

Edital Nº. 01/2022 - Retificado

## Edital do Curso de Especialização em Automação Industrial e Robótica

Curso realizado por meio do Convênio com a FAFQ (Fundação de Apoio à Física e à Química - [www.fafq.org.br](http://www.fafq.org.br))

A Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo (EESC-USP) torna público o Edital Nº. 01/2022, que estabelece normas para o Processo Seletivo para ingresso no Curso de Especialização EAD **em Automação Industrial e Robótica** no ano de 2022, na modalidade de extensão universitária, nos termos da legislação da USP ([Resolução CoCEx No 7897, de 02 de Dezembro de 2019](https://leginf.usp.br/?resolucao=resolucao-cocex-no-7897-de-02-de-dezembro-de-2019)<sup>1</sup>).

### 1. DISPOSIÇÕES GERAIS

**1.1.** O curso recebe a denominação de Especialização **em Automação Industrial e Robótica**, na modalidade à distância, com duração de **410** (quatrocentas e dez) horas.

**1.2.** São disponibilizadas 300 (trezentas) vagas, das quais 10% (dez por cento) dos matriculados serão contempladas com bolsas integrais. Havendo disponibilidade e interesse, a coordenação do curso poderá aumentar a quantidade de vagas disponíveis.

**1.3.** O público alvo é composto por profissionais dos setores privado e público envolvidos na resolução de problemas e interessados em ampliar e/ou aprimorar seus conhecimentos em **Automação Industrial e Robótica**, com formação no ensino superior nas áreas de Engenharia, Ciências da Computação, Sistemas de Informação e áreas correlatas.

**1.4.** Os alunos que forem aprovados no curso serão outorgados com o Título de **Especialista em Automação Industrial e Robótica** pela Universidade de São Paulo (USP).

**1.5.** O valor do curso compõe-se dos valores da inscrição, matrícula e 12 parcelas mensais. O valor da inscrição será de **R\$ 400,00 (quatrocentos reais) para os inscritos e com pagamento na 1ª Chamada e R\$ 500,00 (quinhentos reais) para os inscritos e com pagamento na 2ª Chamada**. O valor da matrícula é de R\$ 1.500,00 (mil e quinhentos reais). O valor a ser pago pelo curso (incluindo também supervisões, tutoriais e orientação para o trabalho de conclusão de curso) é de R\$ 18.000,00 (dezoito mil reais) o qual poderá ser pago à vista com 5% de desconto (sobre o valor das mensalidades) ou em 12 (doze) parcelas mensais fixas no valor de R\$ 1.500,00 (mil e quinhentos reais), pagas por boleto bancário emitido pela FAFQ, Fundação de Apoio à Física e à Química.

**1.6.** Informações atualizadas sobre inscrições e matrículas do curso podem ser obtidas por meio do endereço eletrônico <http://www.mbaroboticaeautomacao.com>

**1.7.** A coordenação do curso é realizada pelo Prof. Dr. **Marcelo Becker** e Prof. Dr. **Glauco Augusto de Paula Caurin**.

**1.8.** A comunicação é realizada pelo email [mbaroboticaeautomacao@eesc.usp.br](mailto:mbaroboticaeautomacao@eesc.usp.br) incluindo: dúvidas sobre inscrições, matrícula, bolsa de estudo, disciplinas, docentes, modelo pedagógico, datas das atividades, etc.

**1.9.** Questões relacionadas ao **financeiro** como **pagamentos e envio de boletos de inscrição, matrícula, mensalidade e comprovantes**, serão realizadas pela FAFQ - Fundação de Apoio à Física e à Química. Em caso de dúvida sobre esses assuntos o candidato deverá enviar e-mail para o endereço da FAFQ: [cursos.fafq4@gmail.com](mailto:cursos.fafq4@gmail.com).

**1.10.** As aulas serão ministradas no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) Moodle, personalizado de acordo com as particularidades dos cursos de extensão da USP.

**1.11.** A previsão para início das aulas é no dia **1º de Março de 2023**, desde que haja o número mínimo de 100 (cem) alunos matriculados. A data de início poderá ser alterada a critério da coordenação.

