



**Engenharia Ambiental na
Indústria de Petróleo, Gás Natural
e Biocombustíveis PRH 17**

ÊNFASE: Engenharia e Gestão de Ciclo de Vida

Disciplinas de Especialização para Graduação, Mestrado e Doutorado – PRH/ANP 2025 Rev.: Ago/2025

GRADUAÇÃO: Engenharia e Gestão de Ciclo de Vida					
Cod	Nome da disciplina	CH	Requisitos	Escolha Restrita	Eletiva
EEC001	Engenharia e Gestão do Ciclo de Vida	45	-	R1	
EQO101	Avaliação de Ciclo de Vida: Fundamentos e Métodos	45	-	R1	
EEI004	Indústria do Petróleo e Transição Energética	45	-	R2	
EEW201	Impactos Ambientais na Indústria do Petróleo	45	-	R2	
EEC004	Gestão de SMS na Indústria de Petróleo e Gás	45	-		X
EED711	Controle Ambiental no Setor de Petróleo	45	-		X
EEW411	Perfuração de Poços	60	-		X
EEW512	Instalações de Superfície na Produção de Petróleo	30	-		X
EQB064	Biocombustíveis e Biorrefinaria	30	-		X
EQB075	Tecnologia de Biocombustíveis I	30	-		X
EQE045	Gestão da Inovação	45	-		X
EQI066	Condicionamento Industrial de Águas	45	-		X
EQI078	Ecologia Industrial	30	-		X
EQO088	Tecnologias de Refino de Petróleo e Gás Natural	45	-		X
EEI967	Engenharia do Gás Natural	60	-		X
EQB060	Poluição Atmosférica e Mudanças Climáticas	30	EEH214(FenTrans)=EQE368(TransCal)		X
EQB082	Produção, Purificação e Aproveitamento Energético de Biogás	45	-		X
EEI**1	Sequestro Geológico de CO2	45	IGL104(Geol p/Eng), EEI863(Reserv1)		X

(CONTINUA)

Disciplinas das ênfases - por código - para cursos de graduação (X: Eletiva; R1: Grupo 1 de escolha restrita; R2: Grupo 2 de escolha restrita).



Engenharia Ambiental na
Indústria de Petróleo, Gás Natural
e Biocombustíveis PRH 17

ÊNFASE: Engenharia e Gestão de Ciclo de Vida

Disciplinas de Especialização para Graduação, Mestrado e Doutorado – PRH/ANP 2025 Rev.: Ago/2025

GRADUAÇÃO: Engenharia e Gestão de Ciclo de Vida					
Cod	Nome da disciplina	CH	Requisitos	Escolha Restrita	Eletiva
EEI**2	Petrofísica Digital	45	EEI002 (Petrof), IGL508(Geol Petrol), EEI863(Reserv1)		X
EEW413	Fluid Perfur e Complet de Poço	60	EEW411 (PerfPoços)		X
EQE038	Simulação e Otimização de Processos Químicos	45	-		X
EQO082	Tecnologia de Polímeros	30	IQO235 (Org2)		X
EQO100	Tecnologia em Biocombustíveis II	30	EQB064 (Biocomb Bioref)		X
EQO102	Introdução à Produção e Processamento Primário de Petróleo	30	-		X

Disciplinas das ênfases - por código - para cursos de graduação (X: Eletiva; R1: Grupo 1 de escolha restrita; R2: Grupo 2 de escolha restrita).



**Engenharia Ambiental na
Indústria de Petróleo, Gás Natural
e Biocombustíveis PRH 17**

ÊNFASE: Engenharia e Gestão de Ciclo de Vida

Disciplinas de Especialização para Graduação, Mestrado e Doutorado – PRH/ANP 2025 Rev.: Ago/2025

MESTRADO: Engenharia e Gestão de Ciclo de Vida				
Cod	Nome da disciplina	CH	Escolha Restrita	Eletiva
EQE796	Economia Circular: Bioeconomia e Reestruturação das Cadeias Produtivas Industriais	45	R1	
EQE797	Economia Circular: Tendências Globais, métricas aplicadas e potencial para a indústria	45	R1	
PEA704	Análise do Ciclo de Vida, Governança e Sustentabilidade	45	R2	
PEA709	Análise de Ciclo de Vida - Arcabouço Metodológico e Ferramentas Computacionais	45	R2	
COQ724	Tecnologias de Membranas no Tratamento de Efluentes	45		X
EEA701	Biomonitoramento e Bioindicadores	45		X
EEA703	Engenharia do Ciclo de Vida	45		X
EED716	Gestão de SMS na Indústria do Petróleo e Gás	45		X
EED719	Ecologia Aplicada à Indústria	45		X
EED721	Economia do Meio Ambiente	45		X
EED722	Tratamento de Efluentes Industriais	45		X
EED725	Controle de Emissões Atmosféricas	45		X
EED731	Processos Oxidativos Avançados aplicados ao Tratamento de Águas e Efluentes	45		X
EED773	Eco-Inovação em Petróleo, Gás e Biocombustíveis	45		X
EED789	Ecologia Industrial, Engenharia Verde e Sustentabilidade	45		X
EQB701	Microbiologia Industrial	45		X

(CONTINUA)

Disciplinas das ênfases para cursos de pós-graduação (O: Obrigatória; X: Eletiva; R1: Grupo 1 de escolha restrita; R2: Grupo 2 de escolha restrita).



