

Manual do Estudante 2024

Escola Politécnica da UFRJ

Politécnica
■ ■ ■ ■ UFRJ

Sumário

Bem-vindo à Escola Politécnica	6
Escola Politécnica da UFRJ	7
Estrutura Organizacional	8
Museu da Escola Politécnica	9
Coordenação de Cursos	10
Engenharia Ambiental	11
Engenharia Civil	12
Engenharia de Computação e Informação	13
Engenharia de Controle e Automação	14
Engenharia Elétrica	15
Engenharia Eletrônica e da Computação	17
Engenharia de Materiais	18
Engenharia Mecânica	19
Engenharia Metalúrgica	20
Engenharia Naval e Oceânica	21
Engenharia Nuclear	22
Engenharia de Petróleo	23
Engenharia de Produção	24
Dupla Diplomação	25
Os Departamentos	26
Estrutura Curricular do Curso	27
As Disciplinas	27
Atividades Complementares	28
Estágio Obrigatório	28
Projeto de graduação	28
Atividades complementares	28
Politécnica-UFRJ e a Extensão Universitária	29
Siglas Importantes	30
Os Colegiados da Escola Politécnica e da UFRJ	31
Representação dos Alunos	31
Código Disciplinar da UFRJ	32

Sumário

Informações Acadêmicas	33
Atos Acadêmicos	33
Calendário Acadêmico	33
Inscrição em Disciplinas	33
Sistema Integrado de Gestão Acadêmica (SIGA)	33
Confirmação de Inscrição	34
Alteração de Inscrição em Disciplinas	34
Trancamento de Inscrição	34
Dispensa de Disciplinas	34
Casos Especiais	34
Transferência de Créditos	34
Mudança de Curso	35
Cancelamento de Matrícula	35
Trancamento de Matrícula	35
Trancamento Solicitado	35
Trancamento Automático	35
Rematrícula	35
DRE - Divisão de Registros dos Estudantes	35
Documentos Acadêmicos expedidos pela DRE	36
Rendimento do Curso	36
Colação de Grau e Diploma de Graduação	37
Dignidade Acadêmica	37
Acolhimento e Suporte Acadêmico	38
Programas de Auxílio Financeiro	39
Bolsas e Auxílios	40
Monitoria	40
Programa de Atividades Extracurriculares de Apoio aos Laboratórios de Informática (PAEALIG)	40
Bolsas de Iniciação Científica PIBIC / CNPq / UFRJ	41
Bolsas de Extensão	41

Sumário

Intercâmbio Internacional	42
Instituições conveniadas	43
Europa	43
América do Norte e Central	44
América do Sul	44
África	44
Pós-graduação	45
Mestrado	46
Carreira e Empreendedorismo	47
Inovação Tecnológica	48
Equipes de Competição	49
Parque Tecnológico da UFRJ	50
Projetos Institucionais	51
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia	52
CREA Junior	52
Carteira Provisória	52
Carteira Definitiva	52
Fluxo Consultoria	53
Centro Acadêmico de Engenharia (CAEng)	54
Associação Atlética Acadêmica Escola Politécnica	55
Associação dos Antigos Alunos da Politécnica	56
Confraria acadêmica de Eng. de Controle e Automação	57
Site da Politécnica e PoliMail	58
Politécnica-UFRJ nas Redes Sociais	58
Dicas sobre o Campus	59
Transportes	60
Mapa do Campus	62

Bem-vindo à Escola Politécnica

Prezado(a) Calouro(a), Parabéns!

Ao fim de um concurso acirrado e exaustivo, você provou merecer uma vaga na **Escola Politécnica da Universidade Federal do Rio de Janeiro**. Sua jornada não foi tranquila, mas valeu a pena. Você conquistou um lugar entre os futuros profissionais da engenharia brasileira, e agora você terá aulas com alguns dos melhores engenheiros e pesquisadores do Brasil.

Somos a maior instituição federal de ensino em engenharia do Brasil, e a mais antiga das Américas, tendo sua criação datada de 1792, como Real Academia de Artilharia Fortificações e Desenho. Foram várias denominações desde então. Em 1812, Academia Real Militar, em 1858, Escola Central, e em 1874, Escola Polytechnica, que a partir de 1920, integrou à Universidade do Rio de Janeiro. Em 1937, no Estado Novo, a UFRJ passou a se chamar Universidade do Brasil, e a nossa Escola alterou novamente o seu nome para Escola Nacional de Engenharia – ENE. Em 1965, a UFRJ passou a ter a atual nomenclatura - Universidade Federal do Rio de Janeiro - e novamente alteraram nossa nomenclatura para Escola de Engenharia da UFRJ. E finalmente, em 2003, voltou a se intitular com o atual nome de Escola Politécnica da UFRJ – A Politécnica-UFRJ. Em 228 anos de história, nossos alu-

nos e professores colecionam prêmios nacionais e internacionais, e nossos egressos têm grande importância e participação no mercado de trabalho.

A infraestrutura de ensino, pesquisa e extensão da Escola Politécnica (Politécnica-UFRJ) se destaca entre as melhores para a construção da engenharia brasileira. Hoje temos mais de 5 mil alunos, e a maioria dos nossos cursos de graduação possui nota máxima junto ao MEC e INEP.

Ser um aluno(a) da Politécnica-UFRJ exigirá responsabilidade. Na Escola Politécnica você viverá novas experiências, assim como também um novo ritmo de estudo. A maior parte do seu sucesso dependerá de você, e sua dedicação ao estudo de engenharia, tendo foco inicial os estudos de cálculo e física, que juntos a outras ciências, definem a base de formação de todas as engenharias.

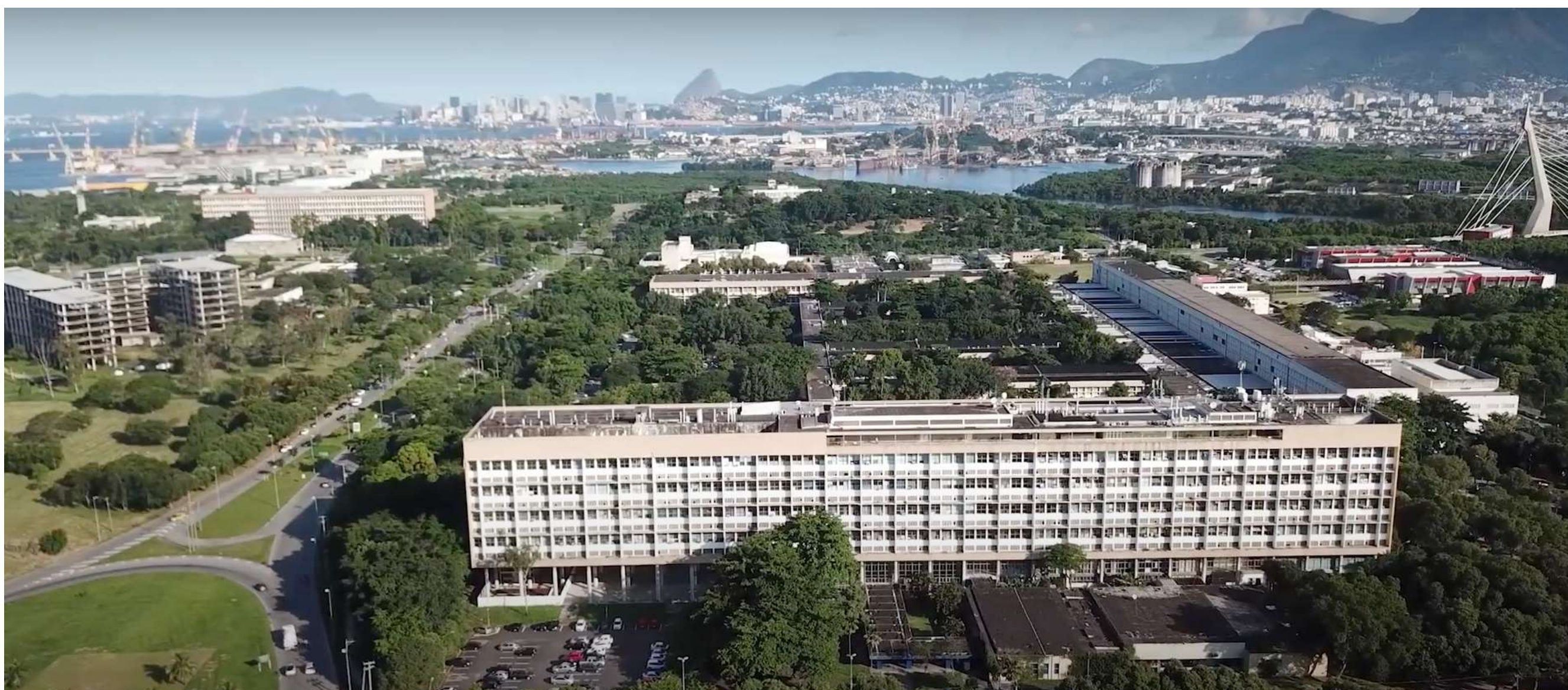
Aproveite as oportunidades complementares que a Politécnica-UFRJ tem a oferecer, tais como: iniciação científica; atividades de extensão e de pesquisa; intercâmbio internacional, equipes de competição; e outras mais.

Na Escola Politécnica você irá ter ao seu dispor todos os instrumentos para formar-se como um profissional extraordinário, merecedor dos custos que a sociedade brasileira investirá em seus estudos. Esse investimento do povo brasileiro somente terá valor e função quando acrescidos de

sua dedicação e responsabilidade, aliados ao seu já comprovado potencial intelectual, e no compromisso de se tornar parte de um Brasil cada vez mais tecnologicamente evoluído.

Orgulhamo-nos de tê-lo(a) aqui. A você foi dada uma oportunidade rara: aproveite da melhor maneira que puder. Seja muito bem-vindo(a).

Prof^a. Cláudia do Rosário Vaz Morgado
Diretora da Escola Politécnica da UFRJ
diretora@poli.ufrj.br



Escola Politécnica da UFRJ

Universidade Federal do Rio de Janeiro Escola Politécnica

Av. Athos da Silveira Ramos, 149
Centro Tecnológico, Bloco A, 2º andar
Cidade Universitária - Rio de Janeiro
Rio de Janeiro, Brasil
CEP: 21941-909 - Caixa Postal 68536

A Escola Politécnica da UFRJ tem sua trajetória ligada à própria história do desenvolvimento científico, tecnológico e cultural brasileiro. Foi o primeiro curso regular de engenharia das Américas, o mais antigo curso superior do país e a sétima escola de engenharia do mundo.

Com a participação de mais de 300 professores altamente qualificados que ministram disciplinas nos seus 13 (treze) cursos de graduação, que atende a mais de 5 (cinco) mil alunos, a Politécnica-UFRJ é hoje a maior escola federal de ensino de engenharia do Brasil. Sua excelência na qualidade do ensino pode ser representada pela relevância dos vários projetos e pesquisas desenvolvidos em seus laboratórios, pelos prêmios acadêmicos colecionados por nossos professores e alunos e, sobretudo, pelo prestígio que nossos alunos têm no mercado de trabalho.

Na Cidade Universitária da Ilha do Fundão, a Politécnica-UFRJ, junto com a Escola de Química, a COPPE e o Instituto de Macromoléculas, forma o Centro de Tecnologia (CT/UFRJ), onde se concentram todas as atividades de ensino, pesquisa e extensão em engenharia da UFRJ. O Fundão abriga ainda a maioria das unidades da UFRJ, tais como o Hospital Universitário, as Faculdades de Medicina, Odontologia, Letras, Belas Artes, Arquitetura, Educação Física e muitas outras, o que resulta numa intensa atividade acadêmica e cultural. Aproveite. Também estão instalados no Campus da Ilha do Fundão diversos Centros de Pesquisa que figuram entre os mais importantes do país: o Centro de Pesquisa da Petrobras (CENPES), o Centro de Pesquisa da Eletrobras (CEPEL), o Centro de Pesquisa em Tecnologia Mineral (CETEM) e o Instituto de Engenharia Nuclear, com os quais a Escola

Politécnica interage fortemente mantendo convênios de desenvolvimento, de pesquisa, ensino e treinamento. Uma prova de nossa qualidade são os convênios internacionais que mantemos com universidades espalhadas mundo afora. Não assinamos convênios unilaterais: se um aluno nosso vai ao exterior, recebemos um estrangeiro em troca. Isso nos permite aferir a qualidade de nossos alunos e de nossos cursos tendo como critério as maiores potências acadêmicas do mundo.

Para um país crescer, são necessários recursos naturais, energéticos e financeiros. Mas, sobretudo, são necessários recursos humanos. Nós nos orgulhamos de formar a mais fundamental de todas as matérias primas do desenvolvimento: o engenheiro. E não formamos engenheiros quaisquer. Formamos os engenheiros que são disputados por nossas grandes empresas, que são os melhores que sempre fizeram diferença no progresso desse país.

Você agora é parte de nós, é parte desse orgulho, é parte daquilo que nos torna grandes. Você é estudante da Escola Politécnica da UFRJ! Seja bem-vindo!

Estrutura Organizacional

Diretoria

Diretora: Profa. Cláudia do Rosário Vaz Morgado

E-mail: diretora@poli.ufrj.br

Vice-Diretor: Prof. Edilberto Strauss

E-mail: vice-diretor@poli.ufrj.br

Chefe de Gabinete: Maria da Graça Gil

E-mail: chefe.gabinete@poli.ufrj.br

Bloco A - Sala 1

Diretoria Adjunta de Ensino e Extensão DAEX

Diretor: Prof Adriana da Cunha Rocha

E-mail: daex.diretora@poli.ufrj.br

Bloco A - Sala 7

Diretoria Adjunta de Políticas Estudantis | DAPE

Diretora: Profa. Marta Tapia

E-mail: dape.diretora@poli.ufrj.br

Bloco C - Sala 207-b

Diretoria Adjunta de Tecnologia e Inovação | DATI

Diretor: Prof. Fernando Castro Pinto

E-mail: dati.diretor@poli.ufrj.br

Bloco A - Sala 7

Diretoria Adjunta de Carreiras e Empreendedorismo | DACE

Diretora: Profa. Maria Alice Ferruccio

E-mail: dace@poli.ufrj.br

dace.diretora@poli.ufrj.br

Bloco A - Sala 11

Diretoria Adjunta de Projetos e Relações Interinstitucionais | DAPRI

Diretor: José Márcio do Amaral Vasconcellos

E-mail: dapri@poli.ufrj.br

dapri.diretor@poli.ufrj.br

Bloco A - Sala 11

Diretoria Adjunta de Relações Internacionais | DARI

Diretor Executivo: Rogério Santos do Nascimento

E-mail: dari@poli.ufrj.br

dari.diretor@poli.ufrj.br

Bloco A - Sala 8

Diretoria Adjunta de Gestão e Infraestrutura | DAGI

Diretor: Wilson Wanderley da Silva

E-mail: dagi@poli.ufrj.br

dagi.diretor@poli.ufrj.br

Bloco A - pilotis

Diretoria Adjunta de Planejamento, Finanças e Sistemas | DAPLAN

Diretor: Victor Paulo Peçanha Esteves

E-mail: daplan@poli.ufrj.br ;

daplan.diretor@poli.ufrj.br

Bloco A - sala 5

Diretoria Adjunta de Desenvolvimento Humano | DADH

Diretora: Luciana Ferreira Machado

E-mail: dadh.diretora@poli.ufrj.br

Bloco A - Sala 9

Diretoria Adjunta de Pós-Graduação | DAPG

Diretora: Cristina Aparecida Gomes Nassar

E-mail: dapg@poli.ufrj.br

dapg.diretor@poli.ufrj.br

Bloco A - Sala 9



Museu da Escola Politécnica

O Museu da Escola Politécnica, inaugurado em 1977, destina-se a preservar a memória da Escola Politécnica e da engenharia nacional. Possui um acervo de mais de 600 itens que ilustra os momentos político, cultural e econômico vivenciados pela ciência e tecnologia brasileira, sobretudo no século XIX e início do XX. O Museu conta com peças de numismática, iconografia, instrumentação didática e científica, mobiliário do século XIX, atas, documentos e registros oficiais da instituição e dá apoio didático aos cursos e eventos promovidos pela Escola e a UFRJ. Pode-se citar como destaques do Museu: modelos de locomotivas a vapor e vagões (1860); reproduções das primeiras radiografias feitas nas Américas (1896); lâmpadas de arco voltaico (1872); coleção de teodolitos e fonógrafos; e máquinas eletrostáticas de Wimshurst (1883).

Prof. Leonardo Luiz Lima Navarro

Museóloga Dirlene Silva Diorio.

Localizado no 2º andar, do Bloco A, do Centro de Tecnologia.

O Museu é aberto à visita, de 2ª a 6ª feira, das 10h às 16h.

<http://www.poli.ufrj.br/a-politecnica/museu/>

E-mail: museu@poli.ufrj.br

Coordenação de Cursos

Cada curso é coordenado por um professor. O coordenador é responsável por todos os aspectos acadêmicos. A ele cabe a elaboração dos horários, o acompanhamento e supervisão das disciplinas, o controle acadêmico dos alunos e a resolução de qualquer problema que afete o bom andamento do curso.

Orientação e Acompanhamento Acadêmico

Cada aluno deverá ter um Orientador Acadêmico. O aluno deve procurar o seu orientador sempre que tiver alguma dúvida ou enfrentar alguma dificuldade durante o curso. Deverá discutir com o orientador, a cada semestre, o plano de estudos para o período seguinte. O orientador tem que “efetivar” o plano de estudos do aluno.

