

Dados Gerais

Horários de Funcionamento	Manhã: das 8h às 11h30 Noite: das 19h às 22h30
Duração da hora/aula	50 minutos
Carga horária total do Curso:	sendo 2880 aulas = 2400 horas + 240 de Estágio Supervisionado e 160 horas de Trabalho de Graduação.
Número de vagas oferecidas	Manhã: 40 vagas, por semestre. Noite: 40 vagas, por semestre.
Tempo para integralização	Mínimo: 6 semestres Máximo: 10 semestres
Forma de Acesso	Classificação em Processo Seletivo – Vestibular Realizado em uma única fase, com provas das disciplinas do núcleo comum do ensino médio ou equivalente, em forma de testes objetivos e uma redação.

Caracterização da infraestrutura física da Instituição reservada ao Curso

Instalação	Quantidade	Capacidade	Observações
Salas de aula	6	240	
	2	160	Auditórios
Laboratório Multidisciplinar I (Informática)	1	40 (1 aluno por máquina)	Visualg; Astah; AutoCad 2010; DevC++; Coderblocks; DDT; Eagle 5.10; ERPzinho 8; MySQL Server 5.1; VMWare; Wamp Server; Gestão Empresarial com ERP (Proteus); Aris Express 2.1; BizAgi; Eclipse; BRModelo; Siscodem. Pelles C DOSBox CC5X
Laboratório Multidisciplinar II (Informática)	1	40 (2 aluno por máquina)	Office 2003; CCleaner; Izarc; Foxit; Siscodem; Astah Community; AutoCad 2010; ERPzinho 8; BRModelo; CodeBlocks; DevC++;

			Eagle 5.10; Eclipse; MySQL Server; Visualg (Versão 2) Visual Studio 2005; DDT; Gestão Empresarial com ERP (Proteus – Microsiga); VMWare Player; Graph; Wamp Server; MySQL Workbench 5.2 CE; Linux Debian; DIA; Project; Visio; Netbeans; TomCat.
Laboratório Multidisciplinar III (informática)	1	40 (1 aluno por máquina)	Similar ao lab. Multidisciplinar I Prédio 2
Laboratório Multidisciplinar III (informática)	1	40 (1 aluno por máquina)	Similar ao lab. Multidisciplinar I Prédio 2
Lab. de Eletricidade básica e eletrônica	1	40	Em pleno funcionamento e alocado no prédio 2
Laboratório de máquinas elétricas e eletrônica de potência	1	40	Em pleno funcionamento e alocado no prédio 2
Lab. de máquinas operatrizes	1	20	Em pleno funcionamento no prédio 1
Lab. de Eletricidade básica e eletrônica	1	40	Em pleno funcionamento e alocado no prédio 2
Lab. de Fenômenos de transporte	1	40	Em pleno funcionamento e alocado no prédio 2
Laboratório de Hidráulica e Pneumática	1	40	Em pleno funcionamento e alocado no prédio 2
Lab. de ensaios mecânicos, metrologia e microscopia.	1	40	Montagem em finalização no prédio 2
Apoios Simulação (informática) FMS (sistema flexível de manufatura) Usinagem CNC	3	80	Alocados no prédio 2, sendo o de usinagem está em finalização de montagem

Biblioteca

Tipo de acesso ao acervo	Através de funcionário
É específica para o curso	Não
Total de livros para o curso	Títulos: 241 Volumes: 1950

Corpo Docente
Relação Nominal dos Docentes

Docente	Titulação Acadêmica	Categoria	Contrato de Trabalho	HA	Disciplina	Enquadramento
Aldie Trabachini	Mestre	Pleno I	Concurso	20	Planejamento e Controle da Manutenção	Inciso I
					Manutenção de Máquinas Térmicas	
					Tópicos Especiais em Manutenção Industrial IV	
					Análise de Sistemas Térmicos.	
Andréa Luisa Martins dos Santos	Graduado	Assistente	Concurso	8	Inglês I	Básica
					Inglês II	
					Inglês III,	
					Inglês IV	
Elizabeth Rocha Leite	Doutora	Assistente	Concurso	2	Português	Básica
Élvio Franco de Camargo Aranha	Mestre	Pleno II	Concurso	8	Manutenção de Máquinas Térmicas	Inciso I
					Tratamento Térmico e de Superfície	
					Materiais de Construção Mecânica	
Fabiana Zilocchi Marcondes	Mestre	Assistente	Concurso	8	Inglês I	Básica
					Inglês II	
					Inglês III	
					Inglês IV	
Fabio Nogueira de Queiroz	Especialista	Associado I	Concurso	4	Lógica de Programação	Inciso II
Fredy Schmile	Especialista	Assistente	Concurso	4	Lógica de Programação	Inciso II
Irval Cardoso de Faria	Doutor	Pleno I	Concurso	4	Física	Básica
José Antonio de Campos Badin	Especialista	Associado I	Concurso	20	Eletricidade	Inciso II
					Gerenciamento e Conservação de Energia	
					Manutenção de Instalação Elétrica	
José Carlos Ferreira	Doutor	Associado I	Concurso	4	Fundamentos de Matemática	Básica
Lígia Conceição Pereira	Doutora	Pleno II	Concurso	2	Estatística	Básica
Marcelo José Simonetti	Mestre	Pleno II	Concurso	20	Elementos de Máquina	Inciso I
					Processos de Fabricação	