<sup>1</sup> <https://leginf.usp.br/?resolucao=resolucao-cocex-no-7897-de-02-de-dezembro-de-2019>

## 2. OBJETIVOS DO CURSO

O desenvolvimento tecnológico que a sociedade moderna vem sofrendo nas últimas décadas traz grandes desafios para os profissionais que atuam diretamente nas mais diversas áreas de engenharia. Atualmente fala-se muito em preparar a sociedade para a indústria 4.0, mineração 4.0, agricultura 4.0 e tantas outras revoluções tecnológicas que devem se concretizar durante o século XXI. Sistemas automatizados e robotizados estão cada vez mais fazendo parte de nosso cotidiano, seja em ambientes industriais, em hospitais, em fazendas, armazéns, ou até mesmo nas residências e em condomínios. Desta forma, um profissional que atue nesse cenário precisa ter uma excelente base de conhecimento para permitir que seja capaz de modelar problemas, desenvolver sistemas de controle, sistemas automatizados e robotizados. Neste contexto é evidente a necessidade de um novo tipo de profissional que tenha habilidade para atuar de modo eficaz nessa nova era de automação e robotização. O curso de Especialização em Automação Industrial e Robótica abordará temas essenciais para a formação de profissionais capazes de atuar em um mercado de trabalho cada vez mais carente deste tipo de profissional.

Desta forma, o objetivo do curso é formar profissionais capacitados em metodologias e técnicas necessárias para a atuação em diferentes áreas de automação e robótica. O egresso do curso será capaz de modelar problemas de automação e robótica e desenvolver projetos e soluções nessas áreas.

## 3. PROCESSO SELETIVO

**3.1.** As inscrições ocorrerão de acordo com as informações disponibilizadas no *link* referido no item 1.6 deste edital.

**3.2.** O período de inscrições no processo seletivo para o curso é:

Evento	Data/Período
1ª Chamada de Inscrições	01/03/2022 a 16/10/2022 às 23:59h ou até o limite de 300 inscrições pagas. Valor da inscrição: R\$ 400,00.
2ª Chamada de Inscrições	23/11/2022 a 11/12/2022 às 23:59h se houver vagas. Valor da inscrição: R\$500,00.

**3.3.** Para se inscrever no processo seletivo, o candidato deverá:

- preencher os formulários de Inscrição disponibilizados no *link* referido no item 1.6 deste edital e
- pagar a taxa de inscrição através de PIX e enviar o comprovante de pagamento para os emails [mbaroboticaeautomacao@eesc.usp.br](mailto:mbaroboticaeautomacao@eesc.usp.br) e [cursos.fafq4@gmail.com](mailto:cursos.fafq4@gmail.com). Dúvidas devem ser encaminhadas para o e-mail da Fundação ([cursos.fafq4@gmail.com](mailto:cursos.fafq4@gmail.com)).

**3.4** Para se inscrever, o candidato deve ser portador de diploma de nível superior oficialmente reconhecido. A declaração de conclusão de curso será aceita no ato da inscrição. No entanto, o diploma deverá ser apresentado antes da conclusão do curso.

**3.5** Candidatos cursando o último ano de Graduação também podem se inscrever. Será aceita declaração de previsão de Conclusão de Curso emitida pela Instituição de Ensino para fins de Inscrição. No entanto, na ocasião da matrícula o candidato deverá apresentar o diploma ou Declaração de Conclusão de Curso emitida pela Instituição de Ensino.

**3.6** A análise das inscrições será feita com base na formação acadêmica, análise do currículo do candidato e ordem de recebimento do formulário de inscrição e pagamento da taxa de inscrição. A análise do currículo levará em conta as atividades (todos os cursos informados precisam estar concluídos) e pontuações a seguir:

- Curso superior em áreas correlatas como estatística, física e matemática aplicada (2 pontos), ou engenharias, ciências da computação, física computacional ou física médica (3 pontos) ou na área de engenharia da computação, engenharia mecatrônica, engenharia elétrica e engenharia mecânica (5 pontos);
- Cursos de difusão na área de Automação, Inteligência Artificial e/ou Robótica (1 ponto por curso, máximo de 3 pontos);
- Cursos de aperfeiçoamento em Automação, Inteligência Artificial e/ou Robótica (2 pontos por curso concluído, máximo de 4 pontos);

