



MATRIZ PEDAGÓGICA - CURSO DE DIFUSÃO
FUNDAMENTOS DE LOGÍSTICA E INFRAESTRUTURA NO AMBIENTE PORTUÁRIO (FLIAP)

Formulação, Planejamento, Desenvolvimento e Realização: Centro Tecnológico de Hidráulica da Universidade de São Paulo (CTH-USP), com apoio da FCTH.

Programa Pedagógico: Aulas de Conhecimentos Gerais ministrados por Professores Doutores, Mestres e Especialistas Portuários com notório saber e erudição em Sistemas Portuários.

Objetivo: O curso tem como objetivo possibilitar ao estudante compreender conceitos gerais sobre o ambiente portuário, com foco nos aspectos relacionados à logística e à infraestrutura necessária para a adequada operação dos portos.

Objetivos Gerais: – Desenvolver no aluno:

- I. Conhecimentos gerais dos conceitos de logística (transportes, armazenamento e gerenciamento) e das componentes da infraestrutura dos sistemas portuários.
- II. Conceitos fundamentais de sistema, modelos, instalações prediais, ambiente, finanças, economia, segurança e saúde ocupacional, equipamentos, entre outros componentes portuários.
- III. Fundamentações básicas de planejamento e desenvolvimento dos modelos de construções costeiras, instalações, vias, unidades de carga, equipamentos, terminais, especificações, regulações, operações, entre outros componentes dos terminais portuários.
- IV. Contribuir com as atividades do Capital Humano que atua e está integrado ao sistema portuário.
- V. Agregar a importância e competência do capital humano em geral e específico portuário.
- VI. Promover sinergia do ambiente aquático, terrestre e atmosférico no porto e em seu entorno, cidades e área de influências.

Justificativa: O modal aquaviário é o meio de transporte mais eficiente que existe, permitindo o deslocamento de pessoas e viabilizando a movimentação de cargas, tanto em território nacional, quanto por meio de exportações e importações, da forma mais econômica possível e com reduzida emissão de poluentes. Os portos marítimos e fluviais são uma parte essencial deste tipo de transporte, e atualmente no Brasil estão em plena expansão, sendo responsáveis por grande geração de empregos e riquezas para o país. Por este motivo, a disseminação dos conhecimentos fundamentais para estudantes de nível médio e superior, é um passo inicial muito importante para possibilitar a formação futura de novos profissionais que possam atuar no ambiente portuário.

Aulas Letivas: 31 aulas remotas e síncronas (sendo uma Aula Magna de presença facultativa e 30 aulas de presença obrigatória), às **segundas das 19h00 às 21h00**. Aulas obrigatórias com início em **19 de maio de 2025** e término em **08 de dezembro de 2025**;

Aula Magna: Ensino e Mercado de Trabalho Portuário, ministrados pelos Professores, Presidente da Fundação Cenep Santos (ênfase educação); Presidente da Federação Nacional dos Operadores Portuário (ênfase Emprego); e Presidente do Instituto Brasileiro de Infraestrutura (ênfase Empreendimento) a ser ministrada em **12 de maio de 2025 das 19h00 às 21h00**.



Carga Horária: 62 h de aulas ao vivo (síncrona) disponibilizadas no Ambiente Virtual de Aprendizado (AVA).

Certificado: Emitido pela USP ao final do Curso para os alunos com presença maior ou igual a 75%.

Público Alvo: Estudantes de nível médio ou superior interessados em adquirir conhecimentos gerais sobre empreendimentos portuários.

Inscrição: Através do link <https://www.fcth.br/index.php/2025/03/26/curso-de-fundamentos-de-logistica-e-infraestrutura-no-ambiente-portuario-fliap/>

Comunicação com aluno: e-mail (taynara@usp.br) e telefone (11-4637-4675).

Sumário de Ementa
Sistema, Subsistemas e Componentes Fundamentais da Logística, Infraestrutura e Ambientes Portuários

Conceitos de Componentes, Subsistemas e Sistema Portuários; Engenharia Portuária; Logística; Atividades; Empreendimentos; Agentes; Navegação; Expansão; Dragagem; Derrocagem; Enrocamentos; Modelos Físicos e Computacionais; Automação; Economia; Finanças; Tarifas; Direito Portuário, Aduaneiro e Marítimo; Reformas e Governança Portuária; Administração Portuária Pública e Privada; Arrendamentos e Contratos; Regime de Exploração; Ensino; Competência e Relações Humanas; Segurança e Saúde Ocupacional; Liderança e Motivação; Licenciamento e Gestão Ambiental; Petróleo e Matriz Energética; Oceanografia; Ciências do Mar; Relação Porto Cidade; e Índice de Desempenho Ambiental Portuário.

