

PNV-3511

Operações de Apoio à Exploração e Produção de Petróleo

(abrangendo também outras explorações dos
oceanos).

PNV-3511

Quinta-feira 8:30 às 12:00 hs

Objetivos

Apresentar os principais sistemas offshore que atuam na exploração dos oceanos. Discutir e analisar as operações de apoio necessárias aos sistemas offshores com ênfase para a exploração e produção de petróleo no mar. Discutir os aspectos Operacionais, econômicos e o planejamento logístico destas operações. Riscos associados as operações offshore. Planos de Contingência para os Sistemas offshore. Poluição nos Mares e Oceanos e sistemas de apoio ao combate ao vazamentos e outras contaminações

PNV-3511

Quinta-feira 8:30 às 12:00 hs

Técnica de Ensino e Avaliação:

- Apresentações formais
- Pesquisa dos Alunos em aula
- Apresentação de Resultados ao final das aulas
- Seminários
- Prova

What resources are found in the ocean?

The ocean contains both living and nonliving resources.

The ocean supports living resources.

- Most of the fish caught are harvested from coastal waters or areas of upwelling.
- Over fishing: catching fish faster than they can naturally reproduce.
- By-catch: portion of animals that are caught in a net and then thrown away as unwanted. Ex) Dolphins

Living Organisms

- Aquaculture: farming of saltwater and freshwater organisms. Saltwater farmers may raise fish, oysters, mussels, shrimp, or seaweed.
- Organisms are harvested for purposes other than food.
- Algae: used in detergents, shampoo, cosmetics, ice cream.
- Diatoms: used in paints and abrasives.

The ocean contains nonliving resources.

- Some nonliving resources include water, fuels, and minerals.
- Water: Desalination (removing salt from the water) provides fresh water to many dry areas and islands.
- Most of the freshwater in Saudi Arabia and the Middle East is obtained this way.

Fuels



- Oil forms from the remains of living things.
- Oil and gas deposits are found near the shore along the continental shelf.
- Pumped from every continent except Antarctica.

Minerals and Rocks

- Minerals are solid substances that are obtained from the ground and the water.
- Nodules: lumps of minerals that are found scattered across the deep ocean floor.
- Minerals obtained from the ocean: magnesium, salt, gold, manganese, iron, cobalt, sand, and gravel.

PNV-3511

Divisão em 4 grupos e apresentação introdutória: 30 minutos (das 8:30 às 9 hs)

Pesquisa sobre a evolução (histórico) da exploração dos recursos naturais (**Óleo e Gás**, Energia de ondas, marés e eólica no mar, **Minerais e Nódulos**, **Peixes e outros organismos** e **da oceanografia/exploração dos oceanos**) Tempo estimado da tarefa: 2 horas (das 9hs às 11 hs)

Apresentações em 1 hora (das 11 às 12 hs)