



AALBORG UNIVERSITET

**STUDIEORDNING FOR
KANDIDATUDDANNELSEN I IDRÆT,
TO-FAGSUDDANNELSEN MED IDRÆT
SOM CENTRALT FAG,
TO-FAGSUDDANNELSEN MED IDRÆT
SOM SIDEFAG 2016**

MASTER OF SCIENCE (MSC)
AALBORG

Studieordning for kandidatuddannelsen i Idræt, To-fagsuddannelsen med Idræt som centralt fag,
To-fagsuddannelsen med Idræt som sidefag 2016

MODULES INCLUDED IN THE CURRICULUM

TABLE OF CONTENTS

Effekter af udholdenhedstræning 2018/2019	4
Motivation, identitet og kultur i idræt 2018/2019	6
Motivation, læring og fysisk træning for grupper med særlige forudsætninger og behov 2018/2019	8
Træning med henblik på talentudvikling eller sundhedsfremme 2018/2019	10
Effekter af styrke- og power-træning 2018/2019	12
Coaching og anerkendelses betydning for individ og fællesskab 2018/2019	14
Idrætsvidenskab i en samfundskontekst 2018/2019	16
Kandidatspeciale (Idrætsvidenskab) 2018/2019	18
Præstation og træningsprogrammer 2018/2019	20
Fysisk aktivitet: Motion, sport eller idræt? 2018/2019	22
Organisering af talentudvikling og sundhedsfremme 2018/2019	24
Neuromuskulære tilpasninger til fysisk aktivitet og træning 2018/2019	26
Neuro-mekaniske og didaktiske perspektiver på motorisk læring 2018/2019	28
Psykologi i teori og praksis (Vandaktiviteter) 2018/2019	30
Biomekanik i teori og praksis 2 (Boldspil) 2018/2019	32
Neurofysiologi i teori og praksis (Dans og gymnastik) 2018/2019	34
Formidling, læring og didaktik i idræt 2018/2019	36
Psykologi og coaching i teori og praksis (Boldspil) 2018/2019	38
Læringsteori og didaktik i praktisk idræt (Atletik) 2018/2019	40
Arbejds- og træningsfysiologi i teori og praksis 2 (Dans og gymnastik) 2018/2019	42
Instrumentation and Physical Performance 2018/2019	44
Applied technology and Measurement Techniques in Sports 2018/2019	46
Movement Analysis 2018/2019	48
Modelling of Human Function 2018/2019	50
Digital Processing of Biomechanical Signals 2018/2019	52

EFFEKTER AF UDHOLDENHEDSTRÆNING

2018/2019

FORUDSÆTNINGER/ANBEFALEDE FORUDSÆTNINGER FOR AT DELTAGE I MODULET

Modulet bygger videre på viden opnået i basal anatomi, fysiologi og arbejdsfysiologi.

MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

LÆRINGSMÅL

VIDEN

- Kan detaljeret redegøre for hvorledes organsystemerne tilpasser sig både anatomisk (strukturelt) og fysiologisk (funktionelt) til udholdenhedstræning
- Kan forklare hvorledes organsystemernes tilpasninger til udholdenhedstræning influerer på den fysiske præstationsevne
- Kan redegøre for de vigtigste sundhedsmæssige strukturelle og funktionelle effekter af udholdenhedstræning

FÆRDIGHEDER

- Kan anvende eksisterende forskningsbaseret viden til at analysere observerede effekter af udholdenhedstræning
- Kan analysere og kritisk vurdere relevant videnskabelig litteratur med hensyn til validitet og reliabilitet
- Kan selvstændigt tilegne sig ny forskningsbaseret viden vedrørende fysiologiske effekter af udholdenhedstræning
- Kan vurdere effekter af udholdenhedstræning i relation til optimering af fysisk præstationsevne, generel fysisk form samt fysisk rehabilitering

KOMPETENCER

- Kan på en videnskabelig baggrund evaluere programmer for udholdenhedstræning med det formål at optimere fysiologiske adaptationer og fremme fysisk præstation

EKSAMEN

PRØVER

Prøvens navn	Effekter af udholdenhedstræning
Prøveform	Skriftlig eller mundtlig
ECTS	5
Bedømmelsesform	Bestået/ikke bestået
Censur	Intern prøve
Vurderingskriterier	Er angivet i Fællesbestemmelserne.

YDERLIGERE INFORMATIONER

Hvis du overvejer at søge ind på uddannelsen, bedes du kontakte den decentrale [studievejledning](#).

Hvis du allerede er indskrevet på et semester, bedes du orientere dig i Moodle og evt. kontakte semesterkoordinator ved faglige spørgsmål eller studiesekretær ved administrative spørgsmål.

Øvrige henvendelser kan rettes til studienævnssekretær [Malene Møller Knudsen](#).

FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Effects of Endurance Training
Modulkode	STIIDR16K1_3
Modultype	Kursus
Varighed	1 semester
Semester	Efterår
ECTS	5
Tomplads	Ja
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	Malene Møller Knudsen , Pia Britt Elberg

ORGANISATION

Studienævn	Studienævnet for Sundhed, Teknologi og Idræt
Institut	Institut for Medicin og Sundhedsteknologi
Fakultet	Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet

MOTIVATION, IDENTITET OG KULTUR I IDRÆT

2018/2019

MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

LÆRINGSMÅL

VIDEN

- Kan redegøre for udvalgte motivationsteorier, der er anvendelige indenfor idrætsfeltet
- Kan forklare udvalgte kultur- og identitetsteorier, deres samspil samt relation til idræt.
- Kan forklare sammenhænge mellem de teoretiske retninger indenfor motivation og læring samt deres relationer til samfundsmæssige paradigmer

FÆRDIGHEDER

- Kan analysere en given case med henblik på at identificere motiverende faktorer
- Kan analysere kulturelle aspekter i relation til forskellige idrætskontekster
- Kan analysere identitetsdannelse i relation til forskellige idrætskulturelle sammenhænge

KOMPETENCER

- Kan forholde sig kritisk til præsenterede teorier og deres praktiske anvendelse i forhold til idrætsfeltet
- Kan udvælge og kombinere viden fra de præsenterede teorier og på et kvalificeret grundlag diskutere handlemønstre i en given kontekst

EKSAMEN

PRØVER

Prøvens navn	Motivation, identitet og kultur i idræt
Prøveform	Skriftlig eller mundtlig
ECTS	5
Bedømmelsesform	Bestået/ikke bestået
Censur	Intern prøve
Vurderingskriterier	Er angivet i Fællesbestemmelserne.

YDERLIGERE INFORMATIONER

Hvis du overvejer at søge ind på uddannelsen, bedes du kontakte den decentrale [studievejledning](#).

Hvis du allerede er indskrevet på et semester, bedes du orientere dig i Moodle og evt. kontakte semesterkoordinator ved faglige spørgsmål eller studiesekretær ved administrative spørgsmål.

Øvrige henvendelser kan rettes til studienævnssekretær [Malene Møller Knudsen](#).

FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Motivation, Identity and Culture in Sport and Physical Education
---------------	--

Studieordning for kandidatuddannelsen i Idræt, To-fagsuddannelsen med Idræt som centralt fag,
To-fagsuddannelsen med Idræt som sidefag 2016

Modulkode	STIIDR16K1_4
Modultype	Kursus
Varighed	1 semester
Semester	Efterår
ECTS	5
Tomplads	Ja
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	Malene Møller Knudsen , Pia Britt Elberg

ORGANISATION

Studienævn	Studienævnet for Sundhed, Teknologi og Idræt
Institut	Institut for Medicin og Sundhedsteknologi
Fakultet	Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet

MOTIVATION, LÆRING OG FYSISK TRÆNING FOR GRUPPER MED SÆRLIGE FORUDSÆTNINGER OG BEHOV

2018/2019

MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

De studerende skal lære at arbejde tværvideenskabeligt med udgangspunkt i et antal cases, de bliver præsenteret for. De enkelte cases præsenteres fra både fra en humanvidenskabelig og en naturvidenskabelig synsvinkel.

LÆRINGSMÅL

VIDEN

- Kan redegøre for forskellige gruppers forudsætninger, behov og handlemuligheder i relation til fysisk træning
- Kan redegøre for forskellige teorier, der anskuer læring i krydsfeltet mellem det kropslige og det kognitive
- Kan forklare samspillet mellem fysisk træning, læring og motivation

FÆRDIGHEDER

- Kan analysere og argumentere for samspillet mellem fysisk træning, læring og motivation med henblik på rådgivning af grupper eller personer med særlige forudsætninger og behov
- Kan foretage en behovsanalyse for grupper eller individer med særlige forudsætninger med henblik på at sammensætte træningsforløb der understøtter gruppens psykiske velvære

KOMPETENCER

- Kan perspektivere en given problemstilling ud fra forskellige videnskabelige synsvinkler
- Kan på et videnskabeligt grundlag vurdere et træningsforløb til grupper og individer med særlige forudsætninger i relation til motivation og læring

EKSAMEN

PRØVER

Prøvens navn	Motivation, læring og fysisk træning for grupper med særlige forudsætninger og behov
Prøveform	Skriftlig eller mundtlig
ECTS	5
Bedømmelsesform	Bestået/ikke bestået
Censur	Intern prøve
Vurderingskriterier	Er angivet i Fællesbestemmelserne.

YDERLIGERE INFORMATIONER

Hvis du overvejer at søge ind på uddannelsen, bedes du kontakte den decentrale [studievejledning](#).

Hvis du allerede er indskrevet på et semester, bedes du orientere dig i Moodle og evt. kontakte semesterkoordinator ved faglige spørgsmål eller studieseekretær ved administrative spørgsmål.

Øvrige henvendelser kan rettes til studienævnssekretær [Malene Møller Knudsen](#).

FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Motivation, Learning and Physical Training for Groups with Special Conditions
Modulkode	STIIDR16K1_5
Modultype	Kursus
Varighed	1 semester
Semester	Efterår
ECTS	5
Tomplads	Ja
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	Malene Møller Knudsen , Pia Britt Elberg

ORGANISATION

Studienævn	Studienævnet for Sundhed, Teknologi og Idræt
Institut	Institut for Medicin og Sundhedsteknologi
Fakultet	Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet

TRÆNING MED HENBLIK PÅ TALENTUDVIKLING ELLER SUNDHEDSFREMME

2018/2019

MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

I projektmodulet skal de studerende teoretisk, empirisk og analytisk fordybe sig i forskellige vidensområder, der er relateret til idrætstræning, talentudvikling eller sundhedsfremmende tiltag.

