

REGULAMENTO DO CURSO

Mecânico de Manutenção de Aeronaves

Habilitação Célula

Emissão: 07

FATEC - Faculdade de Tecnologia de São José dos Campos – Prof. Jessen Vidal
Av. Cesare Mansuetto Giulio Lattes, 1.350 - Eugênio de Melo- São José dos Campos – SP
CEP: 12.247-014 - Telefones: (12) 3905-2423 / 3905-4699 / 3905-4979
Site: www.fatecsjc.edu.br

REGULAMENTO DO CURSO

FOLHA DE CONTROLE DE REVISÕES

[illegible]

Índice

1- Identificação da Escola	4
2- Identificação do Curso	8
3- Acompanhamento e Controle das Atividades Escolares	10
4- Seguro de Vida dos Alunos para Aulas Práticas	32
5- Uso das Dependências da Escola	32
6- Regras para Uso dos Laboratórios de Manutenção de Aeronaves	32
7- Regras para Uso do Laboratório de Informática	37
8- Regulamento da Biblioteca	37
9- Estrutura Curricular do Curso de Tecnologia em Manutenção de Aeronaves	38
10- Grade do Projeto Pedagógico do Curso de Tecnologia Manut. de Aeronaves	40
11- Estruturação do Curso de Manutenção de Aeronaves - MMA	41
12- Componentes Curriculares	42/43
13- Descrição das Disciplinas, Conteúdo e Carga Horária	44
14- Componentes Curriculares Complementares	57
Anexo I - Procedimentos de Segurança	58

INTRODUÇÃO

1- IDENTIFICAÇÃO DA ESCOLA:

INSTITUCIONAL

CEETEPS - Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza

O Centro Paula Souza administra as Faculdades de Tecnologia (FATECs) e Escolas Técnicas Estaduais (ETECs) nas cidades do Estado de São Paulo.

As ETECs atendem mais de 100 mil estudantes nos níveis de ensino Médio e Técnico, para os setores Industrial, Agropecuário e de Serviços, em 78 habilitações.

Nas FATECs, mais de 20 mil alunos estão distribuídos em vários cursos Superiores de Graduação, incluindo-se 4 Cursos de Graduação na Área de Aeronáutica..

FATEC – FACULDADE DE TECNOLOGIA DE SJCAMPOS – PROF. JESSEN VIDAL

A Faculdade de Tecnologia de São José dos Campos foi criada no dia 2 de março de 2006 conforme o **Decreto Nº 50.580** publicado no Diário Oficial:

DECRETO Nº 50.580 DE 2 DE MARÇO DE 2006

A FATEC SJC – Prof. Jessen Vidal é uma Instituição Pública de Ensino Superior do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza (CEETEPS) que tem por objetivo a formação, o desenvolvimento e a promoção de seus alunos, por meio do ensino, da pesquisa e da prestação de serviços à comunidade.

FATEC



ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

CORPO ADMINISTRATIVO:

Diretor da Escola

Luiz Antonio Tozi

diretoria.sjc@fatec.sp.gov.br

Diretoria de Serviço Administrativo

Anna Sogabe

adm.sjc@fatec.sp.gov.br

Diretoria de Serviço Acadêmico

Isa Maria Borrego Lorena

secretaria.sjc@fatec.sp.gov.br

Coordenação Pedagógica

Ana Cecília Rodrigues Medeiros

COORDENAÇÃO DO CURSO DE MANUTENÇÃO DE AERONAVES

Prof. Felix Arlindo Strottmann

manutencao.sjc@fatec.sp.gov.br

LOCALIZAÇÃO DA FATEC SJCAMPOS

Fonte: Google Maps



ATRIBUIÇÕES:

Diretoria de Serviço Acadêmico: Responsável pela vida acadêmica do aluno:

- Matrícula
- Aproveitamento de estudos
- Classificação e reclassificação
- Certificação
- Diários de classe
- Documentos diversos, pertinentes aos registros dos alunos

Horário de Atendimento da Secretaria Acadêmica:

Período	Horário
Manhã	das 08h00 às 12h30
Tarde / Noite	as 14h00 às 22h00

Prazos para entrega de documentos solicitados à Secretaria Acadêmica:

Declaração de Matrícula	05 dias úteis
Certificado Simples de Conclusão	05 dias úteis
Conteúdo Programático	05 dias úteis
Histórico Escolar	05 dias úteis
Carteira de Identificação Escolar	10 dias úteis

Horário de Aulas:

1ª Aula	18h45	19h35
2ª Aula	19h35	20h25
Intervalo	20h25	20h35
3ª Aula	20h35	21h25
4ª Aula	21h25	22h15
5ª Aula	22h15	23h05

OBSERVAÇÕES SOBRE OS HORÁRIOS DE ENTRADA E SAÍDA:

1. Não haverá tolerância no horário de entrada para a primeira aula de cada período, sendo neste caso às **18h45**.
2. O aluno que ultrapassar este horário só poderá entrar nas dependências da escola a partir da 2ª aula, ou seja, às **19h35**, ficando então com falta na primeira aula.
3. Não será autorizada a entrada fora dos horários especificados acima, com exceção dos alunos com dispensa de disciplinas, que deverão apresentar a carteira da escola na portaria.
4. Caso o motivo do atraso seja devido ao horário de trabalho, o aluno deve apresentar na secretaria acadêmica, Declaração de Horário de Trabalho, para comprovação e justificativa dos atrasos.
5. A entrega da declaração mencionada no item 4 acima, **NÃO ABONA AS FALTAS DO ALUNO**.
6. O aluno maior de idade que sair antecipadamente das aulas em andamento, no seu período de aulas, arcará com as faltas subseqüentes.
7. O aluno menor de idade só será dispensado de seu período de aulas com a presença de um responsável e terá falta nas aulas em que não estiver presente.

ACESSO ÀS NOTAS – VIA SITE

Através do site www.projetocps.pro.br/aluno, o aluno poderá consultar suas notas, faltas, horários e demais informações referentes ao curso no qual está matriculado.

Diretoria de Serviço Administrativo: Responsável pelas seguintes atividades:

- Vida funcional do professor: contratação, férias, pagamentos
- Manutenção predial
- Almoxarife
- Materiais
- Conservação, limpeza, manutenção e segurança da escola.

Representante de Classe:

O objetivo da Escola, em relação ao Representante de Classe, é proporcionar aos alunos oportunidades de participarem das atividades didático-pedagógicas e administrativas.

São funções do Aluno Representante de Classe:

Encaminhar com objetividade e precisão reivindicações e sugestões que fizer em nome de seus colegas e, inclusive, nas transmissões de avisos e comunicações dos vários setores da Escola;

APAM – Associação de Pais, Alunos e Mestres:

Tem a finalidade de “mobilizar” os recursos humanos, materiais e financeiros da comunidade, para auxiliar a escola, no que diz respeito a: melhoria do ensino - desenvolvimento de atividades de assistência ao escolar carente - conservação e manutenção do prédio, máquinas e equipamentos - programação de atividades culturais e lazer. A APAM de nossa escola é mantida pela contribuição dos alunos, a qual é fundamental para garantir o padrão adequado de ensino da Unidade. Todos devem e podem conhecer nossa APAM, além de participar e contribuir com este meio de auxílio a nossa escola. As contribuições, que são voluntárias, podem ser feitas em qualquer momento junto à Secretaria Acadêmica.

“ACHADOS E PERDIDOS”:

Todos os materiais esquecidos/deixados nas dependências da escola e encontrados por terceiros, deverão ser entregues à Biblioteca e/ou Secretaria Acadêmica, que os manterão guardados até a apresentação do proprietário. Caso o aluno tenha perdido algum item nas dependências da escola, poderá tentar localizá-lo junto a Biblioteca e/ou Secretaria Acadêmica. Ressaltamos que a Secretaria Acadêmica não se responsabiliza pela perda de nenhum objeto particular do aluno.

2- IDENTIFICAÇÃO DO CURSO:

DENOMINAÇÃO: CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM MANUTENÇÃO DE AERONAVES

A) OBJETIVOS:

O Curso de Tecnologia em Manutenção de Aeronaves da FATEC de São José dos Campos – Prof. Jessen Vidal em São José dos Campos tem por objetivo formar profissionais para suprir a demanda atual e futura no mercado de manutenção, formando profissionais para atuarem em empresas do ramo aeronáutico.

O curso oferece as informações básicas e atualizadas relacionadas às principais técnicas aeronáuticas em uso nas empresas operadoras de transporte aéreo no mundo, tais como: materiais de uso aeronáutico, processos de manutenção de aeronaves, diagnósticos de equipamentos, análise de desempenho e reparo / revisão de aeronaves.

O estudante recebe uma base sólida de conhecimentos durante a sua formação com as disciplinas básicas, profissionais e de conhecimentos específicos que contribuem para a aplicação de processos e técnicas de manutenção em sistemas de aeronaves, incluindo-se produtos com tecnologias de última geração.

B) PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO DO CURSO DA FATEC:

O Tecnólogo em Manutenção Aeronaves da FATEC – Prof. Jessen Vidal em São José dos Campos é um profissional cuja formação é orientada para a gestão da manutenção e da qualidade em centros de serviços MRO - *Maintenance, Repair and Overhaul*, elaboração de planejamento de atividades de manutenção de aeronaves, sistemas e seus componentes, atuação em áreas de CTM – Controle Técnico de Manutenção e de MCC – *Maintenance Control Center* em empresas aéreas e de aviação executiva.

Competências Gerais:

- Compreender as principais técnicas envolvidas nas atividades de manutenção, reparos e revisão geral de aeronaves e produtos aeronáuticos;
- Desenvolver habilidades relativas ao projeto e o desenvolvimento de programas de manutenção de aeronaves e produtos aeronáuticos;
- Capacidade de comunicação, expressão, decisão e habilidades para exercer a supervisão de atividades desta área.

Competências Específicas:

- Planejar a execução de atividades de manutenção de aeronaves, sistemas e de equipamentos aeronáuticos;
- Atuar no controle de documentação técnica de aeronaves e produtos aeronáuticos referente à manutenção, aplicação de modificações técnicas e grandes reparos;
- Executar processos e técnicas utilizadas na manutenção de aeronaves e produtos aeronáuticos.

C) CARGA HORÁRIA E PERÍODO DE DURAÇÃO DO CURSO:

O curso possui 2880 aulas de 50 minutos, distribuídas em 20 semanas letivas por semestre, durante 6 semestres, compondo um total de 2400 horas. O curso é complementado por estágio supervisionado obrigatório de 400 horas, totalizando 2800 horas. Deve ser integralizado num período mínimo de 6 (seis) semestres e no máximo em 10 semestres.

O Curso de Mecânico de Manutenção de Aeronaves – Habilitação de Célula está contido no Curso de Graduação de Tecnologia em Manutenção de Aeronaves conforme apresentado no Item 11- Descrição das Disciplinas, Conteúdos e Cargas Horárias (Página 36) com as denominações preconizadas pela ANAC e as correspondentes FATEC e possui 1014 horas distribuídas em 20 semanas letivas por semestre, durante 6 semestres e com turmas semestrais com cursos iniciando-se nos meses de fevereiro e agosto de cada ano.

Para o recebimento do diploma de conclusão do curso, o aluno deverá ter concluído todas as disciplinas do curso, apresentar o Trabalho de Graduação (TG), o relatório do estágio curricular supervisionado obrigatório.

D) INFRAESTRUTURA

A infraestrutura compreende: Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado; Laboratório de eletricidade; Laboratório de física; Laboratório de informática com programas específicos; Laboratório de instrumentação; Laboratório de propulsores; Laboratório de manutenção de aeronaves.

E) PÚBLICO ALVO

O ingresso no curso será oferecido as pessoas com Ensino Médio Completo, ou formação equivalente.

F) METODOLOGIAS DE ENSINO

As disciplinas teóricas e as práticas serão presenciais com utilização de recursos audiovisuais e quadro branco e laboratórios.

Cada disciplina poderá adotar um Sistema de Apoio ao Aluno (plataforma Moodle) utilizado como apoio às aulas presenciais para disponibilizar materiais didáticos, tais como: apostilas, apresentações e exercícios. Os Manuais de Matérias Básicas e de Célula editado pela IAC para o curso de MMA estão disponíveis neste Sistema de Apoio ao Aluno e as cópias impressas disponíveis na Biblioteca na FATEC.

G) REGULAMENTO DO CURSO:

Este regulamento destina-se a todos os alunos da FATEC de São José dos Campos - “Prof. Jessen Vidal” do Curso de Mecânico de Manutenção Aeronáutica, habilitação de Célula, bem como a seus pais ou responsáveis. Sua leitura atenta permitirá compreender os objetivos da escola e o seu funcionamento.

Os documentos considerados como referências para a elaboração deste regulamento foram: MCA 58-13 da ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil e a Deliberação CEETEPS - 12, de 14-12-2009 o qual aprovou o Regulamento Geral de Graduação das Faculdades de Tecnologia do Centro Estadual de Educação Tecnológica “Paula Souza” – CEETEPS apresentado do Capítulo I ao VII.

3- ACOMPANHAMENTO E CONTROLE DAS ATIVIDADES ESCOLARES:

A) MATRÍCULA

Referentemente à situação específica de alunos brasileiros e estrangeiros residentes no País (Artigo 5º, Caput, Constituição da República Federativa do Brasil), exige-se para a matrícula, documentação pertinente ao ordenamento jurídico nacional, em consonância com o RBHA 141.89(b), a saber: os documentos em língua estrangeira deverão estar visados pela autoridade consular brasileira, no país de origem e acompanhados da respectiva tradução oficial.

B) DOCUMENTOS PARA MATRÍCULA

A matrícula dos candidatos convocados para os cursos de graduação das Faculdades de Tecnologia será de responsabilidade da direção da mesma e dependerá da apresentação de uma foto 3X4, recente, e uma cópia autenticada em cartório ou cópia acompanhada do original, de cada um dos seguintes documentos:

- I. Certificado de conclusão do ensino médio ou equivalente;
- II. Histórico escolar completo do ensino médio ou equivalente;
- III. Certidão de nascimento ou casamento;
- IV. Carteira de identidade;
- V. Cadastro de pessoa física (CPF);
- VI. Título de eleitor, para brasileiros maiores de 18 anos, com comprovante de votação ou certidão de quitação eleitoral;
- VII. Certificado que comprove estar em dia com o serviço militar, para brasileiros maiores de 18 anos, do sexo masculino;
- VIII. O candidato que utilizar o Sistema de Pontuação Acrescida, pelo item “escolaridade pública”, deverá apresentar histórico escolar ou declaração escolar contendo o detalhamento das séries cursadas e o(s) nome(s) da(s) escola(s), comprovando, assim, ter cursado todas as séries do ensino médio, em instituições públicas;
- IX. O candidato que pretenda obter aproveitamento de estudos em disciplina(s) já realizada(s) em outro curso superior deverá apresentar a documentação referente à carga horária, ementa e programa da(s) disciplina(s) cursada(s).

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES SOBRE A MATRÍCULA:

- O candidato deverá providenciar, com antecedência, a documentação necessária para a efetivação de sua matrícula, pois a Secretaria da Faculdade de Tecnologia não realizará, em hipótese alguma, a matrícula do candidato convocado cuja documentação estiver incompleta, colocando a respectiva vaga à disposição dos próximos classificados.

- É de inteira responsabilidade do candidato convocado para matrícula o comparecimento à Faculdade de Tecnologia em que vai estudar, no horário estabelecido pela mesma e levando todos os documentos necessários;
- Se impossibilitado de comparecer para realizar a matrícula, o candidato poderá indicar um representante, portando uma procuração, juntamente com os documentos exigidos. Neste caso, a Faculdade de Tecnologia não se responsabilizará por eventuais erros cometidos no preenchimento do requerimento de matrícula (modelo fornecido pela Secretaria da Fatec).
- Não serão aceitos históricos e/ou certificados de nível superior, tampouco carteiras de órgãos de registro de categoria (COREN, CREA etc.) para comprovação da conclusão do ensino médio.
- O candidato que tenha realizado estudos equivalentes ao ensino médio, no todo ou em parte, no exterior, deverá apresentar parecer de equivalência de estudos da Secretaria Estadual de Educação.
- O menor de 18 anos deverá apresentar os documentos mencionados nos incisos V e VI do Artigo 20, da Portaria 570/2012 - CEETEPS, tão logo esteja de posse dos mesmos.
- Não serão aceitos, em hipótese alguma, documentos por via postal, por e-mail, via fax ou fora do prazo.
- É expressamente vedada a permuta de vagas entre candidatos classificados no Processo Seletivo Vestibular.
- O Diretor da Fatec é o responsável pelas matrículas.
- O candidato que, dentro do prazo destinado à matrícula, não apresentar a foto e os documentos necessários para a matrícula, não poderá matricular-se na Faculdade de Tecnologia e as notas ou a classificação a ele atribuídas no exame do Processo Seletivo Vestibular, do 1º semestre de 2013, não terão qualquer valor. Desta forma, o candidato perderá o direito à vaga e não será incluído em quaisquer outras listas que, porventura, sejam divulgadas.
- O candidato que utilizar o *Sistema de Pontuação Acrescida*, pelo item “escolaridade pública”, caso não comprove ter cursado a 1ª, a 2ª e a 3ª série do ensino médio, em instituições públicas existentes no território nacional brasileiro, será impedido de realizar a sua matrícula, conforme consta no Artigo 6º do Decreto Estadual nº 49.602/05 *“constatada, a qualquer tempo, a falsidade das informações constantes dos documentos, sujeitar-se-á o infrator às penalidades previstas na legislação civil e penal e terá cancelada sua matrícula junto à respectiva instituição”*, não havendo possibilidade de reclassificação.
- Os resultados do Processo Seletivo Vestibular serão válidos apenas para o semestre letivo a que se referem, sendo necessária a guarda da documentação dos candidatos pelo prazo de 120 (cento e vinte) dias, a contar da data do Exame.

Capítulo I

FINALIDADES E CARACTERÍSTICAS GERAIS DOS CURSOS

Artigo 1º - Os cursos de graduação oferecidos pelas Faculdades de Tecnologia (FATECs) do Centro Paula Souza destinam-se a habilitar seus alunos à obtenção de graus acadêmicos.

Parágrafo único – As FATECs oferecerão cursos de graduação tecnológica podendo, em caráter excepcional e com as devidas justificativas e aprovações nas instâncias competentes, oferecer cursos de licenciatura e bacharelado.

Artigo 2º - Os cursos de graduação serão pautados nas Diretrizes Curriculares Nacionais pertinentes.

§ 1º - Os cursos de graduação tecnológica, quando possível, utilizarão a nomenclatura existente no Catálogo Nacional de Cursos de Tecnologia.

§ 2º - A inexistência de curso similar no Catálogo Nacional de Cursos de Tecnologia levará a autorização específica nos termos da legislação vigente.

Artigo 3º - Os cursos de graduação oferecidos poderão ser desenvolvidos presencialmente, à distância, ou com diferentes combinações destas formas, conforme seu Projeto Pedagógico específico.

§ 1º - Em qualquer caso, o início dos cursos fica condicionado às aprovações previstas na legislação pertinente.

§ 2º - Os cursos a distância terão prazos mínimos e máximos de integralização iguais aos cursos presenciais correspondentes.

Artigo 4º - Os cursos presenciais poderão ser ministrados em turno integral, matutino, vespertino, ou noturno.

§ 1º - Nos cursos presenciais, haverá a determinação de uma frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) às atividades acadêmicas.

§ 2º - As atividades curriculares poderão ter diferentes naturezas e se desenvolverem com períodos letivos mensais, bimestrais, trimestrais, quadrimestrais, semestrais e anuais, conforme determinado no Projeto Pedagógico do curso.

§ 3º - Será estabelecido anualmente pela Unidade de Ensino Superior, ouvido o Comitê de Diretores, um calendário escolar para os cursos presenciais contendo todas as informações necessárias para a implementação deste regulamento

Artigo 5º - As solicitações para autorização de funcionamento, reconhecimento, renovação de reconhecimento e as alterações na matriz curricular dos cursos serão feitas junto ao Conselho Estadual de Educação do Estado de São Paulo (CEE), nos termos da legislação vigente.

Parágrafo único – Os encaminhamentos de documentação, relatórios e demais demandas junto ao CEE serão realizados pela Unidade de Ensino Superior (CESU), através da Superintendência do Centro Paula Souza, conforme determinação desse órgão.

Artigo 6º - O Centro Paula Souza contará com um Sistema Acadêmico que será a fonte oficial de todos os dados referentes aos cursos ministrados, inclusive com relação às suas atividades curriculares, participação de docentes e história escolar dos alunos.

§ 1º - O Sistema Acadêmico, em constante aprimoramento, será desenvolvido pelo próprio Centro Paula Souza sob a responsabilidade de equipe permanente subordinada à Superintendência.

