

Processo Seletivo 2025

1. Disposições Gerais

- 1.1. Este documento torna pública a abertura de inscrições para a seleção de estudantes regularmente matriculados na Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), nos cursos de graduação ou pós-graduação, para integrar a equipe RobôCln.
- 1.2. O processo seletivo será regido pelas disposições das regras presentes neste edital.
- 1.3. A <u>seção 2</u> apresenta a motivação da equipe para abertura deste processo seletivo.
- 1.4. A <u>seção 3</u> destaca as ações para garantir inclusão e diversidade durante o processo seletivo.
- 1.5. A <u>seção 4</u> define orientações para manter um ambiente respeitoso e colaborativo durante o processo seletivo.
- 1.6. A <u>seção 5</u> descreve os meios de comunicação entre a equipe e os candidatos.
- 1.7. A <u>seção 6</u> detalha a estrutura e as etapas do processo seletivo.
- 1.8. A <u>secão 7</u> apresenta as áreas com vagas abertas dentro do RobôCln.
- 1.9. A <u>seção 8</u> dispõe as categorias de projetos ofertados aos candidatos aprovados.
- 1.10. A <u>seção 9</u> informa o cronograma do processo seletivo especificado neste edital.

2. Motivação

- 2.1. A equipe tem como missão ser uma referência em robótica a nível mundial. Para isso, acreditamos que ela precisa ser formada por pessoas com grande interesse em aprender e desenvolver projetos robóticos.
- 2.2. À medida que os integrantes se formam e/ou partem para outros desafios, a equipe necessita de constante renovação para assegurar a continuidade dos projetos desenvolvidos.
- 2.3. A equipe também desempenha um papel fundamental na formação dos seus membros. Dessa forma, procura pessoas que possam dedicar tempo ao desenvolvimento do projeto sem que gere ônus a progressão da sua formação acadêmica.
- 2.4. Buscamos integrar pessoas cujo interesse em robótica esteja alinhado à visão de formação e excelência do RobôCln, promovendo impacto positivo tanto individual quanto coletivo.

3. Inclusão e Diversidade

- 3.1. O RobôCln entende que a diversidade e a inclusão são pilares fundamentais para a construção de uma equipe que reflita a sociedade em sua pluralidade. Dessa forma, tomaremos as seguintes medidas para garantir que o processo seletivo seja inclusivo e acessível:
 - A equipe responsável pela condução do processo seletivo será composta por pessoas diversas, assegurando um ambiente confortável e acolhedor para todos os candidatos.
 - Candidatos que desejarem utilizar nome social ou pronomes específicos poderão fazê-lo sem restrições ou necessidade de documentação adicional.
 - Garantimos que nenhuma forma de discriminação será tolerada, seja por parte dos organizadores, membros da equipe ou outros candidatos.
 - Incentivamos a participação de pessoas de todas as etnias, cores, religiões, sexos, orientações sexuais, idades e identidades de gênero.

4. Regras de Boa Convivência

- 4.1. Para garantir um ambiente saudável e produtivo durante o processo seletivo e no convívio futuro na equipe, os seguintes princípios deverão ser respeitados por todos:
 - Trate todos com cordialidade e consideração, independentemente de opiniões, experiências ou escolhas pessoais.
 - Cultive um espírito colaborativo e ofereça ajuda sempre que possível.
 - Evite linguagem ofensiva ou ações que prejudiquem o bem-estar dos outros.
 - Cumpra os prazos e horários estabelecidos, demonstrando seriedade e responsabilidade.
 - Durante as atividades e avaliações, forneça críticas de forma construtiva, com o objetivo de promover o crescimento coletivo.
- 4.2. Descumprimentos serão analisados pela equipe organizadora e podem acarretar desclassificação ou outras medidas necessárias.



5. Meios de Comunicação

As informações gerais sobre o processo seletivo serão comunicadas por alguns meios a serem utilizados pela equipe, de forma que cada canal de comunicação supra as eventuais necessidades de disseminação de informação mediante o andamento do processo, conforme abaixo:

- E-mail Institucional (robocin@cin.ufpe.br)
 - Canal principal para divulgação e recebimento de informações sensíveis e essenciais às atividades do processo seletivo, como a divulgação de datas, encontros e resultados.
- Instagram (<u>@robocinufpe</u>)
 - Canal para divulgação do processo seletivo à sociedade acadêmica da Universidade Federal de Pernambuco e disseminação de demais informações acerca do processo.