30 AULAS OBRIGATÓRIAS MINISTRADAS POR DOCENTES		
ESPECIALISTAS	MESTRES	DOUTORES
10	4	13

CONTRIBUIÇÃO DA AULA

Obtenção dos conhecimentos e entendimentos gerais para o aluno sobre os empreendimentos, atividades, gestões, políticas, capital humano, ambiente e mercados aplicados aos portos, seu entorno e área de influência.

RECURSOS PEDAGÓGICOS

Exposição oral por Professores Especialistas, Mestres e Doutores com longa bagagem nas Áreas Pedagógicas, prática com notório conhecimento e erudição Portuária com uso de referências bibliográficas, ilustrações, desenhos, memórias de cálculo, documentação, registros, catálogos e exemplos.



GRADE PEDAGÓGICA -Sumário de Ementa, Docente, Tempo e dia de Aulas

GRADE PEDAGÓGICA				
Aula	Disciplina	Docente	h	Dia
1	AULA MAGNA: Importância do Ensino, Pesquisa e Inovação Aplicadas nos Portos, ênfase em Educação, Empregos e Empreendimentos (PRESENÇA FACULTATIVA)	Caio Teissiate Moiretti (Presidente da Fundação Cenep Santos); Mário Povia (Presidente do IBI); Sérgio Paulo Perrucci de Aquino (Presidente FENOPE).	2	12/05/2025
2	Conceitos de Sistema e Importância Portuária: História Questões, modelos propósitos, negócios e comércio, Autoridades e Instituições reguladoras e anuentes, áreas primárias e recintos	Aluisio de Souza Moreira (Engº Dr)	2	19/05/2025
3	Portos e Navegação de interior: História Questões, propósitos, navegação; obras, negócios, sinalizações e Instituições.	João Gomes Ribeiro Neto (Engº Especialista)	2	26/05/2025
4	Noções de Logística: Componentes dos transportes, estoques e pedidos, aplicações, cadeia de suprimentos	Regina Meyer Branski (Profa. Dra)	2	02/06/2025
5	Transportes Rodo e dutoviário na Logística do Porto: Veículos, vias, Carga, Distribuição, Granéis sólidos e Líquidos, Instalações e armazenagem	Roberto Paveck (Economista, MsC)	2	09/06/2025
6	Transporte Ferroviário na Logística do porto: Instalações, Equipamentos, Cargas, Vias, Características, Conformidades, conceitos "thruport" Expansões	Washington Luiz Pereira Soares (Prof Dr)	2	16/06/2025
7	Operações Portuárias: Instalações, Modelos, modais, cargas, CH, Embarcações	João Luiz Holanda da Rocha (Prof. MsC)	2	23/06/2025
8	Operações Portuárias de Bordo e de capatazia: Instalações, Embarcações, Equipamentos, RH - Estiva e Capatazia	Luiz Fabiano da Silva (Prof. Especialista)	2	30/06/2025



GRADE PEDAGÓGICA				
Aula	Disciplina	Docente	h	Dia
9	Agente de carga e do armador: Atividades, Competências, Representações, Armador, Instituições	Roberto Brandão (Prof. Especialista)	2	07/07/2025
10	Demanda do aumento do porte da Navegação e Portos: Longo curso, cabotagem, interior, serviços “feeders”, Mercosul e Regulação	Mark Piotr Juzwiak (Engº Especialista)	2	14/07/2025
11	Expansão portuária para águas profundas e obras de abrigo: Grandes Portos, Demandas, Águas Profundas, Tendências, Obras de Abrigo	Aluisio de Souza Moreira (Engº Dr)	2	21/07/2025
12	Dragagem e Derrocamento: Instalação, Manutenção, Aprofundamento, Equipamentos, Embarcações	Fábio Cunha Lofrano (Profº Dr)	2	28/07/2025
13	Modelos Físicos e Computacionais de Simulações Portuárias: Instalações, Recursos, Escalas, Ambiente, Estudo de Caso	Aluisio de Souza Moreira (Engº Dr)	2	04/08/2025
14	Automação Portuária: Modelos numéricos, Algoritmos otimizantes, IA, Deep Seek, IoT, blockchain, Capacitação e automação de veículos, equipamentos e instalações aplicados em operações portuárias.	Marcelo Patrício (Prof. Dr)	2	11/08/2025
15	Custos Portuários: Orçamentos, Planos, Fundos, Custeios, Empreendimentos, Atividades, Melhorias, Modernização e Expansão.	Claudio de Jesus Marques Soares (Eng.º Dr)	2	18/08/2025
16	Tarifas Portuárias: História, Evolução, Conceitos, Abrangências, Preços, Faturamento e Receita.	Sandro José Monteiro (Eng.º Dr)	2	25/08/2025