§ 2º - Nos cursos oferecidos pelas Faculdades de Tecnologia do Centro Paula Souza, a supervisão do Sistema Acadêmico será realizada pela Unidade de Ensino Superior (CESU) e, nas Escolas Técnicas, pela Unidade de Ensino Médio e Técnico (CETEC).

Artigo 7º - No Sistema Acadêmico das Faculdades de Tecnologia haverá um Catálogo de cursos de graduação, sendo cada um deles caracterizado, obrigatoriamente, pelas informações a seguir:

I - Nome do curso e eixo tecnológico a que pertence;

II - Perfil profissional correspondente;

III - Tempo mínimo e máximo para a integralização do curso em cada turno de funcionamento;

IV - FATECs que oferecem o curso e, em cada uma, os atos legais referentes à sua autorização e reconhecimento;

V - Histórico da criação do curso em cada FATEC em que ele ocorre;

VI - Lista das atividades curriculares comuns necessárias para a sua integralização;

VII - Lista das atividades curriculares específicas de cada Unidade de ensino, quando houver, sem exceder o limite de 10% (dez por cento) do total de atividades;

VIII - Matriz Curricular completa, contendo as atividades curriculares comuns e as atividades curriculares específicas, distribuídas pelos semestres de duração sugeridos para o curso;

IX - Sugestão de matrículas por período letivo para a integralização do curso;

X - Acesso ao catálogo de atividades curriculares de graduação.

§ 1º – As informações previstas nos diferentes Incisos são de domínio público e acesso irrestrito a quem por elas se interessar.

§ 2º - O Catálogo de Cursos será publicado semestralmente no Sistema Acadêmico, após instrução da Unidade de Ensino Superior (CESU) e aprovação pelo Comitê de Diretores, e representará o documento oficial para que o aluno ingressante naquele semestre se baseie para a integralização de seu curso.

§ 3º - As propostas de alteração da matriz curricular, no que se refere ao Inciso VI, deverão ter a aprovação dos órgãos colegiados de todas as Unidades que oferecem o curso, a partir de proposta da(s) Coordenadoria(s) desse curso.

§ 4º - As propostas de alteração da matriz curricular, no que se refere ao Inciso VII, deverão ter a aprovação da Congregação da Unidade que oferece o curso, a partir de sugestão da Coordenadoria do respectivo curso.

Artigo 8º - O Sistema Acadêmico das Faculdades de Tecnologia abrigará um Catálogo de Atividades Curriculares de Graduação.

§ 1º - Atividades curriculares são as ações formais que compõem a matriz curricular do curso e podem compreender disciplinas, estágios, práticas laboratoriais, iniciação científica e tecnológica, visitas técnicas, trabalho de graduação, atividades complementares, etc.

§ 2º - Cada atividade curricular terá uma sigla composta de três letras e três números, e um nome significativo e claro para a sua caracterização.

§ 3º - As propostas de alteração das atividades curriculares já existentes e a proposição de novas atividades deverão ser encaminhadas à Unidade de Ensino Superior (CESU) que verificará a sua abrangência e as Unidades que serão afetadas pela alteração.

§ 4º - No caso previsto no parágrafo anterior, a aprovação final da alteração ou inclusão se dará no Comitê de Diretores de FATECs, após aprovação dos órgãos colegiados das Unidades envolvidas.

Artigo 9º - As atividades curriculares têm a seguinte natureza formal:

I - Disciplina: atividade curricular desenvolvida sob a regência de um docente, caracterizada por um conjunto de saberes de uma área específica do conhecimento; pode ter natureza teórica, prática ou teórico-prática;

II - Estágio: é o ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo do estudante e pode ser subdividido em:

a. Estágio obrigatório: previsto no Projeto Pedagógico do Curso e parte integrante da carga horária necessária para a sua integralização;

b. Estágio não obrigatório: também previsto no Projeto Pedagógico do Curso, mas sem carga horária obrigatória para a sua integralização tendo, portanto, caráter opcional para o aluno;

III - Práticas laboratoriais: atividades de rotina em laboratório de ensino ou de pesquisa da própria Unidade ou de outra Instituição, sob a supervisão de um docente responsável da Unidade de origem;

IV - Iniciação científica e tecnológica: atividade orientada por docente, de natureza extraclasse, para o desenvolvimento de projeto de pesquisa científico-tecnológica individual ou em grupo;

V - Visita Técnica: atividade orientada por docente, de natureza extra classe, em local que contenha pessoas, equipamentos e/ou instalações que possam contribuir para a formação profissional dos alunos;

VI - Trabalho de Graduação (TG): atividade orientada por docente, desenvolvida pelo aluno, através de um trabalho monográfico, de uma pesquisa bibliográfica, de uma pesquisa científico-tecnológica, da publicação de contribuições na área ou da participação de eventos com apresentação de trabalho acadêmico, com carga horária computada para a integralização do curso;

VII - Atividades complementares: grande gama de atividades acadêmico-científico-culturais de realização pelo aluno como parte integrante ou não da carga horária total do curso.

§ 1º - As disciplinas são ministradas em aulas com a duração unitária de 50 (cinquenta) minutos cada.

§ 2º - As práticas laboratoriais, visitas técnicas, estágios, trabalhos de conclusão de curso, atividades complementares e outras, serão computadas em horas.

Artigo 10 - No catálogo de atividades curriculares deverão constar as seguintes informações:

I - Sigla da atividade, elaborada em função de sua área de conhecimento e outras informações pertinentes;

II - Nome, que possa retratar de forma sucinta o seu conteúdo;

III - Vetores de caracterização, contendo o número de aulas semanais subdividido em aulas teóricas, práticas e autônomas quando pertinente, o total de aulas e a carga horária total da atividade;

IV - Objetivos, para o contexto da formação do aluno;

V - Ementa expressando, de forma sucinta, o seu conteúdo;

VI - Bibliografia básica recomendada para o seu desenvolvimento.

§ 1º – As informações previstas nos diferentes Incisos são de domínio público e acesso irrestrito a quem por elas se interessar.

§ 2º – Uma atividade curricular com mesmo nome deve ter a mesma sigla, mesmos vetores e demais características explicitadas nos Incisos I a VI que se constituem como a parte fixa ou invariável da mesma.

§ 3º - O detalhamento do conteúdo programático a ser cumprido, a bibliografia complementar, e as formas de avaliação dos alunos em uma dada atividade curricular, constituem-se na sua parte variável e, portanto, são característicos de uma dada Unidade em um semestre específico.

Artigo 11 – Cada disciplina deverá contar com um Plano de Ensino, que será constituído pelas informações constantes nos Incisos do artigo anterior, que formam a parte fixa da mesma, acrescidas das informações variáveis, a saber:

I - Conteúdo programático da disciplina, com cronograma de seu desenvolvimento;

II - Instrumentos e critérios de avaliação;

III - Forma de cálculo da média;

IV - Estratégias de recuperação da aprendizagem;

V - Bibliografia complementar.

§ 1º – Os Planos de Ensino deverão ser aprovados pelas Coordenadorias de curso.

§ 2º - Os Planos de Ensino devem ser apresentados aos alunos matriculados na atividade curricular correspondente, por escrito, no primeiro encontro previsto para a mesma.

Artigo 12 – O desenvolvimento lógico dos conteúdos que formam a matriz curricular de um dado curso é aquele sugerido para a sua integralização.

§ 1º - A integralização do curso é feita através de itinerários formativos que podem levar a certificações intermediárias ou que podem referenciar uma parte do mesmo.

§ 2º - Quando necessário, atividades curriculares poderão exigir pré-requisitos ou co-requisitos, desde que plenamente justificado e com a autorização em todas as instâncias da Unidade e com a aprovação final junto ao Conselho Estadual de Educação, ouvida a Unidade de Ensino Superior (CESU).

§ 3º - Atividades curriculares que demandem uma maturidade acadêmica por parte do aluno ou que devam ser realizadas a partir de um percentual mínimo de integralização, poderão exigir esse percentual (X) como condição para a matrícula, utilizando um Percentual de Progressão (PP), nos termos definidos neste regulamento ($PP > X$).

Artigo 13 – As atividades que podem ser cumpridas pelos alunos matriculados em um curso poderão ter três características:

I - Atividades curriculares obrigatórias – são aquelas que devem ser cumpridas pelo aluno para a integralização do curso em que está matriculado;

II - Atividades curriculares optativas – são grupamentos de atividades pré-estabelecidos ou não, de onde o aluno deverá escolher algumas de seu interesse, numa quantidade estabelecida no projeto pedagógico para a integralização de seu curso;

III - Atividades extra-curriculares – são as atividades realizadas pelo aluno para enriquecimento de sua formação escolar, em componentes curriculares que não pertencem à matriz do curso em que está matriculado.

Artigo 14 – Com relação ao vínculo à Instituição podem existir dois tipos de aluno:

I - Aluno regular, ou simplesmente aluno – está matriculado em um determinado curso;

ingressou na Instituição através do processo seletivo vestibular, alguma forma de transferência, ou outro mecanismo de ocupação de vagas;

II - Aluno especial – está matriculado em uma ou algumas disciplinas de um dado curso e não pertence à Instituição, mas é aluno regular de outra Instituição de ensino superior ou já é formado em algum curso de graduação.

§ 1º - Apenas os alunos regulares são computados nos indicadores de desempenho dos cursos e unidades, exceto quando for explicitado.

§ 2º - Para fins de acompanhamento de uma disciplina, todos os alunos matriculados têm que cumprir as atividades propostas, inclusive no que diz respeito aos processos de avaliação de rendimento.

§ 3º - O aluno especial poderá realizar um máximo de 10 aulas semanais num dado semestre e um máximo de 20% das disciplinas previstas num dado curso, ainda que em vários semestres.

§ 4º - Na eventualidade de um aluno especial ingressar na Instituição como aluno regular, poderá haver aproveitamento dos estudos anteriormente realizados.

Artigo 15 - Quando de seu ingresso no Centro Paula Souza, o aluno receberá um Registro Acadêmico (RA), composto de 13 dígitos, a saber:

I - Ano de ingresso – dois últimos dígitos do ano de ingresso;

II - Semestre de ingresso – um dígito: 1 ou 2, representando o 1º ou 2º semestre;

III - Faculdade em que ingressou – dois dígitos, de 1 a n, correspondendo às Faculdades de Tecnologia, em ordem cronológica de criação;

IV - Curso de ingresso – dois dígitos, de 1 a n, correspondendo aos cursos oferecidos pelas Faculdades de Tecnologia, conforme listagem disponibilizada no sítio da Instituição.

V - Turno de ingresso – um dígito: 1 – matutino, 2 – vespertino, 3 – noturno, 4 – integral.

VI - Seqüência de realização da matrícula naquela Unidade e turno – três dígitos.

§ 1º – Para cada novo ingresso haverá a edição do RA correspondente, nos termos dispostos nos Incisos do caput, cabendo ao sistema acadêmico o estabelecimento de correspondência entre os RAs, a fim de possibilitar a recuperação do histórico escolar e todas as ocorrências já vividas pelo aluno na Instituição.

§ 2º - O aluno especial terá um registro acadêmico específico que será mantido enquanto perdurar sua situação, ainda que em outros semestres, com os incisos I a VI atribuídos ao seu primeiro ingresso, mas os dígitos 99 para cumprimento do inciso IV.

Capítulo II

MATRÍCULAS E ASSUNTOS CORRELATOS

Artigo 16 - O aluno das Faculdades de Tecnologia (FATEC) do Centro Paula Souza não pode estar matriculado simultaneamente em outra instituição pública e gratuita de ensino superior, seja ela municipal, estadual ou federal, nem tampouco em duas FATECs ou dois cursos distintos na mesma FATEC.

§ 1º - Por ocasião da matrícula inicial, o aluno deve assinar declaração fornecida pela Secretaria Acadêmica onde conste o cumprimento do previsto no caput.

§ 2º - Caso venha a matricular-se em outra instituição pública de ensino superior no decorrer do curso, o aluno deve solicitar imediatamente à Secretaria Acadêmica o cancelamento de sua matrícula.

§ 3º - O aluno já matriculado em um curso de graduação de FATEC, ao realizar sua matrícula em um novo curso, ainda que em outra Unidade, estará automaticamente optando pelo novo curso e Unidade.

§ 4º - É vedada a matrícula em curso, modalidade de curso ou habilitação já concluídos.

Artigo 17 - Para fins de integralização curricular, todos os cursos semestrais oferecidos pelas FATECs terão um prazo mínimo de seis semestres e um prazo máximo igual a 1,5 vezes (uma vez e meia) mais um semestre do em relação ao prazo mínimo sugerido para a sua integralização.

§ 1º - No Sistema Acadêmico haverá uma matriz curricular que corresponde à sugestão da Instituição para que o aluno possa integralizar seu curso no prazo mínimo possível.

§ 2º - Serão considerados “em fase” os alunos que tiverem obtido aprovação em todas as atividades curriculares dos semestres já cursados, seguindo integralmente a sugestão da Instituição para a integralização do curso.

§ 3º - Alunos “fora de fase” são aqueles que integralizarão seu curso em tempo diferente daquele sugerido pela Instituição.

§ 4º - Poderão existir alunos adiantados na integralização curricular no caso de já terem realizado, total ou parcialmente, outro curso superior, obtendo aproveitamento de estudos das atividades realizadas, exceto para cursos novos, cujas atividades só passam a existir no semestre previsto na sugestão para a sua implantação. Esses alunos serão considerados “em fase”.

§ 5º - Um aluno num determinado semestre poderá reverter essa situação matriculando-se em disciplinas com turmas especiais ou em outros turnos desde que haja vaga, voltando a ficar em fase num semestre subsequente.

Artigo 18 - A matrícula do aluno ingressante é feita automaticamente pelo Sistema Acadêmico, tomando como base o elenco de disciplinas que forma o primeiro período do curso que realizará.

Parágrafo único – Caso haja justificativa, a critério da coordenadoria do curso, o aluno poderá alterar sua matrícula, conforme prazos e períodos fixados no Calendário Escolar.

Artigo 19 – Um aluno ingressante que já tiver cursado disciplinas em curso superior, seja em alguma Unidade FATEC, seja em outra Instituição, será submetido imediatamente a processo de aproveitamento de estudos, nos termos definidos por este regulamento.

Artigo 20 - A matrícula em disciplinas para os períodos subsequentes é obrigatória e constará de duas etapas dentre as quais, uma é obrigatória:

I - Pré-matrícula

II - Matrícula final

§ 1º - A pré-matrícula ocorrerá durante a última semana de aulas do período letivo anterior e terá por finalidade garantir as vagas em atividades curriculares obrigatórias a partir de um elenco de prioridades, constantes no presente regulamento.

§ 2º - A matrícula final será o resultado de todos os sucessos de solicitação realizados na pré-matrícula, acrescidos de novas atividades curriculares com possibilidade de frequência pelo aluno.

§ 3º - Estará disponível no Sistema Acadêmico a sugestão de atividades curriculares a serem cumpridas pelos alunos que estiverem em fase.

§ 4º - É de responsabilidade das coordenadorias de curso a orientação coletiva e individual para a realização das matrículas, visando otimizar o tempo de integralização dos alunos.

Artigo 21 - O aluno que não efetuar sua pré-matrícula no prazo regular previsto pelo Calendário Escolar poderá realizar a matrícula final, também em data estabelecida no calendário escolar, não se assegurando, porém, o direito à vaga em qualquer disciplina/turma.

Artigo 22 - A pré-matrícula e a matrícula final serão realizadas por computador, através do Sistema Acadêmico e, eventuais ajustes da matrícula final poderão ser feitos junto à Secretaria Acadêmica.

Parágrafo único – Quando acionada a Secretaria Acadêmica, a matrícula final poderá ser feita por procurador mediante autorização escrita e assinada pelo aluno interessado.

Artigo 23 - O aluno que, por qualquer motivo, não efetuar sua pré-matrícula ou matrícula final em pelo menos uma atividade curricular, terá trancamento automático de sua matrícula naquele semestre letivo na Unidade em que estuda, desde que ainda não tenha usufruído os dois trancamentos previstos neste regulamento.

§ 1º – O Sistema Acadêmico enviará mensagem ao aluno com trancamento automático para que o mesmo declare interesse pela manutenção de sua vaga, por escrito, ao longo dos dois primeiros meses do período letivo em que teve o trancamento.

§ 2º - O não cumprimento do disposto no § 1º implicará em cancelamento automático da vaga na Instituição.

§ 3º - É possível um segundo trancamento automático, nas mesmas condições estabelecidas no caput e parágrafos anteriores.

Artigo 24 – Só será permitida a matrícula em disciplinas com horários coincidentes, mesmo que a superposição seja parcial, para as turmas especiais definidas neste regulamento.

Artigo 25 – Os órgãos colegiados máximos das Unidades, por sugestão das coordenadorias de curso, poderão autorizar a abertura de turmas especiais de disciplinas que tenham tido alunos reprovados por nota, mas não por frequência.

§ 1º - Só poderão ser autorizadas turmas especiais em disciplinas cujo sistema de aferição do aprendizado seja calcado em trabalhos ou avaliações realizados individualmente e em número não superior a três ao longo do semestre.

§ 2º - A criação de turmas especiais poderá ser proposta até o segundo mês do semestre anterior à sua implantação, possibilitando sua disponibilização no Sistema Acadêmico da Instituição.

§ 3º - As turmas especiais são assim denominadas para fins de matrícula do aluno, mas terão o mesmo docente responsável pela turma regular correspondente que abrigará as atividades de avaliação propostas.

§ 4º - A matrícula em turma especial poderá ter superposição de horários com outra(s) disciplina(s) regular(es) que o aluno esteja matriculado, conforme previsto no artigo anterior.

Artigo 26 - O aluno poderá se matricular em disciplinas extracurriculares ao seu Curso, no momento da matrícula final, desde que seja autorizado pela Coordenadoria do Curso que oferece a disciplina.

§ 1º - As disciplinas extracurriculares constarão do histórico escolar do aluno e entrarão no cômputo de seu desempenho acadêmico, mas não serão computadas para fins de integralização de seu curso.

§ 2º - Caso o aluno seja aprovado para ingresso em curso cuja disciplina extracurricular já realizada seja obrigatória, terá automaticamente computada a atividade para fins de integralização do novo curso.

§ 3º - A carga horária total em disciplinas extracurriculares que um aluno será autorizado a cursar não poderá exceder a 20% (vinte por cento) do número de horas do curso em que estas disciplinas se configuram como obrigatórias.

Artigo 27 – Nos cursos em que há atividade de estágio obrigatório, os alunos deverão realizá-lo nos semestres sugeridos, ficando-lhes vetada, nesses semestres, a realização do estágio não obrigatório.

Parágrafo único – só serão autorizadas matrículas em estágio obrigatório após o prazo mínimo de integralização para os alunos que não tiverem realizado nenhum tipo de estágio até aquela data.

Seção I

Do processamento de matrículas

Artigo 28 - A cada período letivo regular as Coordenadorias de Curso deverão procurar oferecer um número de vagas para cada disciplina sob sua responsabilidade considerando os alunos aptos a cursá-la como obrigatória e excetuando aqueles que estejam adiantados em relação à posição desta disciplina na matriz curricular do respectivo curso.

Artigo 29 - Para efeito de preenchimento de vagas, as solicitações de matrícula em uma disciplina/turma, são classificadas segundo as prioridades definidas abaixo, em ordem decrescente, considerando-se a sugestão do catálogo de cursos como referência:

I - Aluno em fase, que ingressou no mesmo turno e curso em que a atividade curricular é oferecida;

II - Aluno fora de fase, atrasado na sua integralização na disciplina pleiteada, que ingressou no mesmo turno e curso em que a atividade curricular é oferecida;

III - Aluno fora de fase, atrasado na sua integralização na disciplina pleiteada, que ingressou em outro turno do mesmo curso do oferecimento da atividade curricular;

IV - Aluno fora de fase, adiantado em sua integralização, que ingressou no mesmo turno e curso em que a atividade curricular é oferecida;

V - Aluno em fase, que ingressou em outro turno do mesmo curso do oferecimento da atividade curricular;

VI - Aluno fora de fase, adiantado em sua integralização, que ingressou em outro turno do mesmo curso do oferecimento da atividade;

VII - Aluno fora de fase, adiantado em sua integralização, que pretende cursar a disciplina como extracurricular;

VIII - Aluno em fase que pretende cursar a disciplina como extracurricular.

IX - Aluno regular não contemplado nos itens anteriores.

§ 1º - O aluno adiantado será considerado “em fase” para as matrículas em atividades curriculares previstas no semestre correspondente à sugestão de seu curso.

§ 2º - As solicitações de mesma prioridade nos Incisos do caput são ordenadas em ordem decrescente de Percentual de Rendimento Padronizado (PRP) do aluno solicitante, conforme definido no presente regulamento.