- d)** Cursos de Especialização em Automação, Inteligência Artificial e/ou Robótica concluídos (3 pontos por curso concluído, máximo de 6 pontos);
- e)** Cursos de Especialização em outras áreas da Engenharia, Computação, Física, Estatística e Matemática Aplicada concluídos (2 pontos por curso concluído, máximo de 4 pontos);
- f)** Mestrado concluído (3 pontos), na área de Automação, Inteligência Artificial e/ou Robótica (5 pontos);
- g)** Doutorado concluído (5 pontos), na área de Automação, Inteligência Artificial e/ou Robótica (7 pontos);
- h)** Prêmios acadêmicos (1 a 5 pontos);
- i)** Histórico Escolar de graduação com média > 7 (2 pontos);
- j)** Artigos publicados na área (1 ponto por artigo, máximo de 3 pontos);
- k)** Experiência Acadêmica ou profissional no exterior (2 pontos);
- l)** Trabalha com Automação, Inteligência Artificial e/ou Robótica (3 pontos);
- m)** Trabalha em Empresa com foco em Automação, Inteligência Artificial e/ou Robótica (4 pontos);
- n)** Tamanho da Empresa em que trabalha: ME (1 ponto) até 9 funcionários, P (2 pontos) de 10 a 49 funcionários, M (3 pontos) de 50 a 99 funcionários e G (4 pontos) 100 ou mais;
- o)** Cargo na empresa: Analista, Engenheiro (2 pontos), Gerente (3 pontos), Gerente de Automação (4 pontos), Diretor, CEO, CTO ou equivalentes (5 pontos);
- p)** Certificações (1 ponto por certificação, máximo de 3 pontos);
- q)** Prêmios profissionais (1 a 5 pontos);
- r)** Pontos adicionais a cargo do avaliador (até 5 pontos).

**3.7** Os candidatos serão classificados em ordem decrescente de acordo com a maior nota.

**3.8** Os candidatos com inscrições válidas terão sua documentação analisada às cegas por banca composta por 3 docentes.

**3.9** Toda documentação comprobatória referente à inscrição deverá ser anexada ao formulário indicado no *link* do item 1.6 do presente edital, no momento da inscrição. Não serão recebidos documentos complementares por qualquer outra via.

**3.10** Caso o candidato não seja selecionado, não haverá devolução da taxa de inscrição.

**3.11** Serão selecionados os candidatos de maior nota até o limite máximo de vagas disponíveis.

**3.12** A lista de selecionados, em ordem alfabética, será divulgada no site do curso.

**3.13** Havendo empate, serão considerados os seguintes critérios:

- a) ordem crescente da data de pagamento da inscrição;
- b) ordem crescente da data da inscrição;
- c) candidato de maior idade;

**3.14** As inscrições serão recebidas até a data definida em edital ou até o limite de 300 inscrições pagas, o que ocorrer primeiro.

## **4. RECURSOS**

**4.1** O recurso do processo seletivo poderá ser interposto nas datas descritas abaixo:

Evento	Data/Período
Envio de Recursos referente a 1ª Chamada de Inscrições	01/11/2022 a 08/11/2022 às 23:59h
Envio de Recursos referente a 2ª Chamada de Inscrições	20/12/2022 a 27/12/2022 às 23:59h

**4.2** Após o término do prazo de recurso não serão recebidos questionamentos que visem a alteração do resultado por qualquer motivo.

**4.3** Os questionamentos deverão ser enviados para o endereço indicado no item 1.8 deste edital, com o assunto “Recurso – Processo Seletivo 2022”.

**4.4** O candidato deverá se identificar na mensagem: nome completo, CPF e RG, além de realizar e embasar objetivamente seu questionamento e seu pedido de recurso.

**4.5** Apenas o próprio candidato poderá entrar com recurso acerca de seu resultado.

**4.6** O questionamento, recebido no *e-mail* indicado no item 1.8, deverá ser enviado do mesmo *e-mail* fornecido pelo candidato no ato da inscrição. Questionamentos enviados de outros endereços serão desconsiderados.