Discord

- O acesso ao canal será concedido aos candidatos após o término das inscrições e será utilizado como a forma mais próxima de contato entre os candidatos e os integrantes do RobôCln, com o intuito de tirar dúvidas e realizar alinhamentos ao longo das etapas do processo.
- Site do RobôCIn (robocin.com.br/seletiva)
 - Canal destinado à concentração de informações e conteúdos que dizem respeito ao processo seletivo.

IMPORTANTE: A divulgação de resultados do processo seletivo em questão se dará através de mensagens destinadas aos **e-mails cadastrados** no formulário de inscrição.

6. Estrutura do Processo Seletivo

- 6.1. O processo seletivo será dividido em cinco etapas principais para os candidatos que estão na **graduação**:
 - Inscrição;
 - Semana de Apresentação;
 - Projeto Individual;
 - Entrevista;
 - Trainee.
- 6.2. Descrição das Etapas
 - 6.2.1. Os prazos para cada etapa estão dispostos na seção 9.



6.2.2. Etapa 1 - Inscrição

A etapa em questão **não tem caráter eliminatório.** A inscrição será realizada através do <u>formulário de inscrição</u>, disponibilizado pela equipe na data de abertura do processo seletivo. O preenchimento do formulário eletrônico é **obrigatório** para a participação no processo seletivo, sendo essencial para o registro dos dados e a seleção inicial da área de interesse.

6.2.3. Etapa 2 - Semana de Apresentação

A semana de apresentação será focada em apresentar o RobôCln e os projetos individuais propostos de cada área. É importante destacar que esta etapa **não tem caráter eliminatório.**

6.2.4. Etapa 3 - Projeto Individual

A terceira etapa é **eliminatória** e contará com o desenvolvimento dos projetos individuais, tendo duas entregas obrigatórias e apresentação dos projetos de forma **presencial**.

Cronograma:

- Entrega Parcial: 17/01/2025;
- Entrega Final: 26/01/2025;
- Apresentação dos projetos: 28/01/2025 até 03/02/2025.

Acompanhamento:

- Os candidatos serão acompanhados por membros do RobôCln via Discord.
- Serão realizados plantões de dúvidas com horários definidos a serem divulgados no Discord.

6.2.5. Etapa 4 - Entrevista

As entrevistas individuais são **eliminatórias**, terão duração aproximada de 30 minutos.

Aspectos Avaliados:

- Experiência e interesse em robótica;
- Habilidades técnicas e comportamentais;
- Motivações e expectativas para integrar o RobôCln.

6.2.6. **Etapa 5 - Trainee**



A quinta etapa do processo seletivo é **eliminatória** e tem o objetivo de integrar os candidatos à equipe e avaliar suas habilidades técnicas e comportamentais.

- Duração: 10 dias úteis;
- Onboarding Institucional (2 dias): Introdução ao RobôCln, funcionamento e estrutura da equipe;
- Treinamento Técnico (3 dias): Introdução às tecnologias da categoria;
- Atividade Prática (5 dias): Execução de uma tarefa, acompanhada por um membro responsável.
- 6.3. Para os candidatos vinculados a programas de **pós-graduação**, o processo seletivo será conduzido de forma diferenciada, com foco principal no alinhamento entre as linhas de pesquisa dos interessados e as atividades e projetos desenvolvidos por nossa equipe. Por isso, é importante que, ao preencher o formulário eletrônico, os candidatos forneçam informações detalhadas sobre suas áreas de interesse e projetos de pesquisa. Essas informações contribuirão para melhor identificação das conexões entre as propostas acadêmicas e as atividades da equipe.

7. Áreas Disponíveis

Os candidatos poderão optar por uma das seguintes áreas, que abrangem todas as categorias do RobôCln:

- Software: Área responsável pelo desenvolvimento das estratégias, tomadas de decisão e comportamentos autônomos dos robôs. Além disso, cuida também da criação de interfaces, sistemas de comunicação e de algoritmos de visão computacional utilizando ferramentas e linguagens como Python, C++ e frameworks específicos.
- Mecânica: Área responsável pela manutenção e construção das estruturas físicas dos robôs. Isso envolve a modelagem 3D, análise de resistência mecânica e o desenvolvimento de sistemas de movimento, como rodas, braços robóticos e hélices, sempre garantindo estabilidade e eficiência. Os integrantes dessa área trabalham com ferramentas de design CAD e técnicas de fabricação, como corte a laser e impressão 3D.
- Eletrônica: Área responsável pela criação e manutenção dos circuitos eletrônicos que possibilitam o funcionamento dos robôs.