§ 3º - Define-se Percentual de Rendimento Padronizado de um aluno (PRP) como sendo a diferença do Percentual de Rendimento do aluno (PR) e o Percentual de Rendimento Médio de sua turma (PRM) dividida pelo Desvio Padrão do Percentual de Rendimento da turma (DP): $PRP = (PR - PRM) / DP$.

§ 4º - O Percentual de Rendimento Padronizado (PRP) inicial para os ingressantes é definido como zero.

§ 5º - O número de vagas de uma dada disciplina/turma deverá atender, obrigatoriamente, as prioridades I e II.

Artigo 30 – O tamanho de uma turma será definido anteriormente à pré-matrícula de uma dada atividade curricular e levará em conta o tipo de disciplina, a garantia da qualidade em função do atendimento do professor e o espaço físico disponível na Unidade.

§ 1º - No caso da necessidade de abertura de duas turmas em decorrência da existência de alunos aptos, as matrículas serão inicialmente colocadas em ordem decrescente de prioridade e, em seguida, as turmas serão preenchidas com a colocação alternada dos matriculados de modo que uma turma fique com todos os classificados com números ímpares e a outra, com os números pares.

§ 2º - Poderá ser proposta a abertura de uma nova turma de uma dada atividade curricular que venha a atender alunos de outras prioridades, a partir de sugestão da coordenadoria do curso e direção da unidade e autorização pela superintendência a partir de parecer circunstanciado da Unidade de Ensino Superior (CESU).

Artigo 31 - Após o processamento das pré-matrículas, o Sistema Acadêmico disponibilizará às Unidades de Ensino um relatório final da demanda, a fim de que sejam tomadas providências em relação à adequação das vagas inicialmente oferecidas em cada disciplina/turma.

Parágrafo único – Após as providências, o resultado final das pré-matrículas será disponibilizado para conhecimento dos interessados e feita uma lista final de disciplinas e vagas disponíveis, para eventuais interesses durante a matrícula final.

Artigo 32 – As vagas existentes na matrícula final serão preenchidas com a utilização dos mesmos critérios utilizados na pré-matrícula e, portanto, o aluno só terá conhecimento pleno de seu aceite a partir de disponibilização no sistema acadêmico, após o processamento final de todas as solicitações, em data anterior ao início do semestre letivo.

Artigo 33 – Durante a primeira semana de aulas, em data estabelecida no Calendário Escolar, poderá haver alteração de matrículas para a acomodação de horários ou para o preenchimento de vagas eventualmente ociosas em disciplinas/turmas oferecidas.

§ 1º - Entende-se por alteração de matrícula a inclusão ou supressão de disciplinas e/ou a mudança de turma em disciplina em que o aluno já esteja matriculado.

§ 2º - Um dia após o encerramento da alteração de matrículas, haverá a matrícula de alunos especiais nas disciplinas em que houver vaga.

Seção II

Da Desistência de Matrícula em Atividades Curriculares

Artigo 34 - Até o cumprimento de metade da carga horária da atividade curricular, o aluno poderá solicitar sua desistência, evitando que um rendimento escolar aquém do desejado o prejudique em futuras solicitações.

§ 1º - É permitida a desistência de matrícula em uma mesma atividade curricular uma única vez.

§ 2º - A desistência de matrícula em todas as atividades curriculares em que o aluno estiver matriculado será considerada como trancamento de matrícula e só será possível se o aluno ainda tiver direito a trancamentos.

§ 3º - A desistência de matrícula em qualquer atividade não confere ao aluno o direito de matricular-se em outra, no mesmo período letivo.

Seção III

Do Trancamento de Matrícula

Artigo 35 - O aluno que ingressou na FATEC tem direito, mediante solicitação, a 2 (dois) trancamentos de matrícula consecutivos ou não.

§ 1º - Cada trancamento de matrícula terá a duração de um período letivo regular.

§ 2º - A solicitação do trancamento de matrícula poderá ser feita a partir do início da pré-matrícula e até o transcurso de 2/3 (dois terços) de um dado período letivo.

§ 3º - Durante a vigência do trancamento o aluno não poderá cursar nenhuma disciplina de graduação em qualquer Faculdade do Centro Paula Souza.

§ 4º - É vedado ao aluno o trancamento de matrícula no período letivo de seu ingresso no curso que realiza.

Seção IV

Do Cancelamento de Matrícula

Artigo 36 - Será cancelada a matrícula quando:

I - Constatada a ausência injustificada do aluno ingressante por concurso vestibular em todas as aulas das 2 primeiras semanas do primeiro período letivo regular correspondente ao semestre de ingresso;

II - O aluno ingressante não obtiver aprovação em nenhuma das atividades curriculares em que está matriculado no primeiro período letivo regular correspondente ao seu ingresso, não computados aproveitamentos de estudos eventualmente concedidos;

III - O aluno, após 6 (seis) semestres de matrícula regular não tiver obtido um Percentual de Progressão superior a 33%;

IV - O aluno não concluir seu curso de graduação no prazo máximo fixado para a sua integralização, não computados os trancamentos de matrícula;

V - O aluno solicitar o cancelamento por escrito;

VI - O aluno não confirmar o trancamento automático previsto neste regulamento;

VII - O aluno for enquadrado em situação de trancamento, não tendo mais direito a nenhum trancamento;

VIII - A FATEC tomar conhecimento de que o aluno está matriculado em outra instituição pública de ensino superior;

IX - O aluno for condenado à pena de expulsão em processo disciplinar.

Capítulo III

AValiação DO RENDIMENTO ESCOLAR

Artigo 37 - A avaliação do rendimento escolar é realizada através dos trabalhos previstos em cada atividade curricular do curso.

§ 1º - Os trabalhos realizados em cada atividade curricular podem ser utilizados para a verificação da aprendizagem e serem divididos em diferentes instrumentos, como avaliações escritas, orais, exercícios, relatórios, projetos, revisões, artigos, desenvolvimento de softwares, filmes, atividades teóricas e práticas.

§ 2º - Para a verificação da aprendizagem numa dada atividade curricular serão obrigatórias, no mínimo, duas notas para compor a média final.

§ 3º - Os critérios de avaliação compreendem os parâmetros que norteiam o professor na aferição da aprendizagem e podem englobar, dentre outros: domínio da língua culta, clareza de raciocínio, exatidão da resposta, entrega no prazo estipulado, ausência de rasuras, domínio de termos técnicos, utilização correta de simbologia, etc.

§ 4º - As formas de verificação da aprendizagem são estabelecidas pelo Professor responsável pela atividade curricular, devendo ser aprovadas pela respectiva Coordenadoria de Curso, no Plano de Ensino e divulgadas no início de cada período letivo.

Artigo 38 - A avaliação do rendimento é expressa por meio de notas de 0 (zero) a 10 (dez), computadas até a primeira casa decimal.

Artigo 39 - São condições de aprovação numa dada atividade curricular:

I - Obter média final igual ou superior a 6,0 (seis) para a aprovação no Curso Superior de Tecnologia em Manutenção de Aeronaves; ao aluno que não obtiver a nota final mínima para a aprovação na disciplina será dada uma oportunidade de recuperação com um exame o qual abrangerá todo o conteúdo programático da disciplina.

II - Ter frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) nas atividades programadas.

§ 1º - As Unidades poderão estabelecer, através de suas Congregações, exames gerais realizados através de uma avaliação que contemple todos os conteúdos abordados na atividade curricular, realizados em data anterior à matrícula final, a fim de possibilitar que uma eventual aprovação possa gerar matrícula em atividades curriculares subsequentes.

§ 2º - Só poderão realizar os exames previstos no parágrafo anterior os alunos que estiverem reprovados por nota na atividade, mas que tiverem cumprido o disposto no Inciso II do caput.

Artigo 40 - As médias finais e a frequência dos alunos serão divulgadas antes da matrícula final, seguindo o disposto no calendário escolar, de modo a possibilitar que o aluno possa programar seu período letivo subsequente.

§ 1º - Eventuais modificações de médias ou frequência feitas após o lançamento no sistema acadêmico deverão ser feitas através de solicitação por escrito do Professor responsável pela disciplina à Coordenadoria do Curso, até o final da segunda semana do período letivo subsequente.

§ 2º - A partir da terceira semana de aulas, as notas lançadas no sistema acadêmico são consideradas definitivas, sem possibilidade de mudanças, exceto se for comprovada a existência de equívoco, apurado através de Comissão de Sindicância especialmente aberta pela direção da Unidade para esse fim.

Artigo 41 - É direito do aluno solicitar a revisão da nota de atividades escritas ou documentais em que julgue ter havido algum engano, sendo da competência do Professor responsável pela disciplina a sua execução.

§ 1º - A solicitação de revisão deverá ser feita na Secretaria Acadêmica da Unidade, por escrito, até 5 (cinco) dias após a divulgação da nota, tendo o docente, igual período para a sua execução.

§ 2º - Verificada a nova correção e não havendo concordância quanto ao valor da nota, o aluno poderá encaminhar documento à Coordenadoria do Curso com exposição de motivos, solicitando revisão por outros docentes da área da disciplina.

§ 3º - O julgamento da solicitação prevista no parágrafo anterior será de responsabilidade do Coordenador, que pode deferir o pedido indicando docente para a realização da nova revisão, ou indeferi-lo, encaminhando sua decisão para ciência do interessado e arquivo na Secretaria Acadêmica.

§ 4º - Caso seja julgado abusivo, por parte da coordenadoria do curso, a solicitação do aluno poderá gerar repreensão, nos termos do Regimento das FATECs.

Artigo 42 - O aluno reprovado numa dada atividade curricular deverá cursá-la, obrigatoriamente, em um dos dois semestres subsequentes à sua reprovação.

§ 1º - O aluno poderá se matricular, no semestre seguinte à reprovação, em turma especial para a realização das atividades de avaliação, mas sem a obrigatoriedade de frequência, já

garantida no semestre anterior, nas disciplinas em que essas turmas especiais forem oferecidas.

§ 2º - Caso o aluno não obtenha aprovação na turma especial em que se matricular nos termos do parágrafo anterior, será matriculado novamente na disciplina, com obrigatoriedade de frequência, no semestre subsequente.

§ 3º - É fortemente incentivado ao aluno reprovado em alguma atividade curricular realizá-la em turno diferente daquele em que ingressou, aumentando assim a sua possibilidade de retornar à situação “em fase” no seu curso.

§ 4º - Uma reprovação do aluno que estiver cursando disciplina nos termos previstos nos §§ 2º e 3º levará à matrícula na mesma disciplina no semestre subsequente, mas com a obrigatoriedade de manter vago o mesmo número de horas da disciplina, de modo a possibilitar o estudo da mesma ao longo do semestre.

Seção I

Abono de faltas

Artigo 43 - Não há abono de faltas, exceto nos seguintes casos:

I - Convocação para cumprimento de serviços obrigatórios por lei;

II - Exercício de representação estudantil em órgãos colegiados, nos horários em que estes se reúnem;

III - Falecimento de cônjuge, filho, pais ou padrastos e irmãos, 3 (três) dias;

IV - Falecimento de avós, sogros e cunhados, 2 (dois) dias.

Parágrafo único – Em qualquer dos casos previstos, deverá haver comprovação mediante apresentação, na secretaria acadêmica e num prazo de até 15 (quinze) dias após a ocorrência, de uma cópia de documentação correspondente: convocações, declarações ou atestados, conforme o caso.

Seção II

Regime de Exercícios Domiciliares

Artigo 44 - São considerados merecedores de tratamento excepcional os alunos em condição de incapacidade física temporária de frequência às aulas, mas com conservação das condições intelectuais e emocionais necessárias ao prosseguimento dos estudos e que se enquadrem nos seguintes casos:

I - Alunas gestantes, a partir do 8º (oitavo) mês de gestação, por um período de 90 (noventa) dias ou, em casos excepcionais com comprovação médica, por período superior;

II - Portadores de afecções congênitas ou adquiridas, infecções, traumatismos ou outras condições mórbidas, desde que se constituam em ocorrência isolada.

Artigo 45 - Os alunos merecedores de tratamento excepcional, temporariamente impossibilitados de frequência mas em condições de aprendizagem, poderão compensar suas ausências às atividades presenciais solicitando o regime de exercícios domiciliares.

Artigo 46 - São condições para que o aluno seja submetido ao regime de exercícios domiciliares:

I - Requerimento protocolado junto à Secretaria Acadêmica dirigido ao Diretor da Unidade solicitando o regime de exercícios domiciliares, no prazo máximo de cinco dias úteis contados a partir da data do afastamento;

II - Laudo médico contendo assinatura e nº do CRM, período do afastamento não inferior a 15 (quinze) dias, especificação da natureza do impedimento e informações de que as condições intelectuais e emocionais necessárias para o desenvolvimento das atividades de estudo estão preservadas;

III - Existência de compatibilidade entre a natureza das disciplinas envolvidas e a aplicação do regime, a critério da Coordenadoria do Curso, sendo excluídas atividades de natureza eminentemente prática, estágios, práticas laboratoriais etc;

IV - Duração que não ultrapasse um máximo admissível, em cada caso, para a continuidade do processo de aprendizagem, a critério da Coordenadoria do Curso;

V - Aprovação do pedido pelo Diretor da Unidade, após parecer favorável da Coordenadoria do Curso, ouvido o professor responsável pelas disciplinas envolvidas.

Artigo 47 – O acompanhamento das atividades do regime de exercícios domiciliares será feito pelo professor responsável pela disciplina e todos os processos de avaliação deverão ser equivalentes àqueles aplicados aos demais alunos matriculados na atividade, seja no grau de dificuldade, seja no conteúdo abrangido.

Artigo 48 - É de responsabilidade do aluno manter-se em contato com os professores para o cumprimento das tarefas estabelecidas no regime de exercícios domiciliares.

Artigo 49 – Impedimentos não contemplados no Regime de Exercícios Domiciliares por não atenderem às disposições estabelecidas, serão computados como faltas.

Seção III

Aproveitamento de Estudos

Artigo 50 - O aproveitamento de estudos é decorrente da equivalência entre disciplinas cursadas em Instituição de Ensino Superior credenciada na forma da Lei.

Artigo 51 - A equivalência de disciplina deve ser solicitada pelo aluno junto à Secretaria Acadêmica da Faculdade no ato de sua matrícula inicial e será objeto de parecer conclusivo da Coordenadoria do respectivo curso.

§ 1º – A equivalência em disciplinas idênticas e já cumpridas em outros cursos do Centro Paula Souza será automática.

§ 2º - As solicitações de equivalência aprovadas por qualquer das maneiras previstas no presente regulamento, levarão o interessado a aumentar imediatamente o seu percentual de progressão (PP) no curso.

§ 3º - Um aluno cujo percentual de progressão for igual ou superior àquele dos concluintes em fase do 1º semestre do curso, passará imediatamente a semestres posteriores e liberará sua vaga para um ingressante, convocado nos termos previstos pela Portaria do processo seletivo Vestibular.

§ 4º - Serão aceitas solicitações de equivalência posteriores ao primeiro semestre do curso quando o aluno demonstrar que cursou a disciplina em outra Instituição de Ensino Superior após seu ingresso, ou quando alguma alteração na matriz curricular seja feita no seu curso.

§ 5º - Para cursos novos numa dada Unidade, só serão concedidas equivalências em atividades curriculares à medida que estas forem sendo implantadas, não sendo possível a integralização antecipada dos mesmos.

Artigo 52 - A equivalência entre disciplinas pode ser concedida desde que haja similitude entre os seus programas e compatibilidade de cargas horárias, superiores a 70% (setenta por cento).

§ 1º - Excepcionalmente, quando houver similitude de programas, mas uma compatibilidade de carga horária entre cinquenta (50) e setenta (70) por cento, poderá ser concedida equivalência após a realização, pelo aluno, de um exame específico de avaliação, cujo desempenho deverá ser igual ou superior a 6,0 (seis), numa escala de 0 (zero) a 10 (dez).

§ 2º - O exame de avaliação na disciplina cuja equivalência é pretendida é realizado em data estabelecida pela Unidade, contida no mesmo semestre em que a solicitação for realizada, devendo a Secretaria Acadêmica dar ciência ao interessado, por escrito.

§ 3º - Mesmo quando o número de horas da disciplina original for igual ou superior a 70% (setenta por cento) da carga horária da disciplina pretendida, a Coordenadoria do Curso poderá exigir a realização de exame específico de avaliação.

§ 4º - Em nenhuma hipótese será concedida equivalência quando o número de horas cursadas for inferior a 50% (cinquenta por cento) da carga horária da disciplina pretendida, ainda que houver total similitude de programas e, neste caso, o aluno estará obrigado a cursá-la.

Seção IV

Exame de Proficiência

Artigo 53 – A pedido das coordenadorias de curso, as Unidades de Ensino poderão aplicar exame de proficiência destinado a verificar se o aluno já possui os conhecimentos que permitem dispensá-lo de cursar disciplinas obrigatórias ou optativas do Currículo de seu curso de graduação. * Regulamentado na Portaria Nº.70 de 07 de agosto de 2013 conforme cópia anexa na página 31 deste Manual.

§ 1º - A relação das disciplinas, datas e tipos de avaliação a serem aplicados nos exames de proficiência deverão constar do material distribuído aos alunos por ocasião da matrícula.

§ 2º - O aluno aprovado em exame de proficiência terá a disciplina registrada em seu Histórico Escolar, com código específico, sendo-lhe atribuída a carga horária correspondente, para fins de integralização.

Artigo 54 - O aluno poderá se submeter ao exame de proficiência, apenas uma vez em cada disciplina, nos períodos previstos pelo Calendário Escolar.

Parágrafo único - Poderá ser autorizado um novo exame de proficiência para disciplinas de língua estrangeira quando houver comprovação de experiência significativa de aprendizagem da língua em questão, posterior à realização do primeiro exame.

Artigo 55 - Unidades próximas até 50 (cinquenta) km poderão realizar conjuntamente os exames de proficiência numa dada disciplina.

Parágrafo único – As informações sobre local e data do exame deverão constar do material entregue aos alunos durante a sua matrícula naquele semestre.

Artigo 56 - Exames de proficiência cujos resultados sejam divulgados em data anterior à matrícula do estudante, poderão ser utilizados para fins de dispensa da disciplina e de matrícula em outra disciplina no horário liberado.

Seção V

Integralização de Curso

Artigo 57 – Quando todas as atividades curriculares previstas para um dado curso estiverem integralizadas, o aluno terá direito ao diploma correspondente.

Parágrafo único - Estará automaticamente excluído da possibilidade de integralização o aluno que exceder o prazo máximo previsto para a conclusão de seu curso.

Artigo 58 – Quando forem feitas alterações na matriz curricular que levem à extinção de uma disciplina do currículo do curso, o aluno deverá se matricular na(s) disciplina(s) a ela equivalente(s).

Parágrafo único - Não havendo disciplina(s) equivalente(s), o aluno deverá compensar a carga horária correspondente com disciplinas extracurriculares.

Artigo 59 – Quando o aluno tiver concluído seu curso, lhe será fornecido, imediatamente, um Certificado de Conclusão e um Histórico Escolar.

§ 1º - No Certificado de Conclusão constará o nome do concluinte, sua data de nascimento, nacionalidade, número do RG ou documento correspondente, o curso concluído e a data de conclusão.

§ 2º - Após a colação de grau, o Certificado de Conclusão incluirá a menção de que o diploma está em processamento para registro.

Artigo 60 – O diploma será emitido pela Unidade de Ensino Superior (CESU) a partir de informações de cada Unidade, e será encaminhado para Registro na forma da Lei, em modelo aprovado pelo Conselho Deliberativo da Instituição.

§ 1º - No Diploma deverá constar o nome da Unidade em que o curso foi realizado, nome do concluinte, nacionalidade, naturalidade, sua data de nascimento, número do RG ou documento correspondente, o curso concluído e a data de conclusão.

§ 2º - No verso do Diploma constará o nome do curso com os atos legais de Reconhecimento, a Unidade em que o curso foi realizado, data da colação de grau e dados referentes ao controle de expedição e registro do diploma.

§ 3º - Haverá a expedição de um Diploma para cada curso concluído.

§ 4º - Para modalidades ou habilitação de um dado curso, quando existentes, será feita apostila, no mesmo diploma.

Artigo 61 – O diploma será emitido gratuitamente em papel de alta gramatura, para todos os alunos que colaram grau.

Parágrafo único – O aluno terá direito a optar por um modelo especial de diploma, desde que o faça até o final do primeiro mês do último semestre em que poderá integralizar o currículo de seu curso e efetue o pagamento da taxa correspondente.

Artigo 62 – A colação de grau será realizada durante uma Reunião Extraordinária da Congregação da Unidade, especialmente convocada para esse fim.

§ 1º - Só poderão participar da colação de grau os alunos que tiverem integralizado totalmente seu curso, em data anterior àquela prevista para a solenidade, não sendo admitida participação condicional ou de outra natureza.

