INSTRUÇÃO NORMATIVA 08/2015

Estabelece as orientações a serem adotadas pela Fatec Araçatuba para agendamento e preparo de aulas práticas nos Laboratórios de Química, Biocombustíveis e Microbiologia, além da Estufa Agrícola, bem como a utilização destes ambientes para a realização de estágios, projetos de RJI, iniciação científica e trabalhos de graduação.

A Diretoria da Fatec de Araçatuba-SP, considerando o Manual de Utilização de Laboratórios desta instituição, torna públicas as orientações gerais para os procedimentos adotados quanto à utilização de laboratórios do campus em suas mais diversas finalidades.

Dos envolvidos:

1. Todos os professores que exercem alguma atividade nos laboratórios de Química, Biocombustíveis e Microbiologia e na Estufa Agrícola.
2. Os auxiliares docentes responsáveis pelo agendamento, preparo e manutenção dos ambientes citados no item 1.
3. Todos os alunos que estejam participando de aulas práticas, projetos de iniciação científica, trabalhos de graduação ou estágios nos ambientes citados no item 1.

Das responsabilidades dos professores:

4. **Agendar** as aulas práticas a serem ministradas em disciplinas regulares do curso de Tecnologia em Biocombustíveis diretamente com um dos auxiliares docentes responsáveis com, **no mínimo, 3 dias úteis de antecedência, entregando**, neste momento, o roteiro relativo à aula que será ministrada e a **lista de materiais e**

FACULDADE DE TECNOLOGIA FATEC ARAÇATUBA

reagentes necessários, cujo modelo é encontrado no Anexo 1 do Manual de Utilização dos Laboratórios da Fatec Araçatuba. Não serão montadas aulas que não atenderem aos quesitos citados acima. O agendamento dos Laboratórios poderá ser feito pelo professor antecipadamente ou com o auxiliar docente, lembrando que o sistema é liberado para agendamento até 15 dias.

5. **Exigir que os alunos participem das atividades nos laboratórios** somente se estiverem **portando todos os EPI´s** necessários para a atividade. Qualquer atividade desenvolvida nestes laboratórios exige a utilização de jalecos de maga comprida, por parte de alunos, auxiliares e, principalmente, professores.

6. Encaminhar qualquer pedido de materiais e reagentes a serem adquiridos para os laboratórios de Biocombustíveis e Microbiologia, feito em formulário próprio, ao Coordenador de Laboratórios, para que seja verificada a disponibilidade destes em nosso almoxarifado.

7. Caso haja a participação de **alunos de outras instituições** de ensino em qualquer atividade realizada nas dependências citadas no item 1, será obrigatória a **autorização prévia**, por escrito, da **direção da unidade**. Esta autorização será encaminhada aos auxiliares docentes e coordenação de curso. Caso isso não ocorra, estes alunos ficarão impedidos de adentrar em nossas instalações. Um modelo de autorização é encontrado no Anexo 2 do Manual de Utilização de Laboratórios da Fatec Araçatuba.

8. Caso haja a **necessidade de utilização do espaço físico da unidade** para o armazenamento de materiais utilizados em projetos de iniciação científica e de trabalhos de graduação, **o professor responsável, juntamente com os alunos que participarão do trabalho**, deve preencher e entregar aos auxiliares docentes uma **ficha de controle de início e desenvolvimento de projeto.** Incluem-se neste caso biodigestores que são guardados no lado de fora do prédio e as mudas e plantas que são armazenadas na Estufa Agrícola. Estes ficarão responsáveis pela limpeza do ambiente logo após o término do respectivo projeto. Esta ficha pode ser encontrada no Anexo 3 do Manual de Utilização de Laboratórios da Fatec Araçatuba. Deve ser identificado a data prevista de finalização do experimento, caso não ocorra a limpeza os auxiliares docentes terão liberdade para efetuá-la.

FACULDADE DE TECNOLOGIA FATEC ARAÇATUBA

9. **Não permitir que sejam tiradas fotos**, antes, durante ou após os experimentos que denigram a imagem da instituição, como por exemplo, alunos fazendo brincadeiras e sem os EPI´s necessários para o desenvolvimento do experimento. É importante lembrar que **o professor pode autorizar fotos** que serão utilizadas posteriormente para elaboração de relatórios ou que demonstrem, mesmo em redes sociais, o trabalho sério realizado dentro do laboratório.

10. Caso seja necessária a **utilização das dependências** citadas no item 1 **nos finais de semana,** o professor responsável pela atividade deve proceder da mesma maneira conforme citado no item 4.

11. Caso seja desenvolvido algum **Programa de Estágios** em qualquer uma das dependências citadas no item 1, **fora do horário de trabalho dos auxiliares docentes, este deve ser comunicado por escrito**, previamente, em formulário próprio (Anexo 4 do Manual de Utilização de Laboratórios de Fatec Araçatuba), indicando quais os alunos, horários de utilização e atividades desenvolvidas. Lembrando que qualquer tarefa desenvolvida deve ser **acompanhada presencialmente pelo professor responsável.** Sendo necessário também o agendamento prévio do ambiente a ser utilizado como citado no item 4.

