



AALBORG UNIVERSITET

Institut for Medicin og Sundhedsteknologi

SEMESTERBESKRIVELSE FOR

Bachelor i Idræt

AALBORG

4. semester

Forårssemester
2026

Studienavn for

Idræt og Folkesundhedsvidenskab

Studieordning:

<https://studieordninger.aau.dk/2024/44/4887>

Semesterets temaramme:

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.

Semesterets temaramme er "Formidling, læring og didaktik i idræt". De studerende introduceres til, og arbejder med temarammen gennem semesterets projekt, som er læringsteoretisk/didaktisk baseret, og som etablerer empiri gennem et antal undervisningsgange af medstuderende. Desuden beskæftiger semesterets 3 kurser sig på forskellig vis med elementer fra temarammen. Store dele af kursusindholdet vil således være relevant også i forbindelse med projektudarbejdning.

Semesterets indhold vil kunne anskues som en progression, specielt ift. til kurserne i læring og psykologi på hhv. 1. og 3. semester. Arbejdet med at indfri læringsmålene på semesteret vil være karakteriseret ved en stærk kobling mellem teori og praksis.

Semesterkoordinator:

Verena Lenneis vl@hst.aau.dk

Sekretariatsdækning:

Studiesekretær:

Nadja X. F. U. Sørensen, nxfus@hst.aau.dk

Emma Louise Nørgaard Reberholt, elnr@hst.aau.dk

Studienævnssekretær:

Berit Lund Sørensen, blc@hst.aau.dk

Indhold:

SEMESTERETS ORGANISERING OG FORLØB	2
PROJEKTMODULBESKRIVELSE I	4
<i>IDRÆTSUNDERVISNING OG- FORMIDLING</i>	4
PROJEKTMODULBESKRIVELSE II	6
<i>OPTIMERING AF FYSISK AKTIVITET OG TRÆNING</i>	6
KURSUSMODULBESKRIVELSE I	8
<i>IDENTITET OG KULTUR I LIVSSTILS IDRÆT</i>	8
KURSUSMODULBESKRIVELSE II	15
<i>BIOMEKANIK, STYRKETRÆNING OG FITNESS</i>	15
KURSUSMODULBESKRIVELSE III	20
<i>TRÆNING OG UNDERVISNING I ATLETIK</i>	20

Semesterets organisering og forløb

Dette semester indeholder følgende projekter og kurser:

Modultype	Titel	Ansvarlig:	ECTS	Bedømmelse
Projektforløb	Idrætsundervisning og -formidling	Verena Lenneis	15	7-trins-skala
Projektforløb	Optimering af fysisk aktivitet og træning	Verena Lenneis	15	7-trins-skala
Kursus	Identitet og kultur i livsstilsidræt	Verena Lenneis	5	Bestået/ikke bestået
Kursus	Biomekanik, styrketræning og fitness	Rogério Pessoto Hirata	5	Bestået/ikke bestået
Kursus	Træning og undervisning i atletik	Jesper Franch	5	7-trins-skala

Semesteroversigt

Som udgangspunkt foregår semesterets hovedaktiviteter ud fra følgende oversigt:

Februar	Marts	April	Maj	Juni
Grupperdannelse (læs politik her) Semestergruppemøde	Statusseminar (læs politik her)	Semestergruppemøde	Projekt-afleveringsdato Eksamensplan	Eksamen (se eksamensplan her) Projekteksamen (se formkrav her)

Gruppedannelse

Der vil på semesteret blive dannet projektgrupper i henhold til de retningslinjer, der er gældende for [HST's politik for gruppedannelse](#). [Se eksempler på metoder til gruppedannelse her](#).

De studerende danner grupper på baggrund af særligt 1) faglige interesser med reference til de to mulige projektforsløb, men også 2) personlige ambitioner og præferencer. Semesterkoordinator vil til semesterstart facilitere en kreativ gruppedannelsesproces, hvor de studerende anvender forskellige brainstorm metoder til at finde på mulige projektemner og -målgrupper. Herefter udgør de studentergenererede forslag afsættet for gruppedannelsen, tilsvarende et projektkatalog. Der igangsættes en åben proces, hvor den enkelte studerende melder sig på 3 forslag i prioriteret rækkefølge.

Semesterevaluering

Semestret evalueres på følgende måder:

1. De studerende bliver inviteret til to semestergruppemøder med bred invitation til alle studerende på semestret. Kursusansvarlige inviteres også til møderne.
2. De studerende får tilsendt et spørgeskema i slutningen af semestret, hvor der er mulighed for at evaluere semestret og dets aktiviteter. Der afsættes altid tid til denne evaluering på kommende semester.
3. Semesterkoordinator laver på baggrund af pkt. 1 og 2 en semesterevalueringsrapport, som bliver behandlet i studienævnet efter semestrets afslutning.

Fuldtidsstudie

Uddannelsen er et fuldtidsstudium, og det forventes, at de studerende arbejder mindst 42 timer pr. uge (inkl. eksamen og eksamensforberedelse).

Den gennemsnitlige studerende forventes at levere en arbejdsindsats på 30 timer pr. ECTS.

Et kursusmodul på 5 ECTS giver dermed en arbejdsindsats på 150 timer inkl. eksamen og dens forberedelse, og projektmodul på 15 ECTS giver dermed en arbejdsindsats på 450 timer inkl. eksamen og dens forberedelse.

Semesteret starter første mulige hverdag i februar og slutter sidste hverdag i juni.