§ 2º - Em função do juramento para a outorga do grau, a colação de grau será presencial e feita pelo próprio formando.

§ 3º - Em casos excepcionais, pela impossibilidade de comparecimento do formando, a colação poderá ser realizada na Sessão Ordinária subsequente da Congregação, procedendo-se o juramento para a outorga do grau acadêmico.

§ 4º - Na impossibilidade de atendimento dos parágrafos 2º e 3º, o formando deverá providenciar procuração registrada em cartório, com finalidade específica de representação para o ato de colação de grau do curso realizado, onde conste o juramento a ser realizado para a outorga de grau.

§ 5º - Nas Unidades em implantação, a colação será realizada durante Reunião Extraordinária da sua Comissão de Implantação.

Capítulo IV

PREENCHIMENTO DE VAGAS E OTIMIZAÇÃO DA FORMAÇÃO

Artigo 63 - As Faculdades de tecnologia do Centro Paula Souza oferecerão programas visando a otimização da formação de seus alunos e a excelência de seus cursos, com destaque para:

I - Atividades curriculares de reforço e nivelamento;

II - Atividades de apoio didático à docência;

III - Intercâmbios e convênios com outras Instituições de Ensino Superior;

IV - Intercâmbios e convênios com o setor produtivo.

Parágrafo único – outras formas de otimização e melhoria da formação dos alunos poderão ser propostas e aprovadas a partir de atos específicos para todas as FATECs ou para Unidades determinadas.

Artigo 64 – O preenchimento de vagas se fará de duas maneiras:

I - Processo seletivo Vestibular para o preenchimento de vagas do primeiro semestre do curso;

II - Processos para preenchimento de vagas remanescentes.

§ 1º – O total de vagas iniciais para cada Unidade é definido em seu projeto pedagógico de curso e aprovado nas instâncias competentes.

§ 2º - As vagas remanescentes podem ser preenchidas através de transferências internas ou ingresso em semestres posteriores ao inicial.

Artigo 65 – Vagas remanescentes são aquelas que não foram preenchidas ou que surgiram por desistência de aluno que ocupava uma vaga regular num dado curso.

§ 1º - Só haverá vaga remanescente no início do primeiro semestre de um curso quando não ocorrer o preenchimento das vagas oferecidas no processo seletivo vestibular.

§ 2º - As vagas existentes a partir do 2º semestre são decorrentes da desistência formal de alunos que ocupavam uma vaga regular.

§ 3º - A retenção de um aluno num dado semestre ou o trancamento de matrícula nos termos previstos neste regulamento não resultam em vaga remanescente para o total do curso, mas pode levar à distorção da distribuição das vagas entre os semestres do mesmo.

Artigo 66 – Define-se vaga remanescente para um curso como sendo a diferença entre o número de vagas oferecidas ao longo de um período de integralização (V_t , com valores de 6 a 8 semestres na maioria dos casos), e o número total de matriculados (M_t) acrescido do número total de trancamentos existentes (T_t). $VR = V_t - (M_t + T_t)$

Artigo 67 – Vaga remanescente em um dado semestre é a diferença entre o número de vagas que foram oferecidas quando esse semestre era o primeiro (Vis), e o número atual de matriculados no semestre (Ms) acrescido do número de trancamentos de alunos naquele semestre (Ts).

$$VRs = Vis - (Ms + Ts)$$

Artigo 68 – Nos cursos já totalmente implantados, para o cálculo das vagas remanescentes de um dado semestre, serão incluídos os alunos fora de fase que estiverem matriculados em mais de 1/3 do total de disciplinas do mesmo.

$$VRs = Vis - (Mf + Ts + Mff33)$$

Onde:

VRs = Vagas remanescentes no semestre x (sendo $2 \leq x \leq 6$

ou 8 conforme o prazo sugerido para a integralização do curso);

Vis = Vagas oferecidas quando esse semestre era o primeiro Mf = Matriculados em fase no semestre em questão;

Ts = Matrículas trancadas naquele semestre do curso;

$Mff33$ = Matriculados fora de fase no semestre em questão, com matrícula em pelo 33% (trinta e três por cento) das disciplinas sugeridas para o semestre.

Artigo 69 – A soma de todas as vagas remanescentes por semestre (VRs) não poderá exceder ao total de vagas remanescentes do curso como um todo (VR).

§ 1º - Quando a soma dos valores de VRs for maior do que VR , eles serão recalculados utilizando-se Mff com valores inferiores a 33 até atingir o valor de VR .

§ 2º - Quando a soma dos valores de VRs for menor do que VR , eles serão recalculados utilizando-se Mff com valores superiores a 33 até atingir o valor correto de VR .

Artigo 70 – O preenchimento de vagas remanescentes em cursos de graduação do Centro Paula Souza poderá ser feito de uma das formas seguintes, elencadas em ordem de prioridade:

I - Remanejamento Interno;

II - Remanejamento entre FATECs;

III - Retorno de egressos para integralização de um novo curso;

IV - Transferência de aluno de outra Instituição de Ensino Superior;

Parágrafo único - O oferecimento de vagas através do Inciso II só será feito quando esgotado o processo descrito no Inciso I e assim sucessivamente.

Seção I

Remanejamento interno, inclusive entre FATECs

Artigo 71 – O remanejamento interno numa mesma FATEC dar-se-á na seguinte ordem:

I - Mudança de turno em um mesmo curso;

II - Mudança de curso em um mesmo turno;

III - Mudança de curso e de turno.

§ 1º - Para o preenchimento de vagas remanescentes em segundos semestres de um dado curso, terão prioridade os ingressantes do semestre anterior, seguindo-se os demais alunos.

§ 2º - Cada aluno poderá pleitear apenas um remanejamento por processo desencadeado na sua Unidade e, se desejar, de dois outros processos em Unidades distintas daquela em que está matriculado.

Artigo 72 – Para ter direito à solicitação de remanejamento o aluno deverá possuir pelo menos metade das disciplinas do primeiro semestre do curso pretendido já cursadas com aproveitamento.

Artigo 73 – O prazo máximo de integralização do aluno será mantido quando o mesmo for remanejado.

Parágrafo único - Se a projeção de integralização demonstrar que o aluno não conseguirá obter 33% de disciplinas cursadas até o prazo sugerido para a integralização do curso, será eliminado do processo de remanejamento.

Artigo 74 – Para a determinação do semestre em que o aluno poderá solicitar remanejamento, será calculado seu Percentual de Progressão no Curso pretendido. O resultado obtido será comparado com os Percentuais de Progressão da sugestão para integralização do curso e escolhido o semestre com PP imediatamente superior ao do aluno.

Artigo 75 – Para a classificação dos candidatos que atenderem às normas vigentes, caso o número de solicitações exceda o número de vagas num dado semestre/curso, será utilizado o seguinte cálculo: Classificação = PRP x PP

Onde:

PRP = Percentual de rendimento padronizado, nos termos já descritos no presente regulamento;

PP = Percentual de progressão no curso pretendido.

Artigo 76 – A inscrição para o preenchimento de vagas remanescentes será feita nos períodos estabelecidos pelo Calendário Escolar e simultaneamente em todas as Unidades.

Parágrafo único – O Sistema Acadêmico processará as solicitações e realizará a classificação dos interessados, por ordem de prioridade, divulgando esses resultados em tempo hábil para que o aluno realize sua matrícula no novo turno, curso ou Unidade.

Seção II

Retorno de egressos para integralização de um novo curso

Artigo 77 – Caso ainda existam vagas a serem preenchidas após o processo de remanejamento interno e entre FATECs, serão atendidos alunos formados na Instituição e que tenham feito inscrição para reingresso.

§ 1º - A inscrição será deferida se o histórico escolar que o aluno já apresenta junto ao Centro Paula Souza possibilitar um PP para o curso pretendido, igual ou superior àquele do segundo semestre do curso.

§ 2º - No caso de haver mais inscritos aptos do que vagas remanescentes serão aplicados os mesmos critérios já estabelecidos neste Regulamento para o preenchimento de vagas a partir de transferência interna nas FATECs.

§ 3º - O Sistema Acadêmico processará as solicitações e realizará a classificação dos interessados, por ordem de prioridade, divulgando esses resultados em tempo hábil para que possam realizar suas matrículas.

Seção III

Transferência de aluno de outra Instituição de Ensino Superior

Artigo 78 – Na hipótese da existência de vagas, esgotado o processo de retorno de alunos já formados pelas FATECs, as vagas remanescentes serão abertas para a inscrição de estudantes matriculados ou já formados em outras Instituições de Ensino Superior devidamente credenciadas na forma exigida pela legislação.

Parágrafo único – As vagas serão alocadas no semestre imediatamente posterior ao término dos dois processos previstos nas Seções anteriores.

Artigo 79 – As vagas remanescentes por transferência serão preenchidas a partir de processo seletivo que constará de duas fases:

I - Processo seletivo classificatório.

II - Análise da compatibilidade curricular.

Artigo 80 – O processo seletivo classificatório será o mesmo do Processo Seletivo Vestibular, cujo edital trará o número de vagas remanescentes de cada Unidade de ensino.

Parágrafo único - O aluno interessado por vaga remanescente deverá se inscrever no Processo Seletivo Vestibular e ter um aproveitamento final igual ou superior à média menos um desvio padrão, dos candidatos ao curso que pleiteia ingresso.

Artigo 81 – A análise da compatibilidade curricular levará em conta o Percentual de Progressão que o futuro aluno obterá no curso pleiteado e só poderá ser aceito aluno que tiver equivalência em todas as disciplinas do primeiro semestre desse curso.

§ 1º - Na hipótese de não existir candidato que consiga equivalência em todas as disciplinas do primeiro semestre, poderá ser convocado aquele que tiver, no máximo, uma disciplina faltante.

§ 2º - As equivalências obtidas na forma prevista no presente regulamento levarão o aluno a ter um Percentual de Progressão que definirá o semestre em que poderá ser admitido e, caso haja vaga nesse semestre, ou em semestre anterior, poderá ser convocado para matrícula.

Seção IV

Atividades curriculares de reforço e nivelamento

Artigo 82 – As Unidades deverão realizar atividades curriculares de reforço e nivelamento, visando a integração do aluno ingressante e aumentando as possibilidades de seu sucesso no andamento do curso.

§ 1º – as atividades previstas deverão constar do calendário escolar da Unidade e serão realizadas em horários diferentes daqueles em que existirem atividades curriculares obrigatórias dos interessados.

§ 2º - As atividades de reforço e nivelamento não serão computadas no histórico escolar do aluno.

Artigo 83 – Por decisão da Congregação da Unidade, poderão ser previstas disciplinas de férias de verão ou de férias de inverno, visando reforço e nivelamento, ou visando contribuir para que alunos reprovados em disciplinas obrigatórias possam retornar à situação “em fase” de seu curso.

§ 1º - As turmas de férias das disciplinas obrigatórias deverão receber suas matrículas pelo sistema acadêmico e terão as mesmas características cumpridas quando de seu oferecimento regular, exceto na forma compactada de desenvolvimento.

§ 2º - As atividades das disciplinas de férias se darão em turnos de 4 a 8 aulas diárias, conforme estabelecido quando da divulgação de seu oferecimento.

Seção V

Atividades de apoio didático à docência;

Artigo 84 – O apoio didático à docência poderá ser feito das seguintes formas, sem prejuízo de outras que venham a ser estabelecidas:

I - Presença de auxiliares docentes;

II - Presença de monitores;

§ 1º - Os auxiliares docentes, em quantidade pré-estabelecida para cada Unidade, mantém vínculo empregatício com o Centro Paula Souza e farão parte do quadro de empregos públicos correspondente.

§ 2º - Os auxiliares docentes, sem prejuízo do estabelecido na legislação, desenvolverão atividades de apoio às práticas de laboratório, no preparo de materiais necessários às aulas, no atendimento aos alunos durante as mesmas, e no reestabelecimento das condições dos laboratórios, permitindo nova utilização do espaço na mesma, ou em outras disciplinas.

§ 3º - A monitoria será exercida por alunos regularmente matriculados e que apresentaram e tiveram aprovado um plano de ação para a disciplina, em conjunto com o docente responsável pela mesma, não configurando vínculo empregatício de qualquer natureza.

§ 4º - A forma como os monitores atuarão no auxílio às atividades, deverá contribuir para a sua formação acadêmica e será explicitada no projeto apresentado para a obtenção da monitoria na disciplina.

§ 5º - O regulamento para o Programa de Monitoria será sugerido pelo Comitê de Diretores e aprovado pelo Conselho Deliberativo do Centro Paula Souza, permitindo que os melhores projetos possam contemplar bolsas de monitoria aos estudantes envolvidos.

Seção VI

Intercâmbios e convênios com outras Instituições de Ensino Superior;

Artigo 85 – O Centro Paula Souza, através de suas instâncias competentes, estabelecerá convênios com outras Instituições de Ensino Superior visando o intercâmbio de estudantes na realização de atividades curriculares.

§ 1º - Os convênios poderão ser propostos pelas Unidades de Ensino ou pela Coordenadoria de Ensino Superior e serão aprovados pelo Comitê de Diretores, em primeira instância, e terão duração máxima de um semestre letivo, podendo ser prorrogados, excepcionalmente, por mais um semestre.

§ 2º - Para o estabelecimento dos convênios, as coordenadorias dos cursos envolvidos deverão estabelecer as equivalências das atividades a serem desenvolvidas com aquelas constantes da matriz curricular dos cursos do Centro Paula Souza, visando otimizar a estada do estudante na Instituição hospedeira.

§ 3º - Os custos decorrentes do intercâmbio serão de exclusiva responsabilidade dos interessados, comprometendo-se a Instituição, apenas a garantir a matrícula dos estudantes conveniados.

§ 4º - Para fins de cumprimento dos intercâmbios estabelecidos, serão aceitos auxílios de agências de fomento ou outras instituições que viabilizem a realização dos mesmos, a partir do estabelecimento de convênios, se necessário .

Seção VII

Intercâmbios e convênios com o setor produtivo.

Artigo 86 – O Centro Paula Souza, através de suas instâncias competentes, estabelecerá convênios com empresas e outros estabelecimentos do setor produtivo, visando a elaboração de projetos, com interveniência de docente, para a resolução de problemas ou para a execução de ações específicas.

§ 1º - As ações tratadas no caput poderão ser realizadas com setores da administração pública, organizações não governamentais e outras, desde que os projetos tenham finalidade que possa ser utilizada para a melhoria da formação acadêmica do estudante.

§ 2º - Os projetos e ações tratadas no caput poderão ser utilizados para a realização de Trabalhos de Graduação.

Capítulo V

INDICADORES QUANTITATIVOS DE DESEMPENHO

Seção I

Percentual de Rendimento do aluno (PR)

Artigo 87 – Percentual de Rendimento (PR) é a média acumulada de todas as atividades curriculares realizadas pelo aluno, ponderada pela carga horária da respectiva atividade.

Seção III

Histórico Escolar e Relatório de Integralização Curricular

Artigo 89 - O Sistema Acadêmico fornece ao aluno o seu Histórico Escolar contendo:

I - dados pessoais do aluno

II - identificação do curso

III - período letivo de ingresso, período letivo de egresso ou situação atual de matrícula,

IV - identificação das atividades curriculares cursadas, cargas horárias e notas de aproveitamento, por período letivo desde o ingresso do aluno.

Artigo 90 – O Sistema Acadêmico fornece ao aluno o Relatório de Integralização Curricular, contendo:

I - Nome do aluno e seu registro acadêmico

II - Curso em que está matriculado

III - Percentual de Rendimento no Curso

IV - Percentual de Progressão no Curso

V - Percentual de Progressão Futuro (PPF) caso seja aprovado em todas as atividades curriculares em que está matriculado no momento.

VI - Carga Horária já cumprida e carga horária faltante para a integralização do curso

VII - Carga Horária mínima em que deve se matricular, por período letivo faltante para o prazo máximo de integralização.

Capítulo VI

DAS TAXAS SOBRE SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS

Artigo 91 - Os serviços que as Faculdades de Tecnologia desenvolvem na forma de atos administrativos ou expedição de documentos, classificam-se em ordinários e extraordinários.

Parágrafo único – Os serviços ordinários são gratuitos e os extraordinários, pagos.

Artigo 92 - Classificam-se como ordinários os serviços considerados normais para a vida escolar do aluno, desde o seu ingresso até a conclusão do curso.

§ 1º - São consideradas normais as emissões das primeiras vias dos documentos ligados à rotina da Faculdade, a saber:

I - Atestados e certidões diversas;

II - Histórico Escolar;

III - Certificado de Conclusão;

IV - Expedição, registro e apostila de Diploma de Curso de Graduação;

V - Relatório de Matrícula;

VI - Guia de transferência;

VII - Atestado de conclusão de curso para registro profissional;

VIII - Atestado de vaga para alunos aceitos por transferência;

IX - Ofício de apresentação para estágio;

X - Confecção, expedição, registro e apostila de diploma de graduação.

§ 2º - Na mesma categoria, inclui-se a emissão de segundas vias e até a quinta via por semestre, para atestados de matrícula e histórico escolar que sejam necessários para a rotina do aluno que comprove necessidade desses documentos para a atividade de seu curso.

§ 3º - Os serviços extraordinários, pagos no ato do pedido de sua prestação, são os seguintes:

I - Segundas vias e seguintes dos documentos relacionados nos §§ 1º e 2º deste artigoº;

II - Inscrição de candidatos de outras IES para vagas remanescentes;

III - Confecção, expedição, registro e apostila de diploma de graduação em modelo especial;

IV - Outros, estabelecidos pelo Conselho Deliberativo da Instituição.

§ 4º – O pagamento dos serviços será feito através de recolhimento da taxa em nome do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, conforme legislação pertinente.

§ 5º - Os valores dos serviços extraordinários serão estabelecidos pelo Conselho Deliberativo da Instituição.

Capítulo VII

DISPOSIÇÕES GERAIS E TRANSITÓRIAS

Artigo 93 – Nas Unidades com estrutura departamental, as atribuições da Coordenadoria de Curso serão exercidas pela Chefia dos respectivos Departamentos.

Artigo 94 – As Unidades, através de suas Congregações, poderão complementar as normas deste regulamento, desde que não interfiram no Sistema Acadêmico, não conflitem com o mesmo, nem gerem despesas.

Parágrafo único – As complementações deverão ser comunicadas à Unidade de Ensino Superior (CESU).

Artigo 95 – A implantação do presente regulamento se dará de forma gradativa, conforme segue:

I - Até o final de 2009 – Para as Unidades que não apresentam a sua Congregação estruturada;

II - Até o final de 2010 – Para as Unidades que apresentam Congregação já estabelecida.

Artigo 96 – O prazo máximo de integralização deverá ser mantido para os estudantes já matriculados, aplicando-se o disposto neste regulamento para as matrículas efetuadas a partir do primeiro semestre de 2010.

Artigo 97 – Os casos omissos serão encaminhados para a Unidade de Ensino Superior (CESU) para que esta instrua a sua resolução na(s) instância(s) competente(s).

Artigo 98 – O Regulamento Geral dos Cursos de Graduação das Faculdades de Tecnologia do Centro Paula Souza deverá estar disponibilizado no sítio institucional, a partir de sua aprovação pelo Conselho Deliberativo, por proposta da Unidade de Ensino Superior (CESU) aprovada pelo Conselho de Diretores das FATECs.

Artigo 99 – Este regulamento entra em vigor a partir do segundo semestre de 2009 e revoga todas as disposições em contrário.

PORTARIA Nº. 70 de 07 de agosto de 2013.

O Diretor da Faculdade de Tecnologia de São José dos Campos – Professor Jessen Vidal, no uso de suas atribuições legais, conferidas pelo Centro Estadual de Educação Tecnológica “Paula Souza” – CEETEPS.

RESOLVE:

Art.1º - Regularizar o artigo 53 e os §§ 1º e 2º do Regulamento Geral dos Cursos de Graduação das Faculdades de Tecnologia do Centro Estadual de Educação Tecnológica “Paula Souza”- CEETEPS, não aplicando o seu efeito para o Curso Superior de Tecnologia em Manutenção de Aeronaves da Faculdade de Tecnologia de São José dos Campos – Professor Jessen Vidal.

Art. 3º - Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação.


Prof. Dr. Luiz Antônio Tozi
Diretor

4- SEGURO DE VIDA DOS ALUNOS PARA AULAS PRÁTICAS

Os alunos matriculados no curso de manutenção de aeronaves deverão providenciar uma apólice de seguro de vida junto às empresas de Seguros, às suas expensas, com a cobertura individual para as aulas no laboratório de manutenção antes do início das aulas práticas, bem como para a cobertura das 60 h práticas que serão realizadas no laboratório de manutenção de aeronaves da FATEC.