**4.7** Todos os questionamentos serão analisados e respondidos em até 7 dias úteis.

## 5. MATRÍCULA

**5.1** A data prevista para a matrícula é:

Evento	Data/Período
Matrícula dos Candidatos Selecionados na 1ª Chamada	15/11/2022 a 22/11/2022 às 23:59h
Matrícula dos Candidatos Selecionados na 2ª Chamada	11/01/2023 a 15/02/2023 às 23:59h

**5.2** Após receber o e-mail de convocação de matrícula, **o candidato selecionado terá até 5 dias úteis para efetivar a matrícula**. Passado esse período o candidato será considerado desistente e perderá o direito à vaga.

**5.3** A matrícula ocorrerá de forma *on-line* por meio do preenchimento do Requerimento de Matrícula, que será encaminhado via e-mail para a Fundação de Apoio à Física e à Química (FAFQ) juntamente com o contrato de Prestação de Serviços do Curso.

**5.4** Os documentos necessários para o Requerimento de Matrícula são:

- a) RG (não pode ser CNH) ou RNE, e
- b) CPF, e
- c) Diploma de graduação (declarações, certificados de conclusão de curso ou de colação de grau serão aceitos apenas para candidatos recém-formados e junto com o histórico da graduação) e
- d) Comprovante de residência (e.g. conta de água, luz, gás, internet, banco, etc).

**5.5** O candidato deverá ler atentamente o contrato e estando de acordo com os termos de prestação de serviços educacionais da FAFQ, deverá rubricar todas as páginas, assiná-lo e enviá-lo conforme instruções enviadas por e-mail e disponíveis no *link* referido no item 1.6 deste edital.

**5.6** O candidato selecionado deverá também realizar o pagamento da matrícula no valor de R\$ 1.500,00 (mil e quinhentos reais) por meio de boleto que será encaminhado pela FAFQ juntamente com a documentação para a matrícula.

**5.7** Toda a documentação da matrícula deverá ser digitalizada e também enviada pelo correio para o endereço a ser indicado pela Fundação, incluindo-se cópia de documentos pessoais, Requerimento de Matrícula assinado e o Contrato de Prestação de Serviços assinado em duas vias. O candidato que não encaminhar a documentação original no prazo estipulado pela EESC-USP/FAFQ perderá o seu direito à vaga e não terá reembolso dos valores já pagos.

**5.8** Terá a matrícula homologada apenas o candidato que apresentar a documentação completa exigida nos prazos deste edital. Após o término do prazo de matrícula, não será aceita a entrega de qualquer documento com a finalidade de complementar, modificar e/ou substituir qualquer comprovante, formulário e/ou informação do material já entregue. Neste caso fica sem efeito o resultado do candidato no processo de seleção.

**5.9** O candidato, ao apresentar a documentação requerida, responsabiliza-se pela veracidade de todas as informações prestadas e pela autenticidade dos documentos originais e das cópias entregues sob pena de eventual responsabilização administrativa, civil e criminal.

**5.10** Em caso de não preenchimento das vagas, serão procedidas chamadas sequenciais, observando-se a ordem de classificação divulgada.

## **6 BOLSA DE ESTUDOS**

**6.1** O período de solicitação de bolsa de estudos é:

<b>Evento</b>	<b>Data/Período</b>
Solicitação de bolsa de estudos para candidatos inscritos na 1ª Chamada	01/03/2022 a 16/10/2022 às 23:59h
Solicitação de bolsa de estudos para candidatos inscritos na 2ª Chamada	23/11/2022 a 11/12/2022 às 23:59h

**6.2** Tendo em vista as características e os objetivos deste curso, serão oferecidas bolsas de estudo integrais no total de 10% (dez por cento) das matrículas efetivadas.

