



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
Escola de Engenharia
Programa de Pós Graduação em Design

Relação de disciplinas do semestre letivo de 2026.2

O presente documento apresenta as disciplinas ofertadas pelo Programa de Pós-Graduação em Design da Universidade Federal Fluminense (PPGDesign/UFF) no semestre letivo de 2026.2. As disciplinas integram a formação acadêmica do programa e contemplam diferentes abordagens teóricas, metodológicas e projetuais relacionadas ao campo do Design. A oferta busca contribuir para o desenvolvimento das pesquisas dos estudantes, promovendo a articulação entre reflexão teórica, investigação científica e práticas de projeto.

Cada crédito corresponde a 15 horas de atividades acadêmicas. Assim, disciplinas de 4 créditos correspondem a 60 horas de atividades ao longo do semestre. Todas as disciplinas do programa seguem por padrão a oferta de 4 créditos aos alunos.

Informações sobre procedimentos de matrícula e inscrições em disciplinas devem ser obtidas junto à Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Design. Recomenda-se que os estudantes entrem em contato com a secretaria do programa para orientações atualizadas sobre prazos e procedimentos.

Introdução à redação científica (disciplina obrigatória)

4 créditos

Dia e horário: 2ª feiras de 9h às 13h

Professor: João Marcos Bittencourt

Sala: D531b

Ementa: A presente disciplina pretende apresentar Organização da dissertação. Redação da introdução, definição de objetivos e hipóteses. Planejamento do referencial bibliográfico. Plágio acadêmico. Normas técnicas para citação e referência bibliográfica. Redação de materiais e métodos. Apresentação de dados. Elaboração de figuras, tabelas, esquemas e gráficos. Desenvolvimento da discussão. Redação da conclusão. Redação do resumo. Normas de redação acadêmica. Relatório de projeto e relatório de pesquisa. Seleção de congressos e periódicos. Estrutura do artigo científico. Análise de artigos. Redação de artigos para congressos. Redação de artigos para periódicos.

Bibliografia:

CRESWELL, J. *Investigação Qualitativa e Projeto de Pesquisa: Escolhendo entre Cinco Abordagens*. 3 ed. São Paulo: Penso, 2014.

ECO, H. *Como se faz uma tese*. São Paulo: Perspectiva, 2020.

GIL, A.C. *Como Elaborar Projetos de Pesquisa*. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2022.

História da Ciência e Tecnologia

4 créditos

Dia e horário: 5ª feiras das 18h às 22h

Professor: João Carlos Lutz Barbosa

Sala: 531b

Ementa: A disciplina apresenta uma abordagem histórica do desenvolvimento científico e tecnológico, relacionando a evolução da ciência com as transformações sociais, culturais e econômicas da humanidade. O curso discute diferentes momentos da história da tecnologia, desde as primeiras tecnologias da pré-história até as revoluções científicas e industriais. São abordados temas como o domínio do fogo, o desenvolvimento da cerâmica e dos metais, o pensamento científico na tradição ocidental, as contribuições de pensadores e cientistas como Demócrito, Aristóteles, Copérnico, Kepler, Galileu, Newton e Einstein, bem como as transformações tecnológicas associadas à Revolução Industrial. A disciplina também discute os impactos contemporâneos do desenvolvimento científico e tecnológico, incluindo questões relacionadas à sustentabilidade, aos limites do crescimento e às transformações da sociedade contemporânea.

Bibliografia:

BOORSTIN, D. J. *Os descobridores*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1993.

GOTTLIEB, A. *O sonho da razão: uma história da filosofia ocidental da Grécia ao Renascimento*. São Paulo: Difel, 2007.

JUNGK, R. *Mais brilhante que mil sóis: o destino dos atomistas*. Lisboa: Publicações Europa-América, 1960.

STRATHERN, P. *O sonho de Mendeleiev: a verdadeira história da química*. Rio de Janeiro: Zahar, 2002.