12. Não será permitido a utilização de um mesmo ambiente, em um mesmo horário, por duas turmas diferentes, mesmo que seja por um curto período de tempo. Lembrando que, neste caso, a utilização para aulas práticas deve atender ao item 4. Caso seja necessária apenas a verificação "rápida" de resultados, isto será possível desde que o laboratório esteja livre e seja feito segundo o item 5.

13. Após o uso do laboratório, estufa ou qualquer outro ambiente, independente da atividade realizada (aula, estágio, desenvolvimento de projeto) o professor deve entregar o ambiente limpo e organizado, incluindo os equipamentos utilizados.

FACULDADE DE TECNOLOGIA FATEC ARAÇATUBA

Das responsabilidades dos auxiliares docentes:

14. Preparar apenas as aulas práticas que atendem ao disposto no item 4, ficando presentes durante a atividade, para auxiliar em alguma tarefa casual, e se encarregando de organizar o ambiente após a aula.
15. Controlar a entrada de alunos de outras instituições conforme o item 7.
16. Anotar em um livro de ocorrências qualquer atitude que não atenda ao disposto nos itens acima mencionados, levando semanalmente ao conhecimento do Coordenador de Laboratórios e também ao Coordenador de Curso de Biocombustíveis.
17. Arquivar e controlar todas as fichas entregues no setor, seja solicitação de compras, utilização de laboratório, visitas e outros.

Das responsabilidades dos alunos:

18. Atender as solicitações dos professores e auxiliares docentes no que se refere à utilização de EPI´s e comportamento inapropriado em qualquer dos ambientes de que e trata esta instrução.
19. Entregar o material utilizado tanto em aulas práticas como em projetos de qualquer natureza, limpo e bem cuidado.

Da ciência pelos envolvidos:

20. Todos os professores e auxiliares docentes receberão uma cópia desta Instrução Normativa e do Manual de Utilização dos Laboratórios da Fatec Araçatuba.
21. Os alunos terão nas paredes do laboratório uma cópia das normas diretamente relacionadas a eles em suas respectivas atividades.

Dos casos omissos nesta Instrução Normativa:

22. Caso sejam notadas algumas situações que não estejam citadas nos itens acima, esta deverão ser comunicadas pelas pessoas diretamente envolvidas ao Coordenador de

FACULDADE DE TECNOLOGIA FATEC ARAÇATUBA

Laboratórios ou ao Coordenador de Curso de Tecnologia em Biocombustíveis, que, em conjunto com o Diretor da Unidade, serão analisadas.

Da validade:

23. Esta Instrução Normativa é valida a partir do dia 03 de agosto de 2015, após a aprovação da congregação.

Araçatuba, 31 de Julho de 2015.

André Rowe
Coordenador do Laboratório de Bicombustível
Responsável Técnico

Valéria Pereira Garcia
Coordenadora do Laboratório de Microbiologia

Prof. Me Hildo Costa de Sena
RG: 07.908.942-97 SSP/BA
Coordenador de Curso

Hildo Costa de Sena
Coordenador do Curso
Tecnologia em Biocombustíveis

Prof. Dr. Giuliano Pierre Estevam
RG: 30.800.480-2 SSP-SP
Diretor

Prof. Dr. Giuliano Pierre Estevam
Diretor

FACULDADE DE TECNOLOGIA FATEC ARAÇATUBA

Anexo 1 - Modelo de Roteiro de Aula Prática

Fatec – Lab. De Biocombustíveis	Data: ___/___/____
Assunto: Análise do teor de AAS	Turma: 2º semestre
nº bancadas: **6** Total: ____ bancadas	Horários: 13:30 -15:30 19:10-20:40

REAGENTES E MATERIAIS EM CADA BANCADA

Reagente / Material	**Quantidade**
Erlemmeyer de 125 mL	03
Bureta de 50 mL	01
Suporte com garra para bureta	01
Tripé com tela de amianto	01
Pisseta com água destilada	01
bagueta	01
Béquer de 100 mL	02
Balão volumétrico de 200 ou 250 mL	02
Fenolftaleína em frasco conta-gotas	01

REAGENTES NECESSÁRIOS

Reagente / Material	**Quantidade**
NaOH sólido com espátula de metal ao lado da balança	100 g
HCl concentrado com pipeta graduada de 25 mL e pró-pipeta na capela	200 mL
Biftalato de potássio com espátula de metal ao lado da balança	100 g

FACULDADE DE TECNOLOGIA FATEC ARAÇATUBA

Anexo 2 - Modelo de Formulário para Solicitação de Utilização de Laboratórios – Alunos de outras Instituições

Araçatuba, ____ de _____ de 20___.