Cada curso tem uma Comissão de Orientação e Acompanhamento Acadêmico (COAA) que supervisiona o trabalho dos orientadores acadêmicos e acompanha os alunos que estiverem apresentando problemas sérios de rendimento acadêmico (excesso de reprovações, baixo coeficiente de rendimento, etc.). Procure o coordenador do seu curso para saber quem será o seu Orientador Acadêmico.

A Escola Politécnica da UFRJ oferece treze Cursos em Engenharia. São eles:

- Engenharia Ambiental
- Engenharia Civil
- Engenharia de Computação e Informação
- Engenharia de Controle e Automação
- Engenharia Elétrica
- Engenharia Eletrônica e de Computação
- Engenharia de Materiais
- Engenharia Mecânica
- Engenharia Metalúrgica
- Engenharia Naval e Oceânica
- Engenharia Nuclear
- Engenharia de Petróleo
- Engenharia de Produção



Engenharia Ambiental

Coordenação: Matheus Marins de Souza

E-mail: coordenador.ambiental@poli.ufrj.br

Secretaria: Sheila Mara Gomes de Souza

Email: secretaria.ambiental@poli.ufrj.br

Bloco D - Sala 205

O curso de engenharia ambiental contempla a compreensão das atividades antropogênicas que comprometem a qualidade ambiental dos recursos naturais, a compreensão do real comprometimento ambiental desses recursos, o entendimento da interface entre as ciências sociais, jurídicas e econômicas e o contexto da gestão ambiental, o domínio de técnicas e ferramentas de suporte aplicáveis ao gerenciamento ambiental, o domínio dos diferentes instrumentos técnicos para a gestão ambiental pública e da produção (privada), e finalmente, o domínio das técnicas de intervenção para a mitigação e remediação dos impactos ambientais.

É entendimento contemporâneo a necessidade de buscar as relações de causa e efeito relativas às transformações ambientais advindas dos procedimentos das diversas especializações da engenharia e das aplicações de outras ciências. Atividades específicas carecem de meios para avaliar as interações com o ambiente. Mas essas interações existem e precisam ser equacionadas e respondidas, objetivando, por exemplo, um melhor controle da utilização dos recursos ambientais, tanto materiais como energéticos. É, então, responsabi-

lidade da engenharia ambiental compatibilizar a intervenção no ambiente, que é característica singular da engenharia, com as melhores práticas de conservação dos recursos naturais.

Pode-se definir a engenharia ambiental como sendo a especialidade da engenharia que, agregando, resumindo e ordenando informações, procura delimitar, no contexto espaço temporal, o domínio ambiental de determinada intervenção e otimizar, para as suas consecução e operação, o uso dos recursos materiais e energéticos que ocorrem no interior daquele domínio. Faz também uma abordagem sistêmica das bases espacial, temporal, ecológica, econômica e social no processo de formulação e avaliação de projetos de desenvolvimento, para que se tornem economicamente viáveis, socialmente justos e ecologicamente sustentáveis.

A Escola Politécnica da UFRJ forma nesse curso lideranças técnicas para organismos governamentais, empresas públicas e privadas, organizações não-governamentais e, de uma forma geral, profissionais autônomos. O curso é oferecido através de uma parceria entre a Escola Politécnica, a COPPE e a Escola de Química.



Engenharia Civil

Coordenação: Osvaldo Moura Rezende

E-mail: coordenador.civil@poli.ufrj.br

Secretaria: Sheila Mara Gomes de Souza

Email: secretaria.civil@poli.ufrj.br

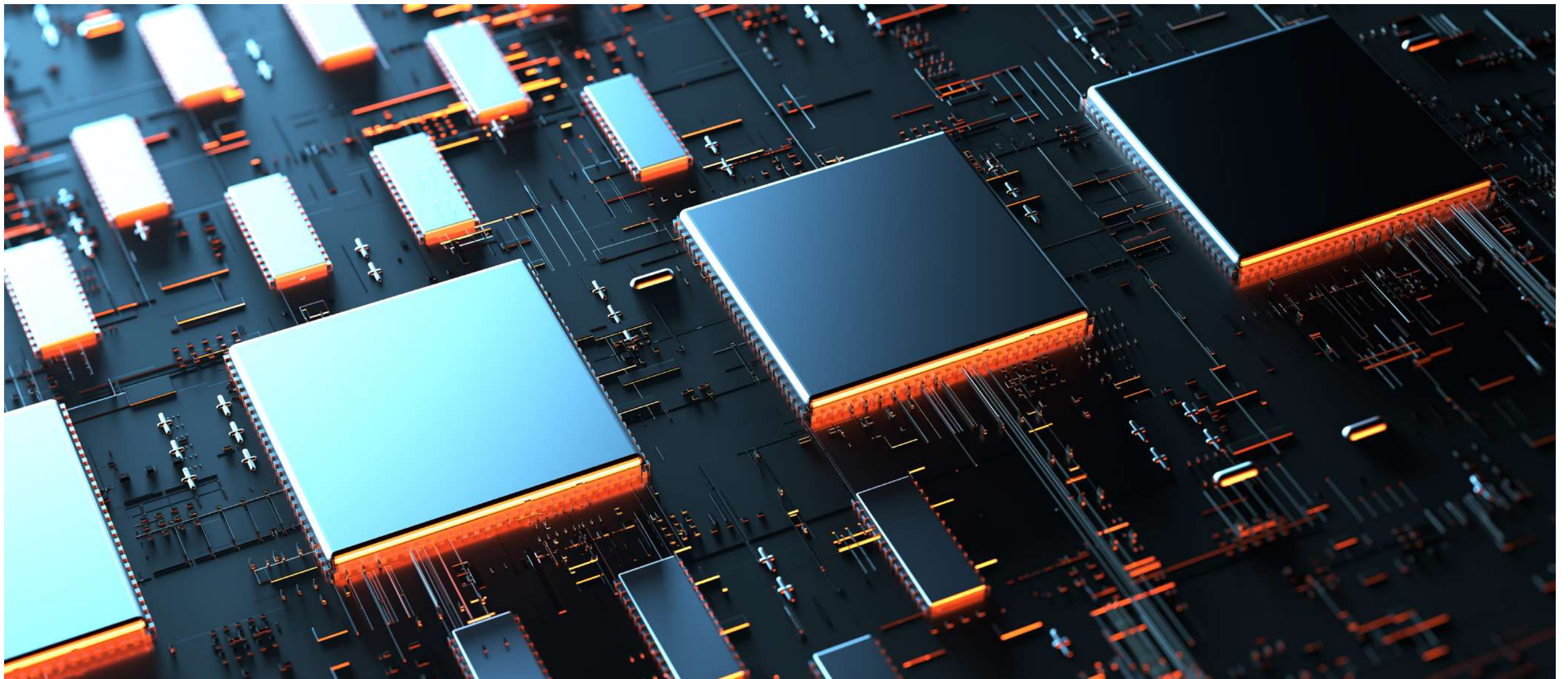
Bloco D - Sala 205

A Real Academia de Artilharia, Fortificação e Desenho, instituída em 1792, foi a origem da atual Escola Politécnica da UFRJ. Por ser esta a primeira das academias militares de que se conhecem os estatutos e que mostram um ensino sólido, onde se incluía a cadeira de engenharia civil, considera-se que o curso de engenharia civil também nasceu naquele ano.

O curso de graduação em engenharia civil da Escola Politécnica capacita o diplomado a atuar na elaboração de projetos e execução de obras civis em empreendimentos de engenharia, colocando-se diante da tecnologia e dos métodos de execução em permanente atitude de aperfeiçoamento e atualização. O egresso do curso é um profissional capaz de atuar com qualidade, senso crítico, capacidade de autodesenvolvimento, consciência social e ambiental, em atividades pertinentes à sua formação,

conforme legislação, cumprindo as funções que a sociedade espera dele.

Durante os dois primeiros anos os alunos dispõem de disciplinas de formação científica em matemática, física, química e computação. A partir do quinto período há as disciplinas do ciclo profissional. A formação profissional específica é obtida a partir do nono período e suplementa o currículo do engenheiro civil, caracterizando perfis especializados, em torno das seguintes cinco ênfases: Construção Civil, Engenharia de Transportes, Estruturas, Geotecnia e Recursos Hídricos.



Engenharia de Computação e Informação

Coordenação: Luidi Gelabert Simonetti

E-mail: coordenador.computacao@poli.ufrj.br

Secretaria: Marcelo Amarante e Rafael Lopes

Email: secretaria.computacao@poli.ufrj.br

Bloco H - Sala 212A

O paradigma da informação digital aplicado à indústria brasileira está estritamente relacionado com as exigências para o desenvolvimento do parque tecnológico nacional, principalmente nas áreas de hardware e software. Uma expansão eficiente e bem planejada desse mercado servirá de base às grandes mudanças requeridas pela entrada da comunicação digital, com impactos previstos, de uma forma positiva, tanto na indústria de infocomunicação, como na própria sociedade brasileira.

Visando a responder a esta demanda social e econômica, a Escola Politécnica da UFRJ criou o curso de graduação em Engenharia de Computação e Informação (ECI), que enfatiza a tecnologia digital aplicada às áreas de Computação e Sistemas de Informação, visando formar profissionais capazes de:

- Dominar a infraestrutura digital com objetivo de elaborar novas técnicas e processos para a comunicação digital em massa;
- Projetar e analisar aplicações avançadas usando multimídia e bancos de dados digitais;
- Projetar e gerenciar sistemas complexos de informação;
- Desenvolver projetos eficientes e dinâmicos de interatividade, com base em informação digital;
- Projetar e gerenciar simulações para novos modelos operacionais;
- Desenvolver processos tecnológicos para a comunicação em Internet e redes heterogêneas;
- Produzir software avançado confiável.



Engenharia de Controle e Automação

Coordenação: Eduardo Vieira Leão Nunes

E-mail: coordenador.automacao@poli.ufrj.br

Secretaria: Marcelo Amarante e Rafael Lopes

Email: secretaria.automacao@poli.ufrj.br

Bloco H - Sala 212A

A engenharia de controle e automação é uma área relativamente nova da engenharia que tem ganhado mais e mais importância nos últimos anos e na indústria moderna, onde sensores são usados para monitorar o comportamento de um processo que é analisado matematicamente e controladores são projetados para manter esse processo funcionando de forma desejada. Para ser capaz de planejar e executar essas tarefas o engenheiro necessita de sólidos conhecimentos de física, matemática, eletrônica, instrumentação, computação, mecânica, economia, gestão e segurança, além de outras áreas do conhecimento. O profissional formado pela Escola Politécnica da UFRJ tem conhecimentos aprofundados nessas áreas obtidas pela integração direta do curso com diversas outras graduações em engenharia e cursos de pós-graduação da COPPE. Esse ambiente rico e multidisciplinar é uma caracte-

rística marcante do curso e que nos confere sistematicamente ótimas avaliações pelo MEC, sendo considerado um dos melhores do Brasil.

A empregabilidade dos egressos é alta e cresce à medida que as indústrias se modernizam. O engenheiro de controle e automação está capacitado para atuar na modernização de plantas industriais, aperfeiçoamento de maquinário e processos, na indústria 4.0, indústria automobilística, química, petroquímica, óleo e gás, siderúrgica, metalúrgica, têxtil, na automatização da agro indústria, automação residencial, predial, nas áreas portuária, de mineração, de tratamento de água e esgoto, da robótica e doméstica, de segurança, de engenharia biomédica, de saúde, de informática, no mercado econômico e em muitas outras áreas, além de ser uma profissão que possibilita empreender por conta própria.



Engenharia Elétrica

Coordenação: José Luiz da Silva Neto

E-mail: coordenador.eletrica@poli.ufrj.br

Secretaria: Luciana Nesci

E-mail: secretaria.eletrica@poli.ufrj.br

Bloco H - Sala 227

O curso de Engenharia Elétrica da UFRJ estabeleceu-se ao longo de décadas em torno de duas áreas de concentração: Sistemas de Potência e Sistemas Industriais. O currículo, como um conjunto de conteúdos divididos em disciplinas, têm sido modificado para dar sustentação à qualificação exigida para o exercício profissional do engenheiro eletricitista. Efetivamente, o currículo do curso responde às necessidades de formar profissionais para a sociedade e nas condições sociais de desenvolvimento do país. O aproveitamento máximo da experiência profissional de docentes que militam em subáreas diversificadas, sempre foi característico dos currículos adotados. Apesar disso, sempre manteve a estrutura norteada pelas duas áreas citadas acima.

O peso deste curso se reflete no seu reconhecimento não só a nível regional como também nacional. É também digno

de nota que engenheiros egressos desta instituição sejam absorvidos por importantes empresas do setor elétrico e energético brasileiro, tais como ONS, Furnas Centrais Elétricas, Itaipu Binacional, Eletrobrás, Petrobrás, além de importantes empresas do setor de equipamentos eletroeletrônicos.

As atividades profissionais de um engenheiro eletricitista são praticadas de modo diferenciado em função de sua área de atuação no mercado de trabalho. De um modo geral, podemos caracterizar este mercado como sendo composto pelos seguintes agentes e áreas de conhecimento:

- Empresas de geração, transmissão e distribuição de energia;
- Agências Reguladoras;
- Negócios em energia;
- Empresas de consultoria;
- Projetos e serviços de engenharia;
- Pesquisa e desenvolvimento;

- Pequenos empreendimentos de base tecnológica;
- Fabricantes de equipamentos eletro-eletrônicos industriais;
- Fabricantes de equipamentos elétricos de potência;
- Grandes consumidores de energia.

Para atuação no mercado de trabalho competitivo com flexibilidade, é necessária uma sólida formação em um núcleo de conhecimentos dentro da engenharia elétrica, que pode ser caracterizado como: Sistemas de potência; Equipamentos elétricos; Controle; Eletrônica de potência.

A engenharia elétrica é entendida como uma área de conhecimento de caráter global, tanto do ponto de vista geográfico como científico, não devendo ser direcionada para atender apenas a demandas regionais específicas. Do ponto de vista científico possui áreas de superposição com outras ciências que, por conseguinte, devem ser abordadas na formação do engenheiro electricista, dentre as quais podem ser citadas:

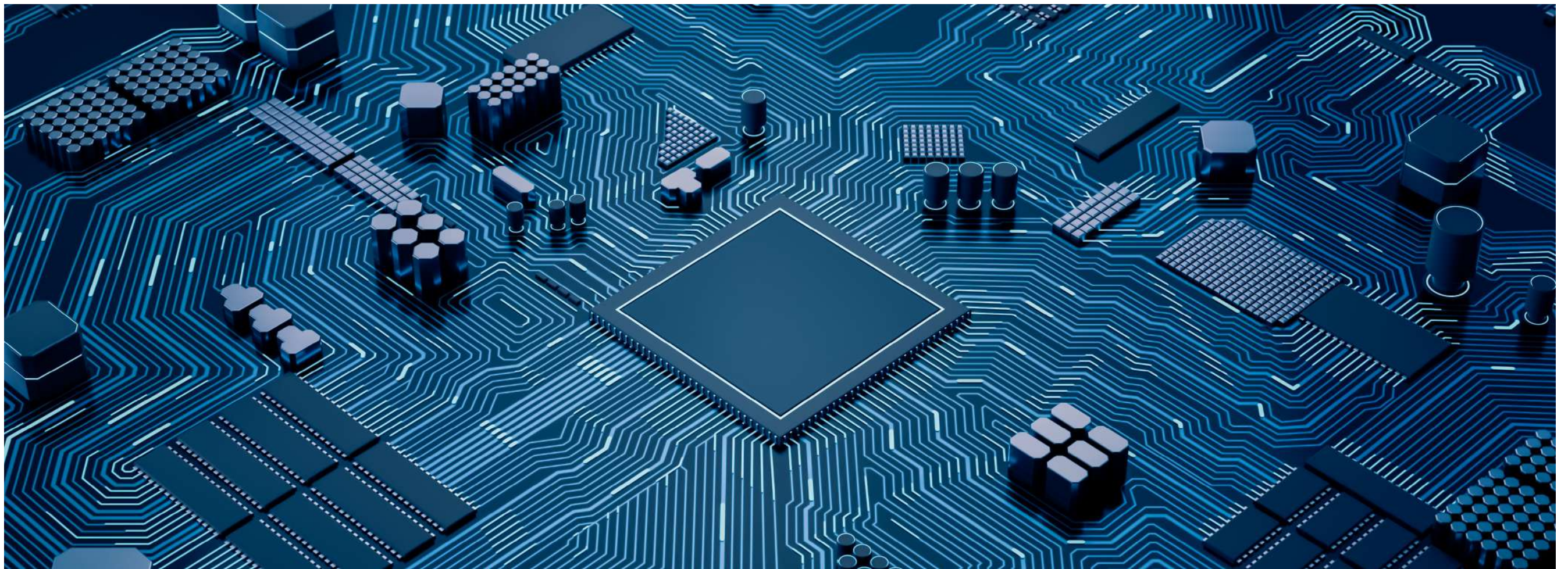
- Computação;
- Materiais;
- Automação Industrial;
- Gestão e Planejamento;
- Sistemas Energéticos;
- Sistemas de Transporte.

O curso de engenharia elétrica da Escola Politécnica da UFRJ tem como objetivo dar uma formação sólida nos conhecimentos específicos de engenharia elétrica e abrangente o suficiente para permitir a flexibilidade de atuação do profissional no mercado. A formação pretende atender às características da demanda do mercado nacional e internacional e não apenas as especificida-

des do mercado regional. O engenheiro assim formado deve possuir capacitação adequada para atuar em níveis organizacionais distintos, podendo assumir funções desde o nível gerencial até o operacional.