Projektmodulbeskrivelse I

IDRÆTSUNDERVISNING OG- FORMIDLING

*TEACHING AND COMMUNICATION IN SPORT
AND PHYSICAL EDUCATION*

ECTS: 15

Projektmodulkoordinator/modulansvarlig:

Verena Lenneis, vl@hst.aau.dk
Institut for Medicin og Sundhedsteknologi

Eksamensplan

Findes på dette link:

<https://www.hst.aau.dk/staff-and-students/for-studerende-og-undervisere#eksamensplaner>

Primært undervisningssprog: Dansk

Eksamensform:

Gruppebaseret projekteksamen

[Link til eksamensvideo](#)

[Læs om gruppebaseret projekteksamen her](#)

Bedømmelsesform: 7-trins-skala

Varighed af eksamination: Projekter på 15 ECTS eller
derover: 45 min pr. eksaminand. (maks. 5 timer)

Vedr. censur: ☐ Intern ☒ Ekstern

Det skriftlige produkt afleveres i

[Digital Eksamen](#)

En evt. reeksamen afvikles: Mundtligt

Det er ikke tilladt at anvende generativ AI som hjælpemiddel ved eksaminationen.

De studerende må dog gerne benytte generativ AI i forbindelse med projektarbejdet med henvisning til [AAUs retningslinjer](#) for brug af generativ AI i projektarbejdet.

MODULAKTIVITETER

Mål

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/udddykning af den metodiske, praktiske viden og kunnen, som den studerende opnår. Der kan evt. henvises til uddybninger på Moodle.

Link til læringsmål:

https://moduler.aau.dk/course/2025-2026/IDFIDR21B4_1?lang=da-DK

Projektmodulbeskrivelse II

OPTIMERING AF FYSISK AKTIVITET OG TRÆNING

OPTIMIZING EXERCISE AND TRAINING

ECTS: 15

Projektmodulkoordinator/modulansvarlig:

Verena Lenneis, vl@hst.aau.dk
Institut for Medicin og Sundhedsteknologi

Eksamensplan

Findes på dette link:

<https://www.hst.aau.dk/staff-and-students/for-studerende-og-undervisere#eksamensplaner>

Primært undervisningssprog: Dansk

Eksamensform:

Gruppebaseret projekteksamen

[Link til eksamensvideo](#)

[Læs om gruppebaseret projekteksamen her](#)

Bedømmelsesform: 7-trins-skala

**Varighed af eksamination: Projekter på 15 ECTS eller der-
over: 45 min pr. eksaminand. (maks. 5 timer)**

Vedr censur: ☐ Intern ☒ Ekstern

Det skriftlige produkt afleveres i

[Digital Eksamen](#)

En evt. reeksamen afvikles: Mundtligt

Det er ikke tilladt at anvende generativ AI som hjælpemiddel ved eksamina-
tionen.

De studerende må dog gerne benytte generativ AI i forbindelse med pro-
jektarbejdet med henvisning til [AAUs retningslinjer](#) for brug af generativ AI
i projektarbejdet.).

MODULAKTIVITETER

Mål

I projektet skal de studerende designe og gennemføre en undersøgelse, hvor de registrerer/indsamler og analyserer relevante data med henblik på at kunne vurdere kroppens fysiske præstation. Projektet vil typisk omhandle fysiologiske, neurofysiologiske eller biomekaniske faktorer med betydning for fysisk aktivitet og træning. Undersøgelsen kan fokusere på præstationsændringer i den akutte arbejdssituation eller på præstationsændringer ved et korterevarende trænings- eller inaktivitetsforløb. Projektmodulet kan gennemføres ved anvendelse af tests i laboratorier eller ved felttests og sigter mod at ruste de studerende til at kunne evaluere fysisk præstationsevne hos forskellige individer.

Link til læringsmål:

https://moduler.aau.dk/course/2025-2026/IDFIDR2IB4_2?lang=da-DK

Kursusmodulbeskrivelse I

IDENTITET OG KULTUR I LIVSSTILS IDRÆT

IDENTITY AND CULTURE WITHIN LIFESTYLE SPORT

ECTS: 5

Modulansvarlig:

Verena Lenneis, vl@hst.aau.dk
Institut for Medicin og Sundhedsteknologi

Eksamensplan

Findes på dette link:

<https://www.hst.aau.dk/staff-and-students/for-studerende-og-undervisere#eksamensplaner>

Primært undervisningssprog: Dansk

Eksamensform: Mundtlig eksamen pba. projekt

Bedømmelsesform: Bestået/ikke bestået

Varighed af eksamination: 20 min pr studerende

Ved mundtlig eksamen deltager:

- ☒ Eksamensansvarlig
- ☒ Interne medbedømmere

Beskrivelse af den praktiske afvikling af eksamen: Aflevering af videocast (længde ca. 15 minutter) samt understøttende arbejdsblade.

Eksamen afholdes: ☐ individuel ☒ gruppebaseret

Skriftlig besvarelse til aflevering forud for eksamen afleveres i:
Digital Eksamen

Eksamen starter med en fremlæggelse af den/de studerende:

- ☒ Ja ☐ Nej ☐ ikke relevant

Tilladte hjælpemidler ved eksamen:

- ☒ Ingen

Reksamensform: Mundtlig

OMFANG OG FORVENTET ARBEJDSINDSAT

Undervisningsform	Antal timer brugt på studieaktiviteter i modulet
Forelæsninger	6 (à 2 lektioner) + 2 (à 4 lektioner) = 20
Fælles praksis (studiebesøg i GAME og House of Concrete; footbag / hacky sack; streetbasket)	10
Workshop omkring mini-projekt og den mundtlige eksamen	4
Workshops i videocast	5
Ca. 4 deltagende observationer af en selvvalgt form for livsstilsidræt (ikke skemalagt)	8
Udarbejdelse af mini-projekt	28
Eksamensforberedelse	26
Litteraturlæsning	48
Eksamen	1

MODULAKTIVITETER

For i videst mulige omfang at sikre, at alle uddannelser og semestre har lige adgang til seminarrum, har HST ledelsen besluttet, at der til et 5 ECTS kursusmodul kan skemalægges 10 kursusgange a 2 lektioner (2 x 45 min) i et seminarrum og 2 timers tilhørende opgaveregning/workshop/gruppearbejde/idrætspraksis i fælles studieområder el. tilsvarende. Derudover kan der tilrettelægges et antal online skemaaktiviteter – enten som video (voiceoverslides, panopto, etc) eller som digital kursusaktivitet. Der oprettes til alle moduler et MS Teams hvor eventuelle synkrone digitale undervisningsaktiviteter, opgave-opsamling, studenterfremlæggelser o.l. kan håndteres.

