

Câmpus Formosa

Bacharelado em Engenharia Civil

Resolução CONSUP/IFG nº 23, de 13/11/2012

Biblioteca

A biblioteca do IFG Câmpus Formosa atualmente conta com acervo de aproximadamente 6.563 exemplares (incluindo livros, periódicos, multimeios, obras de referência) que contemplam as disciplinas gerais do ensino médio e das áreas específicas dos cursos oferecidos pela Instituição. Deste total, 739 exemplares de 117 títulos é bibliografia básica do MEC exigida para o curso de Engenharia Civil.

O catálogo da biblioteca está disponível online e pode ser consultado na página do IFG Câmpus Formosa (<http://bibliotecas.ifg.edu.br/>), sendo que alguns dos títulos incluídos nas bibliografias sugeridas neste projeto já se encontram inseridos no acervo.

A biblioteca do IFG - Câmpus Formosa conta hoje com uma área de 640 m², que visa atender com excelência seus usuários compostos pelos alunos, professores, servidores técnico-administrativos, além da comunidade em geral.

Na Estrutura da Biblioteca também contamos com:

- Circulação e Empréstimos: destinado para atender as demandas de empréstimos, devoluções e reservas dos usuários; assim como para auxiliar a localização de informações no interior da biblioteca;
- Coordenação: responsável pela administração e gestão da biblioteca, além da aquisição de material para o acervo;
- Processamento Técnico: responsável pelo tratamento técnico do acervo da biblioteca que inclui: catalogação, classificação, indexação e preparo físico do material;
- Referência: responsável por atender às demandas informacionais dos usuários;
- Laboratório de Informática: laboratório estruturado com computadores e acesso à internet, além de ser um espaço para realização de cursos e treinamentos. Estão previstas, aproximadamente, 15 máquinas;
- Sala de Estudo em Grupo: espaço estruturado com 10 mesas para estudo em grupo; Cabines de Estudo Individual: espaço com aproximadamente 30 cabines de estudo individual.

Laboratório de Desenho

Este laboratório atenderá as disciplinas de Desenho Básico, Desenho Arquitetônico e Modelagem Eletrônica. O IFG Câmpus Formosa já possui este Laboratório equipado com os seguintes instrumentos:



Item	Instrumentos	Quantidade
1	Prancheta com régua paralela	30
2	Escalímetro nº 1	30
3	Escalímetro nº 2	30
4	Escalímetro nº 3	30
5	Escalímetro nº 4	30
6	Jogo de esquadro grande	30
7	Jogo de esquadro pequeno	30
8	Compasso	30
9	Transferidor	30
10	Escova tipo "bigode"	30
11	Régua extra-grande graduada	01
12	Esquadro 45° extra-grande graduado	01

Laboratório de Informática

No Curso de Engenharia Civil, os Laboratórios de Informática atendem às necessidades das disciplinas de Algoritmos e Programação de Computadores, Informática Aplicada, Desenho Auxiliado por Computador, Modelagem Eletrônica e as disciplinas que lidam com programas de dimensionamento Computacionais específicos das áreas profissionalizantes.

O Laboratório de Informática apresenta infraestrutura, com equipamentos completos (CPU, monitor, teclado e mouse) e softwares, para atender às necessidades específicas nos tópicos abordados nas ementas de cada disciplina.

O dimensionamento e a otimização do Laboratório de Informática devem ser resultados da interação das necessidades dos demais cursos do IFG - Campus Formosa, que contemplam disciplinas afins.

Item	Instrumentos	Quantidade
1	Microcomputadores com ambiente configurado para aprendizagem de algoritmos em linguagem de alto nível.	30

Laboratório de Instalações Prediais

Este laboratório atenderá as disciplinas de Instalações Elétricas, Instalações Hidrossanitárias. Com características de uma sala de aula, este será usado para ministrar as aulas das disciplinas referentes. No laboratório constarão mostruários de peças e equipamentos que compõem as Instalações Elétricas e Instalações Hidrossanitárias.