5- USO DAS DEPENDÊNCIAS DA ESCOLA

Todos os alunos e a comunidade escolar devem zelar pelo patrimônio, conservação e limpeza de nossa escola (pátio, banheiros, corredores, salas de aula, carteira etc.). Os laboratórios são dotados de normas específicas, fixadas em locais visíveis, que devem ser respeitadas pelos alunos; a utilização de tais dependências pelos alunos só poderá ser feita acompanhados dos respectivos professores, mesmo fora do horário de aula. Para um uso mais consciente de nossas instalações foram criadas normas para uso dos laboratórios, conforme segue:

6- REGRAS PARA USO DOS LABORATÓRIOS DE MANUTENÇÃO DE AERONAVES

Regras de segurança para serem praticadas por todos na manutenção de aeronaves, principalmente pelos estagiários e alunos durante as aulas práticas:

FUNDAMENTO – TODOS SÃO RESPONSÁVEIS PELA PREVENÇÃO DE ACIDENTES AERONÁUTICOS E OUTROS.

- 1-** ANTES DE COMEÇAR A EXECUTAR UMA ATIVIDADE DE MANUTENÇÃO, DÊ UMA BOA OLHADA AO REDOR DOS LABORATÓRIOS P/ AVALIAR O CENÁRIO QUANTO AOS RISCOS E PERIGOS EXISTENTES;
- 2-** AVALIE CUIDADOSAMENTE AS FERRAMENTAS QUE VOCÊ IRÁ UTILIZAR;
- 3-** PENSE ANTES E NÃO NA HORA QUE FOR EXECUTAR A TAREFA;
- 4-** NÃO TENHA PRESSA NA HORA DA EXECUÇÃO DA TAREFA, POIS A PRESSA É INIMIGA DA PERFEIÇÃO E CAUSA ACIDENTES;
- 5-** ESTEJA SEMPRE ATENTO A TUDO E COM 100% DA MENTE VOLTADA PARA O SERVIÇO, DEIXANDO OS PROBLEMAS DO LADO DE FORA DA ESCOLA/EMPRESA;
- 6-** PROCURE FAZER TUDO BEM FEITO, COM MUITA RESPONSABILIDADE;
- 7-** MANTENHA UM AMBIENTE DE TRABALHO HARMONIOSO;
- 8-** É PROIBIDO LUTAS, BRINCADEIRAS E GRITARIA NAS OFICINAS DE MANUTENÇÃO E A BORDO DE AERONAVES;
- 9-** PROCURE FAZER UM PLANEJAMENTO ANTES DE INICIAR AS ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO, ASSIM VOCE EVITA ATRASOS E FACILITA O TRABALHO;
- 10-** NÃO TENHA TENTE FAZER OU MEXER EM NADA QUE NÃO ESTEJA AUTORIZADO OU QUE VOCÊ SAIBA QUE NÃO ESTA APTO PARA A TAREFA;
- 11 –** RELEIA E CUMPRA RIGOROSAMENTE AS NORMAS DE SEGURANÇA;
- 12 -** UTILIZE OS EPI'S E EPC'S SEMPRE;
- 13-** OBEDEÇA AS RECOMENDAÇÕES DO MANUAL DO FABRICANTE;
- 14-** NUNCA AJUSTE MÁQUINAS ROTATIVAS EM FUNCIONAMENTO;
- 15-** CONSERVE O CHÃO, AS FERRAMENTAS, OS EQUIPAMENTOS DE APOIO COMO ESCADAS, ETC, SEMPRE LIMPOS E LIVRES DE GRAXA OU ÓLEOS;
- 16-** NÃO GUARDE FERRAMENTAS PONTIAGUDAS NOS BOLSOS DO UNIFORME DE TRABALHO;
- 17-** RECUSE FERRAMENTAS DANIFICADAS;
- 18-** É PROIBIDO FUMAR DENTRO DA ESCOLA;

- 19-** SOMENTE É PERMITIDO ATIVIDADES DE SOLDA, E MANUSEIO DA ESMIRILHADEIRA E SOLDAS COM A PRESENÇA DO PROFESSOR MONITOR OU DA DISCIPLINA;
- 20-** RESPEITE OS SUPERIORES E INSTRUTORES EM MANUTENÇÃO DE AERONAVES;
- 21-** NÃO ARMAZENE MATERIAL COMBUSTÍVEL E SOLVENTES COM OUTROS MATERIAIS;
- 22-** NÃO CORRA DURANTE AS ATIVIDADES;
- 23-** OBSERVE AS RECOMENDAÇÕES DOS MAIS EXPERIENTES;
- 24-** TRATE AS PESSOAS DA MELHOR FORMA POSSÍVEL;
- 25-** CUMPRA TODOS OS SEUS HORÁRIOS;
- 26-** OBSERVE A SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA COMO FAIXA DE PEDESTRE, LOCAIS DE EXTINTORES E HIDRANTES NA ESCOLA/EMPRESA, E OUTROS;
- 27-** LEIA ESTAS INFORMAÇÕES CONTINUAMENTE NA ESCOLA/EMPRESA;
- 28-** É OBRIGATÓRIO UM BRIEFING ANTES DO INÍCIO DO ESTÁGIO E UM DEBRIEFING APÓS O ENCERRAMENTO DAS TAREFAS, P/ COMUNICAÇÃO DE TUDO QUE ESTÁ ACONTECENDO DURANTE AS ATIVIDADES DE ESTÁGIO;
- 29-** OS ALUNOS E ESTAGIÁRIOS SÃO PROIBIDOS DE DESOBEDECER QUALQUER PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, SOB PENA DE PERDER O DIREITO DE ESTAGIAR;
- 30-** OS ALUNOS E ESTAGIÁRIOS DEVEM, ASSIM QUE ENTRAREM NO PERÍODO DE ESTÁGIO E/OU AULAS, VERIFICAREM E CONFIRMAREM SE O MATERIAL, OS EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E OUTROS ITENS ESTÃO EM ORDEM NO LABORATÓRIO, SE ESTÃO TODOS FUNCIONANDO, ETC, TODAVIA SE PERCEBEREM ALGUMA NÃO CONFORMIDADE, DEVEM RELATAR O MAIS BREVE POSSÍVEL;
- 31-** O MONITOR DEVE RELATAR TODA E QUALQUER INFORMAÇÃO AO COORDENADOR DO CURSO;
- 32-** AO TÉRMINO DA TAREFA, RECOLHA AS FERRAMENTAS E MANTENHA-AS LIMPAS E ORGANIZADAS;

A FILOSOFIA “5S” NA MANUTENÇÃO DE AERONAVES

A segurança de voo depende, não somente de treinamento do pessoal técnico no equipamento em que a oficina está homologada, mas do nível de consciência (autodisciplina) coletiva mantida pelas pessoas envolvidas nas atividades de manutenção. É a disciplina que leva um profissional competente a fazer uma universidade, um curso de especialização ou mesmo estudar um novo idioma, ou seja, evoluir profissionalmente. Disciplina é a palavra-chave na implantação e manutenção de um sistema de qualidade.

Para quem trabalha na aviação fica evidente que o 5S é uma grande ferramenta no que diz respeito à diminuição de ocorrências do tipo F.O.D. (Foreign Object Damage) ou "Dano Por Objeto Estranho". F.O.D. é "o tipo de ocorrência causada por erros humanos ou por falta absoluta de cuidados por parte das pessoas envolvidas".

Digamos que, quando ocorre um F.O.D, com certeza alguém não teve bom **S**enso de Utilização, bom **S**enso de Arrumação, bom **S**enso de Limpeza, bom **S**enso de Higiene ou bom **S**enso de Manter a Ordem (**S**enso de Disciplina).

Exemplos de F.O.D. :

- 1) Objetos metálicos (arames de freio, porcas, parafusos, etc.)
- 2) Objetos maciços (pano, papel, luvas, máscaras, roupas, etc.)
- 3) Pedras e pedaços de pavimentação
- 4) Pássaros e animais
- 5) Miscelânea (água, erosão, detritos em geral)

A prevenção do F.O.D. pode ser atingida adotando-se o seguinte procedimento:

- 1) Colocar as coberturas de proteção nas entradas e nos escapamentos dos motores, nas tomadas estáticas e nos tubos de pitot das aeronaves hangaradas ou estacionadas quando nenhum serviço estiver sendo efetuado nestas áreas.
- 2) Permitir somente o trânsito de veículos que possuam pneus especiais nas áreas operacionais.
- 3) Efetuar inspeções nas áreas de pátio pelo menos uma vez ao dia.
- 4) Efetuar varredura diária nos hangares.
- 5) Efetuar a verificação física de todas as ferramentas após a conclusão dos serviços de manutenção.
- 6) Colocar depósitos de detritos em posições estratégicas dos hangares e cestas de lixo em cada carrinho de ferramenta dos mecânicos.
- 7) Efetuar reciclagem dos mecânicos e inspetores nos equipamentos em que a oficina está homologada.
- 8) Implantar definitivamente a filosofia "5S" em sua empresa.

Os responsáveis técnicos de oficinas de manutenção devem fazer o possível para conscientizar suas equipes de que :

- 1) Uma aeronave nunca deve sair de sua oficina com um "objeto estranho" a bordo.
- 2) Em nenhuma circunstância, um cliente pode encontrar nem mesmo um simples arame de freio, no chão de seu hangar ou de seu pátio, antes de você ou sua equipe. Se sua equipe atingir este nível de consciência, a filosofia 5S estará plenamente incorporada no dia a dia de uma oficina de manutenção.

TABELA COMPARATIVA

Tarefa	Material usado	Riscos existentes	Recomendações de Segurança e Proteção
Desmontagem e montagem de equipamentos/ componentes	Ferramentas manuais Bancada	Químico: contato com inseticidas, óleos e graxas impregnados nas máquinas Mecânico: acidentes com ferramentas; queda de objetos sobre o corpo Ergonômico: deslocamento de peso - postura e trabalho em pé.	- As máquinas devem ser previamente limpas pelos usuários antes de envio para manutenção; - Não utilizar ferramentas improvisadas (facas, tesouras, etc.) Inspeccionar periodicamente as ferramentas e consertar/substituir as danificadas ou de má Qualidade; - Usar creme protetor de pele (*) ou Luva Nitrílica; usar aventais impermeáveis quando contato for intenso; - Utilizar banqueta ergonômica para trabalho sentado, quando possível; - Utilizar botina de segurança para proteção dos pés.
Lavagem e desengraxe	Desengraxante concentrado	Químico: respingo na pele e olhos, umidade, formação de	- Utilizar aventais impermeáveis, óculos ampla visão, luvas nitrílicas,

das peças desmontadas	tipo SOLUPAN - Vasilhas para imersão - Compressor para nebulização de peças	névoa irritante	bota impermeável e protetor respiratório tipo P2 para nebulização do SOLUPAN - Substituir SOLUPAN por produtos menos agressivos (*)
Lavagem para retirada do desengraxante	Compressor ar/água	Físico: umidade Químico: respingo de produtos nos olhos e pele Mecânico: risco de ruptura do cilindro de ar comprimido do compressor	- Usar avental impermeável e bota de borracha; - Realizar controle periódico com inspeção e teste hidrostático do compressor de ar
Outras limpezas de peças	Querosene, Gasolina, thinner, desengraxantes tipo Spray Vasilhas para imersão das peças	Químico: intoxicação crônica, queimaduras e dermatites. Mecânico: incêndio/explosão	- Usar avental impermeável; - Usar creme protetor de pele (*) ou Luva Nitrílica quando possível. - Armazenar e manter material inflamável em local fora das atividades de oficina; - Rotular embalagens contendo inflamáveis e solventes; - Manter extintor de incêndio carregado e desimpedido; - Manter avisos de " Proibido Fumar" na área.
Limpeza de velas ou componentes, afiação de ferramentas	Jogo Esmeril/ Escova para limpeza de peças e afiação de ferramentas.	Mecânico: projeção de partículas e risco de ruptura do disco ou escova Risco de acidentes em polias e correias desprotegidas	- Instalar e manter capa protetora com visor de acrílico para rebolo e escova; - Verificar proteção das polias e correias.
Corte e Soldagem de peças e componentes	Máquina de Solda elétrica Equipamento de Corte e Solda a base de Oxi-acetileno	Químico: inalação de fumos metálicos (risco de intoxicação com metais pesados - manganês, níquel) Físico: Radiação ultra violeta – risco de lesão de córnea e outros danos nos olhos. Mecânico: Risco de	- Usar máscara para soldador com lentes protetoras contra radiação ultravioleta; - Para soldagem em aço inox usar proteção respiratória tipo P2; - Uso de luvas e aventais de raspa para proteção contra queimaduras; - Tanques de combustíveis só

		retrocesso de chama e explosão do cilindro; Risco de queimaduras	podem ser soldados após descontaminação completa e retirada de gases - Não realizar soldagem em locais confinados ou próximo a produtos inflamáveis; - Instalar dispositivo contra retrocesso de <i>fluxo</i> e de chama para equipamento Oxi-acetileno (*)
Retirada e colocação de máquina nas aeronaves e nas bancadas	Talha mecânica, elétrica ou guincho hidráulico	Mecânico: Risco de acidentes na movimentação de peso.	- Sugerimos substituição das talhas fixas por guincho hidráulico móvel para maior mobilidade. - Identificar de modo visível a capacidade de carga da Talha/guincho; - Inspecionar e realizar manutenção periódica no equipamento verificando desgaste dos dentes da catraca e dos elos da corrente - documentar inspeção na talha/guincho; - Evitar trabalhar sozinho na movimentação de peso.
Carregamento de baterias	Carregador Elétrico para baterias	Mecânico: queimaduras e choque elétrico Fogo e faísca podem desencadear incêndio	- Não utilizar carregador de baterias em proximidade com produtos inflamáveis - Verificar periodicamente as condições da fiação, chaves de acionamento e aterramento elétrico do carregador
Limpeza das mãos/ braços	Uso inadequado de solventes	Químico: intoxicação crônica e dermatites ocupacionais	- Usar pasta desengraxante a base de produtos naturais para limpeza das mãos (*)

7- REGRAS PARA USO DO LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA

1. A utilização do laboratório de informática pelos alunos está sujeita à autorização da Coordenação do Curso de Manutenção de Aeronaves e a presença de um monitor, estagiário ou professor no laboratório.
2. O acesso às dependências dos Laboratórios de Informática somente será permitido mediante apresentação da carteirinha de estudante da escola, devidamente atualizada.
3. Utilize os equipamentos (computadores, impressora, gravador de CD, etc.) do laboratório de informática para uso acadêmico. Caso o aluno estiver usando os equipamentos para outros fins, ele poderá ficar restrito de utilizar o laboratório de informática.
4. Grave seus arquivos em CD, disquete, Pen-drive e mande uma cópia para o seu e-mail antes de sair do laboratório. O setor não se responsabiliza pela perda dos arquivos. O aluno ficará responsável por gravar seus CD's.
5. Antes de utilizar disquete ou algum dispositivo USB (Pen-drive, MP3, etc) submeta-os ao programa antivírus instalado no computador.
6. Quando houver aula em laboratório, é proibido o uso de computadores por alunos que estejam em aula de outra disciplina.
7. Não é permitido utilizar a Internet para acessar sites de conteúdos pornográficos ou inadequados (mesmo vindos por e-mail).
8. Não é permitido acessar sites de festas, fotolog's, blog's, etc., sites de comunidades (Orkut, Sonico, MYSpace, etc.) e utilizar o computador para jogar.
9. Não é permitido alterar configuração dos computadores (plano de fundo da área de trabalho, cores, ícones, etc.).
10. É expressamente proibida a instalação de softwares, hardwares e demais periféricos nos laboratórios sem autorização da coordenação dos laboratórios de informática, bem como solicitar cópias de softwares sem licenças.
11. É expressamente proibido abrir máquinas dos laboratórios, troca de cabos, mouse, teclados, gabinete, monitores de vídeo e outros.
12. Não é permitido comer balas, chocolates, lanches, etc., beber e fumar nos laboratórios de informática.
13. Não é permitido utilizar telefone celular nas dependências do laboratório de informática.

Em relação à utilização das dependências da escola, salientamos ainda:

- a) É expressamente proibida a entrada nas dependências da escola com patins, skate, instrumentos musicais, aparelhos eletrônicos e bola;
- b) O aluno deve utilizar o bom senso no uso de mini saias, shorts, camisetas e camisas decotadas, camisas regatas, chinelos, e todo o tipo de vestuário não condizente com o ambiente escolar;
- c) É proibido o consumo de alimentos e bebidas em sala de aula;
- d) É expressamente proibido fumar nas dependências da escola;

8- REGULAMENTO DA BIBLIOTECA

01 - ACESSO

- O acesso às dependências da Sala de Leitura somente será permitido mediante apresentação da carteirinha de estudante da escola, devidamente atualizada.

02 - SERVIÇOS

- Todos os serviços da Biblioteca estão voltados para o atendimento de alunos, professores e funcionários, prestando-lhes informações orientadas à pesquisa e a leitura, por meio de material bibliográfico.

- A Sala de Cópias possui serviço de impressões preto/branco e cópias preto/branco (R\$ 0,15) durante seu período de atendimento.

03 - EMPRÉSTIMOS

- Todos os livros do acervo podem ser emprestados com exceção das obras que tiverem apenas um exemplar disponível e dicionários, que devem ficar restritos à consulta local.
- Não é permitido o empréstimo domiciliar dos Manuais do Curso de Manutenção de Aeronaves.

04 - EMPRÉSTIMOS LOCAIS

- Após a consulta, o material deverá ser entregue no local indicado.
- O livro **não** deverá ser devolvido à prateleira.

05 - EMPRÉSTIMO DOMICILIAR

- O empréstimo é registrado no sistema de controle da Biblioteca, que está tomando por empréstimo, além de tomar ciência da data de sua devolução.
- O prazo de devolução do material é de 07(sete) dias, renováveis por mais uma semana, desde que não haja solicitação de outro aluno; (modificações serão notificadas pelos funcionários da Biblioteca).

06 - OBSERVAÇÕES

- Revistas, jornais e folhetos deverão ser consultados na Biblioteca, não sendo permitido o empréstimo.

07 - EMPRÉSTIMO PARA PROFESSORES E FUNCIONÁRIOS

- Mesmos procedimentos para empréstimos à alunos.

08 - RESERVA DE LIVROS

- A reserva de livro é feita por meio de preenchimento de uma planilha própria.
- Não sendo retirado o material reservado em 02 (dois) dias, o mesmo é liberado para empréstimo ou consulta.

09 - COBRANÇA DE LIVROS EM ATRASO DE DEVOLUÇÃO

- É feita semanalmente por meio de telefonemas e/ou mensagens eletrônicas pela Biblioteca e enviada ao aluno.
- Multa por atraso de devolução de livros: R\$ 1,00 (um real) por dia por livro.
- O aluno em débito com a Biblioteca ficará impedido de retirar mais livros.

10 - DISCIPLINA E USO DOS ESPAÇOS DA BIBLIOTECA

- Não é permitido comidas e bebidas na Biblioteca.
- Não é permitido a entrada de alunos com bolsas, malas, mochilas e afins na Biblioteca.
- As áreas internas são reservadas exclusivamente às atividades de pesquisa com o uso do acervo com prioridade para trabalhos solicitados pelos professores.
- O aluno deverá observar as normas de conduta já estabelecidas pela Escola. A não observância deste item implicará no encaminhamento do aluno à Coordenação/Direção.

11 - GERAIS

- Todos são responsáveis pelos materiais da Biblioteca, em caso de perda ou dano, os mesmos deverão ser repostos por outro igual ou pelo seu pagamento, segundo valor de mercado.