Dentre as características marcantes do curso está a formação de profissionais com perfil para dedicação à pesquisa, pós-graduação e atuação na área de ensino. A engenharia elétrica da UFRJ se caracteriza como um centro de excelência no contexto regional, nacional e mundial.

O curso oferece também uma forte formação prática em complementação à base teórica, viabilizada através da oferta de disciplinas de laboratório e plataformas para experimentação dos conteúdos teóricos. Adicionalmente, o profissional formado possui perfil versátil que possibilita sua atuação em áreas correlatas e interdisciplinares com a engenharia elétrica.



Engenharia Eletrônica e de Computação

Coordenação: Carlos Fernando Teodósio Soares
e Sérgio Lima Neto

E-mail: coordenador.eletronica@poli.ufrj.br

Secretaria: Marcelo Amarante e Rafael Lopes

Email: secretaria.eletronica@poli.ufrj.br

Bloco H – Sala 212A

O curso de graduação em engenharia eletrônica e de computação da Escola Politécnica da UFRJ tem como principal objetivo qualificar o profissional de engenharia para planejar, acompanhar e executar projetos nas seguintes áreas de atuação:

- **Circuitos e Instrumentação:** Projeto de Circuitos e Sistemas Eletrônicos, Projeto de Circuitos Integrados em Microeletrônica e Instrumentação Eletrônica;
- **Sistemas de Controle:** Controle de Processos Físicos e Químicos, Robótica e Automação;
- **Sistemas de Comunicação:** Sistemas de Telecomunicações, Processamento de Áudio, Voz e Imagem, Telefonia, TV Digital e Redes de Computadores;
- **Sistemas Digitais:** Arquitetura de Sistemas Computacionais.
- **Sistemas Computacionais:** Desenvolvimento de Software, Banco de Dados, Big Data, Inteligência Artificial e Aprendizado de Máquina.

Para isso, a grade curricular é estruturada de modo a fornecer ao estudante, nos três primeiros anos de curso, uma sólida

base em conhecimentos matemáticos, científicos, computacionais e técnicos, com bastante ênfase na aplicação prática desse conjunto de conhecimentos. Nos últimos dois anos do curso, o próprio estudante poderá optar pelas disciplinas especializadas, que definirão o seu perfil de atuação profissional: Equipamentos Eletrônicos, Instrumentação Eletrônica, Circuitos de Microeletrônica, Processamento de Sinais Multimídia (voz, áudio, imagem e vídeo), Telecomunicações, Redes de Computadores, Automação e Controle Industrial, Robótica, Desenvolvimento de Software, Inteligência Computacional e Aprendizado de Máquina.

O profissional formado no curso pode atuar em empresas de software e hardware; no setor industrial, nas áreas de energia, petróleo e de fabricação de circuitos integrados; no setor de serviços, em empresas de telecomunicações e mídia, telefonia fixa e móvel; na área de consultoria, como um profissional autônomo ou em sua própria empresa.



Engenharia de Materiais

Coordenação: Ismael Vemdrame Flores

E-mail: coordenador.materiais@poli.ufrj.br

Secretaria: Rodrigo Vital

E-mail: secretaria.materiais@poli.ufrj.br

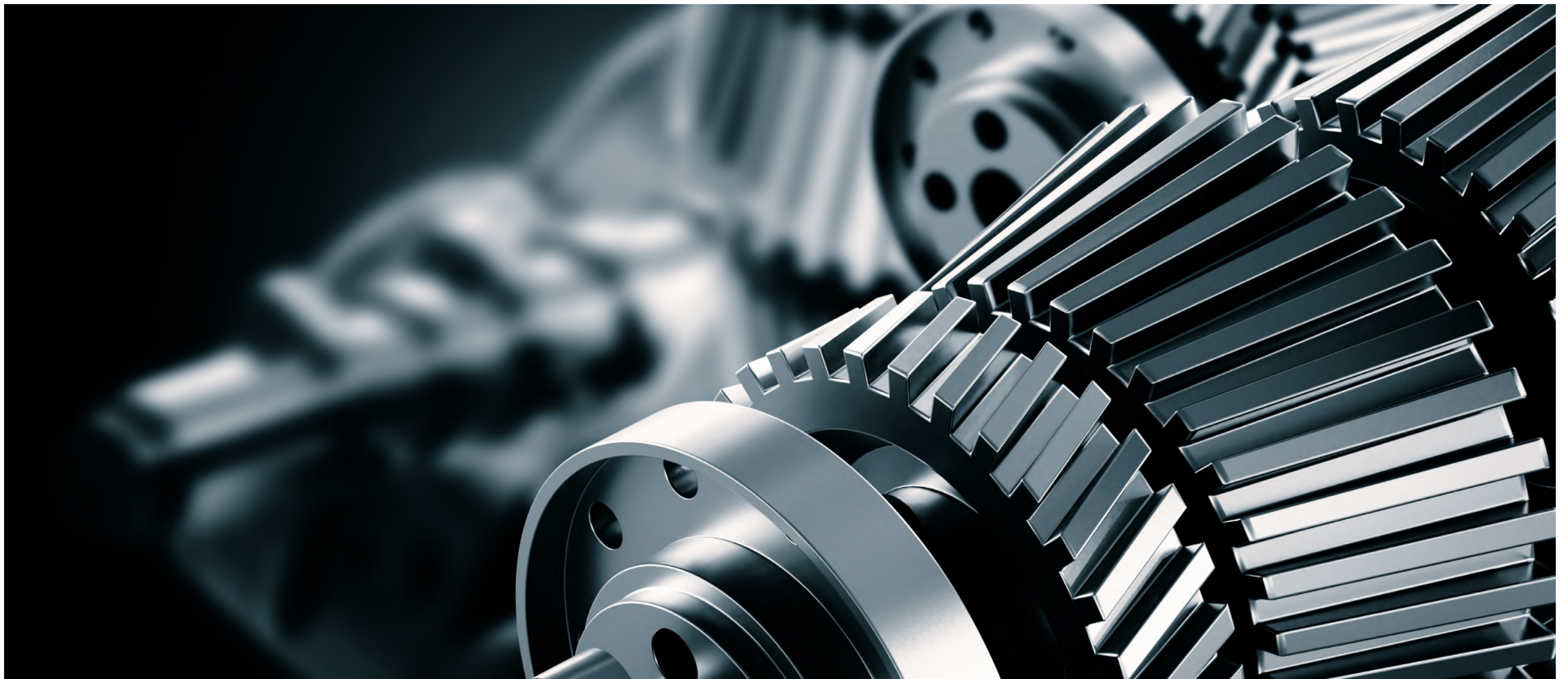
Bloco F – Sala 214

O curso em Engenharia de Materiais capacita seus profissionais para o trabalho com materiais em geral, incluindo os metálicos, e com ênfase nos materiais cerâmicos, poliméricos e compósitos, para atender aos desenvolvimentos recentes em novos materiais.

O sofisticado desenvolvimento industrial dos últimos anos expandiu o mercado de trabalho para o engenheiro de materiais. O curso trata da síntese e processamento de cerâmicas, tanto funcionais quanto estruturais, e de sua caracterização visando a determinar a correlação entre sua estrutura e propriedades e seu desempenho em serviço. Recobrimentos em geral para aplicações eletrônicas e mecânicas, filmes amorfos superduros (carbono amorfo, carbetos de silício etc.) para aplicação como recobrimentos protetores, recobrimentos sobre materiais poliméricos e filmes magnéticos constituem outra área de

trabalho para o engenheiro de materiais.

Os biomateriais, definidos como todo material utilizado para substituir, no todo ou em partes, sistemas biológicos, estão se tornando imprescindíveis para a medicina e para a odontologia. Biomateriais metálicos, cerâmicos, poliméricos, compósitos ou bio-recobrimentos são, por esta razão, mais uma aplicação dos novos materiais. Os profissionais deste curso ficam capacitados a atuar na produção, no setor de planejamento ou em projetos relacionados à seleção de materiais, desenvolvendo atividades de elaboração e aplicação de métodos para extração e processamento, otimização de processos, controle de qualidade, caracterização mecânica e microestrutural dos materiais.



Engenharia Mecânica

Coordenação: Vitor Ferreira Romano

E-mail: coordenador.mecanica@poli.ufrj.br

Secretaria: Tito Lívio J. Barbosa

E-mail: secretaria.mecanica@poli.ufrj.br

Bloco G – Sala 202

O curso de Engenharia Mecânica da Escola Politécnica da UFRJ tem por objetivo formar profissionais altamente capacitados, com uma sólida base em ciências fundamentais e aptos a desenvolver e utilizar novas tecnologias relacionadas às atividades de concepção, modelagem, simulação, dimensionamento, análise, fabricação, montagem, construção, certificação e manutenção de projetos de engenharia. O curso de Engenharia Mecânica é resultado da integração do Departamento de Engenharia Mecânica da Escola Politécnica, criado em 1915, e do Programa de Engenharia Mecânica da COPPE, criado em 1965. Essa união confere ao curso características únicas e especiais, proporcionando aos estudantes acesso a laboratórios de alto desempenho, equipamentos e tecnologias de ponta, infraestrutura moderna e eficiente, além de professores de alto nível.

O curso de Engenharia Mecânica é muito abrangente. As pesquisas desenvolvidas estão classificadas de acordo com as seguintes áreas de concentração:

- Acústica, Dinâmica e Vibrações;
- Termociências e Engenharia Térmica;
- Fabricação Mecânica;
- Mecânica dos Fluidos;
- Mecânica dos Sólidos e Integridade dos Materiais;
- Projeto de Máquinas, Automação e Robótica.

O elenco de disciplinas oferecido pela Engenharia Mecânica permite uma grande flexibilidade curricular, possibilitando a formação de engenheiros mecânicos com perfis variados, aptos para atenderem às mais diversas solicitações do mercado de trabalho.



Engenharia Metalúrgica

Coordenação: Hector Guillermo Kotik

E-mail: coordenador.metalurgica@poli.ufrj.br

Secretaria: Rodrigo Vital

E-mail: secretaria.metalurgica@poli.ufrj.br

Bloco F – Sala 214

O curso de Engenharia Metalúrgica se concentra nos estudos dos materiais metálicos, sua obtenção e processamento. A primeira etapa na obtenção dos metais consiste no enriquecimento dos minérios, obtenção dos óxidos, sua posterior redução em metais e seu refino. Estes são frequentemente ligados a outros metais ou mesmo não-metais, o que lhes confere propriedades de interesse industrial, como resistência à corrosão, tenacidade, resistência ao desgaste, resistência para trabalhos em altas temperaturas.

A engenharia metalúrgica trata também dos processos de fabricação e inspeção de equipamentos, tais como: conformação metálica, fundição, soldagem e controle de qualidade. O maior produtor de petróleo do Brasil, o Estado do Rio de Janeiro, com uma importante indústria de fabricação de aço e com um pólo industrial metal-mecâ-

nico em Resende, representa um mercado de trabalho promissor para o engenheiro metalúrgico.

Durante o curso, os alunos têm acesso a laboratórios modernos e bem equipados, onde são ministradas as aulas práticas e onde se desenvolvem as atividades de pesquisa. É intenso o relacionamento desse Departamento com projetos industriais, realizados sob demanda do setor empresarial, propiciando aos alunos um complemento profissionalizante aos ensinamentos teóricos da Universidade.



Engenharia Naval e Oceânica

Coordenação: Ulisses Admar Barbosa Vicente Monteiro e Carl Horst Albrecht

E-mail: coordenador.naval@poli.ufrj.br

Secretaria: Mara Lúcia Silva de Moraes

E-mail: secretaria.naval@poli.ufrj.br

Bloco C - Sala 203

A indústria marítima brasileira tem papel relevante para o desenvolvimento econômico e tecnológico do país e demanda profissionais com uma sólida formação interdisciplinar para atuar em atividades como construção e reparação naval, exploração e produção de petróleo offshore.

O curso de engenharia naval da Escola Politécnica da UFRJ foi criado no contexto da implantação da indústria de construção naval brasileira, em 1959, voltado para a formação de profissionais relacionados às áreas de projeto, construção naval e máquinas marítimas.

Com o tempo, o curso ampliou sua grade curricular, abrangendo disciplinas direcionadas também para outros segmentos como exploração e produção de petróleo e gás offshore, planejamento e operação de sistemas de transportes aquaviários, embarcações especiais, e mais recentemente,

de energias renováveis ligadas ao mar.

A partir do sólido conhecimento adquirido ao longo do curso sobre os aspectos hidrodinâmicos, estruturais e mecânicos ligados a sistemas oceânicos, os diplomados poderão atuar na indústria naval com mecânica pesada, fabricação de máquinas, projeto e construção de equipamentos; em projetos para a construção de navios, embarcações fluviais, lanchas, veleiros e plataformas de produção de petróleo, na logística envolvendo transporte marítimo e fluvial e, de forma única, em inúmeras atividades que envolvem a exploração sustentável de recursos do mar.



Engenharia Nuclear

Coordenação: Andressa dos Santos Nicolau

E-mail: coordenador.nuclear@poli.ufrj.br

Secretaria: Alexandre Dutra

E-mail: secretaria.nuclear@poli.ufrj.br

Bloco A – Sala 5

O curso de engenharia nuclear da Escola Politécnica da UFRJ visa formar um engenheiro com uma sólida base técnica, científica e profissional que o capacite a absorver e desenvolver novas tecnologias, estimulando a sua atuação crítica na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística em atendimento às demandas da sociedade.

O engenheiro nuclear formado estará apto a trabalhar na indústria nuclear, seja na exploração de minerais relevantes para a geração de energia elétrica em reatores nucleares, seja na análise e desenvolvimento de novos projetos de reatores nucleares, seja ainda na aplicação de radiações nucleares aos mais diversos ramos da atividade econômica, como medicina nuclear, preservação de alimentos,

preservação de obras de arte e ensaios não-destrutivos de estruturas.



Engenharia de Petróleo

Coordenação: Rafael Mengotti Charin

E-mail: coordenacao-petroleo@poli.ufrj.br

Secretaria: Maria José C. do Amaral

E-mail: secretaria.petroleo@poli.ufrj.br

Bloco F – Sala 101

A indústria do petróleo se caracteriza por ser uma indústria intensiva em tecnologia que se apoia fortemente no desenvolvimento científico. A exploração e a produção de petróleo em condições cada vez mais adversas demandam o desenvolvimento de pesquisas avançadas e a formação de recursos humanos qualificados, tanto no âmbito nacional quanto no mundial. A engenharia de petróleo se ocupa do desenvolvimento das acumulações de óleo e gás descobertas durante a fase de exploração de um campo petrolífero, abrangendo atividades que vão desde a perfuração de poços até o processamento primário do petróleo. O termo Engenharia de Petróleo já é consagrado e está em uso há pelo menos 50 anos. A SPE (Society of Petroleum Engineering) foi fundada em 1957 e hoje congrega mais de 140.000 profissionais em todo o mundo.

O curso de engenharia de petróleo da UFRJ surge como resultado da consolidação

da experiência acumulada da UFRJ no setor de óleo e gás, atuando ativamente na formação de recursos humanos, no desenvolvimento de pesquisas e de novas tecnologias, assim como na transferência destas ao setor industrial. Nesse contexto, a Escola Politécnica, a COPPE e a Escola de Química se uniram em 2001 para propor a criação do curso. Sua característica marcante, a multidisciplinaridade, favorece interações com diversas áreas como a geologia, geofísica, química, engenharia química, tecnologia offshore e controle e automação. A engenharia de petróleo pelo mundo está migrando para a Indústria 4.0 ou Quarta Revolução Industrial. Essa expressão engloba tecnologias para automação e troca de dados e utiliza conceitos de sistemas ciber-físicos, internet das coisas e computação em nuvem. O foco desta revolução industrial é a melhoria da eficiência e produtividade dos processos.



Engenharia de Produção

Coordenação: Ricardo Ferreira de Mello e Roberto Ivo da Rocha Lima Filho

E-mail: coordenador.producao@poli.ufrj.br

Secretaria: Maria José C. do Amaral

E-mail: secretaria.producao@poli.ufrj.br

Bloco F – Sala 101

A Engenharia de Produção é uma especialidade que tem como objeto os processos de produção, distribuição, consumo e remanufatura de bens e serviços produzidos em massa. As demais especialidades da engenharia estudam o projeto de produtos específicos. O curso de graduação em Engenharia de Produção da Politécnica-UFRJ foi reconhecido pelo MEC em 1973, e sua estrutura contempla: matérias de formação científica – Matemática, Física e Química, e Ciências Sociais; matérias de formação tecnológica básica – Informática, Engenharia Mecânica, Engenharia Elétrica; e matérias de formação tecnológica básica e avançada em Engenharia de Produção.

No último ano do curso, o aluno pode cursar disciplinas de duas ênfases: Gerência de Produção e Engenharia Econômica. Entre as atividades profissionais mais prováveis dos engenheiros de produção, estão

aquelas relacionadas ao planejamento e à gestão da produção, como planejamento estratégico, programação da produção, projeto de postos de trabalho e também aquelas relacionadas à engenharia econômica, como estudos de viabilidade técnico-econômica e gestão de carteiras de ações. Observa-se ainda um crescimento do número de alunos que abrem empreendimentos próprios, usualmente empresas de consultoria, e de alunos que ingressam no serviço público através de concursos.



Dupla Diplomação

É possível obter mais de um diploma de graduação na Escola Politécnica da UFRJ simultaneamente ou ainda obter, além do diploma da engenharia da Politécnica-UFRJ, o diploma de uma universidade parceira no exterior.