Prezado Diretor,

Prof. Dr. Giuliano P. Estevam

Data:
Horário:
Instituição:
Alunos envolvidos:
Atividade a ser desenvolvida:
Consumo de reagente da instituição:

Desde já agradeço a atenção dispensada e me coloco a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

_____

Orientador (a)

FACULDADE DE TECNOLOGIA FATEC ARAÇATUBA

Anexo 3 - Modelo de Formulário para Armazenamento de Trabalhos realizados em Projetos de Iniciação Científica e Trabalhos de Graduação

Araçatuba, ____ de _____ de 20___.

Material:_____

Aluno responsável: _____

Professor responsável: _____

Local de Armazenamento: _____

Data de Início:_____

Data de Término:_____

Atenciosamente,

_____

Orientador (a)

FACULDADE DE TECNOLOGIA FATEC ARAÇATUBA

Anexo 4 - Modelo de Formulário para Solicitação de Utilização de Laboratórios - Pesquisa Docente e Discente

Araçatuba, ____ de _____ de 20___.

Prezado (a) Coordenador (a)

Venho, por meio deste, solicitar autorização para que o (a) aluno (a) _____, regularmente matriculado (a) no ____ semestre do curso possa utilizar os laboratórios multidisciplinares para o desenvolvimento do (Projeto de Iniciação Científica ou Trabalho de Conclusão de Curso) _____, no período de _____ a _____, no horário das _____às _____.

Atenciosamente,

_____

Orientador (a)

FACULDADE DE TECNOLOGIA FATEC ARAÇATUBA

Anexo 5 – Ficha de Ocorrência - Laboratórios

Ficha de Ocorrência - Laboratórios

Fatec Araçatuba Prof. Fernando Amaral de Almeida Prado — CENTRO PAULA SOUZA — GOVERNO DO ESTADO SÃO PAULO Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação

LABORATÓRIO: _____

DISCIPLINA: _____ **DATA:** ____ / ____ / ____

NOME DO PROFº(A): _____ **HORÁRIO:** ____:____

OCORRÊNCIA

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

FUNCIONÁRIO: _____ DATA: ____/____/____ HORÁRIO ___:___

ASS. COORD.

LABORATÓRIO: _____ DATA: ____/____/____ HORÁRIO ___:___

FACULDADE DE TECNOLOGIA FATEC ARAÇATUBA

Anexo 06 - Normas de Segurança no Laboratório Multidisciplinar

Usar sempre avental de algodão de mangas longas, na altura dos joelhos e fechados;

Usar calçado fechado de couro ou similar e calça comprida;

Não usar relógios, pulseiras, anéis ou quaisquer ornamentos durante o trabalho no laboratório;

O material escolar como mochilas, bolsas, pastas e celulares deverão ser deixados sob as bancadas;

Não beber ou comer no laboratório e nem utilizar material de laboratório para colocar alimentos;

É proibido fumar no laboratório ou em qualquer outro lugar que possa por em risco a segurança ou saúde das pessoas;

Caminhar com atenção e nunca correr no laboratório;

Nunca testar amostras ou reagentes pelo sabor, os odores devem ser verificados com muito cuidado;

Não levar para casa nem doar em hipótese alguma os resultados dos experimentos;

Não levar a mão à boca ou aos olhos quando estiver manuseando produtos químicos;

Aventais de laboratório, luvas, óculos de proteção ou outras vestimentas não devem ser usados fora do laboratório;

Brincadeiras são absolutamente proibidas nos laboratórios;

Usar a capela sempre que trabalhar com solventes voláteis, tóxicos e reações perigosas, explosivas ou tóxicas;

As substâncias inflamáveis devem ser manipuladas em locais distantes de fontes de aquecimentos;

O uso de pipetadores é requerido em qualquer circunstância ao utilizar pipetas;

Lentes de contato não devem ser usadas em laboratórios, pois podem absorver produtos químicos e causar lesões nos olhos;

Vidrarias trincadas, lascadas ou quebradas devem ser descartadas e o técnico ou responsável deve ser avisado;

Antes de manipular qualquer reagente deve-se ter conhecimento de suas características com relação à toxicidade, inflamabilidade e explosividade;

FACULDADE DE TECNOLOGIA FATEC ARAÇATUBA

Deve-se tomar cuidados especiais quando manipular substâncias com potencial carcinogênico;

Os reagentes e soluções devem ser claramente identificados, com data de preparo, validade e o nome do aluno que a preparou;

Todo acidente com reagentes deve ser limpo imediatamente protegendo-se quando necessário;

Todas as substâncias são tóxicas, dependendo de sua concentração. Nunca confie no aspecto de um produto, devem-se conhecer suas propriedades para manipulá-la;

Receber visitas apenas fora do laboratório, pois elas não conhecem as normas de segurança e não estão adequadamente paramentadas.

*Não deixar caixas com materiais ou vazias e*m cima de armários, no chão, nas bancadas ou nas dependências dos laboratórios onde ocorrem as aulas práticas.

Essas são algumas regras gerais que devemos seguir durante um trabalho no Laboratório. Em cada experimento podem existir outras regras mais específicas, inclusive sobre os reagentes a serem manipulados, que dependerão da orientação de cada professor orientador do projeto.

FACULDADE DE TECNOLOGIA FATEC ARAÇATUBA