Engenharia Ambiental na
Indústria de Petróleo, Gás Natural
e Biocombustíveis PRH 17

ÊNFASE: Engenharia e Gestão de Ciclo de Vida

Disciplinas de Especialização para Graduação, Mestrado e Doutorado – PRH/ANP 2025 Rev.: Ago/2025

MESTRADO: Engenharia e Gestão de Ciclo de Vida				
Cod	Nome da disciplina	CH	Escolha Restrita	Eletiva
EQB725	Biocombustíveis	45		X
EQB747	Microorganismos e o Ambiente	45		X
EQE746	Estimação de Parâmetros e Projeto de Experimentos	45		X
EQE757	Otimização	45		X
EQI702	Tecnologia do Hidrogênio	45		X
EQO799	Processos Orgânicos no Setor de Petróleo e Gás	45		X
PEA708	Tecnologias de Reciclagem de Materiais Poliméricos Pós-Consumo	45		X
PEA714	Produção, Purificação e Aproveitamento Energético de Biogás	45		X

Disciplinas das ênfases para cursos de pós-graduação (O: Obrigatória; X: Eletiva; R1: Grupo 1 de escolha restrita; R2: Grupo 2 de escolha restrita).



Engenharia Ambiental na
Indústria de Petróleo, Gás Natural
e Biocombustíveis PRH 17

ÊNFASE: Engenharia e Gestão de Ciclo de Vida

Disciplinas de Especialização para Graduação, Mestrado e Doutorado – PRH/ANP 2025 Rev.: Ago/2025

DOUTORADO: Engenharia e Gestão de Ciclo de Vida				
Cod	Nome da disciplina	CH	Escolha Restrita	Eletiva
EQE796	Economia Circular: Bioeconomia e Reestruturação das Cadeias Produtivas Industriais	45	R1	
EQE797	Economia Circular: Tendências Globais, métricas aplicadas e potencial para a indústria	45	R1	
PEA704	Análise do Ciclo de Vida, Governança e Sustentabilidade	45	R2	
PEA709	Análise de Ciclo de Vida - Arcabouço Metodológico e Ferramentas Computacionais	45	R2	
COQ724	Tecnologias de Membranas no Tratamento de Efluentes	45		X
EEA701	Biomonitoramento e Bioindicadores	45		X
EEA703	Engenharia do Ciclo de Vida	45		X
EED719	Ecologia Aplicada à Indústria	45		X
EED721	Economia do Meio Ambiente	45		X
EED722	Tratamento de Efluentes Industriais	45		X
EED725	Controle de Emissões Atmosféricas	45		X
EED731	Processos Oxidativos Avançados aplicados ao Tratamento de Águas e Efluentes	45		X
EED773	Eco-Inovação em Petróleo, Gás e Biocombustíveis	45		X
EED784	Reuso de Águas e Efluentes Industriais	45		X
EED789	Ecologia Industrial, Engenharia Verde e Sustentabilidade	45		X
EQB701	Microbiologia Industrial	45		X
EQB720	Controle e Monitoramento da Poluição Atmosférica	45		X
EQB725	Biocombustíveis	45		X

(CONTINUA)

Disciplinas das ênfases para cursos de pós-graduação (O: Obrigatória; X: Eletiva; R1: Grupo 1 de escolha restrita; R2: Grupo 2 de escolha restrita).



Engenharia Ambiental na
Indústria de Petróleo, Gás Natural
e Biocombustíveis PRH 17

ÊNFASE: Engenharia e Gestão de Ciclo de Vida

Disciplinas de Especialização para Graduação, Mestrado e Doutorado – PRH/ANP 2025 Rev.: Ago/2025

DOUTORADO: Engenharia e Gestão de Ciclo de Vida				
Cod	Nome da disciplina	CH	Escolha Restrita	Eletiva
EQB747	Microorganismos e o Ambiente	45		X
EQE746	Estimação de Parâmetros e Projeto de Experimentos	45		X
EQE757	Otimização	45		X
EQI702	Tecnologia do Hidrogênio	45		X
EQO799	Processos Orgânicos no Setor de Petróleo e Gás	45		X
PEA714	Produção, Purificação e Aproveitamento Energético de Biogás	45		X

Disciplinas das ênfases para cursos de pós-graduação (O: Obrigatória; X: Eletiva; R1: Grupo 1 de escolha restrita; R2: Grupo 2 de escolha restrita).