UNDERVISERE:

VERENA LENNEIS

LARS DOMINO ØSTERGAARD

VL

LDO

Kursusgang	Underviser og ansættelsessted	Læringsmål fra studieordning
Tema 1 – forelæsning Introduktion til kurset og centrale kendetegn ved livsstilsidræt	VL	VIDEN • forskellige teoretiske perspektiver på identitet og kultur • livsstilsidræt som fænomen og herunder variation i forskellige typer af aktiviteter FÆRDIGHEDER • demonstrere teoretisk og praktisk kendskab til en eller flere former for livsstilsidræt • analysere eksempler på kropslige og kulturelle dimensioner i livsstilsidræt, og hvilken betydning det har for den individuelle identitet KOMPETENCER • diskutere udvikling indenfor livsstilsidræt med særligt fokus på organisering, deltagelse og forandringsprocesser
Praksis I Footbag / hacky sack i hallen i Gigantium	VL	FÆRDIGHEDER • demonstrere teoretisk og praktisk kendskab til en eller flere former for livsstilsidræt
Tema 2 - forelæsning Gadeidræt i Danmark	LDO	VIDEN • forskellige teoretiske perspektiver på identitet og kultur

		• livsstilsidræt som fænomen og herunder variation i forskellige typer af aktiviteter • gadeidræt som et eksempel på organisering af livsstilsidræt i Danmark • udvikling og organisering indenfor livsstilsidræt såsom institutionalisering, regulering, professionalisering og kommercialisering FÆRDIGHEDER • demonstrere teoretisk og praktisk kendskab til en eller flere former for livsstilsidræt • identificere og karakterisere forskellige former for organisering af livsstilsidræt KOMPETENCER • diskutere udvikling indenfor livsstilsidræt med særligt fokus på organisering, deltagelse og forandringsprocesser
Praksis 2 Studiebesøg i GAME	VL + instruktører	FÆRDIGHEDER • demonstrere teoretisk og praktisk kendskab til en eller flere former for livsstilsidræt
Tema 3 – forelæsning (4 timer) Kultur og livsstilsidræt	VL	VIDEN: • forskellige teoretiske perspektiver på identitet og kultur • eksklusions- og inklusionsprocesser i livsstilsidræt, herunder betydningen af køn, alder, etnicitet og social klasse • udvikling og organisering indenfor livsstilsidræt såsom institutionalisering, regulering, professionalisering og kommercialisering FÆRDIGHEDER • analysere eksempler på kropslige og kulturelle dimensioner i livsstilsidræt, og hvilken betydning det har for den individuelle identitet KOMPETENCER • vurdere, hvilke teoretiske perspektiver på identitet og kultur, der er relevante til at analysere en selvvalgt livsstilsidræt
Praksis 3 Streetbasket i Gigantium	VL + Magnus Kolind Mathiassen	FÆRDIGHEDER demonstrere teoretisk og praktisk kendskab til en eller flere former for livsstilsidræt
Tema 4 – forelæsning (4 timer)	VL	VIDEN

Identitet og livsstilsidræt		- forskellige teoretiske perspektiver på identitet og kultur FÆRDIGHEDER - analysere eksempler på kropslige og kulturelle dimensioner i livsstilsidræt, og hvilken betydning det har for den individuelle identitet - analysere og argumentere teoretisk for hvem det er, en specifik livsstilsidræt henvender sig til KOMPETENCER - vurdere, hvilke teoretiske perspektiver på identitet og kultur, der er relevante til at analysere en selvvalgt livsstilsidræt
		•
Tema 5 Fra alternativ til mainstream (om forandringsprocesser såsom institutionalisering, regulering, professionalisering og kommercialisering)	LDO	VIDEN - forskellige teoretiske perspektiver på identitet og kultur - livsstilsidræt som fænomen og herunder variation i forskellige typer af aktiviteter - udvikling og organisering indenfor livsstilsidræt såsom institutionalisering, regulering, professionalisering og kommercialisering FÆRDIGHEDER - identificere og karakterisere forskellige former for organisering af livsstilsidræt KOMPETENCER - diskutere udvikling indenfor livsstilsidræt med særligt fokus på organisering, deltagelse og forandringsprocesser
Forelæsning + workshop hos CDUL (hel dag) Konceptudvikling, optagelse og redigering af podcasts / videocasts	VL + CDUL	KOMPETENCER diskutere udvikling indenfor livsstilsidræt med særligt fokus på organisering, deltagelse og forandringsprocesser
		•
		•
Tema 6 Kønsaspekter i livsstilsidræt	VL	VIDEN - forskellige teoretiske perspektiver på identitet og kultur - eksklusions- og inklusionsprocesser i livsstilsidræt, herunder betydningen af køn, alder, etnicitet og social klasse FÆRDIGHEDER