Projektet kan enten baseres på tværfaglig viden eller funderes i hhv. human- eller naturvidenskab indenfor flere områder.

Projektarbejdet på 2. semester skal være forankret i empirisk arbejde der udføres i laboratorium eller i en konkret kontekst, og diskuteres ift. relevante teorier eller teoretiske modeller.

LÆRINGSMÅL

VIDEN

- Kan teoretisk redegøre for træning i relation til forskellige kontekster og med forskelligt sigte
- Kan detaljeret redegøre for kvalitative og/eller kvantitative metoder og deres anvendelse indenfor en given kontekst
- Kan argumentere for valgte teorier i relation til idrætstræning og enten talentudvikling eller sundhedsfremmende tiltag.

FÆRDIGHEDER

- Kan anvende relevante kvalitative og/eller kvantitative metoder til undersøgelser i konkrete kontekster
- Kan argumentere for hvordan viden indenfor de valgte vidensområder er gensidigt forbundet
- Kan analysere en given træningsmetode i forhold til de valgte vidensområder
- Kan diskutere elementer i en træningsmetode/-pas i forhold til enten talentudvikling eller sundhedsfremmende tiltag

KOMPETENCER

- Kan forholde sig analyserende og kritisk til samspillet mellem de valgte vidensområder
- Kan kombinere forskningsbaseret viden indenfor udvalgte vidensområder og på et analytisk grundlag vurdere træning i en given kontekst i relation til enten talentudvikling eller sundhedsfremmende tiltag

EKSAMEN

FORUDSÆTNING FOR INDSTILLING TIL PRØVEN

- Modulet bygger videre på viden opnået på uddannelsens 1. semester.

PRØVER

Prøvens navn	Træning med henblik på talentudvikling eller sundhedsfremme
Prøveform	Mundtlig pba. projekt
ECTS	15
Bedømmelsesform	7-trins-skala
Censur	Ekstern prøve
Vurderingskriterier	Er angivet i Fællesbestemmelserne.

Studieordning for kandidatuddannelsen i Idræt, To-fagsuddannelsen med Idræt som centralt fag,
To-fagsuddannelsen med Idræt som sidefag 2016

YDERLIGERE INFORMATIONER

Hvis du overvejer at søge ind på uddannelsen, bedes du kontakte den decentrale [studievejledning](#).

Hvis du allerede er indskrevet på et semester, bedes du orientere dig i Moodle og evt. kontakte semesterkoordinator ved faglige spørgsmål eller studiesekretær ved administrative spørgsmål.

Øvrige henvendelser kan rettes til studienævnssekretær [Malene Møller Knudsen](#).

FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Training in the Light of Talent Development and Health Promotion
Modulkode	STIIDR16K2_1
Modultype	Projekt
Varighed	1 semester
Semester	Forår
ECTS	15
Tomplads	Ja
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	Malene Møller Knudsen , Pia Britt Elberg

ORGANISATION

Studienævn	Studienævnet for Sundhed, Teknologi og Idræt
Institut	Institut for Medicin og Sundhedsteknologi
Fakultet	Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet

EFFEKTER AF STYRKE- OG POWER-TRÆNING

2018/2019

FORUDSÆTNINGER/ANBEFALEDE FORUDSÆTNINGER FOR AT DELTAGE I MODULET

Modulet bygger videre på viden opnået på uddannelsens 1. semester.

MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

LÆRINGSMÅL

VIDEN

- Kan detaljeret redegøre for hvorledes organsystemerne tilpasser sig både anatomisk (strukturelt) og fysiologisk (funktionelt) til styrke- og power-træning.
- Kan forstå hvorledes organsystemernes tilpasninger til styrke- og power-træning influerer på den fysiske præstationsevne.
- Kan forstå de vigtigste sundhedsmæssige strukturelle og funktionelle effekter af styrke- og power-træning.

FÆRDIGHEDER

- Kan anvende eksisterende videnskabelig information og forskningsbaseret viden til at analysere observerede effekter af styrke- og power-træning.
- Kan analysere og kritisk vurdere relevant videnskabelig litteratur med hensyn til validitet og reliabilitet

KOMPETENCER

- Kan selvstændigt tilegne sig ny forskningsbaseret viden om fysiologiske effekter af styrke- og power-træning.
- Kan vurdere effekter af styrke- og power-træning i relation til optimering af fysisk præstation, generel fysisk form samt fysisk rehabilitering
- Kan på et videnskabeligt grundlag diskutere programmer for styrke- og power-træning med det formål at optimere fysiologiske adaptationer og fremme fysisk præstation

EKSAMEN

PRØVER

Prøvens navn	Effekter af styrke- og power-træning
Prøveform	Skriftlig eller mundtlig
ECTS	5
Bedømmelsesform	Bestået/ikke bestået
Censur	Intern prøve
Vurderingskriterier	Er angivet i Fællesbestemmelserne.

YDERLIGERE INFORMATIONER

Hvis du overvejer at søge ind på uddannelsen, bedes du kontakte den decentrale [studievejledning](#).

Hvis du allerede er indskrevet på et semester, bedes du orientere dig i Moodle og evt. kontakte semesterkoordinator ved faglige spørgsmål eller studiesekretær ved administrative spørgsmål.

Studieordning for kandidatuddannelsen i Idræt, To-fagsuddannelsen med Idræt som centralt fag,
To-fagsuddannelsen med Idræt som sidefag 2016

Øvrige henvendelser kan rettes til studienævnssekretær [Malene Møller Knudsen](#).

FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Effects of Strength and Power Training
Modulkode	STIIDR16K2_2
Modultype	Kursus
Varighed	1 semester
Semester	Forår
ECTS	5
Tomplads	Ja
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	Malene Møller Knudsen , Pia Britt Elberg

ORGANISATION

Studienævn	Studienævnet for Sundhed, Teknologi og Idræt
Institut	Institut for Medicin og Sundhedsteknologi
Fakultet	Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet

COACHING OG ANERKENDELSES BETYDNING FOR INDIVID OG FÆLLESSKAB

2018/2019

FORUDSÆTNINGER/ANBEFALEDE FORUDSÆTNINGER FOR AT DELTAGE I MODULET

Modulet bygges videre på viden opnået på uddannelsens 1. semester.

MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

LÆRINGSMÅL

VIDEN

- Kan redegøre for forskellige teoretiske tilgange i forhold til individuel coaching og teamcoaching, herunder mulige anvendelser af forskellige modeller for coaching
- Kan redegøre for anerkendelse som teoretisk begreb
- Kan redegøre for refleksionsbegrebet med særlig fokus på dette begrebs almene potentiale samt dets anvendelse i coachingprocessen

FÆRDIGHEDER

- Kan argumentere for og anvende individuel coaching som et refleksionsskabende redskab i idrætslige kontekster
- Kan argumentere for og anvende individuel coaching som en anerkendende kommunikationsform
- Kan planlægge og anvende teamcoaching med henblik på at optimere proces og resultat i et fællesskab
- Kan identificere og diskutere konkrete problemstillinger med relation til coaching, refleksion og anerkendelse indenfor idræt til relevante målgrupper

KOMPETENCER

- Skal kunne udvælge og vurdere metoder ift. coaching, anerkendelse og refleksion i nye og komplekse idrætslige sammenhænge

EKSAMEN

PRØVER

Prøvens navn	Coaching og anerkendelses betydning for individ og fællesskab
Prøveform	Skriftlig eller mundtlig
ECTS	5
Bedømmelsesform	Bestået/ikke bestået
Censur	Intern prøve
Vurderingskriterier	Er angivet i Fællesbestemmelserne.

YDERLIGERE INFORMATIONER

Hvis du overvejer at søge ind på uddannelsen, bedes du kontakte den decentrale [studievejledning](#).

Hvis du allerede er indskrevet på et semester, bedes du orientere dig i Moodle og evt. kontakte semesterkoordinator ved faglige spørgsmål eller studiesekretær ved administrative spørgsmål.

Studieordning for kandidatuddannelsen i Idræt, To-fagsuddannelsen med Idræt som centralt fag,
To-fagsuddannelsen med Idræt som sidefag 2016

Øvrige henvendelser kan rettes til studienævnssekretær [Malene Møller Knudsen](#).

FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Coaching and Acknowledgement – Meaning for Individuals and Groups
Modulkode	STIIDR16K2_3
Modultype	Kursus
Varighed	1 semester
Semester	Forår
ECTS	5
Tomplads	Ja
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	Malene Møller Knudsen , Pia Britt Elberg

ORGANISATION

Studienævn	Studienævnet for Sundhed, Teknologi og Idræt
Institut	Institut for Medicin og Sundhedsteknologi
Fakultet	Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet

IDRÆTSVIDENSKAB I EN SAMFUNDSKONTEKST

2018/2019

FORUDSÆTNINGER/ANBEFALEDE FORUDSÆTNINGER FOR AT DELTAGE I MODULET

Modulet bygger videre på viden opnået på uddannelsens 1. og 2. semester.

MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

I projektmodulet skal de studerende relatere forskningsbaseret viden til en konkret praksis i en selvvalgt kontekst. De studerende skal så vidt muligt udføre deres projekt i samarbejde med en ekstern virksomhed, organisation eller uddannelsesinstitution.