Relações entre Design e Aprendizagem

4 créditos

Dia e horário: 4ª feiras de 9h às 14h

Professor: Renata Vilanova Lima

Sala: bloco H s. à definir

Ementa:

A disciplina aborda as relações entre design e processos de aprendizagem, considerando fundamentos teóricos, culturais e metodológicos que orientam práticas educativas e projetuais. São discutidas contribuições de autores do campo do design e da educação, como Victor Papanek, Gui Bonsiepe, Rafael Cardoso, Paulo Freire, Lev Vygotsky, Jean Piaget, Maria Montessori, Ana Mae Barbosa e Rudolf Steiner. A disciplina também examina aspectos da cultura brasileira e debates contemporâneos relacionados à formação e à aprendizagem. São abordadas perspectivas teóricas como a teoria da complexidade e a análise do discurso, bem como práticas de design em parceria e o desenvolvimento de objetos e ambientes de aprendizagem. O curso inclui análise de estudos de caso, desenvolvimento de propostas de projeto e apresentação dos trabalhos realizados pelos estudantes.

Bibliografia:

BARBOSA, A. M. *A imagem do ensino da arte: anos oitenta e novos tempos*. São Paulo: Perspectiva, 1991.

BARTHES, R. *O prazer do texto*. São Paulo: Perspectiva, 2002.

CARDOSO, R. *Design para um mundo complexo*. São Paulo: Cosac Naify, 2011.

FREIRE, P. *Educação como prática da liberdade*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2000.

PIAGET, J. *Fazer e compreender*. São Paulo: Melhoramentos; EDUSP, 1978.

TIBURI, M.; CHUÍ, F. *Diálogo/Desenho*. São Paulo: SENAC, 2011.

WAHL, D. C. *Designing regenerative cultures*. Axminster: Triarchy Press, 2016.

Design e Humanidades Digitais

4 créditos

Dia e horário: 5ª feiras das 9h às 13h

Professor: Julia Giannella

Sala: bloco H s. a definir

Ementa:

A disciplina investiga as intersecções entre o Design e as Humanidades Digitais, considerando o design como campo de mediação crítica entre cultura, tecnologia e produção do conhecimento. Aborda conceitos, métodos e ferramentas digitais e computacionais voltados à análise, representação e experimentação com dados, textos, cartografias, imagens, visualizações de dados, vídeos, sons e outros objetos, sejam digitalizados ou nato-digitais, em contextos de pesquisa nas Humanidades.

Discute o papel do design na coleta, análise, representação e comunicação de informações hipermediáticas, bem como seus impactos epistemológicos, éticos e políticos. São exploradas abordagens críticas, decoloniais e criativas voltadas à organização, curadoria, interpretação e difusão de dados, documentos, arquivos e acervos em interfaces e narrativas que busquem formas multilineares e multimodais de argumento e expressão.

Bibliografia:

BURDICK, Anne et al. Um breve guia para as Humanidades Digitais. TECCOGS: Revista Digital de Tecnologias Cognitivas, n. 21, 14 dez. 2020.

DRUCKER, Johanna. Graphesis: Visual Forms of Knowledge Production. Harvard University Press, 2014.

DRUCKER, J. Humanities Approaches to Graphical Display. Digital Humanities Quarterly, v. 5, n. 1, 2011.

HAYLES, N. Katherine. How We Think: Digital Media and Contemporary Technogenesis. University of Chicago Press, 2012.

GIANNELLA, J. R. Paradigmas contemporâneos para difusão e consulta de artefatos da cultura visual. Acervo, [S. l.], v. 34, n.3, p. 1–18, 2021.

MANOVICH, Lev. Cultural Analytics. MIT Press, 2020.

MORETTI, Franco. Graphs, Maps, Trees: Abstract Models for a Literary History. Verso, 2007.

MURRAY, Janet. Hamlet on the Holodeck: The Future of Narrative in Cyberspace. MIT Press, 2017

SVENSSON, Patrik. Humanities Computing as Digital Humanities. Digital Humanities Quarterly, v.3, n. 3, 2009.

TROCCHIANESI, Raffaella; BOLLINI, Letizia. Design, Digital Humanities, and Information Visualization for Cultural Heritage.

Multimodal Technologies and Interaction, v. 7, n. 11, p. 102, nov. 2023.

