



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Reitoria

EDITAL Nº 42/2025/REI/IFTO, DE 22 DE MAIO DE 2025

SELEÇÃO INTERNA DE DOCENTES DO PLANO NACIONAL DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA
EDUCAÇÃO BÁSICA DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – PARFOR/CAPES/IFTO

ANEXO II

QUADRO DE OFERTA DE VAGAS OFERTADAS - Módulo V -

1ª LICENCIATURA - COMPUTAÇÃO				
MÓDULO III				
DISCIPLINA	CH	Nº DE VAGAS	Titulação requerida (Graduação)	EMENTA
COMPUTAÇÃO GRÁFICA	66,67	1	Bacharelado em Ciência da Computação ou Sistemas de Informação ou Engenharia da Computação ou Engenharia de Software ou Licenciatura em Computação ou Licenciatura em Informática ou Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas ou outras graduações no campo da Informática	História da Computação Gráfica e sua definição; dispositivos de entrada e saída; modelo de cores; primitivas gráficas; representação de objetos em duas e três dimensões; transformações geométricas: rotação, translação e escala; animação; aceleração por Hardware; motores de jogos; serious games; desenvolvimento de aplicações educacionais através da Computação Gráfica.
LABORATÓRIO DE PRÁTICA DE ENSINO	33,34	1	Qualquer licenciatura	Subsidiar a inserção inicial do estudante nas instituições escolares de Educação Básica, contextualizando o estágio Supervisionado. A proposta deste estágio é a realização de observações sobre as rotinas escolares. A noção de Cultura Escolar informará o olhar dos

				estudantes sobre as instituições e as interações cotidianas entre os agentes escolares para conhecer os condicionantes do desenvolvimento do trabalho pedagógico e da experiência escolar dos estudantes, assim como o lugar das NTDICs nestas interações. As observações poderão se objetivar num relatório de campo com gênero textual a escolha do estudante, tendo lugar privilegiado a etnografia.
PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS (POO)	66,67	1	Bacharelado em Ciência da Computação ou Sistemas de Informação ou Engenharia da Computação ou Engenharia de Software ou Licenciatura em Computação ou Licenciatura em Informática ou Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas ou outras graduações no campo da Informática	Conceitos de Orientação a Objetos. Abstração e tipos abstratos de dados. Classes, métodos, encapsulamento, interface. Mensagens, instâncias e inicialização. Herança, agregação, associação e composição. Polimorfismo. Uso de linguagem orientada a objetos. Noções de padrões de projeto orientados a objetos.
PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO	66,67	1	Graduação em Ciências Humanas, Pedagogia, Sociologia, Filosofia, Ciências Sociais, com pós-graduação em qualquer área.	Introdução à psicologia da educação; A natureza da psicologia em sua relação com a educação; Introdução à psicologia do desenvolvimento; Fatores do desenvolvimento humano que interferem na aprendizagem: aspectos bio-psico-sociais e culturais. Determinantes do comportamento humano. A criança e o adolescente: características e problemas gerais; As teorias psicológicas e suas contribuições para a discussão acerca do processo ensino-aprendizagem no contexto da educação brasileira. Diferentes temáticas em psicologia da educação a partir de perspectivas diversificadas; Contato

				com diferentes pesquisas, experiências e teorias da psicologia da educação, voltadas para o processo de ensino e aprendizado no contexto de sala de aula; Análise do cotidiano escolar e sistematização de ações pedagógicas; Pesquisa empírica para discussão do âmbito pedagógico na relação dos agentes presentes no contexto escolar. Discussão sobre a intervenção pedagógica docente sob o viés da Psicologia da Educação.
TÉCNICAS DE PROJETO DE SISTEMAS	66,67	1	Bacharelado em Ciência da Computação ou Sistemas de Informação ou Engenharia da Computação ou Engenharia de Software ou Licenciatura em Computação ou Licenciatura em Informática ou Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas ou outras graduações no campo da Informática	Conceitos fundamentais da Engenharia de Software. Ciclo de vida de software e seus estágios: requisitos, análise, projeto, implementação, testes e implantação. Processos de Desenvolvimento de Sistemas com ênfase em Processos Ágeis. UML e seus principais diagramas: Diagrama de Casos de Uso, Diagrama de Classes, Diagrama de Atividades, Diagrama de Sequência, Diagrama Estados, outros. Versionamentos. Legislação e Distribuição. Gerência de Projetos.