**6.3** As bolsas de estudos integrais serão atribuídas aos interessados na seguinte proporção:  $\frac{2}{3}$  (dois terços) para a comunidade externa à USP e  $\frac{1}{3}$  (um terço) para a comunidade interna à USP (metade das quais para funcionários da USP e a outra metade, para alunos da USP). Os candidatos que pleitearem a bolsa deverão:

- a)** Realizar a inscrição no processo seletivo conforme item 3 deste edital;
- b)** Preencher as informações referentes a solicitação de bolsa solicitadas no formulário de inscrição.
- c)** Os candidatos da comunidade externa que solicitarem bolsas serão analisados com relação ao mérito (item 3.9) e a necessidade socioeconômica (item d(i)), compondo uma nota para classificação.
- d)** Os seguintes documentos serão solicitados
  - (i) Para comunidade externa: documentos obrigatórios - arquivo contendo a cópia do holerite ou contrato de trabalho ou carteira de trabalho (incluindo página inicial com dados pessoais, páginas referentes a admissão e demissão), ou declaração caso seja microempreendedor(a), ou desempregado(a): declaração assinada conforme **modelo disponível no site**<sup>2</sup>. Situações nas quais a renda familiar é composta por mais pessoas/familiares, anexar comprovante de renda de todos, certidão de nascimento dos filhos menores de 21 anos que residem com o candidato, comprovante de aluguel ou pagamento de prestação de financiamento de moradia, declaração de Imposto de Renda com recibo de entrega ou declaração de isenção o caso o candidato seja isento do pagamento de Imposto de Renda, comprovante de que o candidato ou seu cônjuge é beneficiário de algum programa assistencial do governo, comprovante de gastos com despesas médicas contínuas do candidato ou de pessoa/familiar que resida com o candidato. A não apresentação de quaisquer destes documentos será considerada como “não se aplica”.
  - (ii) Para comprovação de mérito para comunidade externa e USP serão considerados os documentos já anexados para o processo de seleção para as vagas do Curso de Especialização.
  - (iii) Para membros da comunidade USP (servidor docente ou técnico administrativo concursado da Universidade de São Paulo): documento que comprove o vínculo com a universidade (pode ser obtido via Sistema Marte em Menu → Meu-contrato → Situação Funcional).
  - (iv) Para efeitos de concessão de bolsas, serão considerados também como comunidade USP, cônjuges e parentes de primeiro grau, em linha reta (pais e filhos), de servidor docente ou técnico administrativo concursado da Universidade de São Paulo.
  - (v) Para o item iv será necessário anexar declaração do RH comprovando o grau de parentesco e o vínculo com o servidor, bem como os demais documentos necessários para a inscrição.
  - (vi) O servidor da USP fica ciente da Transferência de Direito de Solicitação de Bolsa, caso a bolsa seja requerida por cônjuge ou parente de primeiro grau, em linha reta.

<sup>2</sup> Declaração de que não exerce atividade remunerada

(vii) Não será concedida bolsa para o candidato que já for bolsista em outro curso de especialização oferecido pela USP.

**6.4** Somente os candidatos contemplados com a bolsa de estudos terão o valor da inscrição ressarcido no prazo máximo de 120 dias.

**6.5** A distribuição das bolsas ocorrerá de acordo com a média da pontuação obtida nos seguintes critérios:

- a) situação financeira/socioeconômica do candidato
- b) mérito profissional/técnico/científico/acadêmico;

**6.6** Quando o número de candidatos classificados para a bolsa com a mesma pontuação exceder o número de vagas isentas, os critérios de desempate serão, na seguinte ordem:

- a) critérios socioeconômicos: desempregado e menor renda;
- b) menor número de cursos com isenções concedidas, na mesma modalidade que solicita matrícula, realizados anteriormente pelo candidato;
- c) ordem de inscrição.

**6.7** Caso as vagas destinadas a comunidade USP não sejam preenchidas, elas serão direcionadas para a comunidade em geral (ou vice-versa) de forma a atingir os 10% das matrículas efetivadas.

**6.8** O candidato contemplado com a bolsa deverá assinar contrato de concessão, no qual se compromete a manter frequência mínima de 75% nas aulas, obtendo média mínima de 7 nas disciplinas cursadas.

**6.9** O candidato que se utilizar de meios fraudulentos ou de má-fé para obtenção de isenção será desclassificado e terá sua matrícula cancelada (sem direito a ressarcimento do valor pago).