Laboratório de Geotecnia (Mecânica dos Solos)

O Laboratório de Geotecnia é fundamental no Curso de Engenharia Civil, sendo de grande importância na formação dos estudantes. Este espaço fornece suporte para o desenvolvimento de aulas práticas das disciplinas de Mecânica dos Solos I e Mecânica dos Solos II, cujo conteúdo é abordado em semestres diferentes. Os conceitos abordados nestas disciplinas são pré requisitos para as disciplinas das áreas de conhecimento Geotecnia e Transportes como: Fundações, Estradas I e II. Este laboratório auxilia no estudo e classificação dos mais diferentes tipos de solos, fornecendo parâmetros de projeto que são utilizados em obras de terra, na definição dos tipos de fundações, na base das estradas, e nos vários tipos de canais para condução de água.

O IFG Campus Formosa já possui este Laboratório equipado com os seguintes instrumentos:

Item	Instrumentos	Quantidade
1	Aparelho Casagrande c/ contador de golpes para limite de liquidez mais cinzel para solos arenosos e para solos argilosos - Solotest.	10
2	Medidor de umidade tipo Speedy Test p/ determinação rápida do teor de umidade -Pavitest.	2
3	Aparelho dispersor de solos com copo de aço e chicanas fixas - Pavitest	5
4	Balança eletrônica digital capacidade 4500g sensível a. 0,01g.-Marte	1

5	Balança eletrônica digital capacidade 5000g sensível a 0,01g.- Marte	1
6	Conjunto para determinação de limite de plasticidade	5
7	Conjunto para determinação do equivalente de areia DNER ME 054	2
8	Prensa manual para CBR (ISC).	1
9	Extrator de corpo de prova	1
10	Equipamento SPT	1
11	Equipamento para sondagem a trado	1

Laboratório de Ensaio Mecânicos

Laboratório que abriga a prensa universal computadorizada munida de célula de carga, destinado à realização de ensaios mecânicos tais como compressão, tração, flexão nos diversos materiais e componentes estudados.

Laboratório de Materiais de Construção Civil

O Laboratório de Materiais de Construção é de extrema importância no que tange o conhecimento dos ensaios de caracterização dos materiais empregados na Construção Civil. Por meio desse conhecimento, torna-se possível indicar qual método de ensaio mais adequado para avaliar o desempenho e qualidade de um determinado material.

O IFG Campus Formosa já possui este Laboratório equipado com os seguintes instrumentos:

Item	Instrumentos	Quantidade
1	Agitador de peneiras eletromecânico modelo "G"	1
2	Agitador Manual de provetas para equivalente	1
3	Agulha de Le Chatelier	12
4	Aparelho aferidor de agulha de Le Chatelier	1

5	Aparelho de Vicat	2
6	Aparelho de Vicat modificado para cal	2
7	Aparelho de Vicat p/det. do tempo de inicio e fim de pega.	3
8	Aparelho Medidor de Ar incorporado a argamassa	1
9	Aparelho medidor de ar incorporado para concreto	2
10	Argamassadeira	1
11	Banho Maria para agulha de Le Chatelier	1
12	Bastão Extensível modelo D33 M	4
13	Betoneira	1
14	Bica de Lavagem para tubo de 2.1/2"	2
15	Capeador para corpos de prova 10x20 cm	2
16	Capeador para corpos de prova 15x30 cm	2
17	Capeador para corpos de prova 5x10 cm	2
18	Conjunto de peneiras granulométricas quadradas	2
19	Conjunto para abatimento do tronco de cone-slump	2
20	Conjunto para determinação de densidade	2
21	Fôrma cilíndrica metálica para concreto 10 x 20 cm	12
22	Fôrma cilíndrica metálica para concreto 15 x 30 cm	12
23	Forma Prismática 25x25x285 mm	6
24	Forma Tronco cônica para mesa de consistência 125x8	2

25	Funil Metálico para forma de concreto 10x20 cm	4
26	Molde para Argamassa 5 x 10 cm NBR 13279	12
27	Prensa Manual	1
28	Recipiente para massa unitária do agregado graúdo	2
29	Recipiente para massa unitária do agregado miúdo	2
30	Tanque para cura de CP Prismático ASTM C 227	1

Laboratório de Topografia

O Laboratório de Topografia conta com equipamentos necessários para que o discente possa aprender a executar os levantamentos e locações de áreas e, além disso, identificar o desnível de terrenos. O IFG Campus Formosa já possui este Laboratório equipado com os seguintes instrumentos:

Item	Instrumentos	Quantidade
1	Tripé base pequena para nível	3
2	Tripé base grande para teodolito e estação total	5
3	Baliza com nível para estação total	4
4	Baliza para teodolito	6
5	Réguas de nível	8
6	Aparelho teodolito	3
7	Aparelho de nível	3
8	Prima	4
9	Trena comum	2