GRADE PEDAGÓGICA				
Aula	Disciplina	Docente	h	Dia
17	Noções de Direito Portuário, Aduaneiro e Marítimo: Constituição brasileira, Legislação, Concessão, Leilão, Arrendamento, SPE, Autoridades e Órgãos Anuentes.	Rodrigo Luiz Zanethi (Prof. Dr)	2	01/09/2025
18	Reformas E Governança Portuária: Históricos, Políticas, Gestão e Gerências, Legislações, Quadros, Transição, Concursos, Sindicatos.	Frederico Vitor Moreira Bussinger: (Prof. Especialista)	2	08/09/2025
19	Administração Portuária Pública e Privada: Histórico, Legislações, Terminais Públicos e Privados, Concessões, Autoridades, Trabalhadores, Contratos	Frederico Vitor Moreira Bussinger (Prof. Especialista)	2	15/09/2025
20	Arrendamentos e Contratos de Terminais Portuários: Legislação, Arrendamentos, Privatizações, Estudos de Casos	Pedro Scucuglia (Prof. Especialista)	2	22/09/2025
21	Regime de Exploração Dentro do Setor Portuário Nacional: Regulação dos empreendimentos e atividades portuárias.	Mário Povia (Prof. Especialista)	2	29/09/2025
22	Ensino no Ambiente do Trabalho Portuário: Ensino e Pesquisa, Fundação Cenep, Contribuição Pedagógica para melhorar e modernizar a formação do Capital Humano Portuário	Caio Teissiere Moretti da Silva (Administrador, MSc)	2	06/10/2025
23	Competência e Relações Humanas aplicadas nos portos: Conceitos, Capital Humano, Competências, Habilidades, Motivações.	Fernanda Ribeiro de Araujo (Profa. Dra)	2	13/10/2025
24	Segurança e Saúde Ocupacional Portuária: PCMCO, PPRA, EPI, NRs, Formulários, Acidentes e Incidentes.	Glauciéry Aparecida de Carvalho Cristelli Lugarinho (Profa. Especialista)	2	20/10/2025
25	Liderança e Motivação Portuárias: Processos, Formação, Instintos, Cognitivização, Incentivos.	Ilva A. Q. Anunciação (Profa. Especialista)	2	27/10/2025



GRADE PEDAGÓGICA				
Aula	Disciplina	Docente	h	Dia
26	Licença e Gestão Ambiental: Sistemas Terrestre, Aquaviário e Atmosférico, Legislações, Mitigação, Compensação, Controle.	Sérgio Luiz Pompéia (Eng.º Dr)	2	03/11/2025
27	Petróleo e Matriz Energética, Estudo de Caso Portuário: Inventário, Plano, Petróleo, Energia Elétrica, Energia Limpa, Conceitos ODS, ESG, Gases e Particulados, Clima	Patricia Matai (Profa. Dra)	2	10/11/2025
28	Noções de Oceanografia: Sistema Aquaviário, Oceanografia Física, geológica, biológica e química	Elisabete de Santis Braga da Graça Saraiva (Profa. Dra)	2	17/11/2025
29	Ciências do Mar: Introdução, Conceitos, Aplicações, Modelagem, Amostras, Análises, Clima de Ondas.	Camilo Dias Seabra Pereira (Prof. Dr.)	2	24/11/2025
30	Relação Porto Cidade: Dinâmica das interfaces Urbanística, Cultural, Social, Ambiental e a Expansão Terrestre e Fluvial-Oceânica do porto.	Adilson Luiz Gonçalves (Eng.º MsC)	2	01/12/2025
31	Índice de Desempenho Ambiental (IDA) do Sistema Portuário: Indicadores, Metodologias, Evoluções, Regulações, Fiscalizações, Competitividade, Conformidade das Atividades e Empreendimentos Portuários	Maria Luiza Almeida Gusmão (Profa. Especialista)	2	08/12/2025
Tutor: Eng.º Professor Msc Alexandre Euzébio.				
Notas: Grade sujeita a pequenos ajustes e poderá ser acrescentada por materiais pedagógicos e outros autorizados e informados pela USP.				