



Universidade Federal de Goiás
Regional Jataí
UAE de Ciências Exatas

Regulamento dos Laboratórios de Ensino e de Pesquisa do curso de Física

Curso de Licenciatura em Física

fisica.caj@gmail.com

<https://fisica.jatai.ufg.br/>

Unidade Acadêmica Especial de Ciências Exatas

Jataí, 07 de Junho de 2017

Conteúdo

1	Apresentação	3
1.1	Missão	3
2	Funcionamento	4
3	Direitos e Deveres dos Usuários	5
3.1	Laboratórios de Ensino	6
3.2	Laboratório de Pesquisa	6
4	Normas de segurança nos Laboratórios	7
4.1	Laboratórios de Ensino de Física	8
4.2	Normas de segurança nos Laboratórios de Pesquisa	8

1 Apresentação

O presente documento trata da regulamentação de uso dos Laboratórios do Curso de Física da Regional Jataí da Universidade Federal de Goiás (UFG), e aplica-se a toda comunidade acadêmica da Regional: docentes, discentes, técnico-administrativos e colaboradores. Este regulamento descreve as particularidades de funcionamento e organização destes laboratórios e, conseqüentemente, constitui como documento complementar à Resolução interna da Unidade Acadêmica Especial (UAE) de Ciências Exatas e Tecnológicas. Este documento está disponível no site do curso de Física¹

Constituem os Laboratórios de Ensino de Física os ambientes assim denominados:

- E1: Laboratório de Mecânica.
- E2: Sala do Técnico e de Preparação de Experimentos.
- E3: Laboratório de Eletromagnetismo e Termodinâmica.
- E4: Laboratório de Física Moderna e Ótica.
- P3: Laboratório de Desenvolvimento de Novos Fármacos.
- P4: Central Analítica.

Constituem os Laboratórios de Pesquisa de Física os ambientes assim denominados:

- P1: Laboratório de Difração de Raios-X.
- P2: Laboratório de Computação de Alto Desempenho.
- P5: Sala de Preparação de Amostras.
- P6: Laboratório de Física Espacial de Jataí.

Cada Laboratório (de Ensino e de Pesquisa) deverá ser supervisionado por um docente, designado como coordenador do mesmo, definido pelo curso de Física. O Laboratório de Física Espacial possui equipamentos diversos distribuídos em diferentes pontos dentro da área da Regional Jataí. Todos os outros laboratórios (de pesquisa e ensino) localizam-se no pavimento térreo do prédio da Unidade Acadêmica Especial de Ciências Exatas e Tecnológicas. A localização de cada laboratório dentro do prédio pode ser visualizada na ilustração da figura 1. Os laboratórios apresentam equipamentos diversificados para cada tipo de experimento e todos os seus utilizadores deverão possuir, previamente, conhecimento do modo de funcionamento dos mesmos.

1.1 Missão

Os Laboratórios de Física são essencialmente um lugar de aprendizagem e pesquisa através da prática experimental de conceitos de Física e áreas correlacionadas. Seu estado deve ser sempre

¹<https://fisica.jatai.ufg.br/>.