É relativamente fácil obter os diplomas de Engenharia e de Matemática, por exemplo. Como não são poucos os alunos que fazem isso, já existem até acordos com o Instituto de Matemática que visam exatamente facilitar todo o processo. Se você é realmente bom em Matemática, que tal considerar essa hipótese?

Dois diplomas de Engenharia não são recomendados, consumiriam muito tempo. Sugerimos que em vez disso, você use o tempo disponível para adiantar a pós-graduação, como o mestrado.

A possibilidade da dupla diplomação no exterior é realizada se o aluno é apro-

vado em processos seletivos internos com editais disponíveis anualmente na página da Diretoria Adjunta de Relações Internacionais. As escolas conveniadas para a dupla diplomação estão na França, Espanha, Itália e Portugal. Embora o processo seja aberto para alunos do 5º ao 7º período, o aluno deve se preparar desde o início da graduação para as provas de proficiência da língua do país de destino, além do inglês.

Sem visar a diploma, o aluno pode cursar qualquer disciplina da UFRJ, quer seja na Educação Física, Escola de Belas Artes, Física, Economia ou Música. Entretanto, recomendamos fortemente que no primeiro ano os alunos se restrinjam às disciplinas do seu próprio curso. Depois disso, avaliando o rendimento obtido, é que se deve pensar nessas alternativas.

Os departamentos

Cada departamento é uma célula administrativa que congrega professores de áreas específicas da engenharia. Os departamentos dão suporte acadêmico por meio da oferta de disciplinas, orientação acadêmica, atividades de extensão e realização de pesquisa, aos diversos cursos. São eles:

Depto. Expressão Gráfica (DEG)

Chefe: Paula Farencena Vieiro

E-mail: chefe.deg@poli.ufrj.br

Substituto: Júlio César Boscher Torres

Secretaria: Roberta Pereira Gomes

E-mail: secretaria.deg@poli.ufrj.br

Bloco D - Sala 101

Depto. de Construção Civil (DCC)

Chefe: Assed Naked Haddad

E-mail: chefe.dcc@poli.ufrj.br

Substituta: Elaine Garrido Vazquez

Secretaria: Michael Correa Monteiro

E-mail: secretaria.dcc@poli.ufrj.br

Bloco D - Sala 207

Depto. de Engenharia Elétrica (DEE)

Chefe: Marcos Vicente de Brito Moreira

E-mail: chefe.dee@poli.ufrj.br

Substituto: Rubens Andrade Júnior

Secretaria: Luciana Nesci

E-mail: secretaria.dee@poli.ufrj.br

Bloco H - Sala 227

Depto. de Engenharia Eletrônica e de Computação (DEL)

Chefe: José Paulo Brafmann

E-mail: chefe.del@poli.ufrj.br

Substituto: Sérgio Lima Neto

Secretaria: Luis Alberto de Mello

E-mail: secretaria.del@poli.ufrj.br

Bloco H - Sala 212A

Depto. de Engenharia de Transportes (DET)

Chefe: Marcelino Aurélio vieira da Silva

E-mail: chefe.det@poli.ufrj.br

Substituto: Hostilio Xavier RAtton Neto

E-mail: secretaria.det@poli.ufrj.br

Bloco D - Sala 209

Depto. de Engenharia Industrial (DEI)

Chefe: Amarildo da Cruz Fernandes

E-mail: chefe.dei@poli.ufrj.br

Secretaria: Maria José C. do Amaral

E-mail: secretaria.dei@poli.ufrj.br

Bloco F - Sala 101

Depto. de Engenharia Metalúrgica e de Materiais (DMM)

Chefe: Cesar Giron Camerini

E-mail: chefe.dmm@poli.ufrj.br

Substituto: Celio Albano Costa

Secretaria: Rodrigo Vital Salvador

E-mail: secretaria.dmm@poli.ufrj.br

Bloco F - Sala 210

Depto. de Engenharia Mecânica (DEM)

Chefe: Marcelo Amorim Savi

E-mail: chefe.dem@poli.ufrj.br

Substituto: Marcelo José Colaço

Secretaria: Tito Livio José Barbosa

E-mail: secretaria.dem@poli.ufrj.br

Bloco G - Sala 202 e 204

Depto. de Recursos Hídricos e Meio Ambiente (DRHIMA)

Chefe: Heloisa Teixeira Firmo

E-mail: chefe.drhima@poli.ufrj.br

Substituto: Theóphilo Benedicto Ottoni Filho

Secretaria: Ronilda de A. Chaves e Tânia

Santos da Silva

E-mail: secretaria.drhima@poli.ufrj.br

Bloco D - Sala 206

Depto. de Engenharia Naval e Oceânica (DENO)

Chefe: Marcelo Igor Lourenço de Souza

E-mail: chefe.deno@poli.ufrj.br

Substituto: Marcelo Caire

Secretaria: Mara Lucia Silva de Moraes

E-mail: secretaria.deno@poli.ufrj.br

Bloco C- Sala 203

Depto. de Engenharia Nuclear (DNC)

Chefe: Alessandro da Cruz Gonçalves

E-mail: chefe.dnc@poli.ufrj.br

Substituto: Inaya Correa Babrosa Lima

E-mail: secretaria.dnc@poli.ufrj.br

Bloco H - Sala 109

Depto. de Engenharia de Estruturas (DES)

Chefe: Flávia Moll de Souza Judice

E-mail: chefe.des@poli.ufrj.br

Substituto: Bruno Martins Jacovazzo

Secretaria: Cássio Maduro

E-mail: secretaria.des@poli.ufrj.br

Bloco D - Sala 203

Mais informações

<http://www.poli.ufrj.br/a-politecnica/estrutura-organizacional/departamentos/>

Estrutura Curricular do Curso

Os cursos de engenharia da Escola Politécnica da UFRJ têm duração de cinco anos, assim estruturados: durante os dois primeiros anos todos os alunos cursam, principalmente, disciplinas de formação básica e de formação geral, que constituem a base comum de conhecimento para todos os cursos. A partir do terceiro ano o currículo caracteriza-se principalmente por disciplinas de formação específica, havendo ainda espaço para a sua suplementação com disciplinas adicionais que constituem ênfases dos cursos ou subáreas optativas da especialização.

O sistema acadêmico adotado na UFRJ é o sistema de créditos. Neste sistema o aluno estabelece a cada período acadêmico seu plano de estudos. Este plano representa o programa de trabalho do aluno para o período e deve, portanto, estar adaptado às suas condições individuais.

O aluno poderá contar com a ajuda de um professor/ orientador acadêmico para elaborar os sucessivos planos de estudos e balizar seu progresso acadêmico. Existe para isso uma grade curricular idealizada como referência padrão de aconselhamento, concebida para dez períodos acadêmicos (cinco anos), contendo as disciplinas aconselhadas para a integralização do curso (ver: <http://intranet.ufrj.br>).

Para fazer jus ao diploma, o aluno precisa cursar e ser aprovado num conjunto de disciplinas que compõem o currículo de seu curso.

As disciplinas

Disciplinas Obrigatórias: Neste conjunto estão listadas tanto as disciplinas comuns quanto as específicas do curso; o aluno deve cursar todas as disciplinas deste conjunto, sem exceções.

Disciplinas Complementares: Cada curso define um sistema que permite ao aluno, dentro de certos limites, escolher disciplinas que complementem a sua formação. Estas disciplinas complementares estão divididas em três conjuntos:

Disciplinas Complementares de Escolha Condicionada (DCEC): Cada curso define um conjunto de disciplinas do qual o aluno deve cursar alguns, de forma a totalizar o número mínimo de créditos fixados; em geral são disciplinas que permitem ao aluno se especializar em alguma área de seu curso;

Disciplinas Complementares de Escolha Restrita (DCER): Também aqui cada curso define um conjunto de disciplinas de caráter geral – da área de humanas – do qual o aluno escolhe algumas, de forma a totalizar certo número de créditos. Algumas disciplinas como História da Tecnologia, Humanidades e Ciências Sociais são típicas deste conjunto;

Disciplinas Complementares de Escolha Livre (DCEL): O aluno pode escolher qualquer disciplina oferecida em qualquer curso da UFRJ, de forma absolutamente livre, de forma a igualar ou superar o número de créditos exigidos em cada curso.

Atividades Complementares (RCC - Requisitos Curriculares Complementares)

Quaisquer atividades didáticas cujas características não correspondam às de uma disciplina e que são exigidas para que o aluno receba o grau e o diploma. Exemplos: projeto de graduação, estágios, monografias.

Estágio Obrigatório

O estágio é um ato educativo escolar a ser cumprido pelo aluno regularmente matriculado, com a supervisão da Politécnica-UFRJ e que tem como objetivo complementar a formação acadêmica do aluno em um ambiente de trabalho profissional.

Todo aluno deverá ter um mínimo de 160 horas de estágio (estágio obrigatório). A iniciativa de selecionar o estágio cabe ao aluno regularmente matriculado e com frequência efetiva no curso. Este estágio é desenvolvido junto a pessoas jurídicas de direito privado, órgãos da administração pública e instituições de ensino, devidamente conveniadas com a UFRJ para tal fim. O estágio curricular é regido pela Lei 11788 de 25/09/2008 e resolução CNE/CES n.02 de 24 de abril de 2019, regulamentado

pelas resoluções CEG/UFRJ 12/2008 e Resolução 01/2021 da Congregação da Escola Politécnica da UFRJ.

Informações sobre o estágio curricular: Coordenação do Curso ou Diretoria Adjunta de Ensino e Extensão (DAEX) da Escola Politécnica da UFRJ - CT - Bloco A, 2o andar, sala 07.

Projeto de graduação

A estrutura curricular de todos os Cursos da Politécnica-UFRJ terá um Requisito Curricular Complementar obrigatório chamado de Projeto de Graduação. Ele vale quatro créditos e terá uma nota de zero a dez, com aproximação ao décimo, atribuída por Banca Examinadora e registrada em formulário apropriado. A inscrição no Projeto de Graduação terá validade de no máximo três períodos letivos regulares (semestres) consecutivos.

A inscrição no Requisito Curricular Complementar Projeto de Graduação será obrigatória para todos os alunos em fase de Projeto de Graduação. O Projeto de Graduação será de preferência individual, admitindo-se, porém, a critério da Comissão de Projeto de Graduação, que seja desenvolvido por até dois alunos.

Atividades complementares

Todo aluno do curso deverá cumprir um mínimo de 405 horas em atividades complementares sem requisito, equivalente a 27 créditos, atendendo assim ao mínimo

de 10% do total de créditos exigidos para graduação de acordo com a Lei 10.172 que aprova o Plano Nacional de Educação. Esta carga horária poderá ser cumprida em quaisquer atividades abaixo discriminadas:

- Estágio Não-Obrigatório
- Participação em Equipes de Competições
- Iniciação Científica
- Administração de Empresa Júnior
- Viagens/Visitas Técnicas
- Participação / Organização de Eventos
- Atividade de Intercâmbio (não computada no Histórico)
- Trabalhos Comunitários
- Monitoria
- Projeto Cultural
- Participação em Atividade Cultural
- Competição Esportiva
- Participação em Atividade Esportiva
- Grupo de Estudo



Politécnica-UFRJ e a Extensão Universitária

A Extensão Universitária, sob o princípio constitucional da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, é um processo interdisciplinar educativo, cultural, científico e político que promove a interação transformadora entre universidade e outros setores da sociedade (FORPROEX, 2010).

As atividades de extensão desenvolvidas na Politécnica-UFRJ têm como característica principal a articulação entre as atividades de ensino e pesquisa, onde são ofertadas diversas atividades e projetos de extensão para os alunos, permitindo uma contínua conversação dialógica com a sociedade, a partir do desenvolvimento integrado de competências entre as diversas engenharias e outras áreas de conhecimento incrementados na diversidade de formação da UFRJ.

Siglas Importantes

BOA - Boletim de Orientação Acadêmica: documento emitido pela DRE, via SIGA, no qual se comparam as disciplinas cursadas com as que faltam cursar. Contém várias outras informações: reprovações, prazos etc.

CCMN - Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza:

a ele pertencem o Instituto de Matemática, o Instituto de Física e o Instituto de Química e o Instituto de Geociências. Ou seja, muitas de suas aulas são ministradas por professores deste Centro.

COAA - Comissão de Orientação e Acompanhamento Acadêmico:

comissão que em cada curso supervisiona o processo de orientação acadêmica e o acompanhamento de alunos com baixo rendimento escolar.

CR - Coeficiente de Rendimento: média ponderada pelo número de créditos, das notas obtidas nas disciplinas cursadas em um determinado período.

CRA - Coeficiente de Rendimento Acumulado: média ponderada pelo número de créditos das notas de todas as disciplinas já cursadas em um determinado curso.

CRPID - Confirmação de pedido de inscrição em disciplinas: documento emitido pela DRE, relacionado à situação do pedido do aluno na inscrição de disciplinas. Este documento é emitido imediatamente após o pedido de inscrição, mais não se caracteriza como um documento de confirmação de registro. A confirmação e efetivação da inscrição é dado posteriormente pela CRID.

CRID - Confirmação de Registro de Inscrição em Disciplinas: documento emitido pela DRE, relacionado à situação do aluno após o processo de inscrição em disciplinas.

DRE - Divisão de Registro de Estudantes: órgão que mantém o controle sobre matrículas, inscrições em disciplinas, notas etc. Emite todos os documentos acadêmicos importantes: Boletim Escolar, Histórico Escolar, BOA etc.

SIGA - Sistema Integrado de Gestão Acadêmica: é o sistema que administra todos os atos dos alunos, como inscrição, inclusão e exclusão de disciplinas, mudanças de turma, pautas de aulas, atribuição de notas, boletins etc. Todos estes atos podem ser feitos online, via SIGA.

CEG - Conselho de Ensino de Graduação: colegiado Superior da UFRJ, responsável

pela definição de nossas regras acadêmicas e por tudo o mais relacionado ao ensino de graduação.

CONSUNI - Conselho Universitário: órgão máximo, presidido pelo Reitor, a quem competem as decisões maiores de nossa Universidade.

Há várias outras unidades da UFRJ, que são responsáveis por disciplinas integrantes dos currículos da Politécnica-UFRJ. As disciplinas são identificadas por código e as duas letras desse código indicam a unidade que a ministra: **EP** - Escola Politécnica; **IM** - Instituto de Matemática; **IF** - Instituto de Física; **COPPE** - Coordenação dos Programas de Pós-graduação em Engenharia; **EQ** - Escola de Química; **IQ** - Instituto de Química; **IE** - Instituto de Economia; **IB** - Instituto de Biologia; **IFCS** - Instituto de Filosofia e Ciências Sociais; **IG** - Instituto de Geociências; **FL** - Faculdade de Letras.

Os Colegiados da Escola Politécnica e da UFRJ

Na Universidade se adota o modelo de gerência colegiada, em que cada Departamento tem seu colegiado, chamado de “Corpo Deliberativo”. Ele é presidido pelo chefe do Departamento e é formado por seus professores e representantes dos alunos. Cada colegiado delibera sobre assuntos de sua esfera de atuação. Ao seu presidente cabe a execução daquilo que foi decidido. Além do Corpo Deliberativo de cada Departamento, são colegiados da Politécnica-UFRJ:

Conselho Departamental: Órgão consultivo da Politécnica-UFRJ formado por todos os chefes de Departamento e representantes dos alunos e dos funcionários técnico-administrativos.

Congregação: Órgão máximo de deliberação da Escola Politécnica da UFRJ constituído por seus diretores, chefes de departamento, professores titulares, professores eméritos, representantes dos professores adjuntos, assistentes e auxiliares, dos alunos, ex-alunos e dos funcionários técnico-administrativos.

Conselho de Ensino de Graduação (CEG): Colegiado superior da UFRJ, responsável pela definição de regras acadêmicas e por tudo relacionado ao ensino de graduação.

Conselho Universitário (CONSUNI): Órgão máximo, presidido pelo Reitor, a quem

compete as decisões maiores de nossa Universidade.

Além disso, em todos os Órgãos colegiados da universidade, o aluno tem direito a se fazer representar com voz e voto. Procure se inteirar das normas, participe! A opinião dos alunos é fundamental para que possamos oferecer um ensino de qualidade.

Código Disciplinar da UFRJ

Em termos disciplinares, o CEG estabelece para o corpo discente algumas normas, dentre as quais destacamos:

Art. 7º - Os Membros do Corpo Discente estão sujeitos às seguintes sanções disciplinares:

- a) advertência;
- b) repreensão;
- c) suspensão de até 15 (quinze) dias;
- d) suspensão de 16 (dezesesseis) a 30 (trinta) dias;
- e) afastamento temporário;
- f) exclusão;

Art. 8º - Na aplicação das sanções disciplinares serão consideradas a natureza e a gravidade da infração e os danos que dela provierem.

§ 1º - Serão punidos com as sanções a que se refere o artigo 7º itens a, b, c, e d, os membros do Corpo Discente que cometerem as seguintes faltas:

- I - Desrespeito ao Diretor da Unidade ou a qualquer membro do Corpo Docente ou Administrativo;
- II - Desobediência à ordem dada por qualquer autoridade Universitária no exercício de suas funções;
- III - Ofensa ou agressão a membro do Corpo Discente;
- IV - Perturbação da ordem em qualquer área da Universidade;
- V - Danificação de material da Universidade, caso em que, além da pena disciplinar,

ficará obrigado à indenização do dano ou substituição do objeto danificado; VI - Improbidade na execução de atos ou trabalhos escolares.