12 - HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO DA BIBLIOTECA

De Segunda à Sexta-feira, nos seguintes horários:

Manhã	Das 08h00 às 13h30
Tarde / Noite	Das 14h30 às 22h00

9- ESTRUTURA CURRICULAR DO CURSO DE TECNOLOGIA EM MANUTENÇÃO DE AERONAVES

DISTRIBUIÇÃO DA CARGA DIDÁTICA SEMESTRAL POR TIPO DE ATIVIDADE CURRICULAR

ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO + TRABALHO DE GRADUAÇÃO	480	400 Horas
COMPONENTES CURRICULARES	50	
CARGA HORÁRIA	2880 (Aulas) ou 2400 (Horas)	
CARGA HORÁRIA TOTAL	2800 Horas	
DURAÇÃO	6 Semestres / 3 Anos	
DURAÇÃO DAS AULAS	50 Minutos	

**10-GRADE DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE TECNOLOGIA EM
MANUTENÇÃO DE AERONAVES (Reestruturado em Agosto/2013)**

1º semestre	2º semestre	3º semestre	4º semestre	5º semestre	6º semestre
Desenho Técnico de Aeronaves I (2)	Desenho Técnico de Aeronaves II (2)	Sistemas de Combustíveis e de Lubrificação (2)	Projeto Integrador I (2)	Projeto Integrador II (2)	Projeto Integrador III (2)
Informação Técnica I (2)	Informação Técnica II (2)	Projeto de Manutenção (2)	Usinagem Aplicada a Aeronáutica (2)	Propulsores Aeronáuticos (4)	Manutenção de Helicópteros (2)
Familiarização Aeronáutica (2)	Elementos de Máquinas Aplicados à Aeronáutica (6)	Fenômenos de Transporte e Aerodinâmica (2)	Manutenção de Sistemas Pneumáticos e de Pressurização (2)		Práticas de Oficina de Célula de Aeronaves (2)
Informática Aplicada à Aeronáutica (2)		Materiais de Aviação e Processos de Fabricação (6)	Manutenção de Aeronaves (4)	Manutenção de Sistemas Ambientais, Ar Condicionado e de Oxigênio (4)	Instrumentos de Aeronaves (4)
Física Aplicada à Aeronáutica (4)					
Cálculo Aplicado à Aeronáutica (4)			Materiais (2)	Tratamentos Superficiais Térmicos e Químicos (6)	Soldagem (2)
Álgebra Linear e Geometria Analítica (4)	Legislação Social Aplicada à Aeronáutica (2)	Aviônica (6)	Metodologia da Pesquisa Científico-Tecnológica (2)		
	Meio Ambiente, Saúde e Segurança no Trabalho (2)			Metrologia e Ferramentas Manuais (2)	
Fundamentos de Leitura e Produção de Texto (2)	Estatística Descritiva (2)	Vibrações (2)	Fundamentos de Termodinâmica (2)	Gerenciamento da Manutenção I (4)	Gestão Trabalho de Graduação (2)
Inglês I (2)	Inglês II (2)	Inglês III (2)	Inglês IV (2)		Gerenciamento da Manutenção II (2)
Aulas: semanais - 24 semestrais - 480	Aulas: semanais - 24 semestrais - 480	Aulas: semanais - 24 semestrais - 480	Aulas: semanais - 24 semestrais - 480	Aulas: semanais - 24 semestrais - 480	Aulas: semanais - 24 semestrais - 480

Estágio Curricular: 240 horas a partir do 4º semestre Trabalho de Graduação: 160 horas a partir do 5º semestre

Disciplinas básicas			Disciplinas profissionais		
	Aulas	%		Aulas	%
Comunicação em Língua Portuguesa	40	1,4	Específicas para Manutenção de Aeronaves	1840	63,8
Comunicação em Língua Estrangeira	160	5,5	Específicas	360	12,5
Matemática e Estatística	120	4,2	Gestão	120	4,2
			Física	80	2,8
			Transversais (multidisciplinares)	160	5,5
Totais	320	11,1	Totais	2560	88,9

RESUMO DE CARGA HORÁRIA:

2880 aulas à 2400 horas (atende CNCST, conforme del 86 de 2009, do CEE-SP e diretrizes internas do CPS) +
(240 horas de Estágio Curricular + 160 horas de Trabalho de Graduação) = **2.800 horas**

11- ESTRUTURAÇÃO DO CURSO DE MANUTENÇÃO DE AERONAVES

As disciplinas dos Módulos Básico, Especializado e Parte Prática preconizadas pela ANAC no Manual de Curso MCA 58-13 de Mecânico de Manutenção Aeronáutica - Habilitação Técnica de Célula contidas no Curso de Tecnologia em Manutenção de Aeronaves da FATEC e respectivas cargas horárias estão distribuídas ao longo dos 6 (seis) semestres conforme apresentado a seguir:

SÍNTESE DA PROGRAMAÇÃO

ÁREA CURRICULAR	SÍNTESE DE DISCIPLINAS E ATIVIDADES	CARGA HORÁRIA (h/a)
BÁSICA	MÓDULO BÁSICO	
	Disciplinas	
	Matemática (Cálculo Aplicado à Aeronáutica – 1º.Semestre)	10
	Desenho Técnico de Aeronaves (Desenho Técnico de Aeronaves I – 1º. Semestre)	20
	Física (Física Aplicada à Aeronáutica – 1º. Semestre)	10
	Inglês Técnico (Informação Técnica I – 1º.Semestre)	30
	SUBTOTAL	70
TÉCNICA	Aerodinâmica (Familiarização Aeronáutica – 1º.Sem. / Fenômenos dos Transportes e Aerodinâmica – 3º.Sem.)	30
	Materiais de Aviação e Processos (Materiais de Aviação e Processos de Fabricação – 3º.Semestre)	30
	Tubulações e Conexões (Elementos de Máquinas Aplicado à Aeronáutica – 2º.Semestre)	20
	Combustíveis e Sistemas de Combustível (Sistemas de Combustíveis e de Lubrificação – 3º.Semestre)	20
	Eleticidade (Eleticidade, Eletrotécnica e Máquinas Elétricas – 2º.Semestre)	40
	Peso e Balanceamento (Projeto de Manutenção – 3º.Semestre)	10
	Geradores e Motores Elétricos de Aviação (Eleticidade, Eletrotécnica e Máquinas Elétricas - - 2º.Semestre)	20
	Ferramentas Manuais e de Medição (Metrologia e Ferramentas Manuais – 3º.Semestre)	10
	Princípios da Inspeção e Regulamentação da Manutenção (Informação Técnica II – 2º.Semestre)	30
	SUBTOTAL	210
COMPLEMENTAR	Regulamentação da Aviação Civil (Legislação Social Aplicado à Aeronáutica – 2º.Semestre)	4
	Regulamentação da Profissão de Mecânico (Legislação Social Aplicada à Aeronáutica – 2º.Semestre)	4
	Primeiros Socorros (Familiarização Aeronáutica – 1º.Semestre)	4
	Segurança de Voo (Meio Ambiente, Saúde e Segurança no Trabalho – 2º.Semestre)	8
	SUBTOTAL	20
	TOTAL	300
TÉCNICA	MÓDULO ESPECIALIZADO	
	Disciplinas	
	Estruturas de Aeronaves e Sistemas de Controle de Voo (Manutenção de Aeronaves – 4º.Semestre)	50
	Entalagem e Pintura (Tratamentos Superficiais, Térmicos e Químicos – 4º.Semestre)	40
	Reparos Estruturais (Processos de Reparos Estruturais – 5º.Semestre)	100
	Soldagem (Soldagem - 5º.Semestre)	40
	Sistemas de Proteção contra os Efeitos da Chuva e do Gelo e contra o Fogo (Manutenção de Sistemas Ambientais, Ar Condicionado e de Oxigênio - 5º.Semestre)	40
	Sistemas Hidráulicos e de Trens de Pouso (Sistemas Hidráulicos e de Trens de Pouso - 4º.Semestre)	80
	Sistemas Pneumáticos, de Pressurização, de Ar Condicionado e de Oxigênio (Manutenção de Sistemas Pneumáticos e de Pressurização - 4º.Semestre / Manutenção de Sistemas Ambientais, Ar Condicionado e de Oxigênio - 5º.Semestre)	80
	Sistemas Elétricos (Manutenção Eletroeletrônica Aeronáutica - 6º.Semestre)	60
	Sistemas de Comunicação e de Navegação (Manutenção Eletroeletrônica Aeronáutica - 6º.Semestre)	20
	Instrumentos (Instrumentos de Aeronaves - 6º.Semestre)	80
	Inspeção de Aeronaves (Manutenção de Aeronaves - 4º.Semestre)	30
	Procedimentos de Pista (Gerenciamento da Manutenção II - 6º.Semestre)	30
	TOTAL	650
TÉCNICA	PARTE PRÁTICA	
	Atividades	
	Prática de Oficina (Usinagem Aplicada à Aeronáutica - 4º. Semestre)	20
	Oficina de Montagem e Alinhamento (Práticas de Oficina de Célula de Aeronaves - 6º.Semestre)	20
	Oficina de Sistemas Hidráulicos (Práticas de Oficina de Célula de Aeronaves - 6º.Semestre)	10
	Oficina de Sistemas Pneumáticos (Práticas de Oficina de Célula de Aeronaves 6º.Semestre)	10
	TOTAL	60
ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS		
Abertura do Curso (Familiarização Aeronáutica – 1º.Semestre)		01
Aula Inaugural – “ O Mecânico de Manutenção Aeronáutica e sua Formação Profissional” (Familiarização Aeron.-1º.Sem.)		02
Encerramento do Curso		01
	TOTAL	04
	TOTAL GERAL	1014

12-COMPONENTES CURRICULARES

		COMPONENTE CURRICULAR	1º SEM	2º SEM	3º SEM	4º SEM	5º SEM	6º SEM	TOTAL (H/A)
Autorização: Parecer CD 56/2011, DOE 15/05/2011 Reconhecimento: Portaria CEE/GP nº.534 de 08/12/2011	1	Familiarização Aeronáutica	40						40
	2	Desenho Técnico de Aeronaves I e II	40	40					80
	3	Informática Aplicada à Aeronáutica	40						40
	4	Física Aplicada à Aeronáutica	80						80
	5	Cálculo Aplicado à Aeronáutica	80						80
	6	Álgebra Linear e Geometria Analítica	80						80
	7	Fundamentos de Leitura e Produção de Textos	40						40
	8	Inglês I, II, III e IV	40	40	40	40			160
	9	Informação Técnica I e II	40	40					80
	10	Elettricidade, Eletrotécnica e Máquinas Elétricas		80					80
	11	Materiais		40					40
	12	Meio Ambiente, Saúde e Segurança no Trabalho		40					40
	13	Legislação Social Aplicada à Aeronáutica		40					40
	14	Estatística Descritiva		40					40
	15	Elementos de Máquinas Aplicados à Aeronáutica		120					120
	16	Projeto de Manutenção			40				40
	17	Aviônica			120				120
	18	Sistemas de Combustíveis e de Lubrificação			40				40
	19	Fenômenos de Transporte e Aerodinâmica			40				40
	20	Metrologia e Ferramentas Manuais			40				40
	21	Materiais de Aviação e Processos de Fabricação			120				120
	22	Vibrações			40				40

23	Sistemas Hidráulicos e de Trens de Pouso				80			80
24	Tratamentos Superficiais, Térmicos e Químicos				120			120
25	Manutenção de Aeronaves				80			80
26	Usinagem Aplicada à Aeronáutica				40			40
27	Manutenção dos Sistemas Pneumáticos e de Pressurização				40			40
28	Fundamentos de Termodinâmica				40			40
29	Projeto Integrador I, II e III				40	40	40	120
30	Propulsores Aeronáuticos					80		80
31	Manutenção de Sistemas Ambientais, Ar Condicionado e de Oxigênio					80		80
32	Soldagem					40		40
33	Processos de Reparos Estruturais					120		120
34	Metodologia de Pesquisa Científico-Tecnológica					40		40
35	Gerenciamento da Manutenção I e II					80	40	120
36	Instrumentos de Aeronaves						80	80
37	Manutenção de Propulsores Aeronáuticos						80	80
38	Automação						40	40
39	Manutenção de Helicópteros						40	40
40	Manutenção Eletroeletrônica Aeronáutica						80	80
41	Práticas de Oficina de Célula de Aeronaves						40	40
42	Gestão de Trabalho de Graduação						40	40
Total Geral		480	480	480	480	480	480	2880

13- DESCRIÇÃO DAS DISCIPLINAS, CONTEÚDOS E CARGA HORÁRIA

FORMAÇÃO TECNOLÓGICA BÁSICA

PRIMEIRO SEMESTRE

DISCIPLINAS		Aulas			
		Teoria	Prática	Semana	Semestre
1º SEMESTRE	Desenho Técnico de Aeronaves I	40		2	40
	Informação Técnica I	40		2	40
	Familiarização Aeronáutica	40		2	40
	Informática Aplicada à Aeronáutica	10	30	2	40
	Física Aplicada à Aeronáutica	80		4	80
	Cálculo Aplicado à Aeronáutica	80		4	80
	Álgebra linear e Geometria Analítica	80		4	80
	Fundamentos de Leitura e Produção de Textos	40		2	40
	Inglês I	40		2	40
	Totais			24	480 / 400

1 Desenho Técnico de Aeronaves I – 40h

Desenho Técnico I (20h): Introdução ao desenho. Desenho geométrico. Introdução ao desenho técnico. Normas técnicas. Sistemas de representação. Desenho projetivo. Projeção cilíndrica ortogonal. Cotagem. Escala. Sinais convencionais e supressão de vistas. Desenho em esboço. Tolerâncias dimensionais. Leitura e interpretação de desenhos.

Desenho Técnico de Aeronaves (20h): Plantas; métodos de desenhar objetos; significado das linhas; diagramas; esboços de desenhos; microfilme; normas da ABNT.

2 Informação Técnica I – 40h

Informação Técnica (10h): Leitura e compreensão de textos técnicos de Manuais de Manutenção de Aeronaves (Boeing/Bombardier/Embraer); Documentação Técnica; Apresentação de trabalhos em equipe sobre um tema técnico.

Inglês Técnico (30h): Vocabulário e interpretação de textos utilizando os vocabulários específicos dos tópicos de 1 a 18 da ementa definida pela ANAC:

Fasteners and safeting devices; Hoses, tubing, fitting and hand tools; Power tools and hand tools; Measuring instruments; Simple machines; Ground safety; Aircraft parts; Main components of reciprocating engines; Fuel system units; Ignition system; Main turbojet engine components; Identifying engines parts; Lubrication system; Hydraulic system; Engine instruments; Aerospace ground equipment; Inspection of fuel and cooling system components; Failure of engine to start, using the dash 2 Technical Order.

3 Familiarização Aeronáutica – 40h

Familiarização Aeronáutica (18): Histórico do voo. Introdução à Engenharia Aeronáutica/Aeroespacial. Nomenclatura aeronáutica, dimensões e unidades; Composição da atmosfera; A aeronave e suas partes; Noções de propulsão; Noções de projeto estrutural e de estimativa de cargas e pesos. Fases de desenvolvimento da configuração: aspectos gerais.

Abertura do Curso “Atividades Administrativas” (3h): As atividades administrativas compreendem a abertura do curso proferida pelo Coordenador de Curso (1h) onde serão apresentadas as informações pertinentes da FATEC e do Curso aos alunos. Será realizada uma aula Inaugural de (2h) sobre O Mecânico de Manutenção Aeronáutica e sua Formação Profissional.

Palestra sobre “Primeiros Socorros” (4h): Primeiros socorros no local de trabalho; atendimento básico na oficina; atendimento nas pistas dos aeroportos.

Aerodinâmica (15h): Teoria do voo (Composição da atmosfera; Movimento; Aerofólios); Condições de equilíbrio (Centro de gravidade; Empuxo e Arrasto; Eixos de uma Aeronave).

4 Informática Aplicada à Aeronáutica - 40h

Apresentar os softwares de aplicação mais difundidos no uso diário num escritório informatizado.

Visão geral sobre: computadores, hardware e software, sistemas operacionais e os aplicativos de informática mais utilizados. Utilização de recursos avançados de editores de texto e de planilhas eletrônicas (macros, funções, fórmulas, taxas, formulários, gráficos avançados e tabelas dinâmicas) e suas aplicações. Prática em laboratório envolvendo utilização dos aplicativos, tais como, Planilhas Excel, MS Project, Gráficos de PERT e GANTT.

5 Física Aplicada à Aeronáutica – 80h

Física Geral (30h): Grandezas físicas: unidades, dimensões, medições, teorias dos erros. Força e momento: deformação elástica. Estática. Atrito. Estruturas. Cinemática e dinâmica dos sólidos. Trabalho e energia. Máquinas simples.

Física (10h): Características da matéria; fluidos - líquidos e gases; temperatura; pressão, atmosfera; calor; máquinas, trabalho; potência e energia; movimento dos corpos; som.

Mecânica Ondulatória (40). Acústica. Oscilações. Movimento Harmônico Simples. Dilatação Térmica. Calorimetria. Termodinâmica. Teoria Cinética dos Gases.

6 Cálculo Aplicado à Aeronáutica – 80h

Matemática (10h): Números inteiros; frações; porcentagem; razão e proporção; números positivos e negativos; potências e raízes; cômputo de área; cômputo do volume dos sólidos; gráficos e tabelas; sistemas de medidas.

Cálculo (70h): Funções e Gráficos. Limites e continuidade. Limites infinitos e indeterminados. Derivadas: definição, propriedades e interpretações. Regras de derivação. Aplicações de derivadas: máximos e mínimos de funções. Derivadas sucessivas, derivação Implícita, taxas relacionadas, traçados de curvas, máximos e mínimos e concavidade. Séries de Taylor.

Integrais Indefinidas. Técnicas de Integração: integração por substituição, por partes e por frações parciais. Equações Diferenciais Simples. Integrais Definidas. Aplicações da integral definida: áreas e volume de sólido de revolução. Funções de várias variáveis. Derivadas parciais. Integrais Duplas.

7 Álgebra Linear e Geometria Analítica – 80h

Matrizes. Determinantes. Sistemas lineares. Espaço vetorial. Transformações lineares. Autovalores e Autovetores. Operações com sistemas de equações lineares, espaços vetoriais, produtos, transformações lineares, autovalores e espaços com produto interno.

8 Fundamentos de Leitura e Produção de Textos – 40h

Semiótica na Comunicação. As Funções da Linguagem na Expressão e na Comunicação. Linguagem e Comunicação: Problemas Gerais. Comunicação Escrita: Redação Documental e Técnica. Comunicação Verbal. Técnicas de Apresentação.

9 Inglês I – 40h

Inglês para Conversação (40h): Introdução às habilidades de compreensão e produção oral e escrita por meio de funções sociais e estruturas simples da língua. Ênfase na oralidade, atendendo às especificidades acadêmico-profissionais da área e abordando aspectos sócio-culturais da língua inglesa. Estudo de textos da área do curso.

SEGUNDO SEMESTRE

DISCIPLINAS		Aulas			
		Teoria	Prática	Semana	Semestre
2º SEMESTRE	Desenho Técnico de Aeronaves II	40		2	40
	Informação Técnica II	40		2	40
	Elettricidade, Eletrotécnica e Máquinas Elétricas	60	20	4	80
	Materiais	30	10	2	40
	Elementos de Máquinas Aplicados à Aeronáutica	100	20	6	120
	Legislação Social Aplicada à Aeronáutica	40		2	40
	Meio Ambiente, Saúde e Segurança no Trabalho	40		2	40
	Estatística Descritiva	40		2	40
	Inglês II	40		2	40
	Totais			24	480/400

10 Desenho Técnico de Aeronaves II – 40h

Introdução e noções básicas de CAD. Parâmetro para iniciar um desenho. Sistemas de coordenadas. Recursos de visualização. Construções e edição de sólidos. Alteração de propriedades de objetos. Dimensionamento. Trabalho em camadas. Noções de montagens (*assembly*). Geração de desenhos mecânicos.

11 Informação Técnica II – 40h

Informação Técnica (10h): A disciplina apresenta de forma abrangente os preceitos da especificação “ASD-STE100 – *Simplified Technical English*”.

Princípios da Inspeção e Regulamentação da Manutenção (30h): Inspeções; documentação; inspeção por partículas magnéticas; inspeção por líquidos penetrantes; radiografia; teste ultra-sônico; inspeção de soldas.

12 Eletricidade, Eletrotécnica e Máquinas Elétricas – 80h

Eletricidade (40h): Matéria; eletricidade estática; força eletromotriz; resistência; componentes e símbolos; lei de Ohm e potência; tipos e análise de circuitos elétricos; divisores de voltagem; reostatos e potenciômetros; dispositivos de proteção e controle; instrumentos de medição de CC; análise e pesquisa de defeitos em circuito básico; magnetismo e eletromagnetismo; baterias de acumuladores; corrente alternada e voltagem; lei de Ohm para circuitos de CA. Transformadores; amplificadores magnéticos; válvulas eletrônicas; transistores; retificadores; instrumentos de medição.

Geradores e Motores Elétricos de Aviação (20h): Geradores; interruptor ou relé diferencial; geradores em paralelo; manutenção do gerador CC; operação do regulador de voltagem; alternadores; alternadores sem escova; tipos de inversores; motores elétricos de CC; motores elétricos de CA; manutenção de motores de CA.

Eletrotécnica e Máquinas Elétricas (20h): Circuitos trifásicos. Noções de sistemas de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica. Tarifação. Instalações elétricas: material, critérios de dimensionamento, simbologia, normas e projetos. Máquinas elétricas de corrente contínua. Motores de corrente alternada. Controle de velocidade de motores CC e CA.

13 Materiais – 40h

Classificação dos materiais. Materiais usados em construções mecânicas. Propriedades dos materiais. Estruturas dos materiais. Cristalizações dos metais. Deformação dos metais. Constituição das ligas metálicas. O sistema Ferro-Carbono.