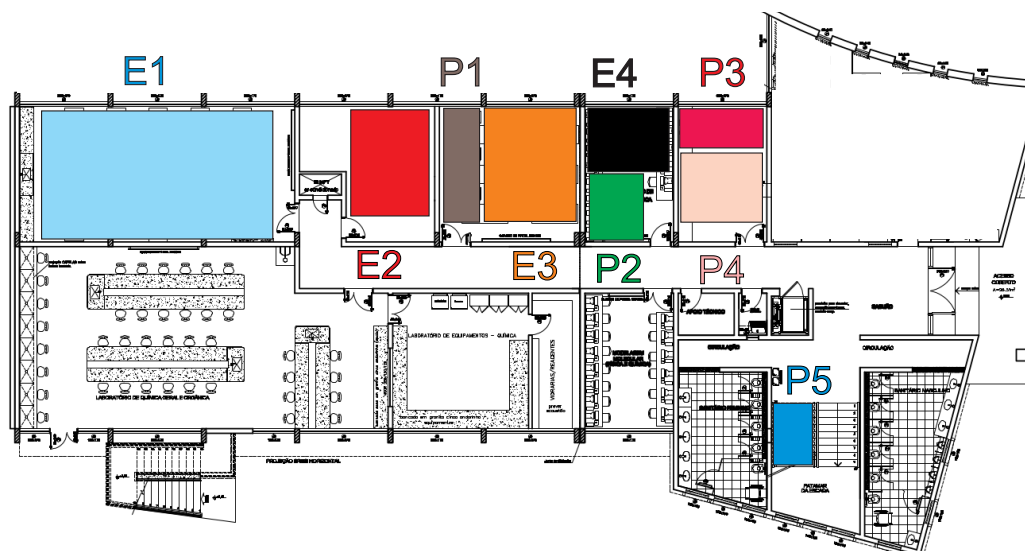


Figura 1: Esboço da planta do prédio com indicação dos Laboratórios de Ensino e Pesquisa.

organizado e facilmente acessível para serem utilizados pela comunidade. As principais funções desses laboratórios são:

Laboratórios de Ensino

- Fornecer aos docentes do Curso de Física o ambiente e a locação dos equipamentos e materiais necessários à dinamização de suas atividades docentes.
- Fornecer um ambiente de caráter didático em consonância com os respectivos Projetos Pedagógicos de Curso à toda comunidade universitária.

Laboratórios de Pesquisa

- Atender aos docentes lotados na Regional Jataí e com projetos de Pesquisa cadastrado e aprovados no SIGAA e orientado por algum técnico ou docente da UFG.
- Atender os discentes da Regional Jataí vinculados com atividades de pesquisa (bolsista ou não).
- Funcionários do corpo técnico administrativo vinculados à atividades de pesquisa.
- Atender as demandas de pesquisadores de outras instituições de pesquisa através de convênios e/ou colaborações previamente estabelecidos com professores do curso de Física da UFG Regional Jataí.

2 Funcionamento

As normas de funcionamento são:

- Cada professor do curso é responsável pela seleção do material de que necessita para a dinamização da aula.

- O servidor técnico especializado dos laboratórios (eletrotécnico), alocado ao curso, deve realizar a montagem das aulas dos Laboratórios de Ensino em um prazo mínimo de 4 (quatro) horas antes do início das aulas experimentais.
- A utilização e permanência nos laboratórios pelos alunos só é permitida com acompanhamento ou autorização dos respectivos professores ou técnico especializado ou monitor da disciplina.
- A Sala do Técnico e de Preparação de Experimentos é de uso apenas do técnico e de professores e alunos que estejam trabalhando no desenvolvimento de algum trabalho.
- Os itens de segurança devem estar a vista e deverão ser do conhecimento dos alunos e de todos os seus utilizadores antes do início do uso das instalações.
- Não é permitida a saída de material das instalações dos laboratórios, salvo casos excepcionais que possuam a autorização do respectivo coordenador.

A requisição de equipamentos e materiais por parte de pessoas externas ao curso de Física deverá obedecer as seguintes regras:

- Só poderão ser requisitados o uso de equipamentos e materiais que estejam disponíveis para tal.
- As solicitações devem ser feitas, com antecedência adequada, através do preenchimento do formulário próprio fornecido pela coordenação do curso de Física ou pelo servidor técnico do laboratório.
- Os usuários são responsáveis pelos equipamentos e materiais utilizados, formalizando-se este compromisso através da assinatura do formulário de requisição. Qualquer dano provocado nos equipamentos ou materiais cedidos obrigará o usuário à sua substituição ou reparo.

3 Direitos e Deveres dos Usuários

Define-se como usuários dos laboratórios todos os docentes e servidores técnicos administrativos lotados na instituição (UFG - Jataí), todos os alunos regularmente matriculados em algum curso da instituição. O curso de Física conta com um servidor técnico para o laboratório.

São atribuições dos coordenadores e do servidor técnico dos laboratórios:

- Trabalhar em consonância com as políticas de gestão da Regional Jataí da UFG.
- Prezar pela guarda, conservação e manutenção dos equipamentos.
- Cumprir as regulamentações de segurança.
- Definir e organizar a agenda de uso dos laboratórios.
- Manter o laboratório em condições adequadas para o uso: equipamentos prontos para o uso e condições de limpeza e organização do espaço físico.
- Planejar a manutenção, instalação, mobilidade e aquisição de equipamentos.

