



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DE DISCIPLINA



<b>UNIDADE:</b> Faculdade de Engenharia			
<b>DEPARTAMENTO:</b> Engenharia de Sistemas e Computação			
<b>DISCIPLINA:</b> Sistemas Operacionais para Robótica Inteligente			
<b>CH. TOTAL</b>		<b>CRÉDITOS:</b> 4	<b>CÓDIGO:</b> FEN 06-xxxx
<b>ALUNO</b>	<b>PROFESSOR</b>		
60	60		

**MODALIDADE DE ENSINO:** ☐ PRESENCIAL ☒ SEMIPRESENCIAL ☐ A DISTÂNCIA

**TIPO DE APROVAÇÃO:** ☐ FREQUÊNCIA ☒ FREQUÊNCIA E NOTA

STATUS		CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):
<input type="checkbox"/>	OBRIGATÓRIA	
<input checked="" type="checkbox"/>	ELETIVA RESTRITA	Engenharia de Computação
<input type="checkbox"/>	ELETIVA DEFINIDA	
<input type="checkbox"/>	ELETIVA UNIVERSAL	

**QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO**

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	2	2h	30h
PRÁTICA / TRABALHO DE CAMPO / PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR	0	0h	0h
LABORATÓRIO	2	2h	30h
ESTÁGIO	0	0h	0h
EXTENSÃO	0	0h	0h
<b>TOTAL</b>	4	4h	60h

**EMENTA:** Introdução à robótica e sistemas operacionais para robótica. Sistemas de comunicação e sincronização para controle de robôs. Integração de sensores e atuadores para robótica inteligente. Ferramentas de desenvolvimento e simulação de robótica. Controle, percepção, planejamento e execução. Aplicações práticas em robótica móvel, manipulação de objetos e navegação autônoma.

**OBJETIVOS:** Ao final do período, o aluno deverá familiarizar-se com os princípios básicos da robótica e dos sistemas operacionais utilizados nessa área, aplicando-os em projetos de robótica inteligente.



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DE DISCIPLINA



PRÉ-REQUISITO 1: Inteligência Computacional I	CÓDIGO: FEN 06-xxxx
PRÉ-REQUISITO 2:	CÓDIGO:
CÓ-REQUISITO:	CÓDIGO:
PRÉ-CÓ-REQUISITO:	CÓDIGO:
TRAVA DE CRÉDITOS/HORAS: 170	

DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	CÓDIGO(S):
---------------------------------	------------

**BIBLIOGRAFIA:**

- [1] Morgan Quigley, Brian Gerkey e William D Smart. *Programming Robots with ROS: a practical introduction to the Robot Operating System*. "O'Reilly Media, Inc.", 2015. ISBN: 9781449323899.
- [2] Enrique Fernandez et al. *Learning ROS for robotics programming*. Packt Publishing Ltd, 2015. ISBN: 9781783987580.
- [3] Lentin Joseph e Jonathan Cacace. *Mastering ROS for Robotics Programming: Design, build, and simulate complex robots using the Robot Operating System*. Packt Publishing Ltd, 2018. ISBN: 9781788478953.

**SITUAÇÕES ESPECIAIS**

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03:

☐

SIM

☒

NÃO

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE EM UM MESMO TEMPO DE AULA:

☐

SIM

☒

NÃO

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT:

☐

SIM

☒

NÃO

PERMITE CHOQUE DE HORÁRIOS COM OUTRA DISCIPLINA:

☐

SIM

☒

NÃO

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA:

☒

SIM

☐

NÃO



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DE DISCIPLINA



PROFESSOR PROPONENTE	
<b>DATA</b>  8 de dezembro de 2024	<b>ASSINATURA/MATRÍCULA/CARIMBO</b>  Thiago Medeiros Carvalho - Mat. 42350-9