As atividades incluem o desenvolvimento de placas de circuito impresso (PCBs), a integração de sensores e atuadores, como câmeras e motores, e o uso de ferramentas especializadas. Para isso, são utilizados softwares de simulação de circuitos, ferramentas de design eletrônico (ECAD) e microcontroladores, como STM32 e ESP32.

- Sistemas Embarcados: Área responsável pela programação do hardware dos robôs, garantindo a execução de tarefas específicas em tempo real. Esse trabalho inclui o desenvolvimento de firmware para microcontroladores, a implementação de protocolos de comunicação e a otimização do desempenho do hardware, permitindo que ele responda rapidamente às demandas dos robôs.
- Comunicação: Área responsável por conectar o RobôCln ao público externo e realizar integrações internas. Essa equipe cria conteúdos para redes sociais e divulga os avanços da equipe, além de organizar eventos e produzir materiais que mostram os resultados obtidos e informações gerais.

8. Categorias Presentes no RobôCln e Caráter de Alocação

O RobôCln atua em diversas categorias de competições e projetos relacionados à robótica, incluindo o futebol de robôs nas modalidades Small Size League, Soccer Simulation 2D e Very Small Size League, além das categorias de Drones e @Work. Já em caráter não competitivo, se faz presente a categoria de Comunicação. Cada uma dessas categorias possui suas próprias particularidades e desafios, exigindo o envolvimento de diferentes áreas da equipe para alcançar resultados eficientes e inovadores.

A alocação dos candidatos aprovados no processo seletivo para as categorias específicas será determinada pelos avaliadores internos da equipe após a etapa de entrevistas e pela demanda interna das categorias para cada área. Essa decisão será baseada em critérios como a experiência demonstrada pelo candidato durante o processo seletivo, a área escolhida no momento da inscrição e confirmada posteriormente, e as necessidades específicas de cada categoria no momento da seleção. Essa abordagem garante que os talentos sejam aproveitados de forma estratégica, promovendo tanto o desenvolvimento individual quanto o avanço das categorias do RobôCln.



9. Cronograma

Etapa	Datas	Horários/Observações
Inscrição	16/12/2024 a 03/01/2025	As inscrições deverão ser realizadas exclusivamente através do <u>formulário eletrônico</u> , que estará disponível durante o período de inscrições na página da seletiva, no site da equipe (<u>robocin.com.br/seletiva</u>) até às 23:59h do dia 03/01/2024.
Demoday e Lançamento dos Projetos	06/01/2025 a 09/01/2025	Apresentação do RobôCln, projetos disponíveis, e workshops introdutórios. Esclarecimento de dúvidas e escolha do projeto individual para desenvolvimento na etapa seguinte.
Projetos Individuais	11/01/2025 a 26/01/2025	Desenvolvimento individual do projeto escolhido, com entregas parcial e final. Acompanhamento remoto por membros da equipe via Discord e plantões de dúvidas.
Apresentação dos Projetos Individuais	28/01/2025 a 03/02/2025	Apresentação final do projeto individual, avaliando clareza, inovação, soluções propostas e qualidade geral. Avaliações presenciais ou online com membros da equipe.
Resultados da 1º Etapa	07/02/2025	Divulgação dos aprovados na etapa de Projetos Individuais via e-mail cadastrado.



Etapa	Datas	Horários/Observações
Entrevistas	10/02/2025 a 15/02/2025	Entrevistas individuais para avaliar experiência, habilidades comportamentais e resolução de desafios. O candidato também poderá esclarecer dúvidas sobre o RobôCln.
Resultados da 2º Etapa	19/02/2025	Divulgação dos aprovados na etapa de entrevistas por e-mail.
Etapa Trainee	24/02/2025 a 15/03/2025	Onboarding institucional (2 dias), treinamento técnico (2 dias) e tarefa prática (6 dias). Avaliação técnica e comportamental com acompanhamento de membros da equipe.
Resultados da 3º Etapa	19/03/2025	Divulgação final dos aprovados por e-mail.

Ficou com alguma dúvida que não foi respondida? Entra em contato com a gente!

• Instagram: https://www.instagram.com/robocinufpe/

• Gmail: <u>robocin@cin.ufpe.br</u>