Design de Sistemas Industriais em Ambiente BIM

4 créditos

Dia e horário: 5ª feiras das 18h às 22h

Professor: Walber

Sala: 563

Ementa:

Introdução ao uso de softwares de maquetes eletrônicas 3D. Ferramentas de visualização, produção e edição. Modelagem de objetos tridimensionais de diversas naturezas, tais como, peças mecânicas, estruturas civis e metálicas, equipamentos, tubulações e instrumentação. Verificação de inconsistências e interferências. Geração de isométricos e extração de relatórios, produção e edição de desenhos. Gerenciamento da construção, montagem e manutenção da instalação industrial com uso de maquetes eletrônicas.

Bibliografia:

KOUTAMANIS, Alexander. From Building Information Modelling to Digital Twins: Digital Representation for a Circular

Economy. In: A Circular Built Environment in the Digital Age. Cham: Springer, 2024.

MESSNER, John I. et al. BIM Project Execution Planning Guide: Version 2.2. University Park: Computer Integrated Construction Research Program, Pennsylvania State University, 2019.

BADENKO, Vladimir et al. Principles for Sustainable Integration of BIM and Digital Twin Technologies in Industrial Infrastructure. Sustainability, v. 16, 2024.

KOUTAMANIS, Alexander. Building Information: Representation and Management – Principles and Foundations for the Digital Era. Delft: TU Delft Open, 2022.

MOREIRA, R.M.; SILVA, W.P. & PEDROSA, B.C. 2008 Projeto Final II – PDMS. Apostila do Curso PROMINP ENG – Desenhista Projetista de Tubulação II. UFF/PROMINP/PETROBRAS, 2008.

Tópicos Especiais em Gestão Ambiental

4 créditos

Dia e horário: 5ª feiras das 14h às 18h

Professor: Anna Virginia

Sala: bloco D. s. a definir

Ementa:

A água e suas interfaces - o ciclo da água, usos, sistema institucional de gestão de recursos hídricos acesso à água e saneamento, Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, Integridade da Água, interfaces com os projetos de pesquisa. O designer como da relação da sociedade com a água. Avaliação: A avaliação será feita de forma contínua, envolvendo realização de seminários e redação de artigo.

Bibliografia:

BORJA, P. C., & MORAES, L. R. S. (2004). Saneamento Como Um Direito Social. IX Exposição de Experiências Municipais Em Saneamento IX, 17. Disponível em:

<http://www.semasa.sp.gov.br/admin/biblioteca/docs/pdf/35Assemae125.pdf>. Acesso em 04 de outubro de 2023.

CARUSO, B. A., SALINGER, A., PATRICK, M., CONRAD, A., & SINHAROY, S. (2021). A Review of Measures and Indicators for Gender in WASH. June, 124. Disponível em: <https://washdata.org/sites/default/files/2021-10/jmp-2021-gender-review-final-report.pdf>. Acesso em 04 de outubro de 2023.

MACHADO, A. V. M., DOS SANTOS, J. A. N., QUINDELER, N. S., & ALVES, L. M. C. (2019). Critical factors for the success of rural water supply services in Brazil. Water (Switzerland), 11(10). Disponível em: <https://doi.org/10.3390/w11102180> . Acesso em 04 de outubro de 2023.

ONU-Água. (2011). O Direito Humano à Água e ao Saneamento - Marcos (pp. 1-4). Socioambiental, R. (2017). Compêndio para a sustentabilidade. 1-5.

Tecnologias Assistivas

4 créditos

Dia e horário: 4ª feiras das 9h às 13h

Professor: Giuseppe Amado

Sala: 531D

Ementa:

Conceito de Tecnologias Assistivas. Ergodesign e design participativo. O usuário como codesigner. A contribuição do ergodesign no desenvolvimento de Tecnologias Assistivas e Tecnologias de Reabilitação. A importância da interdisciplinaridade nos projetos de Tecnologias Assistivas. A validação com o usuário. Avaliação: A avaliação será feita de forma contínua, envolvendo realização de seminários e redação de artigo.

Bibliografia:

BATISTA, C.R.; FADEL, L.M.; ULBRICHT. V. R. Design para acessibilidade e inclusão. São Paulo: Editora Blucher, 2018

CAMBIAGHI, S. Desenho Universal: Métodos e técnicas para arquitetos e urbanistas. São Paulo: Senac, 2017

IIDA I., BUARQUE L. Ergonomia: Projeto e Produção. São Paulo: Editora Blucher, 2015

PAZMINO, A.V. Como se cria: 40 métodos para design de produto. São Paulo: Editora Blucher, 2015.