§ 2º - Serão aplicadas as sanções a que se referem os itens 'e' e 'f' do art. 8º conforme a gravidade da falta, nos casos de:

- I - Reincidência nas faltas citadas no parágrafo anterior;
- II - Prática de atos incompatíveis com a dignidade e o decoro da vida universitária;
- III - Injúria ou agressão ao Diretor da Unidade a qualquer membro do Corpo Docente ou a autoridade administrativa;
- IV - Agressão a funcionário técnico-administrativo;
- V - Prática de atos criminosos;
- VI - Por conduta social imprópria e lesiva à reputação da Universidade;

§ 3º - Os casos não previstos neste Código serão apreciados pela Congregação, que opinará sobre a gravidade do ato praticado, bem como sobre a respectiva sanção.

Art. 9º - São consideradas faltas graves as previstas no parágrafo 2º do artigo 8º.

Informações Acadêmicas

Plano de Estudos

Sistema Integrado de Gestão Acadêmica - (SIGA)

É o documento impresso, entregue aos alunos ingressantes no ato de inscrição em disciplinas, que reúne a relação de disciplinas que o aluno cursará no primeiro período de seu curso, contendo os créditos e horários de cada disciplina. A partir do segundo período, o aluno terá a autonomia de elaborar seu plano de estudos diretamente no Sistema Integrado de Gestão Acadêmica – SIGA. Para montar o plano de estudos o aluno deve seguir a periodização recomendada pela Universidade, além de obedecer à estrutura curricular, aos pré-requisitos, à orientação acadêmica e aos limites de créditos (mínimo 6 e máximo 32). É importante observar que alunos em situação especial de COAA terão seus planos de estudo definidos e avaliados por uma comissão especial, composta por professores, alunos e funcionários.

Atos Acadêmicos

Calendário Acadêmico

Regula os prazos para a execução dos atos acadêmicos devendo ser rigorosamente

obedecidos. O aluno deve tomar conhecimento do Calendário Acadêmico, junto à secretaria de seu curso, além de ser divulgado na página oficial da Escola Politécnica da UFRJ.

Inscrição em Disciplinas

A data para o pedido de inscrição nas disciplinas é determinada pelo Calendário Acadêmico. Cada aluno deve procurar seu orientador e discutir com ele as disciplinas que pretende cursar no período seguinte. É importante ressaltar que o aluno estará submetido a uma solicitação de inscrição de disciplina, podendo esta ser aprovada ou não.

Sistema Integrado de Gestão Acadêmica SIGA

É o documento impresso, entregue aos alunos ingressantes no ato de inscrição em disciplinas, que reúne a relação de disciplinas que o aluno cursará no primeiro período de seu curso, contendo os créditos e horários de cada disciplina. A partir do segundo período, o aluno terá a autonomia de elaborar seu plano de estudos diretamente no Sistema Integrado de Gestão acadêmica

– SIGA. Para montar o plano de estudos o aluno deve seguir a periodização recomendada pela Universidade, além de obedecer à estrutura curricular, aos pré-requisitos, à orientação acadêmica e aos limites de créditos (mínimo 6 e máximo 32). É importante observar que alunos em situação especial de COAA terão seus planos de estudo definidos e avaliados por uma comissão especial, composta por professores, alunos e funcionários.

Confirmação de Inscrição

A Divisão de Registro de Estudante (DRE), através do SIGA, emite a Confirmação de Inscrição em Disciplinas (CRID), informando em quais ele foi efetivamente inscrito. Este comprovante deve ser impresso e guardado.

A efetivação da inscrição depende do número de vagas de uma disciplina. Se a procura for superior às vagas oferecidas, critérios previamente definidos pelos coordenadores de cada curso definirão a turma. Caso você não receba a mensagem de confirmação até o início das aulas, acesse o SIGA e busque a sua CRID. Qualquer irregularidade deve ser imediatamente reportada à secretaria do curso.

AVISO: Não curse disciplinas com inscrição irregular, seu esforço será em vão, pois a disciplina não poderá ser incluída no seu histórico escolar e isso o obrigará a cursá-la novamente.

Alteração de Inscrição em Disciplinas

Aos alunos é dado o direito de modificar

seus planos de estudos, desde que não tenham decorrido dez dias do período letivo. Esse procedimento é feito no sistema SIGA. Para os ingressantes a alteração deverá ser realizada por meio de um formulário específico entregue à secretaria do curso, solicitando a inclusão ou exclusão de disciplinas. Os prazos devem ser observados e os pedidos ficam submetidos ao aval do orientador.

Trancamento de Inscrição

A desistência da inscrição em disciplina é autorizada mediante concordância do orientador e conquanto não haja decorrido um quarto do período letivo. A inscrição em disciplinas é igualmente trancada em decorrência do trancamento de inscrição em outra disciplina que seja corequisito. Ao desistir de uma ou mais disciplinas, o aluno não pode permanecer inscrito em um número de créditos inferior ao mínimo estabelecido, ou seja, seus créditos.

Dispensa de Disciplinas

A dispensa de disciplina é concedida quando o aluno já houver cursado em outra Instituição de Ensino Superior reconhecida pelo CFE (Conselho Federal de Educação) disciplina análoga, com programa equivalente em conteúdo e orientação, sendo nela aprovado ou tiver sido aprovado em duas ou mais disciplinas que, em conjunto, sejam consideradas equivalentes, em conteúdo e orientação, a uma disciplina da UFRJ. A disciplina considerada equivalente tem que constar do Histórico Escolar (HE) oficial, emitido pela Instituição de Ensino Superior (IES) de origem. De forma

análoga, a dispensa também poderá ser concedida para disciplinas em cursos da própria UFRJ, mantendo-se os critérios já expostos, e caracterizado como “transferência de créditos”.

A dispensa de uma disciplina confere ao aluno o número de créditos que a aprovação na disciplina dispensada conferiria. Para fins de apuração do coeficiente de rendimento do aluno não se consideram as disciplinas dispensadas.

A aceitação dos créditos de graduação, após cinco anos de sua obtenção (resolução CEG 01/2017), depende de aprovação em exame de suficiência formulado pelo Departamento responsável pelo curso.

Casos Especiais

Há situações que eventualmente podem justificar que alguma norma não seja cumprida. Assim, por exemplo, um aluno que tenha enfrentado um problema sério de saúde pode ser autorizado a trancar a inscrição em uma disciplina mesmo depois do prazo. Para tanto é necessário “abrir um processo”. Informe-se em sua secretaria ou na Seção de Ensino da Escola Politécnica da UFRJ sobre como proceder. Os processos são analisados pela Comissão de Coordenadores que procede com rigor essa análise. Somente são aprovados processos contendo toda a documentação exigida para cada caso e com uma justificativa muito forte.

Transferência de Créditos

O aluno que ingressa na Politécnica-UFRJ pode solicitar a transferência de créditos já cursados em outra Instituição de Ensi-

no Superior (IES). Para isso, imediatamente após sua matrícula, ele deve requerer de uma única vez a transferência de todos os créditos já cursados que forem passíveis de transferência, anexando a documentação exigida. O pedido será analisado pelo Coordenador do Curso. Caso o pedido seja aprovado, os créditos serão transferidos e as disciplinas correspondentes passarão a figurar no histórico do aluno. Os graus obtidos na instituição de origem não são transferidos. Serão negados pedidos de transferência de créditos cursados em outras instituições após a matrícula inicial na UFRJ, mesmo para aqueles que fizerem inscrições em disciplinas no segundo semestre.

Mudança de Curso

O aluno da graduação em engenharia que deseja mudar para um curso afim deve consultar a página da UFRJ para se informar sobre os editais.

Cancelamento de Matrícula

É a cessação total do vínculo do aluno com a Universidade. Cabe ao Decano efetuar o cancelamento da matrícula, que poderá ser voluntário ou por ato administrativo quando o aluno:

- Deixar de se inscrever em disciplinas em um período letivo;
- Obter coeficiente de rendimento (CR) inferior a 3,0 e em três períodos regulares consecutivos (exceto períodos especiais), não sendo esta contagem interrompida por períodos de trancamento ou de cancelamento de matrícula;

lamento de matrícula;

- Ultrapassar o prazo máximo de integralização curricular;
- Cursar, sem aproveitamento, a mesma disciplina, por quatro vezes;
- Sofrer sanção disciplinar, nos termos do código disciplinar da Universidade;
- Concluir o curso.

Trancamento de Matrícula Trancamento Solicitado

O aluno admitido na UFRJ, por concurso de acesso aos cursos de graduação, transferência externa, transferência ex-officio ou isenção de vestibular poderá solicitar o trancamento após cursar na Escola Politécnica da UFRJ, com aproveitamento, um mínimo de 12 créditos. O interessado poderá solicitar o trancamento de matrícula na secretaria do curso através do preenchimento de formulário específico, em período de datas oficialmente previsto no Calendário Acadêmico.

Trancamento Automático

O aluno com matrícula ativa que não efetuar inscrição em disciplinas no prazo determinado pelo Calendário Acadêmico do período em curso, ou que, ao fim do período letivo, apresentar coeficiente de rendimento igual à zero (CR=0) terá, no período subsequente, sua situação alterada para Trancamento Automático por um período letivo. O aluno que estiver com a mensagem “Trancamento Automático” em seu boletim deverá procurar a Coordenação do curso para buscar informações de como poderá proceder para reativar a matrícula.

O aluno em situação de Trancamento Automático de matrícula que, no período subsequente, não efetuar inscrição em disciplinas, terá sua matrícula cancelada por abandono em caráter irreversível. O trancamento de Matrícula (Solicitado e automático) somente será permitido por até 04 (quatro) períodos letivos. §1º Os períodos letivos de Trancamento Solicitado poderão ser consecutivos ou não. §2º Os períodos de Trancamento Automático não poderão ser consecutivos. §3º O aluno com Trancamento Solicitado poderá retornar às atividades discentes, antes de decorrido o prazo, previsto no caput do artigo, mediante solicitação à Coordenação de Curso, através de formulário próprio, em período de datas oficialmente previsto no Calendário Acadêmico.

Deve ser observado que a regra do trancamento automático não poderá ser aplicada aos alunos que tenham totalizado menos do que 12 créditos na UFRJ. Desta forma, o aluno que totalizou menos que 12 créditos na UFRJ poderá ter a matrícula cancelada diretamente, tendo em vista que o mesmo não poderá ter trancamento automático.

Rematrícula

Aquele que teve sua matrícula cancelada por conclusão de curso e deseja dar prosseguimento a seus estudos, deverá se candidatar ao edital de isenção de concurso, não existindo rematrícula automática.

DRE - Divisão de Registros dos Estudantes

É nesta Divisão que ficam registrados os atos acadêmicos do aluno (inscrição em

disciplinas, trancamento de disciplinas e de matrícula, notas, histórico escolar, etc.). A DRE fica no CCMN (ver Mapa do Campus). A UFRJ expede os seguintes documentos para acompanhamento e comprovação da vida acadêmica do aluno:

Documentos Acadêmicos expedidos pela DRE

Histórico Escolar

É o documento oficial da Universidade no qual constam os dados referentes à vida acadêmica do aluno: aprovações de disciplinas, rematrícula, trancamentos, coeficiente de rendimento no período, coeficiente de rendimento acumulado, data de conclusão do curso etc. O histórico escolar pode ser solicitado nas secretarias dos cursos e na DRE.

Boletim Escolar

É o documento no qual estão relacionados os graus obtidos em todas as disciplinas cursadas em períodos anteriores (aprovações e reprovações), e pode ser emitido pelo aluno diretamente pelo SIGA.

CRID – Confirmação de Registro de Inscrição em Disciplinas:

é o documento no qual encontram-se listadas as disciplinas que foram solicitadas no período, com a especificação da situação de cada disciplina. É importante observar que esse documento deverá sempre ser guardado para efeito comprobatório.

BOA - Boletim de Orientação Acadêmica:

é o documento em que constam o elenco

das disciplinas e RCS recomendados, as disciplinas já cursadas com os respectivos graus e as que ainda devem ser cumpridas, as disciplinas com inscrição facultada, vedada ou condicionada, frequência de reprovações, número de créditos obtidos e acumulados, número de períodos com coeficiente de rendimento inferior a três, períodos com trancamento de matrícula, número de períodos integralizados e prazo máximo de integralização do curso.

Rendimento do Curso

Avaliação de Aproveitamento

A escala de aferição do aproveitamento do aluno é representada por notas de zero a dez, arredondando-se para o valor mais próximo com apenas uma casa decimal. Para ser aprovado e conseqüentemente obter crédito na disciplina, o aluno precisa ter nota final igual ou superior a cinco inteiros. Esta nota exprime, em caráter definitivo, o aproveitamento do aluno, obtido através de prova, trabalho, exame ou outro elemento de avaliação estabelecido pelo professor da disciplina.

Rendimento Acadêmico

O rendimento do aluno na Universidade será traduzido por um coeficiente de rendimentos (CR) calculados ao final de cada período e por um coeficiente de rendimento acumulado (CRA), ambos representados pela média ponderada das notas finais obtidas em cada disciplina, tendo como peso o número de créditos que a disciplina oferece.

Revisão de Prova

É assegurado ao estudante o direito de vista e revisão de qualquer tipo de avaliação. A solicitação de revisão deverá ser feita por escrito num prazo de dois dias úteis a partir da vista da prova (Resolução CEG 04/96).

Frequência

Para ser aprovado na disciplina, além da nota final igual ou superior a cinco, o aluno precisa ter frequência igual ou superior a 75% das aulas ministradas no período. O aluno que não atingir esta frequência será reprovado independentemente do grau obtido. Muitos acham que a exigência de apenas 75% de presença significa autorização para faltar a 25% das aulas. Não é essa a ideia. A vida universitária oferece aos alunos uma ampla gama de atividades, palestras, seminários, debates, cursos, eventos culturais, esportivos etc. A coincidência de horários é inevitável. A aceitação de até 25% das faltas permite ao aluno optar entre suas aulas e alguma destas atividades. Isso exige responsabilidade, maturidade. Pratique e tenha em mente que após se graduar as empresas admitem tão somente de 3 a 5 faltas em todo ano.

Em alguns casos poderá haver dispensa da frequência além desses 25%. De forma compulsória apenas a portadores de doenças infectocontagiosas graves e gestantes conforme estabelecido na Lei. Nos demais casos existe a necessidade de concordância dos Professores e ou Departamentos.

Eis os casos em que se admite tratamento especial:

- Alunos de necessidades especiais podem ter parte da frequência substituída por exercícios domiciliares;

- Aluna gestante, a partir do oitavo mês de gestação e durante três meses, fica assistida pelo regime de exercícios domiciliares. O início e o fim do período em que é permitido o afastamento devem ser determinados por atestado médico a ser apresentado à coordenação do curso;

- Aluno oficial ou aspirante a oficial de reserva, convocado para o serviço ativo. Neste caso, terá justificadas as faltas às aulas e aos trabalhos escolares durante esse período, desde que apresente o devido comprovante;

- Aluno matriculado em órgão de formação de reserva que for convocado para exercício ou manobra, ou aluno reservista chamado para fins de exercícios de apresentação das reservas ou cerimônia cívica do Dia do Reservista. Esses estudantes terão suas faltas abonadas;

- Participar de atividades relacionadas com seu curso, tais como simpósios, seminários ou congressos científicos, mediante prévia concordância da coordenação dos cursos.

- Participar de atividades relacionadas com seu curso, tais como simpósios, seminários ou congressos científicos, mediante prévia concordância da coordenação dos cursos.

Integralização do Curso

A duração recomendada do curso de engenharia é de 10 (dez) semestres e o prazo máximo é de 15 (quinze) períodos. Após o prazo máximo, o aluno poderá ter sua matrícula cancelada na UFRJ.

Na ocasião da inscrição para a Colação de Grau, o aluno deverá preencher o re-

querimento pertinente à Colação de Grau, e para isso será necessário apresentar toda a documentação exigida.

Colação de Grau e Diploma de Graduação

Anualmente, a UFRJ concede Dignidade Acadêmica aos alunos que concluem a graduação e que atendam ao conjunto dos seguintes requisitos:

- Possuir um número de créditos superior a 80% de seu curso;
 - Ter completado o curso dentro do período de tempo previsto como duração normal;
 - Não ter sofrido qualquer sanção disciplinar.
- A concessão do diploma de Dignidade Acadêmica, nos seus diferentes graus, é feita aos alunos que alcançam, durante todo o curso, os coeficientes de rendimento:
- Summa cum laude, igual ou superior a 9,5;
 - Magna cum laude, igual ou superior a 9,0;
 - Cum laude, igual ou superior a 8,0.

São levadas em consideração as notas de aprovação final do aluno em todas as disciplinas.

As Dignidades são entregues em solenidade especial e os alunos que estiverem dentro do perfil para receber tal certificado devem entrar com o pedido na Divisão de Registro de Estudante em qualquer época do ano.

Dignidade Acadêmica

Anualmente, a UFRJ concede Dignidade Acadêmica aos alunos que concluem a graduação e que atendam ao conjunto dos se-

guintes requisitos:

- Possuir um número de créditos superior a 80% de seu curso;
- Ter completado o curso dentro do período de tempo previsto como duração normal;
- Não ter sofrido qualquer sanção disciplinar.

A concessão do diploma de Dignidade Acadêmica, nos seus diferentes graus, é feita aos alunos que alcançam, durante todo o curso, os coeficientes de rendimento:

- Summa cum laude, igual ou superior a 9,5;
- Magna cum laude, igual ou superior a 9,0;
- Cum laude, igual ou superior a 8,0.

São levadas em consideração as notas de aprovação final do aluno em todas as disciplinas.

Parágrafo único. Os períodos especiais não serão computados no cálculo do tempo previsto no inciso II deste artigo, bem como o tempo referente à participação do aluno em programas de Duplo Diploma ou outros convênios e programas de intercâmbio oficiais com universidades estrangeiras.(Redação dada pela Resolução nº 21/2019).