LÆRINGSMÅL

VIDEN

- Kan redegøre for videnskabeligt arbejde der har relevans for den konkrete praksis
- Kan udvælge og perspektivere teorier og teoretiske modeller med relation til den konkrete praksis
- Kan detaljeret beskrive den konkrete kontekst, hvori projektarbejdet foregår, og på hvilken måde konteksten relaterer sig til idræt eller anden fysisk aktivitet

FÆRDIGHEDER

- Kan analysere konkrete idrætslige problemstillinger i en given kontekst på baggrund af teoretisk viden med relation til idræt
- Kan forholde sig relationelt og kritisk til den konkrete samarbejdspartner
- Kan formidle problemer, undersøgelsesmetoder og fremkomne resultater i relation til idrætslige problemstillinger i en given kontekst
- Kan implementere teoretiske såvel som praktiske løsningsmodeller i relation til konkrete idrætslige problemstillinger

KOMPETENCER

- Kan selvstændigt reflektere over projektarbejdets videnskabeligt relevante bidrag
- Kan selvstændigt samarbejde med ekstern partner med henblik på at udvikle innovativ og tværfaglig viden og løsninger

EKSAMEN

PRØVER

Prøvens navn	Idrætsvidenskab i en samfundskontekst
Prøveform	Mundtlig pba. projekt
ECTS	30
Bedømmelsesform	7-trins-skala
Censur	Intern prøve
Vurderingskriterier	Er angivet i Fællesbestemmelserne.

Studieordning for kandidatuddannelsen i Idræt, To-fagsuddannelsen med Idræt som centralt fag,
To-fagsuddannelsen med Idræt som sidefag 2016

YDERLIGERE INFORMATIONER

Hvis du overvejer at søge ind på uddannelsen, bedes du kontakte den decentrale [studievejledning](#).

Hvis du allerede er indskrevet på et semester, bedes du orientere dig i Moodle og evt. kontakte semesterkoordinator ved faglige spørgsmål eller studiesekretær ved administrative spørgsmål.

Øvrige henvendelser kan rettes til studienævnssekretær [Malene Møller Knudsen](#).

FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Sports Science in Society
Modulkode	STIIDR16K3_1
Modultype	Projekt
Varighed	1 semester
Semester	Efterår
ECTS	30
Tomplads	Ja
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	Malene Møller Knudsen , Pia Britt Elberg

ORGANISATION

Studienævn	Studienævnet for Sundhed, Teknologi og Idræt
Institut	Institut for Medicin og Sundhedsteknologi
Fakultet	Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet

KANDIDATSPECIALE (IDRÆTSVIDENSKAB)

2018/2019

FORUDSÆTNINGER/ANBEFALEDE FORUDSÆTNINGER FOR AT DELTAGE I MODULET

Modulet bygger videre på viden opnået på uddannelsens 1., 2. og 3. semester.

MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

Kandidatspecialet er det sidste element i en videnskabelig uddannelse, og de studerende har derved mulighed for at integrere og uddybe tidligere erhvervede kompetencer i form af et selvstændigt videnskabeligt arbejde.

LÆRINGSMÅL

VIDEN

- Kan redegøre for international forskningsbaseret viden indenfor et selvvalgt vidensområde relateret til udfoldelse af idræt eller anden form for fysisk aktivitet
- Kan redegøre for de mest relevante teorier og modeller indenfor det selvvalgte vidensområde

FÆRDIGHEDER

- Kan på baggrund af en veldokumenteret problemstilling selvstændigt planlægge og designe en videnskabelig undersøgelse indenfor det valgte vidensområde vha. relevante kvalitative eller kvantitative metoder
- Kan selvstændigt argumentere for, udvælge og integrere videnskabelige metoder og redskaber til undersøgelse af det eller de valgte vidensområder
- Kan sammenholde, diskutere og vurdere de i projektarbejdet anvendte videnskabelige teorier og metoder
- Kan formidle problemer, metoder og resultater indenfor det eller de valgte videnskabelige fagområder på akademisk niveau både mundtligt og skriftligt

KOMPETENCER

- Kan identificere videnskabeligt interessante problemstillinger indenfor idræt
- Kan arbejde med innovativ problemløsning
- Kan initiere fagligt samarbejde indenfor og på tværs af eget fagområde
- Kan selvstændigt tage ansvar for egen faglig udvikling og specialisering

EKSAMEN

PRØVER

Prøvens navn	Kandidatspeciale (Idrætsvidenskab)
Prøveform	Mundtlig
ECTS	30
Bedømmelsesform	7-trins-skala
Censur	Ekstern prøve
Vurderingskriterier	Er angivet i Fællesbestemmelserne.

YDERLIGERE INFORMATIONER

Hvis du overvejer at søge ind på uddannelsen, bedes du kontakte den decentrale [studievejledning](#).

Studieordning for kandidatuddannelsen i Idræt, To-fagsuddannelsen med Idræt som centralt fag, To-fagsuddannelsen med Idræt som sidefag 2016

Hvis du allerede er indskrevet på et semester, bedes du orientere dig i Moodle og evt. kontakte semesterkoordinator ved faglige spørgsmål eller studiesekretær ved administrative spørgsmål.

Øvrige henvendelser kan rettes til studienævnssekretær [Malene Møller Knudsen](#).

FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Master's Thesis (Sports Science)
Modulkode	STIIDR16K4_1
Modultype	Projekt
Varighed	1 semester
Semester	Forår
ECTS	30
Tomplads	Ja
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	Malene Møller Knudsen , Pia Britt Elberg

ORGANISATION

Studienævn	Studienævnet for Sundhed, Teknologi og Idræt
Institut	Institut for Medicin og Sundhedsteknologi
Fakultet	Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet

PRÆSTATION OG TRÆNINGSPROGRAMMER

2018/2019

MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

I projektmodulet skal de studerende med udgangspunkt i teorier eller teoretiske modeller forankret i relevant litteratur på højt internationalt niveau kunne diskutere og vurdere eksempler på idrætsfaglige træningsprogrammer. Eksemplerne de studerende arbejder med kan enten have form af casestudier, felttest eller laboratorieforsøg.

LÆRINGSMÅL

VIDEN

- Kan redegøre for hvordan analyse af fysiske arbejdskrav til udvalgte idrætsdiscipliner eller motionsaktiviteter kan gennemføres
- Kan forklare hvorledes udvalgte tests og målemetoder kan bruges til at evaluere specifikke aspekter af et individs fysiske kapacitet
- Kan forklare hvorledes disciplinspecifikke træningsprogrammer og andre interventioner baseret på arbejdskrav og kapacitetskrav, kan forbedre fysisk præstationsevne
- Forstår videnskabelige kommunikationsprocesser relateret til konferencepræsentationer og publicering af videnskabeligt materiale i peer-reviewede tidsskrifter

FÆRDIGHEDER

- Kan analysere fysiske arbejds- og kapacitetskrav til udvalgte idræts- og motionsaktivitet baseret på basal biomekanisk viden og den nyeste arbejds- og træningsfysiologiske viden
- Kan udføre laboratorie- og/eller felttests af udvalgte variable med relevans for arbejdskravs- og kapacitetsanalyse (eller interventioner)
- Kan formidle projektarbejdets resultater i form af et abstract, en artikel og en poster i henhold til anerkendt videnskabelig praksis
- Kan strukturere en mundtlig præsentation af et videnskabeligt arbejde
- Kan strukturere dokumentation af forsøg i henhold til videnskabelig praksis

KOMPETENCER

- Kan på et videnskabeligt grundlag vurdere sammenhænge mellem fysiske arbejdskrav, fysisk kapacitet og træning samt andre interventioner
- Kan kritisk reflektere over den anvendte litteratur og identificere relevante videre undersøgelser
- Kan evaluere strukturer i videnskabelige præsentationer

EKSAMEN

PRØVER

Prøvens navn	Præstation og træningsprogrammer
Prøveform	Mundtlig pba. projekt
ECTS	15
Bedømmelsesform	7-trins-skala
Censur	Intern prøve
Vurderingskriterier	Er angivet i Fællesbestemmelserne.

Studieordning for kandidatuddannelsen i Idræt, To-fagsuddannelsen med Idræt som centralt fag, To-fagsuddannelsen med Idræt som sidefag 2016

YDERLIGERE INFORMATIONER

Hvis du overvejer at søge ind på uddannelsen, bedes du kontakte den decentrale [studievejledning](#).

Hvis du allerede er indskrevet på et semester, bedes du orientere dig i Moodle og evt. kontakte semesterkoordinator ved faglige spørgsmål eller studiesekretær ved administrative spørgsmål.

Øvrige henvendelser kan rettes til studienævnssekretær [Malene Møller Knudsen](#).

FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Performance and Training
Modulkode	STIIDR16K1_1
Modultype	Projekt
Varighed	1 semester
Semester	Efterår
ECTS	15
Tomplads	Ja
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	Malene Møller Knudsen , Pia Britt Elberg

ORGANISATION

Studienævn	Studienævnet for Sundhed, Teknologi og Idræt
Institut	Institut for Medicin og Sundhedsteknologi
Fakultet	Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet

FYSISK AKTIVITET: MOTION, SPORT ELLER IDRÆT?

2018/2019

MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

I projektmodulet skal de studerende med udgangspunkt i teorier eller teoretiske modeller forankret i relevant litteratur på højt internationalt niveau kunne diskutere og vurdere eksempler på fysisk aktivitet. Eksemplerne de studerende arbejder med kan enten have form af casestudier eller feltobservationer.

LÆRINGSMÅL

VIDEN

- Kan generelt redegøre for de kontekster, hvori fysisk aktivitet foregår samt den kulturelle sammenhæng som fysisk aktivitet indgår i
- Kan redegøre for lærings- og/eller motivationsteorier der er anvendelige i givne sammenhænge
- Kan teoretisk redegøre for sammenhæng mellem fysisk aktivitet, motivation og/ eller læring i en konkret kontekst
- Kan redegøre for videnskabelige kommunikationsprocesser relateret til konferencepræstationer og publicering af videnskabeligt materiale i peer-reviewede tidsskrifter
- Kan redegøre for kvalitative metoder, deres brug og deres begrænsninger

FÆRDIGHEDER

- Kan analysere og/eller udforme forløb, hvori fysisk aktivitet indgår som en væsentlig del i form af motion, sport eller idræt
- Kan analysere kulturelle aspekter i en kontekst hvori fysisk aktivitet indgår
- Kan argumentere for hvilke konsekvenser en given fysisk aktivitet har for individers eller grupperes motivation og/eller læring
- Kan formidle projektarbejdets resultater i form af et abstract, en artikel og en poster i henhold til anerkendt videnskabelig praksis
- Kan strukturere en mundtlig præsentation af et videnskabeligt arbejde
- Kan strukturere dokumentation af forsøg i henhold til videnskabelig praksis

KOMPETENCER

- Kan udvælge, anvende og forholde sig kritisk til relevante teoretiske modeller der kan belyse sammenhæng mellem motivation, læring og fysisk aktivitet
- Kan forholde sig kritisk til metodevalget i projektarbejdet
- Kan kritisk reflektere over den videnskabelige formidling af eget projektarbejde

EKSAMEN

PRØVER

Prøvens navn	Fysisk aktivitet: Motion, sport eller idræt?
Prøveform	Mundtlig pba. projekt
ECTS	15
Bedømmelsesform	7-trins-skala
Censur	Intern prøve
Vurderingskriterier	Er angivet i Fællesbestemmelserne.