		• analysere eksempler på kropslige og kulturelle dimensioner i livsstilsidræt, og hvilken betydning det har for den individuelle identitet • analysere og argumentere teoretisk for hvem det er, en specifik livsstilsidræt henvender sig til
Praksis 4 Studiebesøg i House of Concrete (HoC)	VL + instruktører	FÆRDIGHEDER demonstrere teoretisk og praktisk kendskab til en eller flere former for livsstilsidræt
		•
Tema 7 Diversitet i livsstilsidræt – et intersectionelt perspektiv	VL	VIDEN • forskellige teoretiske perspektiver på identitet og kultur • eksklusions- og inklusionsprocesser i livsstilsidræt, herunder betydningen af køn, alder, etnicitet og social klasse FÆRDIGHEDER • analysere eksempler på kropslige og kulturelle dimensioner i livsstilsidræt, og hvilken betydning det har for den individuelle identitet • analysere og argumentere teoretisk for hvem det er, en specifik livsstilsidræt henvender sig til
Tema 8 Livsstilsidræt som middel til social forandring?	VL	VIDEN • forskellige teoretiske perspektiver på identitet og kultur • eksklusions- og inklusionsprocesser i livsstilsidræt, herunder betydningen af køn, alder, etnicitet og social klasse FÆRDIGHEDER • identificere og karakterisere forskellige former for organisering af livsstilsidræt • analysere og argumentere teoretisk for hvem det er, en specifik livsstilsidræt henvender sig til
		•
Workshop Status på mini-projekt – oplæg og vejledning; den mundtlige eksamen	LDO	FÆRDIGHEDER • analysere eksempler på kropslige og kulturelle dimensioner i livsstilsidræt, og hvilken betydning det har for den individuelle identitet KOMPETENCER

- | | | |
|--|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none">• vurdere, hvilke teoretiske perspektiver på identitet og kultur, der er relevante til at analysere en selvvalgt livsstilsidræt• diskutere udvikling indenfor livsstilsidræt med særligt fokus på organisering, deltagelse og forandringsprocesser |
|--|--|---|

Litteratur

Litteraturliste kan findes i Moodle.

[Kursus: Identitet og kultur i livsstilsidræt | AAU Moodle](#)

Kursusmodulbeskrivelse II

BIOMEKANIK, STYRKETRÆNING OG FITNESS

BIOMECHANICS, STRENGTH TRAINING AND FITNESS

ECTS: 5

Modulansvarlig:

Rogério Pessoto Hirata rirata@hst.aau.dk
Institut for Medicin og Sundhedsteknologi

Eksamensplan

Findes på dette link:

<https://www.hst.aau.dk/staff-and-students/for-studerende-og-undervisere#eksamensplaner>

Primært undervisningssprog: Dansk

Eksamensform:

A. Praktisk stedprøve med mundtligt element

Bedømmelsesform: Bestået/ikke bestået

Varighed af eksamination: 20 min pr studerende

Ved mundtlig eksamen deltager:

- ☒ Eksamensansvarlig
- ☒ Interne medbedømmere

Beskrivelse af den praktiske afvikling af eksamen:

Eksamen afholdes: ☐ individuel ☒ gruppebaseret

Eksamenssprog: Både dansk og engelsk

Skriftlig besvarelse til aflevering forud for eksamen afleveres i:

Digital Eksamen Andet: Skriv hvor

Ved mundtlig eksamen trækker den studerende et eller flere

spørgsmål/bispørgsmål: ☒ Ja ☐ Nej ☐ ikke relevant

Tilladte hjælpemidler ved eksamen:

- ☒ Ingen

Reksamensform: Mundtlig

OMFANG OG FORVENTET ARBEJDSINDSAT

Undervisningsform	Antal timer brugt på studieaktiviteter i modulet
Forelæsninger	30
Opgaveregning	12
Øvelser (laboratorie)	4
Kliniske Øvelser	
Workshop	
Teori-workshop	
Praksis-workshop	4
Eksamen	2
Eksamensforberedelse	30
Litteraturlæsning	68
Individuel opgaveløsning	

MODULAKTIVITETER

For i videst mulige omfang at sikre, at alle uddannelser og semestre har lige adgang til seminarrum, har HST ledelsen besluttet, at der til et 5 ECTS kursusmodul kan skemalægges 10 kursusgange a 2 lektioner (2 x 45 min) i et seminarrum og 2 timers tilhørende opgaveregning/workshop/gruppearbejde/idrætspraksis i fælles studieområder el. tilsvarende. Derudover kan der tilrettelægges et antal online skemaaktiviteter – enten som video (voiceoverslides, panopto, etc) eller som digital kursusaktivitet. Der oprettes til alle moduler et MS Teams hvor eventuelle synkrone digitale undervisningsaktiviteter, opgave-opsamling, studenterfremlæggelser o.l. kan håndteres.

Kursusgang	Underviser og ansættelsessted	Læringsmål fra studieordning
L0: Course intro Basic Concepts of Training Theory and Biomechanics	RPH	• koble biomekanisk viden til teknikudvikling i styrketræning
L1: specific strength a. Task-Specific Strength	RPH	• korrekte definitioner af dynamik og impuls samt disses anvendelser i forbindelse med akut kraftmodule-ring i • ballistiske kontraktioner • koble biomekanisk viden til teknikudvikling i styrketræning
L2: specific strength b. Impulse	RPH	• korrekte definitioner af dynamik og impuls samt disses anvendelser i forbindelse med akut kraftmodule-ring i • ballistiske kontraktioner • koble biomekanisk viden til teknikudvikling i styrketræning
L3: specific strength c. Athlete-Specific Strength	RPH	• korrekte definitioner af dynamik og impuls samt disses anvendelser i forbindelse med akut kraftmodule-ring i • ballistiske kontraktioner • koble biomekanisk viden til teknikudvikling i styrketræning
L4: Methods of Strength Conditioning a. Training Intensity	RPH	• korrekte definitioner af dynamik og impuls samt disses anvendelser i forbindelse med akut kraftmodule-ring i • ballistiske kontraktioner • koble biomekanisk viden til teknikudvikling i styrketræning
L5: Methods of Strength Conditioning b. Timing in strength training	RPH	• korrekte definitioner af dynamik og impuls samt disses anvendelser i forbindelse med akut kraftmodule-ring i • ballistiske kontraktioner • koble biomekanisk viden til teknikudvikling i styrketræning
L6: Methods of Strength Conditioning c. Dynamik in strength training	RPH	• korrekte definitioner af dynamik og impuls samt disses anvendelser i forbindelse med akut kraftmodule-ring i • ballistiske kontraktioner • koble biomekanisk viden til teknikudvikling i styrketræning