14 Elementos de Máquinas Aplicados à Aeronáutica – 120h

Resistência dos Materiais (40h): Identificação e quantificação dos esforços mecânicos e térmicos e deformações associadas em elementos estruturais. Tração, compressão e cisalhamento. Análise de tensões e deformações. Torção. Força cortante e momento fletor. Propriedades de áreas planas. Tensões em vigas.

Elementos de Máquinas (60h): Introdução ao projeto de máquinas. Análise dos esforços, critérios de resistência. Cargas variáveis, fadiga concentração de tensões. Elementos de Transmissão de potência. Elementos de Fixação. Elementos de apoio. tolerâncias, ajustes e acabamentos superficiais, Engrenagens, polias, cabos, came, eixos, mancais e rolamentos. Introdução aos mecanismos.

Tubulações e Conexões (20h): Tubulações; conexões; formação das tubulações; reparos em tubos metálicos; tubos flexíveis; tubos rígidos; suportes de fixação.

15 Legislação Social Aplicada à Aeronáutica – 40h

Regulamentação da Aviação Civil (4h): A Organização de Aviação Civil Internacional (OACI); a Aviação Civil no Brasil; o Código Brasileiro de Aeronáutica (CBAer); empresas de transporte aéreo; documentação do mecânico; normas vigentes.

Regulamentação da Profissão de Mecânico (4h): Direito do trabalho; o contrato de trabalho; o empregado; o empregador; higiene e segurança no trabalho; Previdência Social.

Legislação Social (32h): Direitos fundamentais do trabalhador na CF/88. Normas gerais de tutela do trabalho: da identificação do profissional, da duração do trabalho, das férias. Normas especiais de tutela do trabalho: da proteção do trabalho da mulher e do menor. Contrato individual do trabalho, e rescisão. Organização sindical. Relações humanas no trabalho. Administração de pessoal. Previdência social. Gestão social e ambiental; consequências sociais e jurídicas.

16 Meio Ambiente, Saúde e Segurança no Trabalho – 40h

Palestra sobre “Segurança de Voo” (8h): O Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (SIPAER); normas do SIPAER; acidentes e incidentes aeronáuticos; a manutenção como prevenção de acidentes; medidas de segurança relativas a combustíveis e lubrificantes; o mecânico e a prevenção de acidentes aeronáuticos.

Saúde e Segurança no Trabalho (20h): Agentes agressivos físicos nos locais de trabalho. Ruído, temperatura, iluminação, vibrações, radiações ionizantes e não ionizantes, altas pressões. Agentes agressivos químicos nos locais de trabalho. Introdução ao conceito de toxicologia. Gases e vapores, poeiras. Segurança no manuseio de máquinas e equipamentos. A organização do trabalho e sua influência sobre as condições de trabalho. Conceito de fadiga física e mental. Acidentes e doenças do trabalho. Leis e normas regulamentadoras. Equipamentos de proteção individual.

Meio Ambiente (12h): Legislação ambiental federal, estadual e municipal que regula o comportamento das empresas. Análise dos processos de intervenção humana sobre o meio ambiente resultantes da atividade produtiva, e seus impactos ambientais causados pelos processos de fabricação. Efeitos da poluição sobre a saúde.

17 Estatística Descritiva – 40h

População e amostra. Séries e gráficos estatísticos. Distribuição de frequência. Medidas de posição: média, mediana, moda. Medidas de dispersão: amplitude total, desvio médio, variância, desvio padrão e coeficiente de variação. Medidas de assimetria e curtose. Probabilidade. Modelo binomial e normal. Correlação e regressão.

18 Inglês II – 40h

Inglês para Conversação (40h): Introdução às habilidades de compreensão e produção oral e escrita por meio de funções sociais e estruturas simples da língua. Ênfase na oralidade, atendendo às especificidades acadêmico-profissionais da área e abordando aspectos sócio-culturais da língua inglesa. Estudo de textos da área do curso.

FORMAÇÃO TECNOLÓGICA PROFISSIONALIZANTE

TERCEIRO SEMESTRE

DISCIPLINAS		Aulas			
		Teoria	Prática	Semana	Semestre
3º SEMESTRE	Projeto de Manutenção	40		2	40
	Sistemas de Combustíveis e de Lubrificação	30	10	2	40
	Materiais de Aviação e Processo de Fabricação	100	20	6	120
	Aviônica	100	20	6	120
	Metrologia e Ferramentais Manuais	20	20	2	40
	Vibrações	40		2	40
	Fenômenos de Transportes e Aerodinâmica	40		2	40
	Inglês III	40		2	40
	Totais			24	480/400

19 Projeto de Manutenção – 40h

Projetos de Manutenção (30h): Desenvolver atividades práticas e teóricas relacionadas ao projeto, construção, montagem, testes e operação de aeronaves e equipamentos aeronáuticos; Cronograma e atividade de controle e avaliação: Planejamento, programação e prazos de execução de projetos de manutenção; Projeto, construção e teste de uma aeronave nos padrões exigidos pela competição AERODESIGN, patrocinada pela SAE, Brasil. Detalhamento das fases de Projeto Conceitual, Preliminar, Detalhado, Testes de Solo e de Voo de uma aeronave.

Peso e Balanceamento (10h): Pesagem; teoria do peso e balanceamento; dados de peso e balanceamento; procedimentos de pesagem da aeronave; instalação de lastro; carta de carregamento e envelope do CG; equipamento eletrônico de pesagem; peso e balanceamento de helicópteros.

20 Sistemas de Combustível e de Lubrificação – 40h

Combustíveis e Sistemas de Combustíveis (20h): Tipos de combustíveis; características e propriedades da gasolina de aviação; combustíveis para motores a reação contaminação dos sistemas de combustível; tipos de sistemas de combustível; componentes dos sistemas de combustível; indicadores dos sistemas de combustível; sistemas de combustível para multimotores; análises e pesquisas de falhas dos sistemas; reparos nos tanques de combustível.

Lubrificação (20h): Lubrificantes: óleos e graxas. Princípios de lubrificação. Lubrificação de mancais, engrenagens, bombas, motores etc. Armazenamento.

21 Materiais de Aviação e Processos de Fabricação – 120h

Materiais (40h): Ligas aeronáuticas. Normas de ensaios de materiais. Ensaio mecânicos. Ensaio não-destrutivos. Análise metalográfica. Apresentação e desenvolvimento de aplicação de compósitos à base de fibra de carbono.

Processos de Fabricação (50h): Introdução aos processos de fabricação. Processos de conformação. Processos de fundição. Metalurgia do pó. Processos de fabricação e conformação de peças produzidas a partir de compósitos à base de fibra de carbono.

Materiais de Aviação e Processos (30h): Prendedores; parafusos de aviação (*bolts*); porcas de aeronaves; arruelas de aviação; instalação de parafusos e porcas; torque e torquímetro; outros tipos de parafusos (*screws*); reparos em roscas internas; reparos com luvas *acres*; embuchamentos; prendedores de abertura rápida; rebites; cabos de comando; conexões rígidas de controle; pinos; métodos de segurança; plásticos; borracha; amortecedores de elástico; vedadores; anéis limpadores (*wipers*); selantes; tipos de corrosão; manutenção preventiva; remoção da corrosão; corrosão do contato entre metais diferentes; material e processos usados no controle da corrosão; acabamento com tintas protetoras; limpeza da aeronave; produtos de limpeza; estrutura dos metais; processos usados na confecção de peças metálicas; metais usados na indústria aeronáutica; reposição de metais de utilização aeronáutica, tais como: cromo-duro; tratamento térmico; testes de dureza dos metais.

22 Avionica – 120h

Breve histórico da evolução da eletrônica. Estudos, características, análise de circuitos e aplicações do diodo, diodo zener, transistor, FET, amplificador operacional. Aplicações de circuitos eletrônicos analógicos.

Introdução aos sistemas de numeração. Funções lógicas. Circuitos combinacionais. Álgebra de Boole. Circuitos de memória. Decodificadores. Somadores. Multiplex. Demultiplex. Circuitos sequenciais. Introdução a trajetórias e navegação. Conceitos básicos de sistemas de telecomunicações. Auxílios de rádio à navegação aérea e ao pouso. Introdução a radares de vigilância e rastreamento. Arquitetura de sistemas digitais (conceitos e exemplos). Integração dos sistemas avionicos com o Piloto Automático e com o Sistema FBW – *Fly-by-Wire*. Principais barramentos de dados embarcados (conceitos e aspectos de instalação), proteções contra efeitos de raios e HIRF (*High Intensity Frequency Radio*). Sistemas de navegação por satélites. Sistema de navegação inercial. Integração de sistemas avionicos em aeronaves.

23 Metrologia e Ferramentas Manuais– 40h

Ferramentas Manuais e de Medição (10h): Ferramentas de uso geral; ferramentas para cortar metal; ferramentas para abrir roscas; ferramentas e processos de medição

Metrologia (30h): Conceitos teóricos de metrologia. Bases metrológicas. Medidas com aparelhos mecânicos. Padrões básicos de medidas. Causas de erros sistemáticos e acidentais. Aparelhos de medição analógicos e digitais. Medidas com instrumentos básicos. Medidas de roscas e erros de forma. Acabamento superficial. Medidas interferométricas. Aferição e Calibragem de Equipamentos. Controle dimensional de componentes mecânicos. Controle da qualidade.

24 Vibrações – 40h

Modelagem matemática com equações diferenciais. Ondas. Molas. Amortecedores. Vibrações em sistemas discretos de um grau de liberdade, sem e com amortecimento, sem e com excitação harmônica externa. Vibrações livres em sistemas discretos de dois graus de liberdade. Isolamento de

vibrações. Estudos e aplicação em Aeroelasticidade, medições de frequências naturais e fundamentos de acoplamentos de modos de vibração e *flutter* (vibração auto induzida) e *buffeting*.

25 Fenômenos de Transporte e Aerodinâmica – 40h

Fenômenos de Transporte (25h): Conceitos e definições fundamentais. Conceituação básica de fenômenos de transportes. Fundamentos da estática dos fluidos. Descrição e classificação dos escoamentos. Introdução à análise de escoamentos na formulação de volume de controle. Introdução à transferência de calor.

Aerodinâmica (15h): Comandos do voo (estabilidade e controle; superfícies de controle de voo; compensadores; dispositivos de hypersustentação); Aerodinâmica do helicóptero (forças que atuam sobre um helicóptero em voo); Aerodinâmica de alta velocidade (voo supersônico).

26 Inglês III – 40h

Inglês para Conversação (40h): Aprofundamento da compreensão e produção oral e escrita por meio funções sociais e estruturas mais complexas da língua. Ênfase na oralidade, atendendo às especificidades acadêmico-profissionais da área e abordando aspectos sócio-culturais da língua inglesa. Verbos e expressões idiomáticas. Trabalho específico com textos retirados de Especificações Técnicas de Aeronaves e Equipamentos Aeronáuticos.

QUARTO SEMESTRE

DISCIPLINAS		Aulas			
		Teoria	Prática	Semana	Semestre
4º SEMESTRE	Sistemas Hidráulicos e Trens de Pouso	60	20	4	80
	Tratamentos Superficiais, Térmicos e Químicos	100	20	6	120
	Manutenção de Aeronaves	70	10	4	80
	Usinagem Aplicada à Aeronáutica	30	10	2	40
	Manutenção de Sistemas Pneumáticos e de Pressurização	30	10	2	40
	Projeto Integrador I	40		2	40
	Fundamentos de Termodinâmica	40		2	40
	Inglês IV	40		2	40
	Totais			24	480/400

27 Sistemas Hidráulicos e de Trens de Pouso – 80h

Sistemas Hidráulicos e de Trens de Pouso (80h): Características do fluido hidráulico; tipos de fluidos hidráulicos; filtros; sistemas hidráulicos e circuitos; componentes de um sistema hidráulico básico (bombas, filtros, válvulas, atuadores, acumuladores); caracterização dos sistemas de trens de pouso; sistemas de freio; rodas e pneus de aeronaves; estocagem e reparos de pneus e câmaras de ar para aeronaves; manuseio e operações com pneus; reparos de câmaras de ar; pneus com inflação lateral; inspeção de pneu; sistema de anti-derrapagem; manutenção dos sistemas de trens de pouso.

28 Tratamentos Superficiais, Térmicos e Químicos – 120h

Entelagem e Pintura (40h): Tecidos para aeronaves; miscelânea de materiais têxteis; emendas; revestimento; aberturas no revestimento; reparos na cobertura de tecido; revestimento de superfícies com fibra de vidro; causas da deterioração de tecidos; teste de tecido de revestimento; *dopes* e aplicação de *dope*; pintura de aeronaves; acabamento; compatibilidade dos sistemas de pintura; métodos de aplicação de acabamentos; problemas comuns com tintas; pintura de adornos e números de identificação; decalcomanias (decalques).

Tratamentos Superficiais, Térmicos e Químicos (80h): Introdução à corrosão. Oxidação-Redução. Potencial de Eletrodo. Pilhas eletroquímicas. Formas de corrosão. Corrosão: Mecanismos básicos. Meios corrosivos. Heterogeneidades responsáveis por corrosão eletroquímica. Corrosão galvânica. Corrosão eletrolítica. Corrosão seletiva. Corrosão microbiológica. Oxidação e corrosão em temperaturas elevadas. Métodos para combate à Corrosão. Inibidores de corrosão. Modificações no processo, de propriedades de metais e projetos. Revestimentos: Limpeza e Preparo de superfícies. Revestimentos Metálicos. Revestimentos Não-metálicos Inorgânicos. Revestimentos Não-metálicos Orgânicos. Tintas e polímeros. Proteção Catódica. Proteção Anódica. Ensaio de Corrosão. Monitoração. Taxa de Corrosão. Tratamento térmico dos aços. Diagrama de fases, diagramas Fe-C. Microscopia ótica e estruturas dos materiais. Limpeza e Preparo de superfícies. Tratamentos químicos convencionais.

29 Manutenção de Aeronaves – 80h

Estruturas de Aeronaves e Sistemas de Controle de Voo (50h): Estruturas de avião; estruturas de helicópteros; superfícies de controle de voo; trem de pouso; revestimento e carenagens; componentes dos sistemas; sistemas de comandos mecânicos; amortecedores de superfície de controle e de travamento; ajustes de um avião; ajustes de um helicóptero; princípios de balanceamento ou de rebalanceamento.

Inspeção de Aeronaves (30h): Inspeção na fuselagem; inspeção nas cabines de comando e de passageiros; inspeção no setor de trem de pouso; inspeção no setor das asas e na seção central; inspeção no setor da empenagem; inspeção no setor do motor e da hélice; inspeção no setor de comunicação e navegação; inspeção nos equipamentos diversos; inspeção no sistema de piloto automático; documentação da aeronave; inspeções especiais.

30 Usinagem Aplicada à Aeronáutica – 40h

Prática de Oficina (20h): Normas e procedimentos; ajustagem de peças na bancada; tratamento térmico e soldagem; máquinas-ferramentas; arames e cabos metálicos; tubulações; corrosão.

Usinagem (20h): Tecnologia dos processos de usinagem que empregam ferramentas de corte de geometria definida. Mecanismos de formação de cavacos. Ferramentas de corte. Fluidos de corte. Usinabilidade. Condições econômicas de usinagem.

31 Manutenção de Sistemas Pneumáticos e de Pressurização – 40h

Sistemas Pneumáticos e de Pressurização (40h): Sistemas pneumáticos e eletropneumáticos: princípios e leis físicas; componentes de sistemas pneumáticos; circuitos pneumáticos e eletropneumáticos. Características dos sistemas pneumáticos de aeronaves; características dos sistemas de pressurização; manutenção dos sistemas de pressurização, sistemas pneumáticos e eletropneumáticos: princípios e leis físicas; componentes de sistemas pneumáticos.

32 Projeto Integrador I – 40h

Introdução ao processo de projeto; planejamento de projetos; execução do projeto: especificações de projeto (projeto informacional); concepção (projeto conceitual).

33 Fundamentos de Termodinâmica – 40h

Fundamentos básicos de termodinâmica. Substância pura, calor e trabalho e leis da termodinâmica. Sistemas e volume de controle. Noção de meio contínuo. Propriedades de substâncias puras. Diagrama de fases da água. Equação para gases

perfeitos. Processos quase estáticos e processos irreversíveis. Leis da termodinâmica. Motor térmico e refrigerador. Ciclos térmicos. Ciclos reais versus ciclos ideais.

34 Inglês IV – 40h

Inglês para Conversação (40h): Introdução às habilidades de compreensão e produção oral e escrita por meio de funções sociais e estruturas simples da língua. Ênfase na oralidade, atendendo às especificidades acadêmico-profissionais da área e abordando aspectos sócio-culturais da língua inglesa. Estudo de textos da área do curso.

FORMAÇÃO ESPECÍFICA

QUINTO SEMESTRE

DISCIPLINAS		Aulas			
		Teoria	Prática	Semana	Semestre
5º SEMESTRE	Propulsores Aeronáuticos	70	10	4	80
	Soldagem	20	20	2	40
	Processos de Reparos Estruturais	100	20	6	120
	Manutenção de Sistemas Ambientais, Ar Condicionado e de Oxigênio	70	10	4	80
	Metodologia da Pesquisa Científico-Tecnológica	40		2	40
	Gerenciamento da Manutenção I	80		4	80
	Projeto Integrador II	40		2	40
	Totais			24	480/400

35 Propulsores Aeronáuticos – 80h

Classificação. Equações fundamentais. Transformações de energia. Semelhança: grupos adimensionais, características, especificações. Teoria da asa de sustentação e sua aplicação às máquinas de fluxo. Ciclos ideais e reais. Diagramas entalpia-entropia. Ciclos para produção de potência de eixo. Ciclos para aplicação aeronáutica.

36 Manutenção de Sistemas Ambientais, Ar Condicionado e de Oxigênio – 80h

Sistemas de Proteção Contra os Efeitos da Chuva e do Gelo e Contra o Fogo (40h): Sistemas de proteção contra gelo; sistemas pneumáticos de degelo; sistemas térmicos de antigelo; dutos do sistema pneumático; degelo da aeronave no solo; sistemas de controle do gelo do pára-brisas; aquecedores de drenos; sistemas de eliminação dos efeitos da chuva; sistemas de proteção contra fogo; sistemas de extinção de fogo; proteção e prevenção contra incêndios; sistemas detectores de fumaça.

Sistemas de Ar Condicionado e de Oxigênio (40h): Características dos sistemas de ar condicionado; sistema de ciclo de vapor a Freon; manutenção do sistema de ar condicionado; características dos sistemas de oxigênio; abastecimento e manutenção do sistema de oxigênio gasoso.

37 Soldagem – 40h

Soldagem; expansão e contração de metais; formação de solda; soldagem de metais não ferrosos; corte de metais; método de brasagem; soldagem macia; soldagem por arco voltaico; soldagem com passe múltiplo; soldagem de estruturas de aço; novos processos de soldagem.

38 Processos de Reparos Estruturais – 120h

Análise de Fratura (20h): Mecanismos de falha estrutural: escoamento, deflexão excessiva, instabilidade elástica, fluência, fadiga e propagação de trincas. Análise de tensões. Critérios de escoamento. Tensões combinadas. Método SN de projeto à fadiga. Introdução à mecânica da fratura. Introdução a propagação de trincas por

fadiga. Limites de operação do avião, limites de reparo, limites de serviço e limites de desgaste.

Reparos Estruturais (100): Reparos de chapas de metal; inspeção de danos; estresses em membros estruturais; ferramentas e dispositivos especiais para chapas metálicas; processos de moldagem; confecção de dobras em linha reta; moldagem à mão; rebiteagem; rebites especiais; tipos específicos de reparos em estruturas; colméia metálica colada; plásticos; componentes de fibra de vidro; radomes; estruturas de madeira para aeronaves.

39 Metodologia da Pesquisa Científico-Tecnológica– 40h

O Papel da ciência e da tecnologia. Tipos de conhecimento. Método e técnica. O processo de leitura e de análise textual. Citações e bibliografias. Trabalhos acadêmicos: tipos, características e composição estrutural. O projeto de pesquisa experimental e não-experimental. Pesquisa qualitativa e quantitativa. Apresentação gráfica. Normas da ABNT.

40 Gerenciamento da Manutenção I – 80h

A disciplina apresenta de forma abrangente os preceitos da regulamentação de manutenção aeronáutica abordando os princípios, critérios e métodos de manutenção aeronáutica juntamente com a noção de sistemas ATA. Introduz ainda o aluno no contexto das publicações técnicas exigidas pela regulamentação aeronáutica da autoridade aeronáutica brasileira no campo de manutenção. Exercita o desenvolvimento de planos de manutenção de aeronaves segundo as metodologias MSG2 e MSG-3 adotada pela indústria e consolida conhecimentos básicos de confiabilidade habilitando o aluno a iniciar trabalhos em departamentos de CTM e SAFETY de empresas aéreas.

