Objectius de la Titulació **[1]**

La legislació vigent determina la professió d'enginyer naval i oceànic com a professió regulada. L'exercici d'aquesta professió requereix estar en possessió del títol oficial de Màster Universitari d'Enginyeria Naval i Oceànica, d'acord amb el que preveu l'article 15.4 del Reial Decret 1393/2007, de 29 d'octubre, pel qual s'estableix l'ordenació dels ensenyaments universitaris oficials.

El sector del mar te una forta influència en l'economia mundial i en la producció i creixement nacionals. Segons dades de la Conferència de les Nacions Unides sobre el Comerç i el Transport (UNCTAD), més del 90% del comerç mundial es transporta per mar. Junt amb el transport, també és d'especial rellevància el potencial que té el mar en quant a aprofitament de recursos, des de la pesca, a la mineria o l'aprofitament energètic.

La societat del futur necessitarà, doncs, nous i millors mitjans de transport marítim, de la utilització i conservació d'espais marins i d'un millor aprofitament dels recursos marins, renovables i no renovables. Per aconseguir-ho, serà necessari disposar d'un teixit industrial amb d'un alt desenvolupament tecnològic, capaç d'utilitzar nous i millors processos, materials i tecnologies innovadores. I, per descomptat, també caldrà de capital humà que sigui capaç de dur endavant tots aquests reptes.
El principal objectiu del Màster Universitari en Enginyeria Naval i Oceànica que ofereix la Universitat Politècnica de Catalunya a través de la Facultat de Nàutica de Barcelona és formar a aquests professionals. Professionals amb capacitats per treballar en tots els àmbits que son propis de la professió i amb aptituds i criteri per desenvolupar els nous processos i tecnologies que seran referent en un futur.

A més, el Màster Universitari en Enginyeria Naval i Oceànica de l'FNB oferirà dues especialitats: "Disseny d'embarcacions esportives i d'esbarjo" i "Energies Oceàniques".
Molts dels avenços científics que s'han donat darrerament en la construcció d'embarcacions i bucs provenen de les innovacions fetes sobre iots i embarcacions de competició. L'especialitat de iots i embarcacions d'esbarjo permetrà als alumnes conèixer i aprofundir en els requisits de disseny i construcció d'aquestes embarcacions, per tal que com a futurs professionals siguin capaços de continuar innovant en aquests camps. A mode d'exemple, algunes de les matèries que es veuran en aquesta especialitat son el disseny de velers, el disseny arquitectònic d'embarcacions o el càlcul d'estructures lleugeres de materials compostos.

La segona especialitat que s'ofereix al màster és la d'energies oceàniques. Són moltes les tecnologies que s'estan desenvolupant al volant de l'obtenció d'energia en el medi marí i moltes d'elles poden ser una important font energètica en el futur, des de parcs d'aerogeneradors marins, fins a sistemes convertidors d'energia mareomotriu o undimotriu. Els 150,000 milions d'euros d'inversió que té previst gastar Europa en el marc de Horizon 2020 (sense comptar l'industria tradicional de petroli i gas), son una evidència constatable de les oportunitats que ofereix aquet camp. La especialitat en Energies Oceàniques proporcionarà als alumnes els coneixements necessaris per a entendre i desenvolupar aquests sistemes de captació d'energia, així com per a incidir en el paper d'aquestes tecnologies en la societat futura.

Source URL:https://www.fnb.upc.edu/content/objectius-de-la-titulacio-1

Links
[1] https://www.fnb.upc.edu/content/objectius-de-la-titulacio-1