L7: Strength Exercises	RPH	koble biomekanisk viden til teknikudvikling i styrketræning
L8: Energi, arbejde og effekt – Part 1 a. Energi b. Arbejde	RPH	- korrekte definitioner af energi, arbejde, effekt og virkningsgrad - udføre beregninger omfattende relationer mellem energi, arbejde, effekt og virkningsgrad - koble biomekanisk viden til teknikudvikling i styrketræning
L9: Energi, arbejde og effekt – Part 2 a. Effekt b. Virkningsgrad	RPH	- korrekte definitioner af energi, arbejde, effekt og virkningsgrad - udføre beregninger omfattende relationer mellem energi, arbejde, effekt og virkningsgrad - koble biomekanisk viden til teknikudvikling i styrketræning
L10: Stødfænomener og Resituationskoefficient	RPH	- udføre beregninger af stødfænomener indeholdende hastigheder, masser og restitutionkoefficienter - brug af computere til at simulere de biomekaniske krav til muskelbelastning og forudsige nødvendige drejningsmomenter for at opnå optimal ydelse
L11: Kinetiske kæder og impulsmoment – Part 1 a. Performance enhancement	RPH	- det funktionelle princip bag kinetiske kæder, svingsløjfer og segmentenergier - koble biomekanisk viden til teknikudvikling i styrketræning - koble biomekanisk viden til teknikudvikling i styrketræning
L12: Kinetiske kæder og impulsmoment – Part 2 b. Injury prevention	RPH	- det funktionelle princip bag kinetiske kæder, svingsløjfer og segmentenergier - koble biomekanisk viden til teknikudvikling i styrketræning - koble biomekanisk viden til teknikudvikling i styrketræning
L13: Goal Specific-Strength Training	RPH	- korrekte definitioner af energi, arbejde, effekt(power) og virkningsgrad (efficiency) - udføre beregninger omfattende relationer mellem energi, arbejde, effekt og virkningsgrad - anvende viden om energi, arbejde, effekt og virkningsgrad til vurdering af præstation i forskellige typer øvelser udført mod modstande
L14: Strength Training for Senior Athletes	RPH	- anvende udviklet viden og færdigheder indenfor styrketræning i et biomekanisk perspektiv, i andre idrætslige kontekster - indgå i og tage ansvar for samarbejdsrelationer omkring undervisning, formidling og udvikling i styrketræningssammenhæng - udvikle ny viden omkring beslægtede emner med udgangspunkt i modulets faglige indhold
P1 – Calculating jump height from impulse (force plate)	RPH	- anvende viden om energi, arbejde, effekt og virkningsgrad til vurdering af præstation i forskellige typer øvelser udført mod modstande - anvende viden om kinetiske kæder til formidling af løfteteknikker i styrketræningsøvelser - anvende viden om impuls, stødfænomener og restitutionkoefficient til formidling af teknikker vedrørende ballistiske kontraktioner og krævet teknik for både sikker og optimeret udførelse - anvende udviklet viden og færdigheder indenfor styrketræning i et biomekanisk perspektiv, i andre idrætslige kontekster - indgå i og tage ansvar for samarbejdsrelationer omkring undervisning, formidling og udvikling i styrketræningssammenhæng - udvikle ny viden omkring beslægtede emner med udgangspunkt i modulets faglige indhold

P2 – Calculating Power during lifting (gymAware)	RPH	• anvende viden om energi, arbejde, effekt og virkningsgrad til vurdering af præstation i forskellige typer øvelser udført mod modstande • anvende viden om kinetiske kæder til formidling af løfteteknikker i styrketræningsøvelser • anvende viden om impuls, stødfænomener og restitutionskoefficient til formidling af teknikker vedrørende ballistiske kontraktioner og krævet teknik for både sikker og optimeret udførelse • anvende udviklet viden og færdigheder indenfor styrketræning i et biomekanisk perspektiv, i andre idrætslige kontekster • udvikle ny viden omkring beslægtede emner med udgangspunkt i modulets faglige indhold
P3 og P4 - tekniske elementer i styrketræning i biomekanisk korrekte bevægelser	Mathias Vedsø Kristiansen	• udføre tekniske elementer i styrketræning i biomekanisk korrekte bevægelser • koble biomekanisk viden til teknikudvikling i styrketræning • evaluere risici og fordele i forbindelse med forskellige øvelser, der er ordineret til udholdenhed, hypertrofi og • fungere selvstændigt og ansvarligt i forhold til at udvælge og benytte biomekaniske redskaber i konkrete Styrketræningskontekster • indgå i og tage ansvar for samarbejdsrelationer omkring undervisning, formidling og udvikling i styrketræningssammenhæng

L – FORELÆSNING

P – PRAKTISK WORKSHOP I LAB (P1 OG P2) ELLER FITNESS CENTER I GIGANTUM (P3 OG P4)

***GRUPPEARBEJDE ER INKLUDERET I ALLE FORELÆSNINGER**

The course has received really good evaluation from the last semester.

I am increasing the number of confrontation ours to facilitate my action point on improving collaboration/co-work between students during the course.

Litteratur

Litteraturliste kan findes i Moodle.

