







Forslag 5: Produktion og Konstruktion-bachelor for studerende med interesse for **maritim teknik for studiet 2015/2016**

Basisforslag, som opfylder kravet til **naturvidenskabelige grundfag** med tilvalg (45 point), **teknologiske linjefag** med tilvalg (45 point), samt **projekter og almene fag** (45 point). Herudover tages valgfri kurser svarende til 45 point. De valgfri kurser tages blandt alle DTU kurser, hvor du opfylder forudsætninger. Der kan ikke tages mere end 180 point i alt.

Semester	Mandag		Tirsdag		Onsdag		Torsdag		Fredag		3 uger
	1A	2A	3A	4A	5A	5B	2B	1B	4B	3B	Januar eller juni
1 Efterår	10022 Fysik 1 – del 1		01005 Matematik 1 – del 1	01005 Matematik 1 – del 1	41000 Ingeniørarbejde	41000 Ingeniørarbejde			01005 Matematik 1 – del 1	41000 Ingeniørarbejde	41713 Produktions- teknologi og produktionsstyring
2 Forår	10022 Fysik 1 – del 2	41501 Styrkelære 1	01005 Matematik 1 – del 2	01005 Matematik 1 – del 2		41713 Produktions- teknologi og produktionsstyring			01005 Matematik 1 – del 2		02633 Inkl. prog. med MATLAB
3 Efterår	41603 Konstruktion og problemløsning	41603 Konstruktion og problemløsning	41312 Fluid mekanik		41202 Grundlæggende Skibs- og Offshoreteknik 1			41502 Styrkelære 2	26000 Almen kemi		41263 Grundlæggende Skibs- og Offshoreteknik 2
4 Forår	41801 Fagprojekt	42101 – Intro til operations- analyse			41271 Skibsprojektering	41271 Skibsprojektering	41401 Energiteknik	02601 – Intro til numeriske algoritmer			41801 Fagprojekt
5 Efterår	01035 Matematik 2	41560 Svingningslære	02402 Intro til statistik		01418 Intro. til partielle differential- ligninger	31300 Reguleringsteknik 1 eller 13031 – Transportlogistik og -optimering	41402 Simulering af termiske energisystemer			42610 Ingeniørfagets videnskabsteori	42340 Bæredygtighed i ingeniørløsninger
6 Forår	Bachelor- projekt	Bachelor- projekt		25104 – Introduktion til havforskning og -teknologi				41659 Materiale- lære for P&K	28885 - Teknologi og økonomi i olie- og gasproduktion		Bachelor- projekt

	Naturvidenskabelige grundfag, obligatoriske ¹ :	35 ECTS
	Naturvidenskabelige grundfag, tilvalg ²	10 ECTS
	Teknologiske linjefag, obligatoriske:	30 ECTS
	Teknologiske linjefag, tilvalg	15 ECTS
	Almene fag og projekter, obligatoriske ³	45 ECTS
	Valgfrie kurser, hvoraf der skal vælges	45 ECTS

Maritime bachelorkurser	Beskrivelse
41202 - Grundlæggende Skibs- og Offshoreteknik 1	Introduktion til emner inden for skibs- og offshoreteknik.
41263 - Grundlæggende Skibs- og Offshoreteknik 2	Skibsteknisk kursus. Inkluderer praktiske forsøg med skibsmodel i FORCE Technology's modeltank.
41271 - Skibsprojektering	Skibsteknisk kursus. Projektering af et skib.
41280 - Medsejlad	Medsejlad ligger uden for normal skemaplacering på 5. eller 6. semester. Kurset finder sted om bord på et handelsskib eller om bord på DTU's forskningskib DANA.

For studerende fra DTU, der ønsker at følge Nordic Master in Maritime Engineering (<http://www.nor-mar-eng.org/>), er de tre kurser 41202, 41263 og 41271 forudsætningskurser. Kurserne er ligeledes den ønskede maritime forudsætning for studerende, der ønsker at følge det anbefalede forløb inden for maritim teknik på kandidatuddannelsen Konstruktion og Mekanik.

Andre valgfri kurser af maritim relevans	Beskrivelse
41402 - Simulering af termiske energisystemer	Giver indblik i samspillet mellem de mange komponenter, et energisystem, som fx et skibs, består af.
42340 - Bæredygtighed i ingeniørløsninger	Introkursus i bæredygtige løsninger og livscyklusanalyse. Kurset er forudsætning for videregående kurser i livcyklusanalyse på DTU Management Engineering.
01418 - Intro. til partielle differentilligninger	Kursus, der er ønskeligt forudsætningskursus i videregående kandidatkurser inden for fluid- og hydrodynamik.
42101 - Introduktion til operationsanalyse + 13031 – Transportlogistik og -optimering	De to kurser er sammen forudsætningskurser for kandidatkurser på DTU Transport. For studerende med interesse i maritime transportsystemer og logistik. 42101 er forudsætning for 13031.
41215 - Skiver, plader og skaller	Kan vælges af studerende med interesse i styrkeberegning af maritime konstruktioner.
31300 - Reguleringsteknik 1	Grundlæggende begreber for reguleringssystemer. Godt forudsætningskursus for videregående kurser med maritime emner på DTU Elektro.
25104 – Introduktion til havforskning og -teknologi	Introduktion til verdenshavene og anvendte teknologier i havmiljøet
28885 – Teknologi og økonomi i olie og gasproduktion	Kurset giver en indføring i de teknologiske og økonomiske vilkår som gælder for olie/gas-sektoren

¹ Der skal vælges mellem kursus 26000 - Almen kemi og kursus 26027 - Grundlæggende kemi. Kursus 26000 kan være aktuelt, hvis du har haft kemi på højt niveau i gymnasiet.

² Der skal vælges mellem kursus 02403 - Introduktion til matematisk statistik eller kursus 02402 - Introduktion til statistik.

³ Der skal vælges mellem kursus 02631/02633 - Indledende programmering med MATLAB