Os temas abordados são: Histórico e evolução da manutenção aeronáutica, aeronavegabilidade continuada, alterações em aeronaves, RCM, logística da manutenção programada, provisionamento de peças de reposição, estoques mínimos e peças de reposição essenciais, perecibilidade, vida útil de estoques, responsabilidades e registros de manutenção, custos diretos de manutenção, e práticas básicas da manutenção aeronáutica moderna.

41 Projeto Integrador II – 40h

Introdução ao processo de projeto; planejamento de projetos; execução do projeto: especificações de projeto (projeto informacional); projeto preliminar.

SEXTO SEMESTRE

DISCIPLINAS		Aulas			
		Teoria	Prática	Semana	Semestre
6º SEMESTRE	Instrumentos de Aeronaves	70	10	4	80
	Manutenção de Propulsores Aeronáuticos	70	10	4	80
	Automação	30	10	2	40
	Manutenção Eletroeletrônica Aeronáutica	70	10	4	80
	Manutenção de Helicópteros	30	10	2	40
	Prática de Oficinas de Célula de Aeronaves		40	2	40
	Gestão de Trabalho de Graduação		40	2	40
	Gerenciamento da Manutenção II	40		2	40
	Projeto Integrador III	20	20	2	40
	Totais			24	480/400

42 Instrumentos de Aeronaves – 80h

Características dos instrumentos; indicadores de pressão; sistema *Pitot*; indicadores de curva e inclinação; sistema de indicação remota tipo “Sincro”; sistema indicador de quantidade de combustível tipo capacitor; sistemas de indicação do ângulo de ataque; indicador de RPM (tacômetro); sincroscópio; indicadores de temperatura; sistema medidor do fluxo de combustível; Sistemas de controle e gerenciamento de voo digitais; características dos instrumentos; Instrumentos giroscópicos;

indicador elétrico de atitude; compasso magnético (bússola); sistema de piloto automático; sistema anunciador de alarme; sistema de alerta auditivo.

43 Manutenção de Propulsores Aeronáuticos – 80h

Turboeixos, turboélices, turbojatos, turbofans e estatojatos. Elementos construtivos. Características de funcionamento. Componentes principais e suas características de desempenho: compressores, câmaras de combustão, turbinas, dutos de admissão e escapamento, bocais propulsores e trocadores de calor. Técnicas de manutenção destes sistemas, seus componentes e elementos construtivos.

44 Automação – 40h

Tipos e aplicação dos sensores industriais; servo-cilindros; fusos de esferas; guias lineares, réguas de leitura ótica, sistemas inteligentes, IHM's, transdutores. Introdução à teoria de controle. CLP.

45 Manutenção Eletroeletrônica Aeronáutica – 80h

Sistemas Elétricos (60h): Fios e cabos condutores; ligação à massa; conectores; conduíte; instalação de equipamento elétrico; dispositivos de proteção de circuitos; sistema de iluminação de aeronaves; inspeção e manutenção dos sistemas de iluminação.

Sistemas de Comunicação e de Navegação(20h): Princípios básicos do rádio; componentes básicos dos equipamentos de rádio; sistemas de comunicação; equipamentos de navegação de bordo; transmissor localizador (ELT); instalação de equipamentos de comunicação e de navegação; rotina de manutenção do equipamento rádio.

46 Manutenção de Helicópteros – 40h

Teoria do voo dos helicópteros e aerodinâmica. Classificação de helicópteros. Estrutura de helicópteros; superfícies de controle de voo; transmissão; motores; rotor; pás; trem de pouso; rodas e freios; revestimento e carenagens; componentes dos principais sistemas; sistemas de comandos mecânicos; amortecedores de superfície de controle e de travamento; Descrever os procedimentos de manutenção em helicópteros e suas aplicações. ajustes de um helicóptero; princípios de balanceamento ou de rebalanceamento. Compreender os fundamentos dos ensaios não-destrutivos de materiais e aplicá-los às estruturas de helicópteros. Remoção e instalação de motores de helicópteros; alinhamento e ajustes de helicópteros. Requisitos de certificação e operacionais para helicópteros.

47 Práticas de Oficina de Célula de Aeronaves – 40h

Desenvolver atividades práticas relacionadas às seguintes atividades: Montagem e Alinhamento, Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos:

Oficina de Montagem e de Alinhamento (20h): Reparo dos componentes; alinhamento; comandos de vôo; pesagem e balanceamento; acabamento e pintura de aviões e helicópteros; desmontagem de helicópteros; reparos; comandos de vôo; testagem; pesagem e balanceamento.

Oficina de Sistemas Hidráulicos (10h): Fluidos hidráulicos; circuitos hidráulicos básicos; manutenção das unidades de sistemas hidráulicos.

Oficina de Sistemas Pneumáticos (10h): Componentes do sistema pneumático; manutenção do sistema pneumático e subsistemas; sistemas de oxigênio.

48 Gestão de Trabalho de Graduação – 40h

Elaboração de monografia, sob a orientação de um professor, abordando tema pertinente ao campo de atuação do Tecnólogo em Manutenção de Aeronaves, na solução de um problema técnico real, em

área que faz uso de pelo menos uma das tecnologias apresentadas no curso. O Trabalho de Graduação deve ser realizado visando à síntese criativa da absorção dos conhecimentos proporcionados pelas disciplinas do curso.

49 Gerenciamento da Manutenção II – 40h

Gerenciamento da Manutenção II (10h): são apresentados de forma abrangente os preceitos de uma organização voltada para a manutenção aeronáutica, onde o planejamento integrado e a segurança são essenciais. Os temas abordados são: Chefia e liderança, Motivação no trabalho, Desenvolvimento de equipes de trabalho, Delegação e eficácia, Gerenciamento de compras, Orçamento; Administração do tempo, Cronogramas e atividades de controle e avaliação, Planejamento, programação e execução de projetos de manutenção, Gestão de Estoques (FIFO), Gerenciamento de compras, Previsão de material, Prazos de entrega (lead times), Manutenção de estoques mínimos e kits básicos dos itens de manutenção preventiva, Sistema de Análise e Supervisão Continuada (SASC). Integração das normas NBR de gestão de qualidade, gestão ambiental, gestão da segurança e saúde no trabalho, gestão da responsabilidade social, sistemas de gerenciamento da segurança operacional (SGSO) e diretrizes para a implantação de um sistema de gestão integrado (SGI) em organizações do setor aeroespacial.

Procedimentos de Pista (30h): Manuseios de solo; equipamentos de apoio; equipamentos contra fogo; levantamento e abaixamento da aeronave pelos macacos; abastecimento de combustível nas aeronaves; abastecimento de óleo nas aeronaves; abastecimento de sistemas de oxigênio; segurança na manutenção; ancoragem de aeronaves; movimentação da aeronave; operações em condições de neve ou gelo.

50 Projeto Integrador III – 40h

Introdução ao processo de projeto; planejamento de projetos; execução do projeto: especificações de projeto (projeto informacional); projeto detalhado.

14- COMPONENTES CURRICULARES COMPLEMENTARES

ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO – CARGA HORÁRIA de 240 horas, além das 2400 horas.

Objetivos: Proporcionar dentro do setor da Manutenção de Aeronaves, proporcionar ao estudante oportunidades de desenvolver suas habilidades, analisar situações e propor mudanças no ambiente organizacional e societário. Complementar o processo ensino-aprendizagem. Incentivar a busca do aprimoramento pessoal e profissional. Aproximar os conhecimentos acadêmicos das práticas de mercado com oportunidades para o estudante de conhecer as organizações e saber como elas funcionam. Incentivar as potencialidades individuais, proporcionando o surgimento de profissionais empreendedores. Promover a integração da Faculdade/Empresa/Comunidade e servir como meio de reconhecimento das atividades de pesquisa e docência, possibilitando ao estudante identificar-se com novas áreas de atuação. Propiciar colocação profissional junto ao mercado de trabalho, de acordo com a área de interesse do estudante.

TRABALHO DE GRADUAÇÃO EM MANUTENÇÃO DE AERONAVES – CARGA HORÁRIA de 160 horas.

OBJETIVO: O estudante deverá refletir através de um trabalho acadêmico o perfil profissiográfico constante no projeto pedagógico do curso de Tecnologia em Manutenção de Aeronaves.

Incentivar as potencialidades individuais, proporcionando o surgimento de profissionais empreendedores. Promover a integração da Faculdade/Empresa/Comunidade e servir como meio de

reconhecimento das atividades de pesquisa e docência, possibilitando ao estudante identificar-se com novas áreas de atuação. Propiciar colocação profissional junto ao mercado de trabalho, de acordo com a área de interesse do estudante.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES

As Atividades Complementares compreendem as atividades didático-pedagógicas importantes para a formação acadêmica, profissional e social do aluno. As atividades complementares referem-se à participação em feiras de aviação, denominados de Airshows, Workshops, congressos e seminários, visitas à empresas do ramo aeronáutico e também a participação em dias e horários extracurriculares. Como forma de exercícios de redação e organização da escrita de textos, os alunos são obrigados a elaborar relatórios por ocasião de visitas e feiras de aviação.

SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO ACADÊMICA

O SIGA - Sistema Integrado de Gestão Acadêmica além de prover as informações de notas, faltas e o plano de ensino aos alunos, fornece também apoio às aulas presenciais sendo utilizado pelos professores para disponibilizar materiais didáticos aos alunos, tais como: apostilas, apresentações e exercícios.

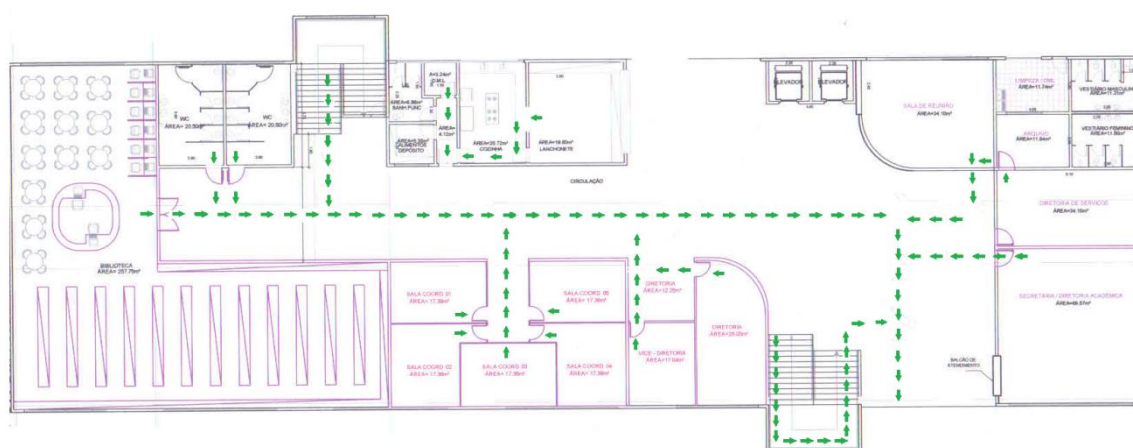
Os Manuais de Matérias Básicas e de Célula editado pela IAC para o curso de MMA estão disponíveis neste sistema e as cópias impressas, disponíveis na Biblioteca na FATEC.

ANEXO I

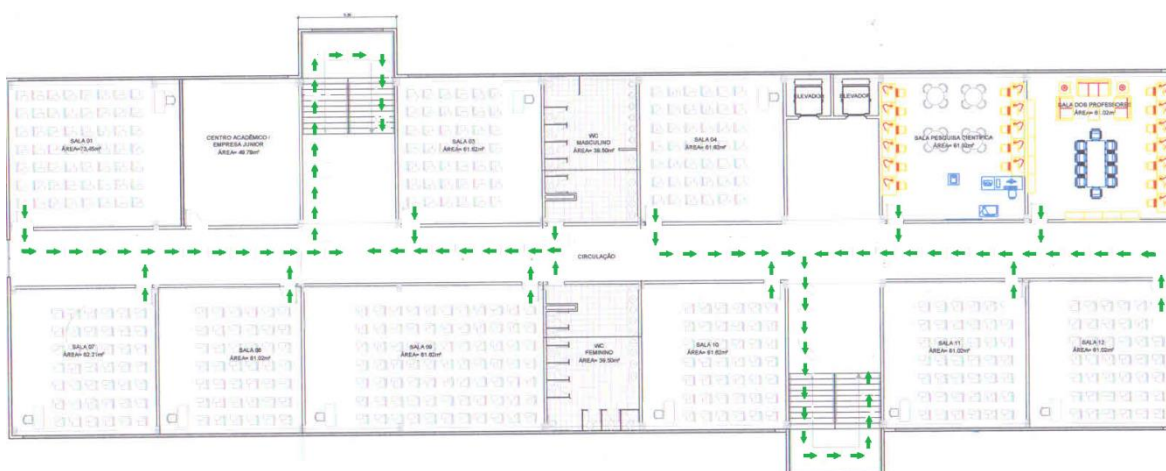
PROCEDIMENTO DE SEGURANÇA

PLANO DE FUGA

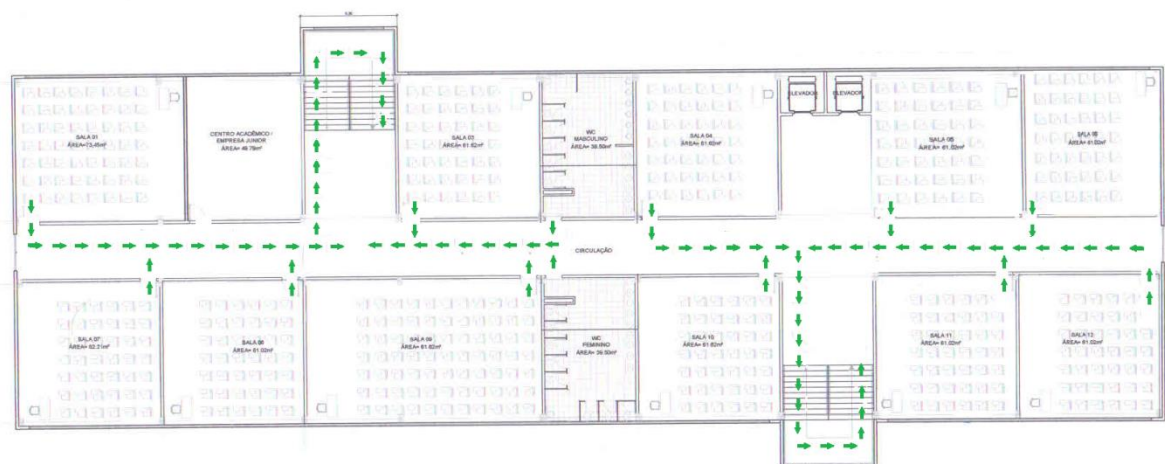
Planta do Térreo



Planta do Primeiro Andar



Planta do Segundo Andar



Planta do Terceiro Andar



Planta do Quarto Andar



Planta da Oficina de Manutenção de Aeronaves



ABANDONO DA ÁREA

- ***Organização e Segurança***

Preparação interna para a atuação em situação de emergência e visa garantir que, de imediato, se adéquem os procedimentos e se apliquem às medidas necessárias à proteção das pessoas e à preservação dos bens.

- ***Estrutura Interna de Segurança***

Constituição de um sistema organizado interno onde professores, funcionários e alunos são designados para o desempenho de funções operacionais específicas em situação de emergência, (Brigada de Incêndio).

- ***Órgão de Comando***

Chefe de da Brigada de Incêndio: avalia as situações de risco e de emergência e coordena as ações a desenvolver.

Coordenador do Piso: coordena e orienta o abandono do piso e ação das equipes de intervenção (líder da Brigada).

- ***Equipes de Intervenção***

A Brigada de Incêndio tem como dever:

- Acionar o sistema de alarme, para denunciar a emergência;
- Desligar energia elétrica;
- Contato com Corpo de Bombeiros;
- Atendimento a possíveis vítimas;
- Utilizar os extintores, combatendo o princípio do incêndio
- Colocar em prática o plano de abandono de área,
- Isolar a área;
- Prestar auxílio aos Bombeiros;
- Reunir a população no ponto de encontro e proceder à sua conferência.

INSTRUÇÕES

- ***Alarme***

Aciona o sistema de alarme acústico que informa a comunidade educativa da ocorrência de uma situação de emergência.

- ***Alerta***

Acionar o Corpo de Bombeiros através do telefone 193 a existência de uma emergência.

- ***1ª Intervenção***

Utiliza os equipamentos e os meios (extintores, rede de hidrantes) para combater o princípio do incêndio e atendimento de vítimas se houver.

- ***Cortes de Energia***

Proceder ao corte de energia elétrica por pessoa habilitada.

- ***Abandono de Área***

Assim que acionado o sistema de alarme a equipe do abandono inicia e orienta as pessoas a se deslocarem até local seguro, no caso a quadra poliesportiva e a equipe de isolamento inicia procedimento.

- ***Informação e Vigilância***

Esclarece os socorros externos sobre o local da emergência e regula a circulação de pessoas.

- ***Concentração e Controle***

Reunião da população escolar no ponto de encontro e procede à sua conferência passando orientação sobre o ocorrido.

PLANO DE ABANDONO DE ÁREA

Identificação de Saídas

- Térreo: Tem duas entradas e duas saídas, somente uma fica aberta o tempo todo.
- Primeiro andar: Tem duas escadas utilizadas como entrada e saída.
- Segundo andar: Tem duas escadas utilizadas como entrada e saída.
- Terceiro andar: Tem duas escadas utilizadas como entrada e saída.
- Quarto andar: Tem duas escadas utilizadas como entrada e saída.
- Anexo da oficina de Aeronáutica: Possui uma entrada e uma saída, que permanece trancada.

Caminhos do Abandono

- **Interior**

O abandono no interior dos anexos fará pelas saídas normais

- **Exterior**

O abandono do Complexo Escolar, para o ponto de encontro que será depois do estacionamento.

PROGRAMAÇÃO DO ABANDONO DE ÁREA

Chefe da Brigada de Incêndio

Compete avaliar a gravidade de qualquer situação de emergência e decidir sobre o abandono e aplicação do plano de atuação definido (equipe de intervenção e meios a utilizar).

O abandono deve ser programado de acordo com as saídas ou locais de ocorrência do sinistro. Deve-se também, no âmbito organizacional, definir normas / regras e a ordem de saída quem sai em 1º ou 2º lugar.

Normas de Abandono

- Siga as instruções do Professor e do representante de classe;
- Não se preocupe com o material escolar, deixe-o sobre as mesas e saia;
- Siga as setas de saída e as indicações dos sinaleiros, em silêncio;
- Não corra, mas saia em passo apressado;
- Desça as escadas em fila indiana e encostado à parede lado direito;
- Não volte para trás;
- Não pare nas portas de saída. Estas devem estar livres;
- Dirija-se para ao local que o teu chefe de fila indicar (ponto de encontro), onde deverá ser feita a contagem;
- Mantenha-se no ponto de encontro até receber novas informações.

PLANTAS DE EMERGÊNCIA

Junto da porta principal e em pontos estratégicos (em cada piso) devem estar afixadas as plantas de emergências, nas quais devem constar:

- Meios de alarme e alerta;
- Locais de risco;
- Mapa da rota de fuga;
- Saídas;
- Locais de corte de energia elétrica;
- Extintores e hidrantes e outros equipamentos.

ORDEM DE ABANDONO

Dada à ordem de abandono (acionamento do alarme de incêndio), as pessoas devem ser orientadas pelos:

- **Chefes de Fila** - representante da sala
- **Cerra Fila** - professor
- **Sinaleiros** – brigadista

Nos pontos críticos (escadas, saídas para o exterior e cruzamento de vias) deve estar sempre um sinaleiro ou brigadista que possa orientar nos percursos de saída de forma a evitar aglomerações de pessoas e os desvios do percurso definido.

No caso de existência de alunos deficientes será previamente designada uma pessoa para o apoio, por exemplo, um brigadista.

Imediatamente à ordem de abandono, procede-se à 1ª intervenção com utilização dos meios existentes no combate ao princípio do incêndio: extintores e rede de hidrante. Deve ainda por ordem do Chefe da Brigada, se necessário, ser feito o corte de energia elétrica por pessoa treinada para tal feito.

LOCAL DO PONTO DE ENCONTRO

O ponto de encontro será depois do estacionamento na parte esquerda por ser um local mais seguro.

Telefones de **EMERGÊNCIA:**

- 100 - Secretaria dos Direitos Humanos
- 180 - Delegacias Especializadas de Atendimento à Mulher
- 181 - Disque Denúncia
- 190 - Polícia Militar
- 191 - Polícia Rodoviária Federal
- 192 - Serviço Público de Remoção de Doentes (ambulância)
- 193 - Corpo de Bombeiros & Resgate
- 194 - Polícia Federal
- 197 - Polícia Civil
- 198 - Polícia Rodoviária Estadual
- 199 - Defesa Civil