

GÉNIE MARITIME



Plaquette de présentation

Parcours Génie Maritime

Présentation de la formation

L'école d'ingénieurs SEATECH – Université de Toulon

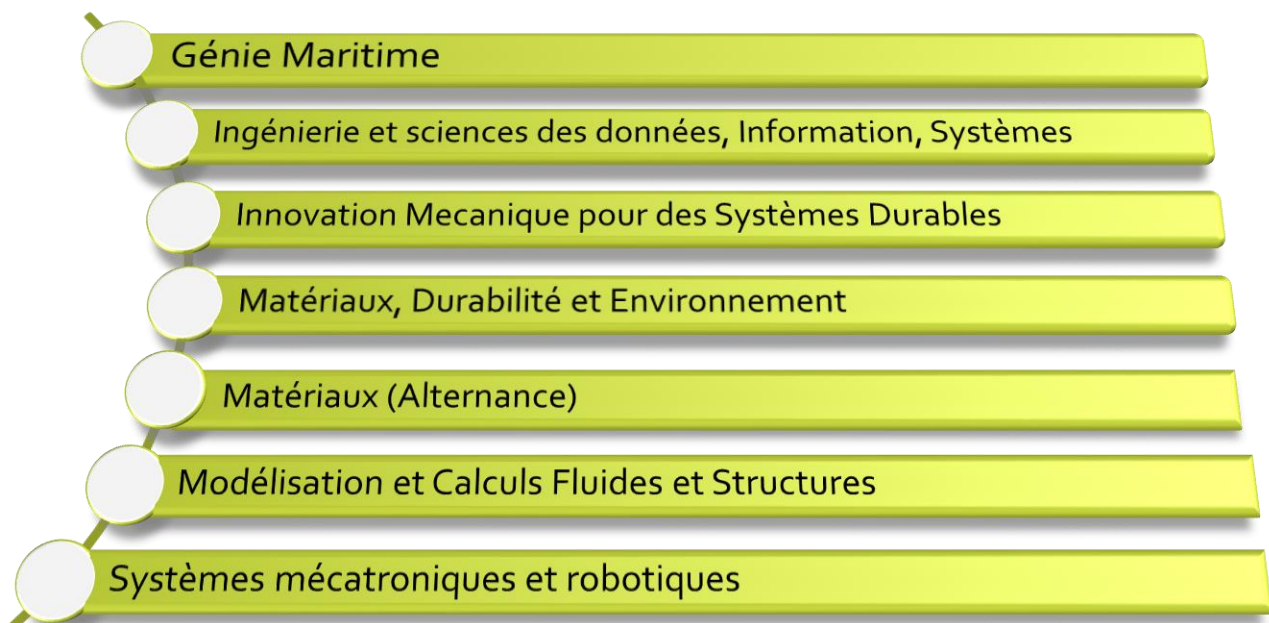
L'école d'ingénieurs SEATECH est née en 2014 suite à la fusion de l'ISITV et de SUPMECA Toulon. Elle est agréée de la Commission des Titres d'Ingénieurs et propose 6 formations différentes à la suite d'une première année généraliste. Les futurs ingénieurs sont sélectionnés à partir du Concours Commun Polytechnique et sur titres (filière Licence 3, DUT).



La Première Année Généraliste

Le but est d'acquérir les connaissances générales en sciences fondamentales pour le métier d'ingénieur (760 h de cours communs) avec la maîtrise des outils de l'ingénieur. Des cours de mathématiques appliqués, de mécanique des milieux continus ainsi que de la physique et mécanique des fluides et de l'électronique sont enseignés aux élèves. L'année est complétée par un projet tuteuré et un stage ouvrier d'une durée de 6 semaines entre décembre et février.

Les Six Parcours



Présentation du Parcours Génie Maritime

MILLIEU MARIN OCEANOGRAPHIE MÉCANIQUE DES FLUIDES
HYDRODYNAMIQUE HOULE RDM MILIEUX COMPLEXES
CORROSION TRAVAUX PRATIQUES PROTECTION OFFSHORE
BASSIN A HOULE SYSTÈMES SOUS-MARINS

DEUXIÈME ANNÉE

Les élèves ingénieurs génie maritime développent la connaissance du milieu marin à travers l'océanographie physique (Coriolis, Ekman) et sont capables d'observer et modéliser le milieu marin et concevoir des structures déployables en milieu hostile (mécanique des fluides, d'hydrodynamique, d'interaction houle/structure, mécanique du solide et de résistance des matériaux).

Des cours en protection et corrosion en milieux marins leur permettent également d'opérer sur des systèmes complexes pour l'exploitation en mer.

De nombreux travaux pratiques sont réalisés au bassin à vagues, au canal à houle et à la soufflerie. Une journée en mer pour se familiariser avec le déploiement de capteurs océanographiques (sondes CTD, courantomètres...) est également prévue au programme.

MATLAB

Mooring design

Abaqus

DeepLines

Xbeach

Diodore

TROISIÈME ANNÉE

Cette dernière année comporte des cours dispensés par des intervenants extérieurs. Elle est consacrée à approfondir la capacité à observer et modéliser le milieu marin (Mécanique et dynamique des milieux complexes et poreux, hydrodynamique appliquée, modèles physiques essais en bassin, outils numériques en génie côtier)

Notions des risques environnementaux et du droit maritime

Approfondissement des systèmes complexes comme l'offshore pétrolier, les énergies renouvelables marines et les systèmes sous-marins.

L'ingénieur Génie Maritime est donc en mesure de d'effectuer des simulations, mesures et essais sur les fluides et les structures. Il maîtrise également des outils de modélisation. Pour pouvoir opérer sur des systèmes complexes déployés en milieu marin il a les connaissances de base en mécanique, énergétique et matériaux.