

Escuela de Ingeniería Pesquera en la Universidad de Nayarit

En el año de 1970 se iniciaron las labores académicas de la Escuela Superior de Oceanografía de la Universidad de Nayarit. En el transcurso de tres años se ha adquirido en la citada escuela una experiencia considerable en el campo de la educación tecnológica relacionada con las pesquerías.

Habida cuenta de las necesidades que nuestro país tiene en el campo de la tecnificación y aumento en las capturas, la Universidad de Nayarit decidió cambiar el ámbito de estudios de la Escuela Superior de Oceanografía, y convertirla en Escuela de Ingeniería Pesquera, en la cual se preparará a profesionales que reúnan en su formación conocimientos básicos de ciencias y sean capaces de realizar aplicaciones técnicas, en diferentes especialidades, que requerirá el desarrollo de la industria pesquera nacional.

La formación prevista para un ingeniero pesquero deberá capacitarlo para aplicar las ciencias y el método científico al análisis y solución de los problemas tecnológicos económicos derivados de la ejecución de proyectos y de la producción en el área de su especialidad; prepararlo para analizar, planificar, diseñar, instalar y dirigir la operación y el mantenimiento de sistemas, formados parcial o totalmente por hombres, materiales, equipos y capitales, con el objeto de aprovechar dichos sistemas, o de pronosticar, evaluar o mejorar los resultados de su operación; y proporcionarle los elementos que le permitan asimilar los avances que se producen en el área de su especialidad, y contribuir con esos avances mediante la investigación aplicada. El campo ocupacional del ingeniero pesquero tiene cinco ramas: fuentes de captura, industria, organismos oficiales, centros de investigación y educación.

Los objetivos de los cursos de la Escuela Pesquera de la Universidad de Nayarit son los siguientes:

- 1º Formar profesionales universitarios en el área de las pesquerías y de los alimentos de acuerdo con los programas de desarrollo y las necesidades del país. Los planes de estudio de la Escuela de Ingeniería Pesquera han sido preparados para proporcionar al estudiante los conocimientos, entrenamientos científicos y la competencia profesional necesaria para satisfacer las variadas exigencias de la especialización elegida.
- 2º Se pretende desarrollar en el estudiante, entre otras cosas, las siguientes aptitudes que al mismo tiempo forman parte de los objetivos de la escuela:
 - a) Comprender, encarar y resolver, con base científica, los problemas que condicionan las actividades del mar, desarrollo de los recursos marinos y alimenticios y su aprovechamiento para consumo humano.
 - b) Conocer el medio tecnológico, político y social en el que se desarrolla la industria pesquera y de alimentos, y el papel que a ésta le corresponde en la economía y desarrollo del país.
 - c) Conocer las principales técnicas que existen para desempeñarse con éxito en la industria citada y su aplicación a casos concretos.
 - d) Cultura general acorde con la formación universitaria.
 - e) Propender al desarrollo, difusión y aplicación de la ciencia y tecnología de las materias relacionadas con el desarrollo, explotación y conservación de los recursos marinos y la participación que a éstos les corresponden en el progreso nacional.

El plan de estudios de la Escuela de Ingeniería Pesquera de la Universidad de Nayarit, aprobado por el Consejo Universitario, es como sigue:

ASIGNATURAS	HORAS	
	Técnicas	Prácticas
<i>Primer Semestre</i>		
1. Matemáticas I (Algebra, Trigonometría)	6	4
2. Física general I	4	2
3. Química general	4	2
4. Biología descriptiva	4	
5. Dibujo descriptivo e industrial	3	
6. Natación con salvamento y primeros auxilios.		
7. Prácticas de pesca (Simples)		
<i>Segundo Semestre</i>		
1. Matemáticas II (Cálculo)	6	2
2. Física II (Mecánica)	4	2
3. Invertebrados marinos de importancia comercial	4	2
4. Introducción a las pesquerías	3	
5. Topografía y batimetría (Sondeos)	3	2
6. Geología (Morfología costera)	3	2
7. Embarcaciones menores (Propul. mecánica)		
<i>Tercer Semestre</i>		
1. Principios de Administración General	4	
2. Mecánica analítica (Vectores)	4	2
3. Física general (Electromagnética)	4	2
4. Peces de importancia económica	4	2
5. Geología (Fondos y sedimentos)	3	2
6. Embarcaciones menores de propulsión mecánica.		
7. Introducción a la tecnología industrial	3	
<i>Cuarto Semestre</i>		
1. Principios de Economía Pesquera	3	
2. Navegación costera	4	2
3. Tecnologías del barco de pesca (Buque-instrumento)	4	2
4. Meteorología	4	2
5. Ecología aplicada	3	
6. Elementos, materiales e implementos de pesca.	4	
7. Legislación pesquera	2	
8. Prácticas de pesca		

ASIGNATURAS**HORAS****Técnicas Prácticas*****Quinto Semestre***

1. Navegación de altura	6	
2. Estadística	4	2
3. Costos y tópicos financieros	3	
4. Manejo y conservación de productos pesqueros	4	
5. Hidráulica	4	
6. Oceanografía pesquera	3	
7. Sistema y métodos de pesca	4	4
8. Técnica e instrumentos de localización de peces	4	4

Sexto Semestre

1. Oceanografía pesquera II	4	
2. Hidrología continental aplicada I	4	2
3. Programación y análisis de pesquerías I	4	
4. Cultivos de moluscos y crustáceos	4	3
5. Equipos y sistemas de conservación de productos marinos	3	2
6. Tecnología industrial pesquera		
7. Prácticas de técnicas pesqueras		

Séptimo Semestre

1. Hidrología continental aplicada II	4	2
2. Diseño y construcción de artes de pesca	4	2
3. Piscicultura	4	3
4. Programación y análisis de pesquerías II	4	3
5. Operaciones pesqueras I	4	
6. Prácticas de pesca		

Octavo Semestre

1. Biología pesquera	4	2
2. Comercialización de pesquerías	4	
3. Programación y evaluación de proyectos pesqueros	4	
4. Operaciones pesqueras II	4	
5. Comportamiento de artes de pesca	3	2
6. Prácticas profesionales		

Noveno Semestre

1. Administración pesquera	3	
2. Explotación pesquera	Libre	
3. Acústica pesquera	Libre	
4. Seminario informativo	4	
5. Práctica de pesca		
6. Tesis 50 %		

Décimo Semestre

1. Seminario general	6	
2. Prácticas profesionales		
3. Tesis 100 %.		