[Kursus: Biomekanik, styrketræning og fitness | AAU Moodle](#)

- Science and Practice of Strength Training - Af Vladimir M. Zatsiorsky, William J. Kraemer og Andrew C. Fry
- Institut for Mekanik og Produktion Aalborg Universitet, 2013 Introduktion til biomekanik for idrætsstuderende - https://www.moodle.aau.dk/plugin-file.php/3173010/mod_resource/content/1/biomek2013-3.pdf

Kursusmodulbeskrivelse III

TRÆNING OG UNDERVISNING I ATLETIK

TRAINING AND TEACHING ATHLETICS

ECTS: 5

Modulansvarlig:

Jesper Franch, jfranch@hst.aau.dk
Institut for Medicin og Sundhedsteknologi

Eksamensplan

Findes på dette link:

<https://www.hst.aau.dk/staff-and-students/for-studerende-og-undervisere#eksamensplaner>

Primært undervisningssprog: Dansk

Eksamensform: Praktisk prøve med mundtligt element

Bedømmelsesform: 7-trins-skala

Varighed af eksamination: 20 min pr. studerende. Da eksamen gennemføres i grupper a 3-4 studerende, afsættes der 60 min el. 80 min afhængig af gruppestørrelse

Varighed af evt. forberedelsestid: 30 min

Ved mundtlig eksamen deltager:

- ☒ Eksamensansvarlig
- ☒ Undervisere
- ☐ Interne medbedømmere

Beskrivelse af den praktiske afvikling af eksamen:

Eksamen foregår på atletikstadion samt i teorilokale i tilknytning til stadion. Eksamen indledes med at de studerende 'trækker' en af de undervisnings- el. træningscases som der er blevet arbejdet med i løbet af kurset. Derefter er der 30 min til at forberede den konkrete undervisning (øvelsesvalg samt evt. klargøring af rekvisitter der skal bruges til forløbet). Eksamination begynder med at de studerende har 25-35 min til at gennemføre deres undervisningsforløb, hvor øvrige studerende på årgangen fungerer som medier. Afhængig af gruppestørrelse gennemføres den mundtlige del af eksaminationen i teorilokale i tilknytning stadion (35 min for grupper a 3 studerende og 45 min for grupper a 4 studerende)

Eksamen afholdes: ☐ individuel ☒ gruppebaseret

De studerende inddeles i studiegrupper a ca. 3-4 studerende og eksamen gennemføres i disse grupperinger

Eksamenssprog: Dansk

Eksamen starter med en fremlæggelse af den/de studerende:

- ☒ Ja ☐ Nej ☐ ikke relevant

Tilladte hjælpemidler ved eksamen:

- ☒ Alle inkl. internet (dog ikke til kommunikation eller generativ AI).

Reksamensform: Praktisk prøve med mundtligt element

OMFANG OG FORVENTET ARBEJDSINDSAT

Undervisningsform	Antal timer brugt på studieaktiviteter i modulet
Forelæsninger	14
Opgaveregning	
Øvelser (laboratorie)	
Kliniske Øvelser	
Workshop	
Teori-workshop	6
Praksis-workshop	24
Eksamen	2
Eksamensforberedelse	28
Litteraturlæsning	73
Individuel opgaveløsning	3

MODULAKTIVITETER

For i videst mulige omfang at sikre, at alle uddannelser og semestre har lige adgang til seminarrum, har HST ledelsen besluttet, at der til et 5 ECTS kursusmodul kan skemalægges 10 kursusgange a 2 lektioner (2 x 45 min) i et seminarrum og 2 timers tilhørende opgaveregning/workshop/gruppearbejde/idrætspraksis i fælles studieområder el. tilsvarende. Derudover kan der tilrettelægges et antal online skemaaktiviteter – enten som video (voiceoverslides, panopto, etc) eller som digital kursusaktivitet. Der oprettes til alle moduler et MS Teams hvor eventuelle synkrone digitale undervisningsaktiviteter, opgave-opsamling, studenterfremlæggelser o.l. kan håndteres.

Kursusgang	Underviser og ansættelsessted	Læringsmål fra studieordning
1. Introduktion til kurset Forelæsning	Jesper Franch (JF), Jacob Sigtenborg Iversen (JI), Anders Broe Dahl Christensen (AC) Ansættelse på Inst. for Medicin og Sundhedsteknologi	• Viden om • karakteristika ved udvalgte atletikdiscipliner • tekniske elementer i udvalgte atletikdiscipliner • udarbejde atletikøvelser for at forbedre tekniske elementer i udvalgte atletikdiscipliner.
2. Læringsteori Forelæsning og Teori-Workshop	AC (primær), JF (sekundær) Ansættelse på Inst. for Medicin og Sundhedsteknologi	Viden om • anvendelse af eksisterende læringsteorier • atletikkens særlige potentiale i forhold til forskellige læringstilgange Færdigheder • reflektere over egen læring set i et læringsteoretisk perspektiv • vurdere og forholde sig kritisk og reflekterende over for de forskellige læringsteoretiske tilgange • udvælge, strukturere og anvende læringsfremmende metodikker Kompetencer

		• anvende og perspektivere ovenstående viden- og færdighedsmål til andre idrætskontekster • anvende, argumentere og implementere forskellige læringsfremmende tiltag i relation til specifikke idrætsdiscipliner
3. Læringspraksis Praksisworkshop	JSI, AC Ansættelse på Inst. for Medicin og Sundhedsteknologi	Viden om • didaktiske modeller og deres anvendelsesmuligheder • optimering af læringssituationer i relation til læringsudbytte • Færdigheder • planlægge, gennemføre og evaluere undervisningsforløb i atletik med udgangspunkt i læringsteoretiske og didaktiske overvejelser, samt overvejelser omkring træning af specifikke fysiologiske parametre • fungere selvstændigt i forhold til at tilpasse undervisning og øvelser til den konkrete dynamiske situation • Kompetencer • samarbejde med andre om at udvikle og optimere læringssituationer på såvel individ- og organisationsniveau • perspektivere læringsteorier til andre idrætsgrene • indgå i tværfaglige og tværvidenskabelige samarbejdsrelationer omkring undervisning og formidling i idrætslige sammenhænge