Studieordning for kandidatuddannelsen i Idræt, To-fagsuddannelsen med Idræt som centralt fag, To-fagsuddannelsen med Idræt som sidefag 2016

YDERLIGERE INFORMATIONER

Hvis du overvejer at søge ind på uddannelsen, bedes du kontakte den decentrale [studievejledning](#).

Hvis du allerede er indskrevet på et semester, bedes du orientere dig i Moodle og evt. kontakte semesterkoordinator ved faglige spørgsmål eller studiesekretær ved administrative spørgsmål.

Øvrige henvendelser kan rettes til studienævnssekretær [Malene Møller Knudsen](#).

FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Physical Activity: Exercise, Sport or Physical Education?
Modulkode	STIIDR16K1_2
Modultype	Projekt
Varighed	1 semester
Semester	Efterår
ECTS	15
Tomplads	Ja
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	Malene Møller Knudsen , Pia Britt Elberg

ORGANISATION

Studienævn	Studienævnet for Sundhed, Teknologi og Idræt
Institut	Institut for Medicin og Sundhedsteknologi
Fakultet	Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet

ORGANISERING AF TALENTUDVIKLING OG SUNDHEDSFREMME

2018/2019

FORUDSÆTNINGER/ANBEFALEDE FORUDSÆTNINGER FOR AT DELTAGE I MODULET

Modulet bygger videre på viden opnået på uddannelsens 1. semester.

MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

LÆRINGSMÅL

VIDEN

- Kan redegøre for nationale såvel som internationale historiske perspektiver på såvel talentudvikling som sundhedsfremmende tiltag
- Kan forklare udvalgte samfunds-faglige teorier og kan relatere dem til en idrætsfaglig kontekst
- Kan redegøre for organisatoriske sammenhænge og implikationer i forbindelse med sundhedsfremmende tiltag
- Kan teoretisk redegøre for talentudvikling i forhold til forskellige organisatoriske niveauer
- Kan forklare forskelle mellem udvikling, selektion og identifikation som tilgange til organisering af ungdomsidræt

FÆRDIGHEDER

- Kan analysere og diskutere udvalgte strategier i relation til organisering af enten talentudvikling eller sundhedsfremme
- Kan diskutere tilsigtede og utilsigtede konsekvenser for aktører i forbindelse med organisering af hhv. talentudvikling og sundhedsfremmende tiltag
- Kan diskutere samspillet mellem børn og unges roller i organiseret idrætsdeltagelse i forhold til hhv. talentudvikling og sundhedsfremme

KOMPETENCER

- Kan selvstændigt forholde sig kritisk til præsenterede teorier og strategier indenfor hhv. talentudvikling og sundhedsfremme
- Kan på baggrund af præsenterede teorier vurdere nye tiltag rettet mod talentudvikling og/eller sundhedsfremme
- Kan perspektivere historisk udvikling til nutidige tendenser i talentudvikling og/eller indenfor sundhedsfremmende tiltag

EKSAMEN

PRØVER

Prøvens navn	Organisering af talentudvikling og sundhedsfremme
Prøveform	Skriftlig eller mundtlig
ECTS	5
Bedømmelsesform	Bestået/ikke bestået
Censur	Intern prøve
Vurderingskriterier	Er angivet i Fællesbestemmelserne.

YDERLIGERE INFORMATIONER

Hvis du overvejer at søge ind på uddannelsen, bedes du kontakte den decentrale [studievejledning](#).

Hvis du allerede er indskrevet på et semester, bedes du orientere dig i Moodle og evt. kontakte semesterkoordinator ved faglige spørgsmål eller studiesekretær ved administrative spørgsmål.

Øvrige henvendelser kan rettes til studienævnssekretær [Malene Møller Knudsen](#).

FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Organisation of Development of Talents and Health promotion
Modulkode	STIIDR16K2_4
Modultype	Kursus
Varighed	1 semester
Semester	Forår
ECTS	5
Tomplads	Ja
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	Malene Møller Knudsen , Pia Britt Elberg

ORGANISATION

Studienævn	Studienævnet for Sundhed, Teknologi og Idræt
Institut	Institut for Medicin og Sundhedsteknologi
Fakultet	Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet

NEUROMUSKULÆRE TILPASNINGER TIL FYSISK AKTIVITET OG TRÆNING

2018/2019

FORUDSÆTNINGER/ANBEFALEDE FORUDSÆTNINGER FOR AT DELTAGE I MODULET

Modulet bygger videre på viden opnået på uddannelsens 1. semester.

MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

LÆRINGSMÅL

VIDEN

- Kan detaljeret redegøre for det neuromuskulære systems anatomi (struktur) og fysiologi (funktion)
- Kan forklare hvorledes det neuromuskulære system reagerer og tilpasser sig strukturelt og funktionelt, når det påvirkes af fysisk aktivitet og træning
- Kan specifikt og dybdegående forklare hvordan nervesystemet reagerer og tilpasser sig til fysisk aktivitet og træning, både på supraspinalt niveau (hjerneniveau) og spinalt niveau (rygmarvsniveau)
- Kan forklare hvorledes fysisk aktivitet og træning kan influere på bevægelsers neuromuskulære kontrol
- Kan redegøre for målemetoder og procedurer med hvilke neuromuskulære reaktioner og tilpasninger til fysisk aktivitet og træning evalueres og/eller kvantificeres

FÆRDIGHEDER

- Kan anvende forskningsbaseret viden/litteratur til at analysere og evaluere neuromuskulære tilpasninger til fysisk aktivitet og træning
- Kan kritisk analysere og vurdere relevant videnskabelig litteratur med hensyn til observationers validitet og reliabilitet
- Kan evaluere validitet og reliabilitet af udvalgte procedurer med hvilke neuromuskulære reaktioner og tilpasninger til fysisk aktivitet og træning kvantificeres
- Kan analysere og evaluere neuromuskulære tilpasninger til fysisk aktivitet og træning med hensyn til optimering af fysisk præstation, generel fysisk form og fysisk rehabilitering

KOMPETENCER

- Kan selvstændigt tilegne sig ny forskningsbaseret viden og videnskabelige færdigheder vedr. neuromuskulære reaktioner og tilpasninger til fysisk aktivitet og træning
- Kan på et videnskabeligt grundlag vurdere neuromuskulære tilpasningers betydning for fysisk aktivitet, træning samt optimering af fysisk præstation

EKSAMEN

PRØVER

Prøvens navn	Neuromuskulære tilpasninger til fysisk aktivitet og træning
Prøveform	Skriftlig eller mundtlig
ECTS	5
Bedømmelsesform	Bestået/ikke bestået
Censur	Intern prøve
Vurderingskriterier	Er angivet i Fællesbestemmelserne.

YDERLIGERE INFORMATIONER

Hvis du overvejer at søge ind på uddannelsen, bedes du kontakte den decentrale [studievejledning](#).

Hvis du allerede er indskrevet på et semester, bedes du orientere dig i Moodle og evt. kontakte semesterkoordinator ved faglige spørgsmål eller studiesekretær ved administrative spørgsmål.

Øvrige henvendelser kan rettes til studienævnssekretær [Malene Møller Knudsen](#).

FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Neuromuscular Adaptations to Exercise and Training
Modulkode	STIIDR16K2_5
Modultype	Kursus
Varighed	1 semester
Semester	Forår
ECTS	5
Tomplads	Ja
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	Malene Møller Knudsen , Pia Britt Elberg

ORGANISATION

Studienævn	Studienævnet for Sundhed, Teknologi og Idræt
Institut	Institut for Medicin og Sundhedsteknologi
Fakultet	Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet

NEURO-MEKANISKE OG DIDAKTISKE PERSPEKTIVER PÅ MOTORISK LÆRING

2018/2019

FORUDSÆTNINGER/ANBEFALEDE FORUDSÆTNINGER FOR AT DELTAGE I MODULET

Undervisningen tager udgangspunkt i læringsmålene for kurser og projektmoduler på tidligere semestre

MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

LÆRINGSMÅL

VIDEN

- Skal have grundlæggende viden om og forståelse af hvorledes motorisk læring manifesterer sig i nervesystemet, herunder hvilke neuronale mekanismer samt hvilke dele af nervesystemet, der er involveret i de motoriske læringsprocesser.
- Skal have en grundlæggende neurofysiologisk og biomekanisk viden om og kvalitativ forståelse af bevægelser mekanik og motoriske styring..
- Skal have en grundlæggende læringsteoretisk / idrætsdidaktisk viden om og forståelse af forskellige læringsstrategier relevante for motorisk læring.
- Skal have en grundlæggende forståelse af sammenhængen mellem nervesystemets funktion og effektiv motorisk læring

FÆRDIGHEDER

- Skal kunne anvende læringsteoretisk og idrætsdidaktisk viden til at opstille forskellige typer af læringsforløb i forbindelse af motorisk læring af nye bevægelser.
- Skal kunne anvende simple kvantitative metoder til at dokumentere progressionen i et motorisk læringsforløb.
- Skal kunne vurdere effekten af motorisk læring både i en neuro-mekanisk kontekst samt i en læringsteoretisk / idrætsdidaktisk kontekst.

KOMPETENCER

- Skal selvstændigt kunne tilegne sig ny og avanceret læringsteoretisk/idrætsdidaktisk samt neuro-mekanisk viden.
- Skal kunne tilrettelægge og udføre undervisning indenfor idrættens praksisdiscipliner ud fra grundlæggende læringsteoretisk / idrætsdidaktisk samt neuro-mekanisk viden og forståelse
- Skal kunne rådgive på et læringsteoretisk / idrætsdidaktisk samt neuro-mekanisk grundlag i forbindelse med aktiviteter hvori der indgår motorisk læring.