SANTA ROSA, J.G. Design Participativo. Rio de Janeiro: Rio Books, 2012.

SOARES, M. Metodologia de Ergodesign para o design de produtos. São Paulo: Editora Blucher, 2022.

Ergonomia da Atividade e Projetos

4 créditos

Dia e horário: 5ª feiras das 14h às 18h

Professor: João Marcos Bittencourt

Sala: sala à definir

Ementa:

Ergonomia da atividade. Conceitos essenciais: Trabalho prescrito, Trabalho Real, Trabalho, Tarefa e Atividade. Análise Ergonômica do Trabalho (AET) suas principais etapas. Abordagens da Ergonomia em projeto: Cristalização, Plasticidade e Desenvolvimento. Ergonomia construtivista. Paradoxo da Ergonomia de concepção. Análise de situações de referência, as situações de ação característica e as configurações de uso. Diferentes métodos em simulação. Suportes de simulação e Objetos intermediários.

Bibliografia:

BÉGUIN, P., 2003, "Design as a mutual learning process between users and designers". Interacting with Computers. v.15, n.5, pp. 709-730.

BÉGUIN, P., 2007b, "O ergonomista, ator da concepção" In: Falzon, P. (ed.), Ergonomia. 1ª ed, capítulo 22, São Paulo, Editora Blucher.

BÉGUIN, P., 2008, "Argumentos para uma abordagem dialógica da inovação", Laboreal, v.4, n.2, pp. 76-86

BÉGUIN, P., WEILL-FASSINA, A., 2002, "Da simulação das situações de trabalho à situação de simulação". In: Duarte, F. (ed.), Ergonomia e projeto na indústria de processo contínuo, Rio de Janeiro, Editora Lucerna.

BUCCIARELLI, L.L., 1984, "Reflective Practice in Engineering Design". Design Studies. v.5, n.3, p. 185-190

DANIELLOU, F., 2004, "Questões epistemológicas levantadas pela ergonomia de projeto". In: Daniellou, F. (ed.), A Ergonomia em busca de seus princípios : debates epistemológicos, 1ª ed., capítulo 8, São Paulo, Editora Blucher

DANIELLOU, F., 2007, "a ergonomia na condução de projetos de concepção de sistemas de trabalho" In: Falzon, P. (ed.), Ergonomia. 1ª ed, capítulo 21, São Paulo, Editora Blucher

DUARTE, F., CONCEIÇÃO, C., CORDEIRO, C., & LIMA, F., 2008, "A Integração das necessidades de Usuários e Projetistas como Fonte de Inovação para o Projeto". Laboreal, v.4, n.2, pp.62-74.

GUÉRIN, F., LAVILLE, A., DANIELLOU, F., DURAFFOURG, J. & KERGUELEN, A., 2006, *Compreender o Trabalho para Transformá-lo: a Prática da Ergonomia*. 3 ed. São Paulo, Editora Edgard Blücher.

GUÉRIN, F., Pueyo, V., DANIELLOU, F., BEGUIN, P., GARRIGOU, A., HAUBAULT, A., MALINE, J., MORLET, T. *Concevoir le travail, Le défi de l'ergonomie*. 1 ed. Toulouse: Octares.

STAR, S.L., GRIESEMER, J.R., 1989. "Institutional Ecology, 'Translations' and Boundary Objects: Amateurs and Professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology, 1907-39", *Social Studies of Science*, v. 19, n. 3, p. 387-420

THEUREAU J., PISNKY L., 1984, "Paradoxe de l'ergonomie de conception et logiciel informatique", *Revue des Conditions de Travail*, v.9, n.1, pp. 25-31.

VINCK, D., 2003, "Social-technical tasks and their complexity". In: Vinck, D. (ed), *Every day engineering : an ethnography of design and innovation*, 1ªed., capítulo 1, New Baskerville, MIT Press.

VINCK, D., 2011, "Taking intermediary objects and equipping work into account in the study of engineering practices", *Engineering Studies*,v.3, n.1, pp. 25-44