As Dignidades são entregues em solenidade especial e os alunos que estiverem dentro do perfil para receber tal certificação devem entrar com o pedido na Divisão de Registro de Estudante em qualquer época do ano.

Deve ser observado que o aluno da Escola politécnica que participou de intercâmbio, que se enquadrem nos requisitos exigidos, poderão solicitar à Comissão de Ensino da Congregação da Escola Politécnica a avaliação da concessão da Dignidade Acadêmica.



Acolhimento e Suporte Acadêmico

Em conformidade com as novas diretrizes curriculares nacionais para os cursos de engenharia, a Escola Politécnica da UFRJ criou em 2019 a nova diretoria para Políticas Estudantis – DAPE, que coordena o projeto Centro de Acolhimento e Suporte Acadêmico – C.A.S.A. Este projeto foi criado pela Politécnica-UFRJ em parceria com a Escola de Química e a Coordenação Acadêmica do Centro de Tecnologia, com objetivo de promover o desenvolvimento social, pessoal e emocional do aluno, por meio de orientação psicopedagógica, acolhimento psicossocial e outras atividades que estimulem um ambiente mais afetivo e saudável para a formação de novos engenheiros.

Atendimentos psicológicos em grupo ou individuais são realizados com a equipe “Sentidos de Vida”, da Divisão de Psicologia Aplicada do Instituto de Psicologia da UFRJ.

Enquanto os atendimentos individuais visam um cuidado clínico do indivíduo, com ênfase em suas demandas, direcionado ao autoconhecimento e aprendizado de recursos de enfrentamento dos desafios pessoais, os atendimentos em grupo visam oferecer cuidado clínico psicológico em espaço coletivo potente para se compartilhar e acolher semelhanças e diferenças, numa perspectiva propositiva de mudança e crescimento pessoal, os atendimentos individuais visam um cuidado clínico do indivíduo.

Mais informações podem ser obtidas no site www.casa.poli.ufrj.br ou pelo e-mail casa@poli.ufrj.br. Em caso de atendimento emergencial, os alunos da Escola Politécnica e da Escola de Química devem entrar em contato pelo e-mail casa.emergencial@poli.ufrj.br.

Programas de Auxílio Financeiro

A Pró-Reitoria de Políticas Estudantis (PR7) é uma instância da Administração Central da UFRJ, responsável por implementar ações que buscam a permanência com qualidade de todos os estudantes da universidade. Para o segmento de estudantes cujas condições socioeconômicas podem inviabilizar a sua permanência na universidade e a conclusão de seu curso, a PR7 implementa ações de assistência estudantil. Todas as ações desenvolvidas pela PR7 estão dispostas na Resolução CONSUNI 02/2019.

Para os estudantes em vulnerabilidade socioeconômica a PR7 mantém um Programa de Auxílios Financeiros que conta com processo de seleção, com minuciosa análise socioeconômica. Os processos são regidos por Editais, publicados na página eletrônica da PR7 (www.politicasesudantis.ufrj.br), no início de cada semestre letivo, em geral.

Os auxílios são:

a) Auxílio Alimentação: consiste na concessão de refeições gratuitas nos Restaurantes Universitários da UFRJ;

***b) Auxílio Transporte Intermunicipal:** consiste em auxílio financeiro mensal, no valor de R\$ 380,00 (trezentos e oitenta reais), para custeio parcial das despesas de deslocamento à UFRJ, de estudantes de cursos presenciais, que residam em municípios distintos do campus em que estão matriculados e que permitam o deslocamento diário;

***c) Auxílio Transporte Municipal 1:** consiste em auxílio financeiro mensal, no valor de R\$ 200,00 (duzentos reais), para custeio parcial das despesas de deslocamento à UFRJ de estudantes dos cursos presenciais do Campus Duque de Caxias;

***d) Auxílio Transporte Municipal 2:** consiste em auxílio financeiro mensal, no valor de R\$ 100,00 (cem reais), para custeio parcial das despesas de deslocamento à UFRJ, de estudantes de cursos presenciais do Campus Macaé;

e) Auxílio Educação Infantil: consiste em auxílio financeiro mensal, no valor de R\$ 321,00 (trezentos e vinte e um reais), destinado a estudantes que comprovem possuir dependentes com idade inferior a 06 (seis) anos, tendo por objetivo suprir parcialmente as despesas decorrentes da maternidade/paternidade;

f) Auxílio Material Didático: consiste em auxílio financeiro, no valor de R\$ 250,00 (duzentos e cinquenta reais), com a finalidade contribuir com as despesas para aquisição de material didático e pedagógico necessários para o pleno desenvolvimento das atividades dos cursos de graduação presenciais;

***g) Auxílio Moradia:** consiste em auxílio financeiro mensal, no valor R\$ 800,00 (oitocentos reais), destinado a estudantes não contemplados com vaga em Residência Estudantil, com a finalidade de custear parcialmente as despesas com habitação de estudantes que residam em local cuja distância torne inviável seu deslocamento diário para universidade e, por esse motivo, necessitam residir fora de seu núcleo familiar.

* Não estão sendo ofertadas vagas na Residência Estudantil, nos editais.

IMPORTANTE:

- Acessar, com frequência, a página da PR7 para que não percam o prazo de inscrição dos Editais.
- Ler com atenção os Editais.
- Manter atualizado o email cadastrado no SIGA e acessá-lo rotineiramente.
- Manter dados bancários atualizados no SIGA.

Para tirar dúvidas em relação aos auxílios financeiros, acesse www.pr7.ufrj.br ou envie um email para dae@pr7.ufrj.br ou atendimento@pr7.ufrj.br

Bolsas e Auxílios

Monitoria

A monitoria caracteriza-se pelo conjunto de atividades relacionadas ao exercício da docência pelos alunos de graduação, despertando o interesse pela carreira docente. É o momento em que o aluno, acompanhado e orientado pelo docente responsável pela disciplina, tem oportunidade de aprender como planejar aulas, elaborar e/ou selecionar materiais didáticos de apoio ao desenvolvimento das atividades teóricas e práticas, além de oferecer suporte didático aos alunos que estão cursando a disciplina, incluindo as práticas de campo e de laboratório.

Para se candidatar à bolsa de monitoria, o aluno precisa ter cursado a disciplina a qual pretende ser monitor e ter obtido grau igual ou superior a 7,0 (sete), ter CRA igual ou superior a 6,0 (seis) e não ter sofrido sanção disciplinar. O aluno deverá ter carga horária disponível de 8 (oito) a 12 (doze) horas semanais.

Existe a possibilidade de o aluno ser um monitor voluntário. Neste caso, ele não receberá o valor mensal creditado aos bolsistas. Esta modalidade de monitoria é interessante para aqueles que já possuem alguma bolsa não acumulável e têm o desejo de exercer as atividades deste programa. Assim como os monitores bolsistas, os monitores voluntários terão registrado em seus históricos a participação no programa de monitoria, o

que é interessante para fins curriculares.

Usualmente no final do ano o edital de monitoria é divulgado aos alunos. Para mais informações, consulte a seção Bolsa de Monitoria no site da Pró-Reitoria de Graduação (PR1) da UFRJ.

Para mais informações, acesse:

<https://graduacao.ufrj.br/index.php/editais-mainmenu-145/bolsa-de-monitoria-editais-194>

Programa De Atividades Extracurriculares De Apoio Aos Laboratórios De Informática (PAEALIG)

O Programa de Atividades Extracurriculares de Apoio aos Laboratórios de Informática de Graduação visa a aprimorar os conhecimentos teóricos e práticos do aluno na área de informática por meio do desenvolvimento e da aplicação de recursos computacionais variados para fins acadêmicos. A principal característica do aluno que deseja participar desse programa deve ser o interesse pela computação. Neste estágio, o bolsista tem a oportunidade de desenvolver seus conhecimentos teóricos e práticos na instalação, organização, gestão, operação e atendimento aos usuários de laboratórios de informática.

O bolsista do PAEALIG desenvolve atividades relacionadas a uma disciplina que já tenha cursado e apresentado um bom rendimento.

Para mais informações, acesse:

<https://graduacao.ufrj.br/index.php/editais-mainmenu-145/laboratrio-de-informatica-da-graduao-editais-193>

Bolsas de Iniciação Científica

PIBIC / CNPq / UFRJ

A UFRJ oferece, através da Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa (PR-2), Bolsas de Iniciação Científica (IC), com recursos da UFRJ e do CNPq. As bolsas são concedidas aos projetos de pesquisa registrados na base de dados SIGMA-UFRJ. A experiência como bolsista IC representa um importante diferencial na formação acadêmica do aluno, preparando-o para a aplicação do método científico, seja para dar prosseguimento aos seus estudos em pós-graduação, seja no exercício profissional no mercado formal de trabalho.

Poderá ser indicado como candidato a uma bolsa o aluno que:

- Esteja regularmente matriculado em curso de graduação da UFRJ, com Coeficiente de Rendimento Acumulado (CRA) que satisfaça uma das condições:
 - CRA maior ou igual a 6,5 (seis e meio);
 - Coeficiente de Rendimento (CR) maior ou igual a 8,0 (oito) nos dois períodos anteriores;
- Já tenha cursado o primeiro ano do curso de graduação;

- Não tenha curso de graduação concluído;
- Não tenha outra bolsa, inclusive de estágio;
- Não tenha vínculo empregatício de qualquer natureza; e
- Não esteja no último ano da graduação, no caso de aluno novo no PIBIC.

Os alunos também podem realizar atividades de iniciação científica voluntária entrando em contato direto com professores envolvidos com pesquisas de seu interesse.

Para mais informações, acesse:

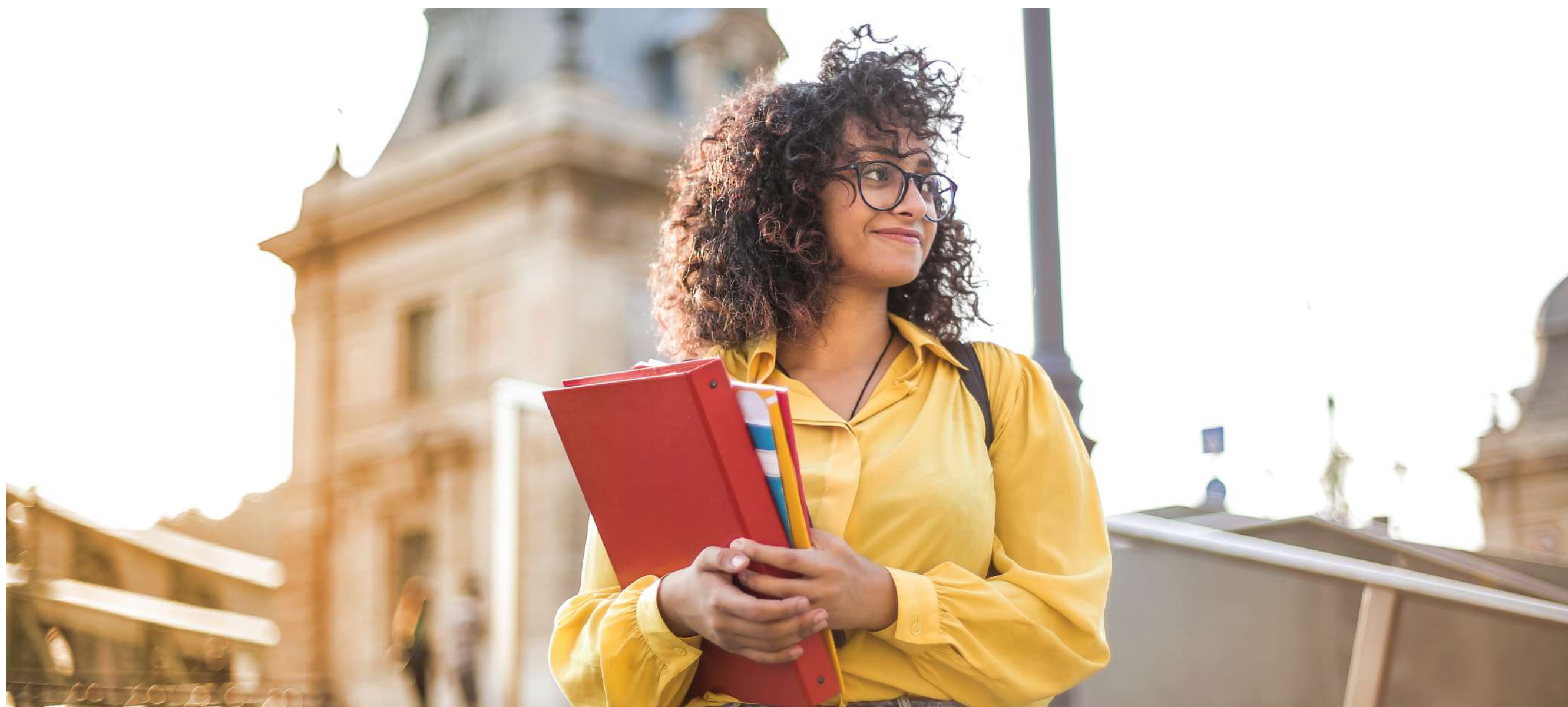
<https://pibic.ufrj.br/>

Bolsas de Extensão

A UFRJ oferece bolsas de extensão através da Pró-Reitoria de Extensão (PR-5), com recursos da UFRJ e de outras instâncias de fomento. As bolsas são concedidas aos projetos de Extensão registrados na base de dados SIGMA-UFRJ. A experiência como bolsista de extensão permite ao aluno exercer plenamente seu papel como cidadão e à universidade, cumprir sua missão de contribuir para o encaminhamento de soluções para os problemas da sociedade.

Para mais informações, acesse:

<https://extensao.ufrj.br/index.php>



Intercâmbio Internacional

Diretoria Adjunta de Relações Internacionais - DARI

Diretor: Rogério Nascimento

E-mail: dari.diretor@poli.ufrj.br

Secretárias: Mariza Cristina Gonçalves e Mariana Gomberg das Virgens

E-mail: internacional@poli.ufrj.br

CT - Bloco A - 2o andar - Diretoria da Escola Politécnica

A Politécnica-UFRJ mantém convênios de cooperação acadêmica com importantes universidades no exterior. Com isso, os alunos da Politécnica têm a oportunidade de participar de programas de ensino em grandes centros de formação científica e tecnológica internacionais com possibilidade de estágio por intermédio das universidades parceiras. Temos enviado para o exterior alunos de todos os Cursos em Engenharia. A inscrição dos alunos interessados é feita de forma voluntária e se inicia pelo preenchimento de formulários específicos que podem ser obtidos no site na internet da Politécnica ou na Secretaria da Escola Politécnica, no Bloco A, 2º andar. Convém consultar o site da Politécnica para acesso aos editais de seleção ativos, e verificar se você atende aos requisitos colocados em cada Edital. Na ocasião dos períodos de inscrição, é colocada uma cha-

mada para seleção no site da Escola Politécnica com divulgação por e-mail e nos corredores dos Blocos.

É muito importante que o aluno se prepare e tenha boas notas para realizar um intercâmbio acadêmico se deseja acrescentar esta experiência ao seu currículo. Por exemplo, em 2014 o Programa Ciência Sem Fronteiras da UFRJ definiu como critério mínimo para candidatura ter o CR acima de 6,0 e ter no máximo quatro reprovações. O currículo do aluno também é analisado, especialmente nos processos seletivos de bolsas da Politécnica-UFRJ, por isso é importante ser bolsista de iniciação científica ou participar de projetos acadêmicos vinculados aos professores.

Além disso, é necessário apresentar fluência escrita e oral no idioma da Instituição para a qual é candidato. Dependendo do edital de seleção, pode ser necessário

apresentar fluência em inglês, francês ou em outro idioma. Para os casos de seleção para duplo diploma nas escolas francesas, existem requisitos específicos a serem atendidos, uma vez que os professores franceses vêm ao Brasil entrevistar os alunos, e, no caso da Ecole Polytechnique, École de Mines de Paris e ENSTA das escolas da Rede PARISTECH, é aplicada uma prova oral e escrita aos candidatos pré-selecionados pela Comissão de Seleção da Escola Politécnica da UFRJ.

Ao mesmo tempo, a Politécnica-UFRJ tem recebido estudantes estrangeiros participantes dos programas de intercâmbio, propiciando aos nossos alunos a oportunidade de rica troca de experiências e divulgando internacionalmente a qualidade da formação dos nossos engenheiros. A integração dos alunos estrangeiros ao cotidiano da vida estudantil na UFRJ é apoiada pelo Grupo InterPoli, que promove almoços, atividades culturais, palestras e outras atividades que permitem um melhor acolhimento desses estudantes, e uma interação maior com os alunos brasileiros.

O intercâmbio internacional ocorre sob diferentes acordos firmados entre a Politécnica-UFRJ e Universidades de diversos países, como Alemanha, Estados Unidos, França, Itália, Espanha, Portugal, China, Peru e Canadá. Além das universidades que participam das redes internacionais que a UFRJ participa, como a Rede Magalhães e os programas Erasmus+. Esses acordos cobrem diferentes modalidades de intercâmbio, que vão desde a realização de um período de estudos no exterior, com a validação posterior na UFRJ dos créditos cursados nas instituições de outros países, até a emissão de duplo diploma.

No caso do duplo diploma, os alunos

fazem uma parte do curso na UFRJ e outra no exterior, obtendo o grau de Engenheiro na UFRJ e o grau dado pela Universidade estrangeira. O tempo do duplo diploma regular é de 6 anos, ou seja, um ano adicional em comparação com o curso apenas na UFRJ.