METODOLOGIA DA PESQUISA NA EDUCAÇÃO	33,34	1	Qualquer graduação	Aborda métodos e técnicas de pesquisa que são referência para investigações no campo da Educação. Visa à construção dos projetos que serão executados nos Trabalhos de Conclusão de Curso com foco, especialmente, em temáticas pertinentes à relação entre NTDICs e Educação. Compreende a escrita de projetos, o aprendizado e o exercício prático de técnicas de planejamento de pesquisa, coleta e sistematização de informatização e de dados.
-------------------------------------	-------	---	--------------------	---

- Módulo VI -

1ª LICENCIATURA - COMPUTAÇÃO				
MÓDULO IV				
DISCIPLINA	CH	Nº DE VAGAS	Titulação requerida (Graduação)	EMENTA
ÉTICA, NTDICS, EDUCAÇÃO E SOCIEDADE	66,67	1	Qualquer licenciatura	O componente curricular “Ética, NTDICs e Sociedade” estuda os impactos das tecnologias digitais de informação e de comunicação nas diferentes dimensões da vida privada e da vida pública, especialmente, nas instituições escolares. Mobiliza o acúmulo de reflexões do campo das Ciências Humanas sobre Ética para colocar em pauta questões pertinentes às relações de dominação na sociedade contemporânea, tais como: processos de construção e legitimação de ideias, ideologias, gostos, sentimentos, modos de viver, práticas profissionais (especialmente as pedagógicas); também classes, gênero, raça e

				etnia, meio ambiente, consumo, estado e mercado. Aborda também questões pertinentes à Educação Especial, focalizando questões sobre consumismo, consumo consciente, descarte de lixo eletrônico, reciclagem e poluição ambiental.
SISTEMAS OPERACIONAIS	66,67	1	Bacharelado em Ciência da Computação ou Sistemas de Informação ou Engenharia da Computação ou Engenharia de Software ou Licenciatura em Computação ou Licenciatura em Informática ou Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas ou outras graduações no campo da Informática	Tipos de Sistemas Operacionais. Organização da Estrutura Interna do Sistema Operacional. Gerenciamento de Usuários, Grupos e Permissões. Gerenciamento de Processos e do Processador. Gerenciamento da Memória. Gerenciamento dos Dispositivos de Entrada e Saída. Sistemas e Organização de Arquivos e Diretórios. Estudo sobre boas práticas de Segurança. Estudos de casos de Sistemas Operacionais atuais, respectivas aderências ao hardware, licenciamento e desempenho
INTERFACE HOMEM-COMPUTADOR	66,67	1	Bacharelado em Ciência da Computação ou Sistemas de Informação ou Engenharia da Computação ou Engenharia de Software ou Licenciatura em Computação ou Licenciatura em Informática ou Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas ou outras graduações no campo da Informática	Introdução à Interação Homem-Computador; Conceitos de qualidade em IHC; Interação: paradigmas e estilos; Fundamentos teóricos; Engenharia cognitiva; Engenharia semiótica; Padrões de Interação; Processo de desenvolvimento de sistemas interativos; Análise de usuários, tarefas e ambiente de trabalho; Princípios de Direitos Humanos que impactam a experiência do usuário na interação humano-computador; Projeto de interfaces; Modelo de componentes de IHC; Métodos de avaliação de interfaces.
LABORATÓRIO DE PRÁTICA DE ENSINO 2	66,82	1	Qualquer licenciatura	Busca compreender as interlocuções do campo computacional e do docente (e docente em formação) tendo em vista a Educação Básica, nos anos iniciais e finais do ensino fundamental nas modalidades regular e EJA.

				Reflete acerca da concepção sobre teoria e prática docente e o uso das Novas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (NTDICs) como recurso didático, bem como busca promover a produção do conhecimento na docência no ensino fundamental.
PROGRAMAÇÃO WEB	66,67	1	Bacharelado em Ciência da Computação ou Sistemas de Informação ou Engenharia da Computação ou Engenharia de Software ou Licenciatura em Computação ou Licenciatura em Informática ou Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas ou outras graduações no campo da Informática	Conceitos de aplicações web. Ambientes de desenvolvimento. Sistema de controle de versão e de integração. Plataformas de Hospedagens e Containers. Protocolo DNS/HTTP/HTTPS. Uso de linguagens para desenvolvimento WEB. Desenvolvimento de aplicações orientadas a objetos com arquiteturas Cliente-servidor e MVC. Segurança de aplicações web. Frameworks de desenvolvimento web.
ATIVIDADE DE EXTENSÃO 2	100	1	Qualquer graduação, com experiência comprovada em extensão	Componente Curricular tem ementa variável, mas tem por objetivo a execução de programas, projetos e/ou prestação de serviços por meio da aplicação do conhecimento, habilidades e competências adquiridas no curso.



Documento assinado eletronicamente por **Antonio da Luz Júnior, Reitor**, em 27/05/2025, às 17:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.iftto.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2782822** e o código CRC **DE58051C**.

Referência: Processo nº 23235.011151/2025-00

SEI nº 2782822