3.1 Laboratórios de Ensino

É direito do professor: a) encontrar as instalações limpas e arrumadas, b) encontrar, no início das suas aulas (com antecedência mínima de **quatro horas**), o material necessário.

É obrigação do professor: a) cumprir e fazer cumprir, pelos seus alunos, o regulamento e as regras de segurança no Laboratório, b) zelar pela conservação do material utilizado, c) colaborar com o coordenador dos laboratórios, apresentando críticas e sugestões, propondo a aquisição de novo material quando necessário e informando-o de qualquer anomalia verificada.

É direito do aluno: a) utilizar as instalações sempre que o professor assim o entenda no decorrer das disciplinas experimentais, b) dispor do material existente nas instalações e necessário à realização dos trabalhos que lhes são propostos, c) encontrar as instalações limpas e arrumadas, d) receber orientações sobre como proceder a realização do experimento.

É obrigação do aluno: a) conhecer e cumprir o regulamento das instalações bem como as regras de segurança, c) contribuir para a conservação dos equipamentos e materiais utilizados, d) comunicar ao professor as avarias ou danos verificados.

É direito do servidor técnico do laboratório: a) dispor, no ambiente de trabalho, de equipamentos de proteção e segurança, b) ter no início de cada semestre o planejamento de todas as disciplinas experimentais que serão ministrada no dado semestre, c) ter condições adequadas para realização de seu trabalho.

É obrigação do servidor técnico de laboratório: a) a organização e manutenção dos laboratórios, b) auxiliar na montagem dos equipamentos a serem utilizados nas aulas práticas, respeitando o prazo mínimo (caso esse prazo não seja respeitado o professor deve informar o ocorrido ao coordenador do laboratório), c) prezar pelo correto uso das instalações e equipamentos pelos demais usuários.

Os Laboratórios de Ensino também podem ser utilizados por membros da comunidade acadêmica mediante prévia solicitação ao respectivo coordenador.

3.2 Laboratório de Pesquisa

São deveres dos docentes pesquisadores que utilizarão as dependências dos Laboratórios:

- Preencher a ficha de solicitação de análises, disponível no Curso de Física², descrevendo quais serão as atividades desenvolvidas no laboratório de pesquisa bem como o projeto de pesquisa relacionado.
- Orientar os discentes sobre as normas de segurança, conduta e operação dos equipamentos.
- Informar aos coordenadores de laboratório a necessidade de manutenção em algum equipamento.
- Zelar pelo bom uso e a ordem das instalações físicas dos laboratórios de pesquisa.

²<https://fisica.jatai.ufg.br/>.

São deveres dos discentes que utilizarão as dependências dos Laboratórios:

- Trabalhar em constante e comum acordo com o orientador e/ou responsável pelos laboratórios.
- Manter a organização e limpeza dos laboratórios, bem como dos itens utilizados.
- Verificar a disponibilidade de uso dos equipamentos e realizar o agendamento preenchendo ficha no site do Curso de Física.
- Cumprir as normas de segurança.
- Zelar pelo bom uso e a ordem geral das instalações físicas dos laboratórios de pesquisa.
- Solicitar o acompanhamento do servidor técnico de laboratório na realização dos experimentos.

4 Normas de segurança nos Laboratórios

Toda a atividade dentro de um laboratório deve ser pensada e planejada para evitar imprevistos que resultem de dano a algum equipamento ou mesmo dano físico ao usuário. As recomendações gerais são:

1. É proibido usar o laboratório com finalidade alheia ao objetivo do mesmo e/ou sem consentimento do responsável (coordenador ou servidor técnico do laboratório).
2. Evite perturbar ou distrair quem esteja realizando algum trabalho no laboratório.
3. Mantenha o ambiente organizado antes, durante e após a realização do experimento.
4. Não toque, ligue ou desligue nada que não seja explicitamente autorizado ou conhecido. Não toque com os dedos as graduações externas dos aparelhos ou monitores de vídeo.
5. Se houver indícios de mau funcionamento, barulho, cheiro, vazamento, fumaça, fogo ou vibração em máquinas ou equipamentos, ou no laboratório, mantenha-se afastado e contate o responsável imediatamente.
6. É expressamente proibido fumar, portar alimentos e bebidas dentro do laboratório.
7. Usar os equipamentos do laboratório apenas para seu propósito designado.
8. Conhecer a localização e o uso correto dos equipamentos de segurança disponíveis.
9. Determinar causas de risco potenciais e as precauções de segurança apropriadas antes de começar a utilizar novos equipamentos ou implantar novas técnicas no laboratório e confirmar se existem condições e equipamentos de segurança suficientes para implantação do novo procedimento.
10. Quando o experimento exigir, todos os presentes no laboratório devem usar os equipamentos de segurança apropriados.
11. Mantenha os cabelos presos, use sapatos adequados e calça comprida ao trabalhar no laboratório.

