsmål og råder over 20 min forberedelsestid. Eksaminationstiden er på 20 minutter. Videns-, færdigheds- og kompetencemål vurderes enkeltvis og danner grundlag for den samlede vurdering.

Der henvises til [eksamenssiden](#).