EKSAMEN

PRØVER

Prøvens navn	Neuro-mekaniske og didaktiske perspektiver på motorisk læring
Prøveform	Mundtlig pba. projekt
ECTS	15
Bedømmelsesform	7-trins-skala
Censur	Intern prøve
Vurderingskriterier	Er angivet i Fællesbestemmelserne.

Studieordning for kandidatuddannelsen i Idræt, To-fagsuddannelsen med Idræt som centralt fag,
To-fagsuddannelsen med Idræt som sidefag 2016

YDERLIGERE INFORMATIONER

Hvis du overvejer at søge ind på uddannelsen, bedes du kontakte den decentrale [studievejledning](#).

Hvis du allerede er indskrevet på et semester, bedes du orientere dig i Moodle og evt. kontakte semesterkoordinator ved faglige spørgsmål eller studiesekretær ved administrative spørgsmål.

Øvrige henvendelser kan rettes til studienævnssekretær [Malene Møller Knudsen](#).

FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Neuro-mechanical and Didactical Aspects on Motor Learning
Modulkode	STIIDR16B3_1
Modultype	Projekt
Varighed	1 semester
Semester	Efterår
ECTS	15
Tomplads	Ja
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	Malene Møller Knudsen , Pia Britt Elberg

ORGANISATION

Studienævn	Studienævnet for Sundhed, Teknologi og Idræt
Institut	Institut for Medicin og Sundhedsteknologi
Fakultet	Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet

PSYKOLOGI I TEORI OG PRAKSIS (VANDAKTIVITETER)

2018/2019

FORUDSÆTNINGER/ANBEFALEDE FORUDSÆTNINGER FOR AT DELTAGE I MODULET

Undervisningen tager udgangspunkt i læringsmålene for kurser og projektmoduler på tidligere semestre

MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

LÆRINGSMÅL

VIDEN

Vidensfeltet:

- De studerende skal have grundlæggende viden om samspillet mellem kroppen og de psykologiske processer
- formidling ift. bevægelsesudvikling i vandaktiviteter
- sensomotorik og feedback
- mentale elementer i udvalgte discipliner

Forståelses og refleksionsfeltet:

- forstå samspillet mellem bevægelsesudvikling og mentale processer.
- forstå hvordan et mentalt perspektiv kan inddrages i vandaktiviteter.
- forstå sammenhængen mellem sensomotorik og feedback

FÆRDIGHEDER

- bevæge sig energi-økonomisk i vand.
- planlægge, gennemføre og evaluere personlige udviklingsforløb i vandaktiviteter.
- udarbejde og afvikle mentaltræningsøvelser med udgangspunkt i kognitiv teori.
- udarbejde og afvikle vandaktiviteter med baggrund i viden om sensomotorik.
- diskutere læringsteoretiske og psykologiske problemstillinger.
- reflektere over egne og andres psykologiske processer.
- reflektere over og forstå samspillet mellem bevægelsesudvikling og mentale processer.
- reflektere over hvordan et mentalt perspektiv kan inddrages i vandaktiviteter.
- reflektere over sammenhængen mellem sensomotorik og feedback

KOMPETENCER

- anvende udviklet viden og færdigheder indenfor vandaktiviteter i andre idrætssk kontekster.
- indgå i en hensigtsmæssig samarbejdsrelation omkring et udviklingsforløb.
- vurdere aktiviteter ud fra et psykologiske perspektiv
- perspektivere kognitive problemstillinger til andre idrætssk kontekster

EKSAMEN

PRØVER

Prøvens navn	Psykologi i teori og praksis (Vandaktiviteter)
Prøveform	Skriftlig eller mundtlig Prøven indeholder praktiske idrætselementer og kan afvikles i grupper.
ECTS	5
Bedømmelsesform	Bestået/ikke bestået

Studieordning for kandidatuddannelsen i Idræt, To-fagsuddannelsen med Idræt som centralt fag,
To-fagsuddannelsen med Idræt som sidefag 2016

Censur	Intern prøve
Vurderingskriterier	Er angivet i Fællesbestemmelserne.

YDERLIGERE INFORMATIONER

Hvis du overvejer at søge ind på uddannelsen, bedes du kontakte den decentrale [studievejledning](#).

Hvis du allerede er indskrevet på et semester, bedes du orientere dig i Moodle og evt. kontakte semesterkoordinator ved faglige spørgsmål eller studieseekretær ved administrative spørgsmål.

Øvrige henvendelser kan rettes til studienævnssekretær [Malene Møller Knudsen](#).

FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Psychology - Theory and Practice in Sports (Water Activities)
Modulkode	STIIDR16B3_2
Modultype	Kursus
Varighed	1 semester
Semester	Efterår
ECTS	5
Tomplads	Ja
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	Malene Møller Knudsen , Pia Britt Elberg

ORGANISATION

Studienævn	Studienævnet for Sundhed, Teknologi og Idræt
Institut	Institut for Medicin og Sundhedsteknologi
Fakultet	Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet

BIOMEKANIK I TEORI OG PRAKSIS 2 (BOLDSPIL)

2018/2019

FORUDSÆTNINGER/ANBEFALEDE FORUDSÆTNINGER FOR AT DELTAGE I MODULET

Undervisningen tager udgangspunkt i læringsmålene for kurser og projektmoduler på tidligere semestre

MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

LÆRINGSMÅL

VIDEN

De studerende skal have viden om:

- Korrekte definitioner af energi, arbejde, effekt og virkningsgrad.
- Det funktionelle princip bag kinetiske kæder, svingsløjfer og segmentenergier
- Korrekte definitioner af dynamik og impuls samt disses anvendelser i forbindelse med hop, balance og stødfænomener.
- Definitionerne af impulsbevarelse og restitutionskoefficient.
- Centrale begreber fra strømningslæren som Reynolds tal, viskositet, turbulens, strømningsmodstand, drag- og liftkoefficienter og Magnus- effekt.
- Anvendelse af computere til simulering af biomekaniske fænomener
- Biomekanisk perspektiv på tekniske elementer i boldspil
- Biomekanikkens relevans i forhold til teknikudvikling i forskellige boldspil
- Biomekanikkens betydning for didaktiske overvejelser ved teknikundervisning i boldspil

FÆRDIGHEDER

De studerende skal kunne:

- Udføre beregninger omfattende relationer mellem energi, arbejde, effekt og virkningsgrad.
- Udføre beregninger af stødfænomener indeholdende hastigheder, masser og restitutionskoefficienter.
- Vurdere om strømninger er laminare eller turbulente.
- Estimere luftmodstand og lift på flyvende objekter.
- Udvikle simple regneark til simulering af fænomener, som udvikler sig i tiden.
- Koble biomekanisk viden til teknikudvikling i boldspil
- Udføre tekniske elementer i boldspil i biomekanisk korrekte bevægelser
- Udarbejde tekniske boldspilsøvelser med fokus på biomekanisk perspektiv
- Vælge hensigtsmæssige biomekaniske tilgange i forhold til den konkrete boldspilssituation
- Fungere selvstændigt og ansvarligt i forhold til at udvælge og benytte biomekaniske redskaber i konkrete boldspils kontekster
- Formidle konkrete biomekaniske problemstillinger indefor boldspil i relevante kontekster
- Diskutere boldspil og biomekaniske aspekter af disse, med undervisere, medstuderende og andre relevante aktører

KOMPETENCER

De studerende skal kunne:

- Anvende viden om energi, arbejde, effekt og virkningsgrad til vurdering af idrætspræstationer.
- Anvende viden om kinetiske kæder til formidling af slag- og sparketeknikker.
- Anvende viden om impuls, stødfænomener og restitutionskoefficient til formidling af teknikker vedrørende hop, balance samt slag- og sparketeknikker.
- Anvende viden om strømninger til formidling af teknik i boldspil og forklaring af almindelige fænomener vedrørende flyvende bolde.
- Anvende udviklet viden og færdigheder indenfor boldspil i et biomekanisk perspektiv, i andre idrætslige kontekster.

Studieordning for kandidatuddannelsen i Idræt, To-fagsuddannelsen med Idræt som centralt fag, To-fagsuddannelsen med Idræt som sidefag 2016

- Indgå i og tage ansvar for samarbejdsrelationer omkring undervisning, formidling og udvikling i idrætslige sammenhænge.
- Udvikle ny viden omkring beslægtede emner, med udgangspunkt i modulets faglige indhold.

EKSAMEN

PRØVER

Prøvens navn	Biomekanik i teori og praksis 2 (Boldspil)
Prøveform	Skriftlig eller mundtlig Prøven indeholder praktiske idrætselementer og kan afvikles i grupper.
ECTS	5
Bedømmelsesform	7-trins-skala
Censur	Intern prøve
Vurderingskriterier	Er angivet i Fællesbestemmelserne.

YDERLIGERE INFORMATIONER

Hvis du overvejer at søge ind på uddannelsen, bedes du kontakte den decentrale [studievejledning](#).

Hvis du allerede er indskrevet på et semester, bedes du orientere dig i Moodle og evt. kontakte semesterkoordinator ved faglige spørgsmål eller studiesekretær ved administrative spørgsmål.

Øvrige henvendelser kan rettes til studienævnssekretær [Malene Møller Knudsen](#).

FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Biomechanics – Practice and Theory in Sports 2 (Ball Games)
Modulkode	STIIDR16B3_3
Modultype	Kursus
Varighed	1 semester
Semester	Efterår
ECTS	5
Tomplads	Ja
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	Malene Møller Knudsen , Pia Britt Elberg

ORGANISATION

Studienævn	Studienævnet for Sundhed, Teknologi og Idræt
Institut	Institut for Medicin og Sundhedsteknologi
Fakultet	Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet

NEUROFYSIOLOGI I TEORI OG PRAKSIS (DANS OG GYMNASTIK)

2018/2019

FORUDSÆTNINGER/ANBEFALEDE FORUDSÆTNINGER FOR AT DELTAGE I MODULET

Undervisningen tager udgangspunkt i læringsmålene for kurser og projektmoduler på tidligere semestre

MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

LÆRINGSMÅL

VIDEN

- Have en grundlæggende viden om og forståelse af det neuroanatomiske og neurofysiologiske grundlag for humane bevægelser specifikt i forhold til gymnastik, dans og kropsbeherskelse
- Have en grundlæggende viden om og forståelse af hvorledes den neuromuskulære kontrol af humane bevægelser er organiseret specifikt i forhold til gymnastik, dans og kropsbeherskelse
- Have en grundlæggende viden om og forståelse af de mekanismer der ligger til grund for motorisk indlæring og hukommelse specifikt i forhold til gymnastik, dans og kropsbeherskelse
- Have en grundlæggende viden om og forståelse af hvorledes motoriske og indlæringsmæssige forhold påvirkes af kognitiv og emotionel status specifikt i forhold til gymnastik, dans og kropsbeherskelse

FÆRDIGHEDER

- Koble neurofysiologisk viden til teknikudvikling i gymnastik, dans og kropsbeherskelse
- Anvende teori vedr.: (i) associativ hukommelse, (ii) det sensoriske og det motoriske system, (iii) læring og hukommelse i praksis i forbindelse med undervisning i dans og gymnastik.
- Udføre tekniske elementer i gymnastik, dans og kropsbeherskelse i korrekt set ud fra neuro-motorisk perspektiv
- Udarbejde tekniske øvelser indenfor gymnastik, dans og kropsbeherskelse med fokus på nervesystemets funktion
- Vælge hensigtsmæssige neurofysiologiske tilgange i forhold til den konkrete situation indenfor gymnastik, dans og kropsbeherskelse
- Fungere selvstændigt og ansvarligt i forhold til at udvælge og benytte neurofysiologiske redskaber i konkrete gymnastik, dans og kropsbeherskelse kontekster
- Formidle konkrete neurofysiologiske problemstillinger indenfor gymnastik, dans og kropsbeherskelse i relevante kontekster
- Diskutere gymnastik, dans og kropsbeherskelse og neurofysiologiske aspekter af disse, med undervisere, medstuderende og andre relevante aktører

KOMPETENCER

- Forbedre læreprocesserne ved praktiske aktiviteter (dans og gymnastik) ved at anvende avanceret videnskabelig baggrund i forhold til associativ hukommelse, det sensoriske og det motoriske system samt læring og hukommelse.
- Anvende udviklet viden og færdigheder indenfor gymnastik, dans og kropsbeherskelse i et neurofysiologisk perspektiv, i andre idrætslige kontekster.
- Indgå i og tage ansvar for samarbejdsrelationer omkring undervisning, formidling og udvikling i idrætslige sammenhænge.
- Udvikle ny viden omkring beslægtede emner, med udgangspunkt i modulets faglige indhold.

EKSAMEN

PRØVER

Prøvens navn	Neurofysiologi i teori og praksis (Dans og gymnastik)
--------------	---

Studieordning for kandidatuddannelsen i Idræt, To-fagsuddannelsen med Idræt som centralt fag, To-fagsuddannelsen med Idræt som sidefag 2016

Prøveform	Skriftlig eller mundtlig Prøven indeholder praktiske idrætselementer og kan afvikles i grupper.
ECTS	5
Bedømmelsesform	Bestået/ikke bestået
Censur	Intern prøve
Vurderingskriterier	Er angivet i Fællesbestemmelserne.

YDERLIGERE INFORMATIONER

Hvis du overvejer at søge ind på uddannelsen, bedes du kontakte den decentrale [studievejledning](#).

Hvis du allerede er indskrevet på et semester, bedes du orientere dig i Moodle og evt. kontakte semesterkoordinator ved faglige spørgsmål eller studiesekretær ved administrative spørgsmål.

Øvrige henvendelser kan rettes til studienævnsekretær [Malene Møller Knudsen](#).

FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Neurophysiology – Theory and Practice in Sports (Dance and Gymnastics)
Modulkode	STIIDR16B3_4
Modultype	Kursus
Varighed	1 semester
Semester	Efterår
ECTS	5
Tomplads	Ja
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	Malene Møller Knudsen , Pia Britt Elberg

ORGANISATION

Studienævn	Studienævnet for Sundhed, Teknologi og Idræt
Institut	Institut for Medicin og Sundhedsteknologi
Fakultet	Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet

FORMIDLING, LÆRING OG DIDAKTIK I IDRÆT

2018/2019

FORUDSÆTNINGER/ANBEFALEDE FORUDSÆTNINGER FOR AT DELTAGE I MODULET

Undervisningen tager udgangspunkt i læringsmålene for kurser og projektmoduler på tidligere semestre

MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

LÆRINGSMÅL

VIDEN

De studerende skal have viden om:

- Læringsteoretiske paradigmer og læringsteorier.
- Didaktisk teori og didaktiske modeller.
- Undervisningsprincipper og undervisningsmetoder.

De studerende skal have forståelse for:

- Læringsteoretiske overvejselsers betydning for didaktiske valg.
- Potentialiet i forskellige læringstilgange i forhold til læringsudbyttet.
- Forskellighed som et grundvilkår i forbindelse med undervisning og formidling.

FÆRDIGHEDER

- Analysere og vurdere idrætspraksis ud fra et læringsteoretisk perspektiv.
- Anvende læringsteori og didaktisk teori som redskaber i undervisnings og formidlingskontekster.
- Forberede, gennemføre og evaluere idrætspraksis.
- Forholde sig selvstændigt til, og reagere på skiftende omstændigheder i konkrete undervisningssituationer.
- Diskutere og formidle konkrete idrætsdidaktiske og læringsteoretiske problemstillinger i forhold til medstuderende, undervisere og andre relevante aktører.
- Indsamle, analysere og vurdere empiri ift. relevante teorier og metoder

KOMPETENCER

- Anvende tilegnet læringsteoretisk og didaktisk viden og færdigheder i andre idrætslige og ikke-idrætslige undervisnings og formidlingssammenhænge.
- Tage ansvar for, og indgå i samarbejdsrelationer omkring formidling og undervisning, baseret på læringsteoretiske og didaktiske overvejselser.
- Selvstændigt tilegne sig ny viden og færdigheder relateret til undervisning og formidling, igennem deltagelse i nye og ukendte aktiviteter.

EKSAMEN

PRØVER

Prøvens navn	Formidling, læring og didaktik i idræt
Prøveform	Mundtlig pba. projekt
ECTS	15
Bedømmelsesform	7-trins-skala
Censur	Ekstern prøve

Vurderingskriterier	Er angivet i Fællesbestemmelserne.
---------------------	------------------------------------

YDERLIGERE INFORMATIONER

Hvis du overvejer at søge ind på uddannelsen, bedes du kontakte den decentrale [studievejledning](#).

Hvis du allerede er indskrevet på et semester, bedes du orientere dig i Moodle og evt. kontakte semesterkoordinator ved faglige spørgsmål eller studiesekretær ved administrative spørgsmål.

Øvrige henvendelser kan rettes til studienævnssekretær [Malene Møller Knudsen](#).

FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Teaching, Learning and Didactics in Sports and/or Physical Education
Modulkode	STIIDR16B4_1
Modultype	Projekt
Varighed	1 semester
Semester	Forår
ECTS	15
Tomplads	Ja
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	Malene Møller Knudsen , Pia Britt Elberg

ORGANISATION

Studienævn	Studienævnet for Sundhed, Teknologi og Idræt
Institut	Institut for Medicin og Sundhedsteknologi
Fakultet	Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet

PSYKOLOGI OG COACHING I TEORI OG PRAKSIS (BOLDSPIL)

2018/2019

FORUDSÆTNINGER/ANBEFALEDE FORUDSÆTNINGER FOR AT DELTAGE I MODULET

Undervisningen tager udgangspunkt i læringsmålene for kurser og projektmoduler på tidligere semestre

MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

LÆRINGSMÅL

VIDEN

De studerende skal have grundlæggende viden om:

- kulturpsykologi
- eksistentielistisk psykologi
- Reflektere over og forstå mulighederne for formidling af boldspil med forskellige psykologiske tematiseringer
- Reflektere over og forstå kulturs (identitet) betydning for udtryk i boldspil
- Coachingteori og dennes læringsteoretiske grundlag
- Reflektere over og forstå mulighederne i coaching som generelt kommunikationsredskab.
- Det kulturpsykologiske perspektivs muligheder for påvirkning af arbejdskrav i boldspil
- Coaching som læringsredskab i boldspil
- Reflektere over og forstå det kulturpsykologiske perspektivs generelle anvendelsespotentiale i boldspil
- Reflektere over og forstå forskellige coachingtilganges muligheder og begrænsninger ved anvendelse i boldspil.

FÆRDIGHEDER

De studerende skal kunne:

- Analysere empiri i et kulturpsykologisk perspektiv
- Analysere empirisk materiale med et eksistentielistisk perspektiv
- Udarbejde boldspilundervisning med udgangspunkt i forskellige kulturanalyser
- Udføre tekniske og taktiske elementer indenfor udvalgte boldspil, med udgangspunkt i forskellige kulturtilgange til disse.
- Planlægge, gennemføre og evaluere komplekse undervisningsforløb i boldspil med et særligt psykologisk temaer.
- Anvende coaching som et læringsredskab i boldspil.
- Udarbejde boldspilundervisning med særligt fokus på coaching som læringsredskab.
- Vurdere og udvælge hensigtsmæssige elementer i kulturpsykologien ift. at konstruere kulturtypiske boldspiløvelser.
- Vurdere og udvælge hensigtsmæssige coachingtilgange ift. konkret kontekst og mål.
- Diskutere særlige psykologiske problemstillinger i relevante idrætslige kontekster.
- Formidle konkrete kulturpsykologiske problemstillinger indenfor boldspil til relevante målgrupper.
- Diskutere coaching som lærings- og kommunikationsredskab i relevante idrætslige kontekster.
- Formidle konkrete coaching-teoretiske problemstillinger indenfor boldspil til relevante målgrupper.