**6.10** Os candidatos que tiverem situações informadas e não comprovadas com os documentos solicitados serão eliminados em razão do não cumprimento do critério.

**6.11** A lista de candidatos contemplados será divulgada em conjunto com a lista do item 3.12 deste edital.

## **7. CRITÉRIO DE APROVAÇÃO NO CURSO E EMISSÃO DE CERTIFICADOS**

**7.1** Conforme a [Resolução CoCEX No 7897, de 02 de Dezembro de 2019](#), os critérios de aprovação dos cursos de Especialização serão definidos pelas Unidades ou Órgãos, obedecidas as seguintes diretrizes:

- a) frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) em cada uma das disciplinas e atividades;
- b) nota igual ou superior a 7 (sete) em cada uma das disciplinas ou atividades (*on-line* e presencial, caso haja), numa escala de 0 a 10 (zero a dez).
- c) nota igual ou superior a 7 (sete), obtida pela média aritmética das notas individuais proferidas pelos examinadores, numa escala de 0 a 10 (zero a dez), no Trabalho de Conclusão de Curso, em avaliação realizada por banca examinadora composta por, no mínimo, 2 (dois) avaliadores com titulação mínima de especialista, sendo um deles docente da USP.

**7.2** O aluno reprovado em disciplina ou que não defender o Trabalho de Conclusão de Curso, dentro do período de vigência do curso, estará impedido de receber o certificado de conclusão.

## **8. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

**8.1** Será desclassificado e automaticamente excluído do processo seletivo, o candidato que:

- a) não apresentar toda a documentação requerida nos prazos e condições estipulados neste edital; e/ou



- b) prestar declarações equivocadas ou apresentar documentos falsos em quaisquer das etapas da seleção; e/ou
- c) não realizar os pagamentos nos prazos indicados neste edital; e/ou
- d) não assinar contrato de prestação de serviço com a FAFQ;
- e) não confirmar sua matrícula na data especificada neste edital, caso seja selecionado.

**8.2** As situações eventualmente não previstas neste edital serão resolvidas pela Coordenação do Curso.

**8.3** Todos os comunicados serão divulgados no *link* referido no item 1.6 deste edital.

**8.4** Ao se inscrever no Processo Seletivo, o candidato reconhece e aceita as normas estabelecidas neste Edital.

## 9. CALENDÁRIO DO PROCESSO SELETIVO

Evento	Data/Período
<b>Divulgação do Edital de Abertura do Processo Seletivo</b>	01/03/2022
<b>1ª Chamada de Inscrições Online para o Processo Seletivo</b>	01/03/2022 a 16/10/2022 às 23:59h ou até o limite de 300 inscrições pagas
Solicitação de Bolsa de Estudos e desconto de taxa inscrição	01/03/2022 a 16/10/2022 às 23:59h
Divulgação dos Candidatos Selecionados na 1ª Chamada (Bolsistas e Não Bolsistas)	31/10/2022
Envio de Recurso pelos inscritos na 1ª Chamada	01/11/2022 a 08/11/2022 às 23:59h
Resultado do Recurso - 1ª Chamada	14/11/2022
Matrícula – 1ª chamada	15/11/2022 a 22/11/2022 às 23:59h
<b>2ª Chamada de Inscrições Online para o Processo Seletivo</b>	23/11/2022 a 11/12/2022 às 23:59h se houver vagas
Solicitação de Bolsa de Estudos	23/11/2022 a 11/12/2022 às 23:59h
Divulgação dos Candidatos Selecionados na 2ª Chamada (Bolsistas e Não Bolsistas)	19/12/2022
Envio de Recurso pelos inscritos na 2ª Chamada	20/12/2022 a 27/12/2022 às 23:59h
Resultado do Recurso - 2ª Chamada	10/01/2023
Matrícula – 2ª chamada	11/01/2023 a 15/02/2023 às 23:59h
<b>Início das Aulas</b>	01/03/2023

\* O calendário acima está sujeito à alterações, à critério da Coordenação do Curso. Em caso de atualizações, estas serão comunicadas através da página do curso e retificação do edital.