Recomenda-se a consulta ao site da Escola Politécnica (intercambio.poli.ufrj.br) para uma visão mais atualizada dos acordos existentes e demais informações pertinentes ao intercâmbio internacional.

Instituições conveniadas

Europa

Alemanha

- RWTH Aachen University
- Beuth University of Applied Sciences Berlin
- Technische Universität München
- Technische Universität Berlin
- Universität Stuttgart
- Karlsruher Institut für Technologie – KIT

Bélgica

- Université Libre de Bruxelles – ULB
- Katholieke Universiteit Leuven – KU Leuven

Espanha

- Universitat Politècnica de Catalunya – UPC
- Universidad Politécnica de Madrid – UPM
- Universitat Politècnica de València – UPV
- Universidad Pontificia Comillas

França

- Groupe des Écoles Centrales (ParisCentrale Supélec, Lyon, Nantes, Lille, Marseille)
- Université de Technologie de Belfort-Montbéliard (UTBM)
- Université de Technologie de Troyes (UTT)
- ENSTA Bretagne
- Université de Technologie de Compiègne (UTC)
- Rede Paristech – Institut des Sciences e Technologies (Paris)
 - ENSAM ParisTech
 - ENSTA ParisTech
 - TELECOM ParisTech
 - ENSAE ParisTech
 - Mines ParisTech
 - Agro ParisTech
 - Chimie ParisTech
 - ESPCI Paristech
 - IOGS Paristech
- Institut Mines-TélécomGroupe des Écoles des Mines – GEM (Paris, Saint-Etienne, Nancy, Albi-Carmaux, Douai, Nantes)
- École Nationale Supérieure d'Arts et Métiers – ENSAM (Paris, Lille, Metz, Angers, Bordeaux, Aix-en-Provence, Cluny, Châlons-en-Champagne)
- Ecole Nationale Supérieure de Techniques Avancées – ENSTA
- Institut National des Sciences Appliquées – INSA (Lyon, Rennes, Rouen, Strasbourg, Toulouse)
- École Nationale Supérieure des Télécommunications – ENST (Paris)
- Réseau National d'Écoles d'Ingénieurs Polytechniques des Universités – Polytech (Paris, Orleans, Tours, Nantes, Clermont-Ferrand, Chambéry-Annecy, Grenoble, Montpellier, Nice-Sophia, Marseille)

- École Nationale du Génie Rural des Eaux et des Forêts – ENGREF
- Université Joseph Fourier
- Institut Polytechnique de Grenoble – INP
- Université Pierre et Marie Curie – UPMC
- Rede Paristech
- École Polytechnique
- École Nationale Supérieure des Mines de Paris
- Ecole des ingénieurs de la ville de Paris
- SIGMA Clermont
- École Nationale Supérieure de Mécanique et des Microtechniques
- ENSIM Le Mans
- Université de Pau et des Pays de l'Adour

Holanda

- Erasmus Universiteit Rotterdam – EUR
- Fontys Hogescholen
- Hanzehogeschool Groningen
- Hogeschool van Amsterdam
- Hogeschool van Arnhem en Nijmegen – HAN
- Maastricht University – UM
- Saxion Hogescholen – Apeldoorn, Deventer en Enschede
- Technische Universiteit Delft
- Technische Universiteit Eindhoven
- Universiteit Twente
- Universiteit Utrecht – UU
- Vrije Universiteit Amsterdam – VU

Itália

- Politecnico di Milano (Itália)
- Politecnico di Torino (Itália)
- Università degli Studi di Firenze – UniFI
- Università di Bologna – UniBO
- Università degli Studi di Parma
- Università Politecnica delle Marche

Portugal

- Universidade do Porto – UP
- Universidade do Algarve
- Universidade do Minho – UM
- Instituto Superior Técnico – IST
- Universidade da Beira Interior

República Tcheca

- České Vysoké Učení Technické v Praze – CVUT

Suécia

- Kungliga Tekniska Högskolan – KTH
- Lund Tekniska Högskolan
- Högskolan i Borås

Polônia

- AGH University of Science and Technology
- Politechnika Wroclawska
- University of Strathclyde Noruégia
- Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet

América do Norte e Central

- Texas A&M University – College Station (EUA)
- Universidad Nacional Autónoma de México – UNAM
- Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra – PUCMM (República Dominicana)
- Universidad Tecnológica de Panamá – UTP

América do Sul

Argentina

- Instituto Tecnológico de Buenos Aires – ITBA

Chile

- Pontificia Universidad Católica de Chile – PUC Chile
- Universidad Federico Santa María – USM
- Universidad Tecnológica Metropolitana
- Universidad de Santiago de Chile

Colômbia

- Pontificia Universidad Javeriana – PUC Javeriana
- Universidad de los Andes

Peru

- Pontificia Universidad Católica del Peru – PUC Peru
- Universidad Nacional de Tumbes

Venezuela

- Universidad Simón Bolívar – USB

África

São Tomé e Príncipe

- Universidade de São Tomé e Príncipe – USTP



Pós-graduação

Diretoria Adjunta de Pós-Graduação Stricto Sensu - DAPG

Diretor: Márcio Nogueira de Souza

E-mail: dapg.diretor@poli.ufrj.br

Secretários: Thiago Oliveira Granja Moreira
e Samuel Victorino Oliveira da Silva

E-mail: dapg@poli.ufrj.br

CT - Bloco A - 2º andar - sala 09

Educação Continuada

“A informação e os conhecimentos, novos ou antigos, nunca se esgotam. Uma educação continuada que lhe forneça a atualização constante é praticamente uma exigência para o seu crescimento profissional, seja qual for a sua área de atuação.”

Uma possibilidade de continuar a se aprimorar depois da graduação é fazer uma pós-graduação stricto sensu ou lato sensu na Escola Politécnica.

A Escola Politécnica da UFRJ conta com os seguintes programas de Pós- Graduação stricto sensu:

- Programa de Engenharia Ambiental (Mestrado Profissional e Doutorado

Acadêmico);

- Programa de Engenharia Urbana (Mestrado Profissional);

- Programa de Projeto de Estruturas (Mestrado Profissional);

A Escola Politécnica possui ainda 39 cursos de pós-graduação lato sensu que têm como objetivo discutir e aplicar conceitos e práticas de natureza científica e tecnológica, capazes de permitir a formação especializada e mais avançada de profissionais já graduados, para um melhor desempenho na elaboração, análise e acompanhamento de planos, estudos e projetos em várias áreas da Engenharia. Na sua maioria são cursos com carga horária de 360 horas e satisfazem as exigências da Resolução CEPG 12/2020.

Missão

- Assessorar os Programas de Pós-Graduação (PPGs) Stricto Sensu da Escola Politécnica (Poli) para que eles possam atingir melhores níveis na avaliação CAPES.
- Assessorar os cursos de Pós-Graduação Lato Sensu da Poli para que eles possam cumprir sua missão de capacitação de profissionais, em áreas específicas do conhecimento, mediante o estudo de técnicas, processos, ou temáticas que atendam a alguma demanda do mercado de trabalho.
- Articular a integração da Pós-Graduação com a Graduação.
- Presidir a Comissão de Pós-Graduação e Pesquisa (CPGP) da Poli.
- Melhorar de infraestrutura da Pós-Graduação da Poli.

Visão

Ser uma Diretoria Adjunta atuante e ativa para gestão efetiva do Ensino de Pós-Graduação da Escola Politécnica, auxiliando no cumprimento de sua função de Ensino.

Valores

- Ética
- Credibilidade
- Integridade
- Transparência
- Responsabilidade

Mestrado

Quando se entra numa grande universidade como a UFRJ, eventualmente o mestrado se torna para o aluno uma possibilidade considerável. Por isso, é bom saber que na Escola Politécnica existem vários mecanismos que permitem agilizar o início desses cursos ainda durante a graduação, diminuindo o tempo em que você investiria no seu mestrado. É possível, por exemplo, adiantar disciplinas da pós-graduação, dos cursos de mestrado da própria Politécnica-UFRJ. O aproveitamento dessas disciplinas no futuro mestrado não é automático, pois depende de aprovação do Programa de Pós-graduação, mas é praticamente certo se o mestrado for na mesma área das disciplinas cursadas.

A Diretoria Adjunta de Pós-Graduação é composta pelo Diretor e pela Secretaria Acadêmica e Administrativa de Pós-Graduação.

Mestrados Profissionais da Politécnica-UFRJ:

• **Engenharia Ambiental;**
Site: www.pea.poli.ufrj.br
E-mail: secretaria.pea@poli.ufrj.br

• **Engenharia Urbana;**
Site: www.peu.poli.ufrj.br
E-mail: secretaria.peu@poli.ufrj.br

• **Projeto de Estruturas.**
Site: www.ppe.poli.ufrj.br
E-mail: secretaria.ppe@poli.ufrj.br



Carreira e Empreendedorismo

Diretoria Adjunta de Carreira e Empreendedorismo - DACE

Diretora: Maria Alice Ferruccio

E-mail: dace.diretora@poli.ufrj.br

Secretário: Alexandre Herculano Ferreira Freitas

E-mail: dace@poli.ufrj.br

CT - Bloco A - 2o andar - Diretoria da Escola Politécnica

A Escola Politécnica da UFRJ busca integrar e apoiar as iniciativas empreendedoras de seus alunos, apoiando a realização de eventos voltados para treinamento, seleção e avaliação do corpo discente de Engenharia, criando oportunidades de estágio e de emprego, além de promover treinamentos em gestão de negócios e consultoria, buscando a integração de empresas parceiras com os diferentes grupos de empreendedorismo da Politécnica-UFRJ. A Diretoria Adjunta de Carreiras e Empreendedorismo (DACE), criada em 2019, atua fortemente no desenvolvimento de plataformas de networking e relacionamento profissionais, realizando estudos sobre empregabilidade em Engenharia, qualidade da colocação profissional e acompanhamento dos recém-egressos da Escola Politécnica no mercado de trabalho.

Diretoria de Carreira e Empreendedorismo (DACE), coordenada pela profa. Alice

Ferruccio, é responsável por administrar o projeto que orienta alunos e ex-alunos da instituição em relação às diferentes possibilidades de trilhas de carreira na engenharia e também no planejamento ou aperfeiçoamento de projetos empreendedores.

O Escritório de Carreiras pode orientar alunos e egressos na construção de currículos atrativos, sobre entrevistas e processos de seleção, indicar quais empresas podem agregar maior valor na área que desejam se desenvolver profissionalmente, apontar quais habilidades podem melhorar ou como desenvolver uma ideia empreendedora. E também, no caso dos alunos, orientar sobre a burocracia interna da universidade para que alcancem seus objetivos. Por exemplo, quando já pensam em procurar um estágio, mas ainda não conhecem os critérios exigidos pela instituição.



Inovação Tecnológica

Diretoria Adjunta de Tecnologia e Inovação - DATI

Diretor: Fernando Castro Pinto

E-mail: dati.diretor@poli.ufrj.br

CT - Bloco A - 2o andar - Diretoria da Escola Politécnica

A inovação é um processo que tem início com novas ideias e o papel da universidade é fomentá-las, a partir de uma viabilidade econômica e social. Com esse objetivo, de estimular a inovação tecnológica junto ao corpo discente da Escola Politécnica, em 2019 foi criada a Diretoria Adjunta de Tecnologia e Inovação (DATI). A DATI procura viabilizar recursos e infraestrutura para novas ideias, aproximando a academia às empresas, e assim facilitando ao aluno, sua inserção no mercado produtivo brasileiro a partir de suas próprias ideias. Com uma forte parceria com o Parque Tecnológico da UFRJ e empresas, a Politécnica-UFRJ procura trazer do mercado as demandas que possam ser desenvolvidas pelo corpo social das diversas engenharias, incentivando o engajamento de seu corpo discente em projetos inovadores.



Equipes de Competição

Equipes de competição estudantis de engenharia, que procuram trazer desafios tecnológicos de engenharia para os alunos, tanto no projeto quanto na fabricação e testes de produtos, permitem também o exercício das habilidades de engenharia e de inovação já em estágios iniciais dos cursos da Escola Politécnica. Estas equipes estão sob a responsabilidade da DATI e abrangem diversas áreas da engenharia e do conhecimento, permitindo experiências multidisciplinares, trabalho em equipe e a vivência em um ambiente de trabalho similar ao de equipes de engenharia em empresas. A DATI fornece o suporte institucional a estas equipes da Escola Politécnica.

- Equipe Ícarus UFRJ de Fórmula SAE
- Minerva eRacing | SAE Elétrico
- Minerva Baja
- Minerva Aerodesign
- Minerva Bots
- Solar Brasil
- Minerva Náutica
- UFRJ Nautilus
- Minerva Rockets
- Minerva Civil
- Enactus UFRJ

Parque Tecnológico da UFRJ

O Parque Tecnológico da UFRJ é um ambiente de inovação dentro da Universidade Federal do Rio de Janeiro, que tem como missão gerar conexões que potencializam a transformação do conhecimento em inovação, fortalecendo a UFRJ e contribuindo para o desenvolvimento sustentável da sociedade. Inaugurado em 2003, o Parque permite a interação entre a universidade – alunos e corpo técnico-acadêmico – e as empresas.

Atualmente o Parque Tecnológico da UFRJ abriga empresas de grande porte nacionais e multinacionais, PMEs e startups, além de laboratórios da UFRJ. Um ecossistema inovador, propício à inovação aberta, com acesso a laboratórios, networking, empreendimentos inovadores e experimentação de tecnologias.

O Parque também acompanha a gestão das pequenas e médias empresas instaladas e realiza atividades que estimulam o relacionamento entre as organizações residentes e demais públicos de interesse. A atuação também visa auxiliar a ampliação do networking das companhias e estimular o empreendedorismo por meio de atividades de gestão de negócios e captação de recursos.

O Parque conta com programas para empreendedorismo e também para incentivo a pesquisas como o MAI/DAI UFRJ, um programa institucional realizado pelo Parque Tecnológico da UFRJ em parceria com a PR-2 (Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa), que conta com a colaboração de empresas e financiamento do CNPq. O

Programa busca fortalecer a pesquisa, o empreendedorismo e a inovação na UFRJ, por meio do envolvimento de estudantes de mestrado e doutorado em projetos de interesse do setor empresarial. Além disso, o Parque também lançou em 2019 o Living Lab Rio, um programa que tem como objetivo tornar o Parque em um verdadeiro laboratório vivo para o desenvolvimento de metodologias a partir de testes controlados. O processo envolve criação, prototipagem, validação e testes das referidas novas soluções em contextos reais.

Em breve, o Parque lançará um novo espaço físico e virtual para empreendedorismo e inovação no Rio de Janeiro. Um lugar para compartilhar conteúdo, conexões e experimentação. Entre as atividades estarão agendas de PITCHs, desafios, hackathons, demodays, aulas, eventos, debates, workshops, palestras, orientação especializada em gestão da inovação, programas de ideação, pré-aceleração, aceleração e scale-up.

Parque Tecnológico
Rua Aloísio Teixeira, 278
Prédio 3, Sala 103
E-mail: parque@parque.ufrj.br
<https://www.parque.ufrj.br>



Projetos Institucionais

A Escola Politécnica da UFRJ possui uma ampla carteira de projetos institucionais e cursos de pós-graduação Lato Sensu, sendo estes projetos denominados de não vinculados, visando a integração sócio-econômica de recursos para a Politécnica-UFRJ. Atualmente, existem 32 cursos com atividades de especialização (mensais e anuais), treinamento e capacitação oferecidos aos graduandos e graduados.

Assim, os alunos com matrícula ativa podem participar de dinâmicas e seminários nas várias áreas de conhecimento que agregam valor a sua graduação, dentre estes: Inovação Tecnológica, Gerenciamentos de Projetos, Empreendedorismo, Tecnologia da Informação. Também, a cada semestre são oferecidos Congressos e Simpósios nas novas fronteiras de pesquisas, onde atuam os docentes e pesquisadores da Escola Politécnica.



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA-RJ)

O Crea-RJ exerce o papel de orientar e fiscalizar a prática profissional em engenharia, além de verificar e valorizar o exercício legal e ético da profissão.

CREA Junior

O Programa Crea Júnior-RJ tem o objetivo de promover a inter-relação participativa entre o Crea-RJ e os estudantes das universidades. A carteira é totalmente gratuita e emitida diretamente pelo CREA-RJ.

Carteira Provisória

O aluno poderá requerê-la no CREA de posse do Atestado de Colação de Grau.

Carteira Definitiva

O ex-aluno poderá requerê-la no CREA de posse do Diploma de Graduação.



FLUXO

Fluxo Consultoria

Centro de Tecnologia, Bloco A - 2º andar.
www.fluxo.poli.ufrj.br

A Fluxo Consultoria é a Empresa Júnior (lei nº 13.267, de 6 de abril de 2016.) da Escola Politécnica, descrita como uma associação sem fins lucrativos, cuja missão é complementar a formação acadêmica dos alunos de graduação com a experiência do gerenciamento empresarial e com o desenvolvimento de soluções em engenharia. Por isso, oferece ao mercado serviços de excelência a um custo reduzido. Na Fluxo, os alunos tomam todas as decisões, sendo diretores, consultores e estagiários, ao mesmo tempo.

Orientados por professores da UFRJ, são realizados projetos nas diversas áreas englobadas pela Escola Politécnica, Escola de Química e Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Entre eles estão estudo de viabilidade técnica e econômica, controle de qualidade, análise ambiental e desenvolvimento de produtos, desenvolvimento

de softwares e aplicativos, design de interiores e muitos outros. Além de complementar seu aprendizado de sala de aula com a vivência do ambiente empresarial, o membro da Fluxo participa do dia a dia da empresa tomando decisões, trabalhando em equipe, mostrando comprometimento e proatividade, aprendendo de maneira interessante com atividades práticas nos campos de finanças, marketing e gestão de recursos humanos.