KOMPETENCER

De studerende skal kunne:

- Anvende viden om og færdigheder ift. kulturpsykologiske og eksistentielistiske teorier i nye og komplekse idrætslige sammenhænge.
- Anvende viden om og færdigheder ift. coaching i nye og komplekse idrætslige sammenhænge.
- Tage ansvar for initiativ til samarbejdsrelationer og indgå selvstændigt i disse med relevante aktører.
- Udvikle ny viden om beslægtede og andre relevante emner, med udgangspunkt i modulets faglige indhold.

EKSAMEN

PRØVER

Prøvens navn	Psykologi og coaching i teori og praksis (Boldspil)
Prøveform	Skriftlig eller mundtlig Prøven indeholder praktiske idrætselementer og kan afvikles i grupper.
ECTS	5
Bedømmelsesform	Bestået/ikke bestået
Censur	Intern prøve
Vurderingskriterier	Er angivet i Fællesbestemmelserne.

YDERLIGERE INFORMATIONER

Hvis du overvejer at søge ind på uddannelsen, bedes du kontakte den decentrale [studievejledning](#).

Hvis du allerede er indskrevet på et semester, bedes du orientere dig i Moodle og evt. kontakte semesterkoordinator ved faglige spørgsmål eller studiesekretær ved administrative spørgsmål.

Øvrige henvendelser kan rettes til studienævnsekretær [Malene Møller Knudsen](#).

FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Psychology and Coaching – Theory and Practice in Sports (Ball Games)
Modulkode	STIIDR16B4_2
Modultype	Kursus
Varighed	1 semester
Semester	Forår
ECTS	5
Tomplads	Ja
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	Malene Møller Knudsen , Pia Britt Elberg

ORGANISATION

Studienævn	Studienævnet for Sundhed, Teknologi og Idræt
Institut	Institut for Medicin og Sundhedsteknologi
Fakultet	Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet

LÆRINGSTEORI OG DIDAKTIK I PRAKTISK IDRÆT (ATLETIK)

2018/2019

FORUDSÆTNINGER/ANBEFALEDE FORUDSÆTNINGER FOR AT DELTAGE I MODULET

Undervisningen tager udgangspunkt i læringsmålene for kurser og projektmoduler på tidligere semestre

MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

LÆRINGSMÅL

VIDEN

De studerende skal have:

- Teoretisk viden og indgående forståelse mhp anvendelse af eksisterende læringsteorier
- Viden og forståelse af didaktiske modeller og deres anvendelsesmuligheder
- Viden og forståelse af hvordan en læringssituation optimeres i relation til læringsudbytte
- Viden om lærende idrætsorganisationer
- Reflektere over og forstå atletikkens særlige potentiale i forhold til forskellige læringstilgange
- Reflektere over og forstå atletikkens muligheder og begrænsninger i et alment og fagdidaktisk perspektiv.

FÆRDIGHEDER

De studerende skal kunne:

- Reflektere over egen læring set i et læringsteoretisk perspektiv
- Vurdere og forholde sig kritisk og reflekterende overfor de forskellige læringsteoretiske tilgange
- Udvælge, strukturere og anvende læringsfremmende metodikker (fx læringsstile og differentiering)
- Planlægge, gennemføre og evaluere undervisningsforløb i atletik
- Fungere selvstændigt i forhold til at tilpasse undervisning og øvelser til den konkrete dynamiske situation
- Diskutere læringsteoretiske og didaktiske problemstillinger med undervisere og medstuderende

KOMPETENCER

De studerende skal kunne:

- Anvende, argumentere og implementere forskellige læringsfremmende tiltag i relation til specifikke idrætsdiscipliner
- Samarbejde med andre om at udvikle og optimere læringssituationer på såvel individ, gruppe og organisationsniveau.
- Indgå i samarbejdsrelationer omkring undervisning og formidling i idrætslige sammenhænge
- Kunne perspektivere læringsteorier til andre idrætsgrene

EKSAMEN

PRØVER

Prøvens navn	Læringsteori og didaktik i praktisk idræt (Atletik)
Prøveform	Skriftlig eller mundtlig Prøven indeholder praktiske idrætslementer og kan afvikles i grupper.
ECTS	5

Studieordning for kandidatuddannelsen i Idræt, To-fagsuddannelsen med Idræt som centralt fag, To-fagsuddannelsen med Idræt som sidefag 2016

Bedømmelsesform	7-trins-skala
Censur	Intern prøve
Vurderingskriterier	Er angivet i Fællesbestemmelserne.

YDERLIGERE INFORMATIONER

Hvis du overvejer at søge ind på uddannelsen, bedes du kontakte den decentrale [studievejledning](#).

Hvis du allerede er indskrevet på et semester, bedes du orientere dig i Moodle og evt. kontakte semesterkoordinator ved faglige spørgsmål eller studiesekretær ved administrative spørgsmål.

Øvrige henvendelser kan rettes til studienævnsekretær [Malene Møller Knudsen](#).

FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Learning and Didactics Theory and Practice in Sports (Athletics)
Modulkode	STIIDR16B4_3
Modultype	Kursus
Varighed	1 semester
Semester	Forår
ECTS	5
Tomplads	Ja
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	Malene Møller Knudsen , Pia Britt Elberg

ORGANISATION

Studienævn	Studienævnet for Sundhed, Teknologi og Idræt
Institut	Institut for Medicin og Sundhedsteknologi
Fakultet	Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet

ARBEJDS- OG TRÆNINGSFYSIOLOGI I TEORI OG PRAKSIS 2 (DANS OG GYMNASTIK)

2018/2019

FORUDSÆTNINGER/ANBEFALEDE FORUDSÆTNINGER FOR AT DELTAGE I MODULET

Undervisningen tager udgangspunkt i læringsmålene for kurser og projektmoduler på tidligere semestre

MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

LÆRINGSMÅL

VIDEN

De studerende har viden om:

- Praktiske værktøjer til at evaluere og forudsige fysisk kondition ved hjælp af anvendt test og brug af let tilgængelige parametre (fx Puls, tid, opfattelsen af indsatsen, etc..)
- Den teoretiske del har til formål at tilvejebringe baggrundsviden for den praktiske del:
- Praktiske danse: konditionsdansen, pardansen stilarter såsom salsa, merengue, forro, zouk, fysisk grundtræning til musik osv. vil blive introduceret så de studerende kan vurdere Puls og opfattelse af indsatsen i forbindelse med undervisningen.
- Gymnastik: Springgymnastik, trampolinspring, koordinationsøvelser, tempospring og spring i stortrampolin

FÆRDIGHEDER

Studerende der har gennemført kurset skal kunne:

- Udføre basale og avancerede tests til evaluering af humane bevægelse og præstation.
- Udvikle danse og gymnastiske øvelser med hensyn til forskellige biomekaniske, neurofysiologiske og fysiologiske aspekter.
- Beherske de videnskabelige metoder præsenteret på kurset til at evaluere VO₂max, pulsfrekvens og anaerob effekt.
- Diskutere analyser af fysisk præstation med medstuderende og undervisere.

KOMPETENCER

Studerende der har gennemført kurset skal kunne:

- Anvende videnskabelig viden vedr. testning af human præstationsevne til at evaluere præstationer indenfor forskellige sportsaktiviteter.
- Deltage i samarbejde vedr. Testning af human præstationsevne I elite- og non-elite miljøer.
- Perspektivere fordele og bagdele ved at bruge simple (f. eks. pulsfrekvens) eller højteknologiske (f.eks. VO₂max) metoder ved evaluering af præstationsevne I forskellige miljøer.

EKSAMEN

PRØVER

Prøvens navn	Arbejds- og træningsfysiologi i teori og praksis 2 (Dans og gymnastik)
Prøveform	Skriftlig eller mundtlig Prøven indeholder praktiske idrætselementer og kan afvikles i grupper.
ECTS	5

Studieordning for kandidatuddannelsen i Idræt, To-fagsuddannelsen med Idræt som centralt fag, To-fagsuddannelsen med Idræt som sidefag 2016

Bedømmelsesform	Bestået/ikke bestået
Censur	Intern prøve
Vurderingskriterier	Er angivet i Fællesbestemmelserne.

YDERLIGERE INFORMATIONER

Hvis du overvejer at søge ind på uddannelsen, bedes du kontakte den decentrale [studievejledning](#).

Hvis du allerede er indskrevet på et semester, bedes du orientere dig i Moodle og evt. kontakte semesterkoordinator ved faglige spørgsmål eller studieseekretær ved administrative spørgsmål.

Øvrige henvendelser kan rettes til studienævnsekretær [Malene Møller Knudsen](#).

FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Exercise Physiology - Theory and Practice in Sports 2 (Dance and Gymnastics)
Modulkode	STIIDR16B4_4
Modultype	Kursus
Varighed	1 semester
Semester	Forår
ECTS	5
Tomplads	Ja
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	Malene Møller Knudsen , Pia Britt Elberg

ORGANISATION

Studienævn	Studienævnet for Sundhed, Teknologi og Idræt
Institut	Institut for Medicin og Sundhedsteknologi
Fakultet	Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet

INSTRUMENTATION AND PHYSICAL PERFORMANCE

2018/2019

PREREQUISITE/RECOMMENDED PREREQUISITE FOR PARTICIPATION IN THE MODULE

See admission criteria

CONTENT, PROGRESS AND PEDAGOGY OF THE MODULE

LEARNING OBJECTIVES

KNOWLEDGE

- Have knowledge about technologies used in sports
- Can explain the scientific communication processes related to scientific conference presentations
- Can explain the process of and criteria for peer reviewed scientific communication

SKILLS

- Can apply relevant techniques to analyse movement in relation to physical performance
- Can apply signal processing methods of data in relation to physical performance *or* can apply musculoskeletal modelling techniques within Sports Science
- Can discuss and perform biomechanical recordings and processing methods
- Can demonstrate ability to communicate the main points of a research project in a written abstract for a scientific meeting
- Can demonstrate an application of a recent technology within Sports Science
- Can demonstrate ability to structure a presentation of new scientific knowledge in written and oral forms

COMPETENCES

- Can evaluate choice of methods and technologies in relation to the research problem
- Can critically evaluate research results in relation to physical performance

EXAM

EXAMS

Name of exam	Instrumentation and Physical Performance
Type of exam	Oral exam based on a project
ECTS	15
Assessment	7-point grading scale
Type of grading	Internal examination
Criteria of assessment	As stated in the Framework Provisions

ADDITIONAL INFORMATION

Please contact the [programme student counsellors](#) if you consider applying to the education and you have questions.