4. Energiomsætning/Fysiologi Forelæsning og Teori-Workshop	JF Ansættelse på Inst. for Medicin og Sundhedsteknologi	Viden om • karakteristika ved udvalgte atletikdiscipliner • tekniske elementer i udvalgte atletikdiscipliner • energiomsætning i forskellige atletikdiscipliner Færdigheder • udarbejde atletikøvelser for at forbedre tekniske elementer i udvalgte atletikdiscipliner • forklare, hvordan relevante organsystemer interagerer i forbindelse med kroppens energiomsætning under udførelse af forskellige atletikdiscipliner samt ved generel fysisk aktivitet
5. Energiomsætning/Fysiologi Praksis-Workshop	JSI, JF Ansættelse på Inst. for Medicin og Sundhedsteknologi	Færdigheder • udføre grundlæggende tekniske og/eller taktiske færdigheder inden for udvalgte atletikdiscipliner • udarbejde atletikøvelser for at forbedre tekniske elementer i udvalgte atletikdiscipliner • udarbejde træningsprogrammer, der øger præstationsevnen i forskellige idrætsdiscipliner med baggrund i kroppens energiomsætning • forklare, hvordan relevante organsystemer interagerer i forbindelse med kroppens energiomsætning under udførelse af forskellige atletikdiscipliner samt ved generel fysisk aktivitet

6. Læringsteori Forelæsning og Teori-Workshop	AC (primær), JF (sekundær) Ansættelse på Inst. for Medicin og Sundhedsteknologi	Viden om • atletikkens særlige potentiale i forhold til forskellige læringstilgange • atletikkens muligheder og begrænsninger i et alment og fagdidaktisk perspektiv Færdigheder • planlægge, gennemføre og evaluere undervisningsforløb i atletik med udgangspunkt i læringsteoretiske og didaktiske overvejelser, samt overvejelser omkring træning af specifikke fysiologiske parametre • fungere selvstændigt i forhold til at tilpasse undervisning og øvelser til den konkrete dynamiske situation • diskutere læringsteoretiske, didaktiske og træningsfysiologiske problemstillinger med undervisere og medstuderende Kompetencer • anvende og perspektivere ovenstående viden- og • samarbejde med andre om at udvikle og optimere læringssituationer på såvel individ- gruppe- og organisationsniveau • indgå i tværfaglige og tværvideenskabelige samarbejdsrelationer omkring undervisning og formidling i idrætslige sammenhænge
--	--	--

7. Læringspraksis Praksisworkshop	JSI, AC Ansættelse på Inst. for Medicin og Sundhedsteknologi	Viden om • anvendelse af eksisterende læringsteorier • didaktiske modeller og deres anvendelsesmuligheder • optimering af læringssituationer i relation til læringsudbytte • atletikkens særlige potentiale i forhold til forskellige læringstilgange • atletikkens muligheder og begrænsninger i et alment og fagdidaktisk perspektiv Færdigheder • reflektere over egen læring set i et læringsteoretisk perspektiv • vurdere og forholde sig kritisk og reflekterende over for de forskellige læringsteoretiske tilgange • udvælge, strukturere og anvende læringsfremmende metodikker • planlægge, gennemføre og evaluere undervisningsforløb i atletik med udgangspunkt i læringsteoretiske og didaktiske overvejelser, samt overvejelser omkring træning af specifikke fysiologiske parametre • fungere selvstændigt i forhold til at tilpasse undervisning og øvelser til den konkrete dynamiske situation • diskutere læringsteoretiske, didaktiske og træningsfysiologiske problemstillinger med undervisere og medstuderende
--	---	---

		Kompetencer • anvende og perspektivere ovenstående viden- og færdighedsmål til andre idrætskontekster • 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 • perspektivere læringsteorier til andre idrætsgrene • indgå i tværfaglige og tværvidenskabelige samarbejdsrelationer omkring undervisning og formidling i idrætslige sammenhænge
8. Energiomsætning/Fysiologi Forelæsning og Teori-Workshop	JF Ansættelse på Inst. for Medicin og Sundhedsteknologi	Viden om • karakteristika ved udvalgte atletikdiscipliner • tekniske elementer i udvalgte atletikdiscipliner • metaboliske reaktioner på akut og kronisk (træning) fysisk aktivitet Færdigheder • udarbejde atletikøvelser for at forbedre tekniske elementer i udvalgte atletikdiscipliner • forklare, hvordan relevante organsystemer interagerer i forbindelse med kroppens energiomsætning under udførelse af forskellige atletikdiscipliner samt ved generel fysisk aktivitet

		Kompetencer • anvende og perspektivere ovenstående viden- og færdighedsmål til andre idrætskontekster • vurdere forskellige energisystemers betydning for præstationen i udvalgte atletikdiscipliner og relatere dette til andre idrætsaktiviteter
9. Energiomsætning/Fysiologi Praksis-Workshop	JSI, JF Ansættelse på Inst. for Medicin og Sundhedsteknologi	Færdigheder • udføre grundlæggende tekniske og/eller taktiske færdigheder inden for udvalgte atletikdiscipliner • udarbejde atletikøvelser for at forbedre tekniske elementer i udvalgte atletikdiscipliner • udarbejde træningsprogrammer, der øger præstationsevnen i forskellige idrætsdiscipliner med baggrund i kroppens energiomsætning • forklare, hvordan relevante organsystemer interagerer i forbindelse med kroppens energiomsætning under udførelse af forskellige atletikdiscipliner samt ved generel fysisk aktivitet Kompetencer • anvende og perspektivere ovenstående viden- og færdighedsmål til andre idrætskontekster • argumentere for øvelsesprogression i træningsprogrammer, der sigter mod at forbedre