10	Aparelho de estação total	2
11	GPS de navegação, a prova de água e choque	2

Laboratório de Química

O Laboratório de Química irá oferecer suporte para a disciplina de Química Experimental, que tem por objetivo auxiliar na fixação de conhecimentos discutidos nas aulas teóricas relacionadas ao preparo de soluções e amostras; o cuidado com a manipulação de vidrarias e reagentes; utilização de EPI e EPC; utilização de métodos clássicos e instrumentais para análises de interesse na construção civil. O IFG Campus Formosa já possui este Laboratório equipado com os seguintes instrumentos:

Item	Instrumentos	Quantidade
1	Agitador de tubos Vortex	1
2	Balança Analítica capacidade de 220g	1
3	Balança eletr. de precisão com carga Max. 100 Kg	1
4	Balança Eletr. de precisão, capacidade de 2000g	1
5	Balança Eletr. de precisão, dupla escala de cap. 500g	3
6	Balança semi-analitica capac. 4200 g	2
7	Balão de fundo redondo 24/40	4
8	Balão destilação saída lateral 250 ml	4
9	Balão destilação saída lateral 500 ml	4
10	Balão fundo redondo com junta 24/40 250 ml	15
11	Balão fundo redondo com junta 24/40 500 ml	35
12	Banho Maria SL. 150/22-8	1

13	Barra magnética lisa 3x6 mm	6
14	Barra Magnética lisa 8x40 mm, sem anel	6
15	Barril de PVC de 10 litros, marca Lucadema	2
16	Bastão de vidro maciço 6x300 mm	20
17	Chuveiro Lava olhos	1
18	Coluna de Vigreux com 2 juntas 24/40 de 25x30	3
19	Coluna de Vigreux com 2 juntas 24/40 de 30x50	3
20	Condensador de Bola para extrator de soxhlet	4
21	Condensador de Liebig (Reto) c/2 juntas 500 mm	4
22	Copo Becker 1000 ml	3
23	Copo Becker 250 ml	10
24	Copo Becker de vidro 400 ml	20
25	Copo Becker em polipropileno 600 ml	5
26	Copo Becker Griffin 1000 ml	10
27	Densímetro para massa específica 0,700/1,000	2
28	Dessecador completo	2
29	Destilador de água	1
30	Escova para lavagem	4
31	Espectrofotômetro UV/VI	1
32	Estufa de secagem	2

33	Estufa de secagem digital SI-100/30	1
34	Fotômetro de chama	1
35	Frasco Erlenmeyer 125 ml	15
36	Frasco Erlenmeyer boca estreita 1000 ml	2
37	Frasco Erlenmeyer boca estreita 250 ml	20
38	Frasco Kitazato c/saída superior 500 ml	3
39	Frasco Kitazato c/saída superior 500 ml	4
40	Frasco lavador (pisseta) em polietileno 1000 ml	15
41	Frasco lavador (pisseta) em polietileno 500 ml	10
42	Frasco Lavador em polietileno graduado cap. 250 ml	10
43	Funil Analítico liso 150 mm	10
44	Funil Analítico liso 60/65 mm haste curta 30 ml	5
45	Funil de Buchner 150 mm -950 ml	2
46	Funil de Buchner c/ placa porosa sinterizada 150 ml	3
47	Funil de Buchner c/ placa porosa sinterizada 50 ml	3
48	Lavador Automático de Pipetas	1
49	Mangueira de silicone 6 mm de espessura	20
50	Manta Aquecedora para balão 250 ml	6
51	Medidor de ponto de fusão	1
52	Mufla até 1500 oC	1