Centro Acadêmico de Engenharia (CAEng)

Centro Tecnológico
Bloco F (fundos) – 1º andar
E-mail: caeng@poli.ufrj.br

Redes sociais:

Instagram: @caengufrj

Facebook: @UFRJ.CAEng

O CAEng, Centro Acadêmico de Engenharia, é a entidade autônoma que representa todos os estudantes de Engenharia da Escola Politécnica da UFRJ e tem como principal tarefa ajudá-los em suas lutas e reivindicações.

Fundado em 25 de abril de 1907, é o maior centro acadêmico da América Latina e o segundo mais antigo do país, tendo uma importância muito grande no processo de redemocratização do Brasil.

O centro acadêmico tem atuação fundamental nos assuntos de ensino, lutando por um ensino sempre melhor e mais prazeroso para os estudantes e para isso temos uma ferramenta importante que é a congregação da Escola Politécnica, onde são deliberadas diversas questões do assunto. Além da comissão de ensino, que funciona como um auxiliar à congregação, onde passam todos os processos de alunos.

O CAEng também realiza diversas atividades para promover a integração entre os estudantes, como festas, campeonatos e saraus, além de debates, grupos de estudos

e de discussão. Na sede, que está localizada nos fundos do bloco F, os estudantes podem ir para relaxar, estudar ou se divertir. Entre os eventos promovidos pelo CAEng, está a recepção de calouros, que é feita todo período e consiste em um “seja bem-vindo” para nossos novos(as) alunos(as).

Durante o período remoto a atuação do CAEng se reformulou, mas não parou em nenhum momento. As demandas são altas e a todo momento chegam novas, e tudo consta nos meios de comunicação do Centro Acadêmico - Instagram, Facebook e WhatsApp-. É importante seguir e estar sempre atento às novas informações passadas!

Para finalizar, é importante ponderar à todos os(as) novos(as) ingressantes que a gestão é colaborativa, sempre de braços abertos a receber quem quiser ajudar nessa construção que cresce cada vez mais, não hesite em procurar saber mais e fazer parte do CAEng!



Associação Atlética Acadêmica da Escola Politécnica - (AAAEP)

Redes sociais:

Instagram: @atleticaengufrj

Twitter: @atleticaengufrj

Facebook: <https://www.facebook.com/atleticaengufrj>

A Associação Atlética Acadêmica Escola Politécnica (AAAEP) é a entidade sem fins lucrativos que representa a Engenharia da Politécnica-UFRJ nas competições esportivas. Tem como missão promover e difundir a prática do desporto entre os discentes dos cursos de graduação e pós-graduação da Escola Politécnica, colaborando para o desenvolvimento do esporte no meio universitário, além de fomentar o sentimento de identificação à Instituição. Localizam-se no primeiro andar do bloco D do CT para tirar dúvidas, venda de produtos personalizados e de pacotes para os Jogos Universitários! Possuem equipes de diversas modalidades e para participar de alguma, deve entrar em contato com o coordenador responsável.



A3P – Associação dos Antigos Alunos da Politécnica

Presidente:

Prof. Heloi José Fernandes Moreira

Sede Social

Largo de São Francisco de Paula, nº1

Centro, Rio de Janeiro – RJ

E-mail: a3p@poli.ufrj.br

www.a3p.poli.ufrj.br

A A3P é uma entidade de utilidade pública (federal e estadual) sem fins lucrativos. Fundada em 1932, tem como principal atribuição representar ex-alunos e ex-professores da Escola Politécnica da UFRJ. Seus objetivos são:

- Apoiar a Escola Politécnica em suas realizações;
- Congregar os formados na Escola Politécnica da UFRJ e seus professores, intensificando relações de amizade e de solidariedade;
- Promover educação continuada através de cursos de extensão e de pós-graduação;
- Difundir experiências profissionais e tecnológicas através de congressos, simpósios, seminários e palestras;
- Divulgar conhecimentos técnicos através de visitas a obras e a instalações industriais;

- Incentivar os alunos da Escola Politécnica pela concessão de prêmios acadêmicos;
- Orientar os alunos da Escola Politécnica no seu direcionamento profissional com palestras sobre os diversos campos de especialização da Engenharia;
- Apoiar seus associados provendo local apropriado para reunião de negócios, palestras e reuniões sociais ou de confraternização;
- Apoiar a formação de alunos da Escola Politécnica através de obtenção de estágios profissionalizantes e de bolsas de estudos;
- Prestar justas homenagens à contribuição social de antigos alunos ou professores da Escola Politécnica da UFRJ pela concessão de títulos de Engenheiro Eminente.



CAECA – Confraria Acadêmica de Engenharia de Controle e Automação

Presidente:

Samyla Nascimento

Vice-Presidente:

Daniel Varela

Email:

caeca@poli.ufrj.br

A CAECA (Confraria acadêmica de Eng. de Controle e Automação) é responsável pelo acolhimento aos recém-chegados do curso, assim como o intermédio de comunicação entre os discentes e os departamentos e programas, e também esclarecendo dúvidas sobre todos os processos acadêmicos da universidade. Além disso, a CAECA ajudará nos conflitos internos acadêmicos, caso seja necessário. Sempre acolhendo e vendo o ponto de vista de todos.

Site da Escola da Politécnica e PoliMail

No site da Politécnica-UFRJ (www.poli.ufrj.br) é possível acessar notícias sobre eventos, projetos de professores, refeições, oportunidades de estágio. Além disso, pelo site é possível acessar o e-mail da Escola Politécnica - Polimail, que tem parceria com o Google. Para ter o seu PoliMail, você deve solicitar o Setor de Tecnologia da Informação (STI) por email (sti@poli.ufrj.br) para realizar o seu cadastro.

– Setor de Tecnologia da Informação para realizar o seu cadastro.

O uso do Polimail é obrigatório. É utilizado para a divulgação de editais, de avisos da administração, divulgação das oportunidades, alertas, normas, etc. É nosso meio oficial de comunicação.

Politécnica-UFRJ nas Redes Sociais

A Escola Politécnica da UFRJ também está nas redes sociais, onde são divulgadas inúmeras informações importantes para o aluno. Faça parte desta rede de amigos da Politécnica-UFRJ, mantendo-se informado dos últimos acontecimentos na UFRJ, e ajude a construir uma Escola cada vez mais bem informada sobre o mundo moderno.

Siga a Politécnica-UFRJ nas redes sociais!

<https://www.facebook.com/PoliUFRJ/>

<https://www.instagram.com/poliufrjoficial/>

<https://www.linkedin.com/school/escola-politecnica-da-ufrj>

<https://www.youtube.com/c/EscolaPolitecnicaUFRJ>

https://twitter.com/Poli_UFRJ

Dicas sobre o Campus

Esta é uma seção especial do Manual que objetiva localizar pontos-chaves da Politécnica-UFRJ, divulgar serviços no Campus Fundão, trazer informações sobre agências bancárias e setores de auxílio ao estudante.

No Prédio do Centro de Tecnologia (CT)

- Museu da Escola Politécnica: Ligação ABC, 2º andar.
- Protocolo do CT: Bloco A, térreo.
- Seção de Ensino do CT: Ligação ABC, sala 114.
- Biblioteca Central do CT: Bloco B, 2º andar.
- CAEng: no bloco I, próximo aos fundos do bloco F

No Prédio do Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza (CCMN)

- Divisão de Registro dos Estudantes (DRE)
- Núcleo de Computação Eletrônica (NCE)

Divisão de Assistência ao Estudante (DAE), que coordena os serviços de:

- Atendimento médico-social (médico, odontológico e psicossocial)

- Alojamento Estudantil (inscrição anual)
- Ajuda Financeira
- Estágios e Empregos

Na Faculdade de Letras

- Restaurante Universitário
- CLAC - Curso de Línguas Aberto à Comunidade

Na Escola de Educação Física e Desportos (EEFD)

- Cursos diversos: lutas, dança, atividades aquáticas, dentre outros.
- Agências Bancárias
- Banco do Brasil (Centro de Ciências da Saúde)
- Banco do Brasil (Posto Centro de Tecnologia - Bloco A)
- Banco do Brasil (Hospital Universitário - Subsolo)
- Banco Santander (Centro de Tecnologia - Bloco H)
- Itaú (Centro de Tecnologia - Bloco A)
- Santander (Fundação Bio-Rio)
- Caixas Eletrônicas
- Centro de Tecnologia - Bloco H (Banco do Brasil)
- CCMN (Banco do Brasil)
- Livrarias
- Centro de Ciências da Saúde (Bloco L - Lojas E, F e G)

- Centro de Tecnologia (Bloco A)
- Faculdade de Letras
- Prédio da Reitoria (térreo)

Refeição

- Restaurante Universitário Central Edson Luís de Lima Souto
- Restaurante Universitário do Centro de Tecnologia
- Refeitório Satélite de Letras
- Centro de Ciências da Saúde (Bloco L, Centro de convivência e quiosques próximos ao bloco A)
- Prédio da Reitoria (térreo, 5º andar, 6º andar, 7º andar)
- Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza
- Centro de Tecnologia (Bloco A ao H)

Destaques:

- Bandeirão: Bloco A
- Restaurante BURGUESÃO: Bloco H, térreo.
- Restaurante Kilo Watts: Bloco H, térreo.
- Restaurante Projectus: Bloco F, térreo.
- Hospital Universitário (subsolo)
- Centro de Ciências da Saúde
- Fundação Bio Rio
- Praça da Prefeitura
- CETEM
- CEPE (Clube do CENPES)
- COPPEAD

Papelarias

- Centro de Ciências da Saúde (Bloco L)
- Centro de Tecnologia (Bloco A)
- Prédio da Reitoria (Térreo)

Farmácias

- Farmácia Universitária (CCS)
- Farmácia do CEPE (Clube do CENPES)

Bancas de Jornal

- Centro de Ciências da Saúde (em frente ao IPPMG)

- Centro de Tecnologia (Bloco A)
- Prédio da Reitoria

Agência de Correios

- Centro de Ciências da Saúde (Bloco K)
- Centro de Tecnologia (Bloco C)
- Posto de Gasolina
- Em frente ao CENPES (Petrobrás)
- Ponto de Táxi
- Centro de Tecnologia (Bloco A)
- Centro de Ciências da Saúde (em frente ao HUCFF)
- CEPEL (Ao lado do CENPES)
- Revelação de Fotografias
- Centro de Tecnologia (Bloco H)
- CCS - Bloco A

No Campus da Praia Vermelha

- Fórum de Ciência e Cultura
- Eventos musicais; cursos e fórum poesia. Maiores informações com o Setor de Projetos pelo telefone 2295-1595 ou pelo site: www.forum.ufrj.br
- Casa da Ciência
- Veja a agenda de eventos no site: www.casadaciencia.ufrj.br

Transportes

Diversas linhas de ônibus servem à Cidade Universitária. Esses ônibus são identificados por uma placa "CIDADE UNIVERSITÁRIA".

Linhas de ônibus externas

Zona Sul - 2ª à 6ª feira

485 (Cidade Universitária): Praça General Osório - Penha (via Av. Nossa Senhora de Copacabana, Túnel Santa Bárbara e Leopoldina). Passa pela Linha Vermelha Centro - Ilha do Governador - Até às 19h

322: Castelo - Zumbi (via Praça Mauá e Rod.)*

324: Castelo - Ribeira

326: Castelo - Bancários 328: Castelo - Bananal

(324, 326, 328 - via Presidente Vargas e Leopoldina)

Zona Norte

905: Bonsucesso - Irajá 907: Pavuna - Bonsucesso

911: Cidade Universitária - Bonsucesso (todos)

945: Pavuna - Fundão (todos)

696: Méier - Praia do Dendê

696A: Fundão - Del Castilho (Linha Integração Metrô - UFRJ)

910: Madureira - Bananal*

634A: Del Castilho - Freguesia (Linha Integração Metrô - UFRJ)

Tijuca - Até às 20h

634: Freguesia - Saens Peña

Obs.: Os ônibus "Cidade Universitária" passam somente de hora em hora.

* As linhas normais 322, 324, 326, 328 e 910 passam pelo Hospital Universitário (HU) a caminho (ou de volta) da Ilha do Governador, mas não circulam dentro da Cidade Universitária. Como opção pode-se pegar o ônibus da linha regular, saltar no ponto próximo ao HU e pegar o ônibus Circular Interno do Fundão.

Niterói - Até às 19h

998: Charitas - Galeão

1001: Charitas - Galeão (frescão)

Baixada Fluminense 111: Caxias - Fundação Zona Oeste

S-06 (especial): Cidade de Deus – Cidade Universitária

(Saída às 7h e retorno à Cidade de Deus às

17h15). S-05 (especial): Campo Grande - Cidade Universitária

Linhas de ônibus intercampi

Ônibus exclusivos para Comunidade da UFRJ

Cidade Universitária > Praia Vermelha (Parador)

Partida: Residência Estudantil 1

Horários: 6h30, 12h15 e 17h15

Paradas

Leopoldina (na pista central da Av. Francisco Bicalho)

Prefeitura do Rio (Estação do Metrô Cidade Nova)

Central (Praça da República/Campo de Santana) – BRS 1

Avenida Presidente Vargas (esquina com Avenida Passos) – BRS 4

Catedral Metropolitana (Avenida República do Paraguai)

Passeio Público (Rua Teixeira de Freitas)

Cidade Universitária > Praia Vermelha (Expresso)

Partida: Residência Estudantil 1

Horários: 6h30, 12h e 17h15

Parada

Fluminense Futebol Clube

Praia Vermelha > Cidade Universitária (Parador)

Partida: Subprefeitura da Praia Vermelha, ao lado da Coordenação de Segurança

Horários: 12h15, 15h30, 19h e 22h30

Paradas

Fórum (Avenida Presidente Antônio Carlos) DER (Avenida Presidente Vargas)

Central (Avenida Presidente Vargas em frente ao terminal)

Prefeitura do Rio (Estação do Metrô Cidade Nova) – BRS 3/5

Praia Vermelha > Cidade Universitária (Expresso)

Partida: Subprefeitura da Praia Vermelha, ao lado da Coordenação de Segurança

Horário: 13h

Parada

Prefeitura do Rio (Estação do metrô Cidade Nova) – BRS 3/5

Cidade Universitária > Praça XV

Partida: Centro de Tecnologia (CT) - Bloco A (o horário das 22h20 estende-se até a Praia Vermelha)

Horários: 19h30, 20h30, 21h30 e 22h20

Paradas

Leopoldina (na pista central da Av. Francisco Bicalho)

Prefeitura do Rio (Estação do Metrô Cidade Nova)

Central (Praça da República/Campo de Santana) – BRS 1

Avenida Presidente Vargas (esquina com Avenida Passos) – BRS 4

Catedral Metropolitana (Avenida República do Paraguai)

Praça XV > Cidade Universitária

Partida: Av. Franklin Roosevelt (em frente ao Banco Santander)

Horário: 17h20

Paradas

Fórum (Avenida Presidente Antônio Carlos) DER (Avenida Presidente Vargas)

Central (Avenida Presidente Vargas em frente ao Terminal)

Prefeitura do Rio (Estação do metrô Cidade Nova) – BRS 3/5

Cidade Universitária > Bonsucesso

Partida: CCMN

Horários: 20h30*, 21h40 e 22h20* (*até o Norte Shopping e a Estação Ferroviária de Cascadura)

Cidade Universitária > Pólo Xerém

Partida: Estação de Integração UFRJ

Horários: Segunda a sexta-feira - 7h10 (Parador - Rodovia Washigton Luiz BR-040) e 7h20 (Expresso)

Pólo Xerém > Cidade Universitária

Horários: Segunda a sexta - 17h20

Quinta e sexta-feira - 12h20

IMPORTANTE: A linha Av. Brasil (Escola Bahia) - Cidade Universitária foi extinta.

Para mais informações sobre o transporte da UFRJ, acesse: <http://www.prefeitura.ufrj.br/index.php/pt/linhas-intercampi>



Mapa do Campus

- | | | | |
|----|---|----|--|
| 1 | Alojamento | 18 | Oficinas da Prefeitura Universitária |
| 2 | Fundação Bio Rio | 19 | Divisão Gráfica |
| 3 | Centro de Ciências da Saúde (CCS) | 20 | Reitoria / Centro de Letras e Artes (CLA) / Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAU) |
| 4 | Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HU) | 21 | Incubadora de Empresas |
| 5 | Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira (IPPMG) | 22 | Serviço de Transportes |
| 6 | Ponto de Integração | 23 | Divisão de Saúde do Trabalhador (DVST) / PR-4 |
| 7 | Prefeitura da Universidade | 24 | Instituto de Engenharia Nuclear (IEN) |
| 8 | Escola de Educação Física e Desportos (EEFD) | 25 | Laboratório de Xistoquímica |
| 9 | Sede Campestre | 26 | Instituto de Macromoléculas (IMA) |
| 10 | CEPEL | 27 | Centro de Tecnologia (CT) |
| 11 | CENPES | | |
| 12 | Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza (CCMN) | | |
| 13 | Faculdade de Letras (FL) | | |
| 14 | CETEM | | |
| 15 | Escola Municipal Tenente Antônio João | | |
| 16 | 1ª Cia de Comando da 1ª Região Militar | | |
| 17 | COPPEAD | | |



UFRJ

UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO DE JANEIRO

Politécnica
■ ■ ■ ■ UFRJ