		energiomsætningen og/eller tekniske elementer i udvalgte atletikdiscipliner • vurdere forskellige energisystemers betydning for præstationen i udvalgte atletikdiscipliner og relatere dette til andre idrætsaktiviteter
10. Læringsteori Forelæsning og Teori-Workshop	AC (primær), JF (sekundær) Ansættelse på Inst. for Medicin og Sundhedsteknologi	Viden om • anvendelse af eksisterende læringsteorier • didaktiske modeller og deres anvendelsesmuligheder • optimering af læringssituationer i relation til læringsudbytte • atletikkens særlige potentiale i forhold til forskellige læringstilgange • atletikkens muligheder og begrænsninger i et alment og fagdidaktisk perspektiv Færdigheder • reflektere over egen læring set i et læringsteoretisk perspektiv • vurdere og forholde sig kritisk og reflekterende over for de forskellige læringsteoretiske tilgange • udvælge, strukturere og anvende læringsfremmende metodikker • planlægge, gennemføre og evaluere undervisningsforløb i atletik med udgangspunkt i læringsteoretiske og didaktiske overvejelser, samt overvejelser omkring træning af specifikke fysiologiske parametre

		• fungere selvstændigt i forhold til at tilpasse undervisning og øvelser til den konkrete dynamiske situation • diskutere læringsteoretiske, didaktiske og træningsfysiologiske problemstillinger med undervisere og medstuderende Kompetencer • 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 • perspektivere læringsteorier til andre idrætsgrene • indgå i tværfaglige og tværvidenskabelige samarbejdsrelationer omkring undervisning og formidling i idrætslige sammenhænge
II. Læringspraksis Praksisworkshop	JSI, AC Ansættelse på Inst. for Medicin og Sundhedsteknologi	Viden om • optimering af læringssituationer i relation til læringsudbytte • atletikkens særlige potentiale i forhold til forskellige læringstilgange • atletikkens muligheder og begrænsninger i et alment og fagdidaktisk perspektiv Færdigheder

		• udvælge, strukturere og anvende læringsfr-mende metodikker • planlægge, gennemføre og evaluere undervisningsforløb i atletik med udgangspunkt i læringsteoretiske og didaktiske overvejelser, samt overvejelser omkring træning af specifikke fysiologiske parametre • fungere selvstændigt i forhold til at tilpasse undervisning og øvelser til den konkrete dynamiske situation • diskutere læringsteoretiske, didaktiske og træningsfysiologiske problemstillinger med undervisere og medstuderende Kompetencer • samarbejde med andre om at udvikle og optimere læringssituationer på såvel individ- og organisationsniveau • perspektivere læringsteorier til andre idrætsgrene • indgå i tværfaglige og tværvideenskabelige samarbejdsrelationer omkring undervisning og formidling i idrætslige sammenhænge
I2. Energiomsætning/Fysiologi Forelæsning og Teori-Workshop	JF Ansættelse på Inst. for Medicin og Sundhedsteknologi	Viden om • karakteristika ved udvalgte atletikdiscipliner • tekniske elementer i udvalgte atletikdiscipliner • energiomsætning i forskellige atletikdiscipliner • metaboliske reaktioner på akut og kronisk (træning) fysisk aktivitet

		Færdigheder • udføre grundlæggende tekniske og/eller taktiske færdigheder inden for udvalgte atletikdiscipliner • udarbejde atletikøvelser for at forbedre tekniske elementer i udvalgte atletikdiscipliner • udarbejde træningsprogrammer, der øger præstationsevnen i forskellige idrætsdiscipliner med baggrund i kroppens energiomsætning • forklare, hvordan relevante organsystemer interagerer i forbindelse med kroppens energiomsætning under udførelse af forskellige atletikdiscipliner samt ved generel fysisk aktivitet Kompetencer • anvende og perspektivere ovenstående videns- og færdighedsmål til andre idrætskontekster • argumentere for øvelsesprogression i træningsprogrammer, der sigter mod at forbedre energiomsætningen og/eller tekniske elementer i udvalgte atletikdiscipliner • vurdere forskellige energisystemers betydning for præstationen i udvalgte atletikdiscipliner og relatere dette til andre idrætsaktiviteter
I 3. Energiomsætning/Fysiologi Praksis-Workshop	JSI, JF Ansættelse på Inst. for Medicin og Sundhedsteknologi	Færdigheder • udarbejde atletikøvelser for at forbedre tekniske elementer i udvalgte atletikdiscipliner

		• udarbejde træningsprogrammer, der øger præstationsevnen i forskellige idrætsdiscipliner med baggrund i kroppens energiomsætning • forklare, hvordan relevante organsystemer interagerer i forbindelse med kroppens energiomsætning under udførelse af forskellige atletikdiscipliner samt ved generel fysisk aktivitet Kompetencer • anvende og perspektivere ovenstående viden- og færdighedsmål til andre idrætskontekster • argumentere for øvelsesprogression i træningsprogrammer, der sigter mod at forbedre energiomsætningen og/eller tekniske elementer i udvalgte atletikdiscipliner • vurdere forskellige energisystemers betydning for præstationen i udvalgte atletikdiscipliner og relatere dette til andre idrætsaktiviteter
I4. Evaluering og eksamensinfo Teori	JF, JSI, AC Ansættelse på Inst. for Medicin og Sundhedsteknologi	Færdigheder • reflektere over egen læring set i et læringsteoretisk perspektiv Kompetencer • anvende og perspektivere ovenstående viden- og færdighedsmål til andre idrætskontekster

		• 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 • perspektivere læringsteorier til andre idrætsgrene
--	--	--

Alle undervisere på kursusmodulet er ansat på Inst. for Medicin og Sundhedsteknologi

JSI: Jacob Sigtenborg Iversen
AC: Anders Broe Dahl Christensen
JF: Jesper Franch

Litteratur

Litteraturliste kan findes i Moodle.

Kursus: Træning og undervisning i atletik | AAU Moodle