53	Papel filtro qualitativo 250g com 100 unid.	1
54	Papel filtro qualitativo pcte com 100 unid.	2
55	Papel Filtro Quant. 40 faixa azul com 100 unid.	3
56	Papel filtro quantitativo 40 faixa preta com 100 unid.	1
57	Papel indicador de pH caixa com 200 tiras	3
58	Papel Tornassol cor azul com 100 tiras	2
59	Papel tornassol cor vermelho com 100 tiras	2
60	Perfurador de rolha -jogo com 15 peças	1
61	Pérola de vidro 3 a 4 mm	1
62	Pinça para condensador com mufa garras	8
63	Pipeta graduada 1 ml escala 1/10	20
64	Pipeta graduada 1 ml escala 1/100	10
65	Pipeta graduada 10 ml escala 1/10	20
66	Pipeta graduada 25 ml escala 1/10	10
67	Pipeta graduada 5 ml escala 1/10	20
68	Pipeta Pasteur 7x230 mm	20
69	Pipeta Pasteur de vidro ponta fina	100
70	Pipetador Manual de 3 vias de borracha	4
71	Reator de DQO com termômetro	1
72	Rolha de borracha alt 18 mm n1	20

73	Rolha de borracha alt 28 mm n6	10
74	Rolha de borracha alt 39 mm n11	10
75	Sílica Gel, cor branca de 500 g	1
76	Suporte de bureta base de ferro com 1000 mm	3
77	Suporte de bureta base de ferro com 120x200mm	4
78	Termômetro digital	3
79	Tubo de ensaio vidro neutro	500
80	Tubo de ensaio vidro neutro	500
81	Vidro de relógio lapidado 40 mm	20
82	Vidro de relógio lapidado 60 mm	10

Laboratório de Física

No Curso de Engenharia Civil, os Laboratórios de Física atendem às necessidades das disciplinas de Física Experimental I, Física Experimental II e Física Experimental III. O IFG Campus Formosa já possui este Laboratório equipado com mais de 150 (cento e cinquenta) itens.

Tecnologia da Informação

A Tecnologia da Informação é definida como um conjunto de recursos tecnológicos, utilizados de forma integrada, com um objetivo comum.

O Instituto Federal de Goiás – IFG, em seu processo de desenvolvimento adota métodos, tais como mudanças de máquinas e equipamentos, aquisição de softwares mais modernos, mudança de infraestrutura organizacional e física, mudanças de regulamento, enfim, realiza várias inovações tecnológicas significativas para aumentar a eficiência de seus produtos e serviços. As Tecnologias de Informação são vistas como potencializadoras dos processos de ensino – aprendizagem. Além disso, traz a possibilidade de maior desenvolvimento e comunicação entre as pessoas com necessidade educacionais especiais, quando necessário.

A Internet tem revolucionado a maneira como nos comunicamos. Pensando nisso, o Instituto fornece aos discentes toda a infraestrutura de apoio para que os mesmos possam se utilizar da internet como uma ferramenta de consumo de conhecimento.

O uso é voltado para professores e discentes que, dentro do Instituto, usam o laboratório para descrever seus textos, trabalhos, sites, pesquisar tópicos na internet, realizar operações com softwares, organizar apresentações ou palestras de trabalhos ou ainda pesquisa para aulas ou congressos, usando software diversos.

Além da existência de 03 (três) laboratórios de informática que são necessários para o desenvolvimento de diversas disciplinas específicas como a de Desenho Auxiliado por Computador, o Campus também dispõe de serviços online que facilitam e contribuem significativamente com a formação dos discentes como a consulta ao acervo da biblioteca (<http://bibliotecas.ifg.edu.br/>), incluindo livros, periódicos, multimeios e obras de referência que contemplam as disciplinas gerais do ensino médio e das áreas específicas dos cursos oferecidos pela Instituição; acesso a informações gerais sobre a instituição e todos os seus procedimentos e eventos; acesso rápido e fácil aos regulamentos institucionais por meio do aplicativo 'IFG mobile" que pode ser visualizado pelo celular a qualquer tempo e espaço; além do Q-Acadêmico, que é uma ferramenta que possibilita ao discente ter acesso ao seu desempenho, materiais compartilhados pelo professor e fóruns de discussão.

A instituição conta também com disponibilização de rede Wi-fi nas dependências do Câmpus para todos os servidores e alunos; 14 (quatorze) salas de aula com aparelhos de Datashow instalados e mais 07 (sete) aparelhos de Datashow avulsos para serem utilizados em diversas atividades de ensino, 01 (uma) sala de reuniões com equipamentos destinados à realização de web conferências, laboratório destinado aos alunos da EAD (Educação a Distância); entre outros.

As tecnologias da informação nos permitem uma comunicação rápida, clara e eficiente entre a comunidade acadêmica, proporcionando a otimização de diversas atividades e trabalhos pedagógicos que impactam diretamente na aprendizagem dos alunos.