4.1 Laboratórios de Ensino de Física

As atividades dentro dos Laboratórios de Física exigem que cada professor, técnico especializado e aluno observem as recomendações apresentadas abaixo durante a utilização das dependências dos mesmos:

1. Leia atentamente o procedimento experimental certificando-se de que todos os materiais necessários estão disponíveis.
2. Tenha cuidados específicos com os aparelhos elétricos e as montagens que for utilizar. Ao iniciar verifique se todo o material necessário está disponível e organizado na bancada. Antes de operar um instrumento leia cuidadosamente as instruções. Relei-as, se necessário. Se a dúvida persistir, procure orientação. Redobre os cuidados com equipamentos sensíveis.
3. Todos os equipamentos devem ser guardados adequadamente após o uso para prevenir quebras ou perda de componentes dos mesmos.
4. Assegure-se que está usando o fundo de escala adequado do instrumento.
5. Só ligar fontes, equipamentos ou instrumentos após confirmação com o professor ou pessoa responsável. Para desfazer conexões, nunca puxe os pinos ou tomadas pelos fios.
6. Pergunte sobre eventuais cuidados específicos adotados no equipamento que irá utilizar: sequência de acionamento, tomadas disponíveis e possíveis problemas.
7. Usar os equipamentos do laboratório apenas para seu propósito designado.
8. Quando o experimento exigir, todos os presentes no laboratório devem usar os equipamentos de segurança apropriados.
9. Não deixar objetos quentes sobre a bancada ou em locais onde outros possam pegá-lo inadvertidamente.

4.2 Normas de segurança nos Laboratórios de Pesquisa

1. O horário de funcionamento será da 8:00 às 18:00 h, salvo autorização específica do respectivo coordenador de laboratório.
2. A entrada dos usuários será restrita ao horário de funcionamento, salvo autorização dos coordenador e/ou orientador.
3. O usuário deve se identificar ao adentrar os laboratórios de pesquisa quando assim for solicitado pelo servidor técnico ou coordenador.
4. Os equipamentos de IV, FRX, FORNO e BANHO MARIA, são operados apenas pelo servidor técnico.
5. Quando o usuário terminar suas análises é obrigatório levar seus resíduos.
6. As amostras a serem analisadas deve estar prontas para tal. Não é permitido a preparação de amostras nos laboratórios sem a autorização do respectivo coordenador.

7. As amostras analisadas e não levadas pelo usuário serão guardadas por 30 dias. Após esse período serão descartadas.
8. É obrigatório o uso de jalecos e equipamentos de proteção específicos para cada atividade experimental.
9. Ao finalizar as atividades o usuário deverá desligar os equipamentos e desconectar da rede elétrica.

Qualquer desrespeito ao regulamento de pesquisa resultará em sanções previstas pela Unidade AE de Ciências Exatas. Todo usuário que realizar experimentos em algum dos laboratórios descritos aqui assume conhecimento deste regulamento. Os casos omissos serão resolvidos pela coordenação do Curso e pela Unidade AE de Ciências Exatas.

Coordenadores,

Alexandre Pancotti

Coordenador Central Analítica, Preparação de Amostras e Difração de Raios-X

Ginetom Souza Diniz

Coordenador Laboratório de Física Moderna e Ótica e Laboratório de Mecânica

Marício Jose A. Bolzam

Coordenador Laboratório de Física Espacial e Laboratório de Eletromagnetismo e Termodinâmica

Sauli Santos Júnior

Coordenador do Laboratório de Desenvolvimento de Novos Fármacos

Henrique Almeida Fernandes

Coordenador do Laboratório de Computação de Alto Desempenho

Kamila Rodrigues Coelho

Coordenadora do Curso de Física