Please consult the Moodle page for your semester and contact the semester coordinator if you have academic questions, or the study secretary if you have administrative questions.

Studieordning for kandidatuddannelsen i Idræt, To-fagsuddannelsen med Idræt som centralt fag,
To-fagsuddannelsen med Idræt som sidefag 2016

All other enquiries may be directed to [Malene Møller Knudsen](#), secretary of the Study Board.

FACTS ABOUT THE MODULE

Danish title	Instrumentering og præstationsevne
Module code	STIIDT15K1_1
Module type	Project
Duration	1 semester
Semester	Autumn
ECTS	15
Empty-place Scheme	Yes
Location of the lecture	Campus Aalborg
Responsible for the module	Malene Møller Knudsen , Pia Britt Elberg

ORGANISATION

Study Board	Study Board of Health, Science and Sports
Department	Department of Health Science and Technology
Faculty	The Faculty of Medicine

APPLIED TECHNOLOGY AND MEASUREMENT TECHNIQUES IN SPORTS

2018/2019

PREREQUISITE/RECOMMENDED PREREQUISITE FOR PARTICIPATION IN THE MODULE

Knowledge, skills and competences corresponding to the Bachelor degree in Sports Science at Aalborg University.

CONTENT, PROGRESS AND PEDAGOGY OF THE MODULE

LEARNING OBJECTIVES

KNOWLEDGE

- Have knowledge about performance assessment methods used in sports
- Have knowledge about the general principles behind the sensors and transducers used to assess performance
- Have knowledge about the sources and magnitudes of error in relation to assessment methods
- Have knowledge about how technology has contributed to the development of sports
- Have knowledge about ethical implications of using or misusing technology in sport

SKILLS

- Can design an experimental protocol in regard to given research question or practical problem
- Can transfer series of raw data into meaningful quantities
- Can critically discuss the appropriate use of sport technology

COMPETENCES

- Can compare and critically evaluate measurement results on technical interventions
- Can evaluate sports technology findings in regard to their importance for individual athletes, the sport and the society

EXAM

EXAMS

Name of exam	Applied technology and Measurement Techniques in Sports
Type of exam	Written or oral exam
ECTS	5
Assessment	Passed/Not Passed
Type of grading	Internal examination
Criteria of assessment	As stated in the Framework Provisions

ADDITIONAL INFORMATION

Please contact the [programme student counsellors](#) if you consider applying to the education and you have questions.

Please consult the Moodle page for your semester and contact the semester coordinator if you have academic questions, or the study secretary if you have administrative questions.

Studieordning for kandidatuddannelsen i Idræt, To-fagsuddannelsen med Idræt som centralt fag,
To-fagsuddannelsen med Idræt som sidefag 2016

All other enquiries may be directed to [Malene Møller Knudsen](#), secretary of the Study Board.

FACTS ABOUT THE MODULE

Danish title	Anvendt teknologi og måleteknik i idræt
Module code	STIIDT15K1_2
Module type	Course
Duration	1 semester
Semester	Autumn
ECTS	5
Empty-place Scheme	Yes
Location of the lecture	Campus Aalborg
Responsible for the module	Malene Møller Knudsen , Pia Britt Elberg

ORGANISATION

Study Board	Study Board of Health, Science and Sports
Department	Department of Health Science and Technology
Faculty	The Faculty of Medicine

MOVEMENT ANALYSIS

2018/2019

PREREQUISITE/RECOMMENDED PREREQUISITE FOR PARTICIPATION IN THE MODULE

Knowledge, skills and competences corresponding to the Bachelor degree in Sports Science at Aalborg University.

CONTENT, PROGRESS AND PEDAGOGY OF THE MODULE

LEARNING OBJECTIVES

KNOWLEDGE

- Have knowledge about the methods used to assess movement on humans
- Have knowledge about the general principles of optical motion capture systems
- Have knowledge about basic methods of image analysis and data reduction
- Have knowledge about the general principles of sensor-based motion capture equipment
- Have an overview on applications of movement analysis

SKILLS

- Can design, plan and prepare a motion capture session using an optical system
- Can compare different technological solutions to motion capture in regard to minimal requirements and error sources
- Can collect and analyse data from motion capture systems by applying general tracking and data filtering techniques
- Can prepare raw data for further data analysis in modelling software

COMPETENCES

- Can critically evaluate the limitations of motion capture data and the possible effects of these limitations on analysis results
- Can integrate motion capture analyses with other movement related data (e.g., force and electromyography) and interpret these results within the context of the research problem

EXAM

EXAMS

Name of exam	Movement Analysis
Type of exam	Written or oral exam
ECTS	5
Assessment	Passed/Not Passed
Type of grading	Internal examination
Criteria of assessment	As stated in the Framework Provisions

ADDITIONAL INFORMATION

Please contact the [programme student counsellors](#) if you consider applying to the education and you have questions.

Studieordning for kandidatuddannelsen i Idræt, To-fagsuddannelsen med Idræt som centralt fag,
To-fagsuddannelsen med Idræt som sidefag 2016

Please consult the Moodle page for your semester and contact the semester coordinator if you have academic questions, or the study secretary if you have administrative questions.

All other enquiries may be directed to [Malene Møller Knudsen](#), secretary of the Study Board.

FACTS ABOUT THE MODULE

Danish title	Bevægelsesanalyse
Module code	STIIDT15K1_3
Module type	Course
Duration	1 semester
Semester	Autumn
ECTS	5
Empty-place Scheme	Yes
Location of the lecture	Campus Aalborg
Responsible for the module	Malene Møller Knudsen , Pia Britt Elberg

ORGANISATION

Study Board	Study Board of Health, Science and Sports
Department	Department of Health Science and Technology
Faculty	The Faculty of Medicine

MODELLING OF HUMAN FUNCTION

2018/2019

PREREQUISITE/RECOMMENDED PREREQUISITE FOR PARTICIPATION IN THE MODULE

Knowledge, skills and competences corresponding to the Bachelor degree in Sports Science at Aalborg University.

CONTENT, PROGRESS AND PEDAGOGY OF THE MODULE

LEARNING OBJECTIVES

KNOWLEDGE

- Have knowledge about simulation methods useful in sports
- Have knowledge about the assumptions and limitations of the methods
- Have knowledge about the connection between the model and the anatomic/physiological reality
- Can explain the general principles of modelling, simulation, verification and validation
- Can explain how the human body and its interaction with the surroundings can be analysed by means of modelling and simulation technology

SKILLS

- Can apply musculoskeletal modelling techniques on problems within Sports Science
- Can apply kinematic data as input to musculoskeletal models (e.g. motion capture data)
- Can apply experimental model validation techniques

COMPETENCES

- Can critically evaluate simulation results

EXAM

EXAMS

Name of exam	Modelling of Human Function
Type of exam	Written or oral exam
ECTS	5
Assessment	Passed/Not Passed
Type of grading	Internal examination
Criteria of assessment	As stated in the Framework Provisions

ADDITIONAL INFORMATION

Please contact the [programme student counsellors](#) if you consider applying to the education and you have questions.

Please consult the Moodle page for your semester and contact the semester coordinator if you have academic questions, or the study secretary if you have administrative questions.

All other enquiries may be directed to [Malene Møller Knudsen](#), secretary of the Study Board.

FACTS ABOUT THE MODULE

Danish title	Modellering af kroppens funktioner
Module code	STIIDT15K1_4
Module type	Course
Duration	1 semester
Semester	Autumn
ECTS	5
Empty-place Scheme	Yes
Location of the lecture	Campus Aalborg
Responsible for the module	Malene Møller Knudsen , Pia Britt Elberg

ORGANISATION

Study Board	Study Board of Health, Science and Sports
Department	Department of Health Science and Technology
Faculty	The Faculty of Medicine

DIGITAL PROCESSING OF BIOMECHANICAL SIGNALS

2018/2019

PREREQUISITE/RECOMMENDED PREREQUISITE FOR PARTICIPATION IN THE MODULE

Knowledge, skills and competences corresponding to the Bachelor degree in Sports Science at Aalborg University.

CONTENT, PROGRESS AND PEDAGOGY OF THE MODULE

LEARNING OBJECTIVES

KNOWLEDGE

- Have knowledge of a high level programming language
- Have knowledge about the basics of programming including data types, flow control, functions and error handling
- Have knowledge about mathematical functions used to solve sports technology problems with focus on data mining
- Have knowledge of the concepts, theories and techniques for estimating parameters of discrete stochastic processes
- Have knowledge of power spectral analysis of stationary stochastic processes and their limitations

SKILLS

- Can develop, debug and test a computer program (e.g. MatLab) that enables processing of measurement data
- Can export the developed programs to other platforms
- Can extract relevant data from discrete biomechanical signals and large dataset

COMPETENCES

- Can evaluate the consequences of different signal processing methods
- Can compare different signal processing methods

EXAM

EXAMS

Name of exam	Digital Processing of Biomechanical Signals
Type of exam	Written or oral exam
ECTS	5
Assessment	Passed/Not Passed
Type of grading	Internal examination
Criteria of assessment	As stated in the Framework Provisions

ADDITIONAL INFORMATION

Please contact the [programme student counsellors](#) if you consider applying to the education and you have questions.

Please consult the Moodle page for your semester and contact the semester coordinator if you have academic questions, or the study secretary if you have administrative questions.

All other enquiries may be directed to [Malene Møller Knudsen](#), secretary of the Study Board.

FACTS ABOUT THE MODULE

Danish title	Digital behandling af Biomekaniske Signaler
Module code	STIIDT15K1_5
Module type	Course
Duration	1 semester
Semester	Autumn
ECTS	5
Empty-place Scheme	Yes
Location of the lecture	Campus Aalborg
Responsible for the module	Malene Møller Knudsen , Pia Britt Elberg

ORGANISATION

Study Board	Study Board of Health, Science and Sports
Department	Department of Health Science and Technology
Faculty	The Faculty of Medicine