					Manutenção Centrada em Confiabilidade	
					Tópicos Especiais em Manutenção Industrial III	
Márcia Roseli Lascas de Campos Badin	Especialista	Assistente	Concurso	2	Português	Básica
Marcos Lopes	Mestre	Associado I	Concurso	8	Análise de Falhas	Inciso I
Maria do Carmo Vara Lopes Orsi	Mestre	Associado II	Concurso	8	Meio Ambiente e Segurança do Trabalho	Inciso I
					Tópicos Especiais em Manutenção Industrial I	
Maurício Cozer Dias	Mestre	Pleno I	Concurso	2	Direito na Gestão Empresarial	Inciso I
Michele da Rocha Moreira Mathias	Mestre	Assistente	Concurso	8	Metodologia da pesquisa Técnico-científica	Inciso I
					Análise de sistemas Térmicos	
					Gestão da Qualidade	
Moacir Tomazela	Especialista	Pleno II	Concurso	16	Soldagem,	Inciso II
					Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos	
Nadia Marcuz	Mestre	Assistente	Concurso	12	Ensaio não Destrutivos	Inciso I
					Resistência dos Materiais	
Orlando Homen de Mello	Mestre	Pleno II	Concurso	4	Estágio Supervisionado	Inciso I
					Projeto de Graduação	
Paula Hipólito de Araújo	Mestre	Assistente	Concurso	4	Metodologia da pesquisa Técnico-científica	Inciso I
Paulo César Juliano	Graduado	Associado II	Concurso	14	Desenho Técnico Mecânico	Inciso III
					Tópicos Especiais em Manutenção Industrial I	
					Desenho Auxiliado por Computador	
					Materiais de Construção Mecânica	
Paulo Rubens Rocha Albino	Mestre	Assistente	Concurso	6	Criação de Empresa de Manutenção Industrial	Inciso I
Pedro Sergio Rosa	Mestre	Assistente	Concurso	4	Física	Básica
Ricardo Coura Oliveira	Mestre	Associado I	Concurso	4	Máquinas Elétricas	Inciso I

Rosana Bertila Giacomazzi	Especialista	Assistente	Concurso	6	Tópicos Especiais em Manutenção Industrial V	Inciso II
					Criação de Empresas de Manutenção Industrial	
Rosirlei Clarete Batista Pavão	Mestre	Pleno II	Concurso	16	Eletrônica	Inciso I
					Acionamento Industrial - CLP	
Rubens Lopes Rolim	Mestre	Assistente	Concurso	4	Manutenção Centrada em Confiabilidade	Inciso I
Sandra Mauren Ell	Mestre	Associado II	Concurso	16	Mecânica dos Fluidos	Inciso I
					Resistência dos Materiais,	
					Tópicos Especiais em Manutenção Industrial III	
Sergio Stefan Barci	Mestre	Associado I	Concurso	4	Tópicos Especiais em Manutenção Industrial II	Inciso I
Vanderlei Guilherme de Macedo Filho	Mestre	Assistente	Concurso	22	Laboratório de Processos Mecânicos	Inciso I
					Manutenção Industrial	
					Tópicos Especiais em Manutenção Industrial VI	
					Elementos de Máquinas	
Viviane Hengler Corrêia Chaves	Doutor	Assistente	Concurso	2	Estatística	Básica
Volney Mattos de Oliveira	Doutor	Pleno II	Concurso	16	Cálculo I	Básica
					Cálculo II	

Obs: A Carreira Docente está regulamentada na Lei Complementar nº 1.044, de 13/05/2008, que Instituiu o Plano de Carreiras, de Empregos Públicos e Sistema Retributório dos Servidores do Centro Estadual de Educação Tecnológica "Paula Souza" - Ceeteps, e dá outras providências.

Classificação segundo a Deliberação CEE 50/2005 para os Cursos Superiores de Tecnologia ou Deliberação CEE 55/2006 para as disciplinas básicas

Disciplinas Básicas (formação geral)		
Título	Nº	%
Graduado	01	10
Especialista	01	10
Mestre	02	20
Doutor	06	60
Total	10	100

Corpo técnico disponível para o Curso

Tipo	Quantidade
Diretor	1
Coordenador do curso	1
Diretoria de Serviço Acadêmico	1
Diretoria de Serviço Administrativo	1
Auxiliar administrativo	5
Bibliotecária	1
Auxiliar de Biblioteca	1
Auxiliar Docente	2
Multimídia (apoio)	2
Estagiário	1

Demanda do Curso no último processo seletivo, desde a autorização (últimos 5 anos)

Semestre	Vagas		Candidatos		Relação candidato/vaga	
	Manhã	Noite	Manhã	Noite	Manhã	Noite
2ºSem/2009	40	0	90	---	2,25	0
1ºSem/2010	40	0	83	---	2,08	0
2ºSem/2010	40	0	90	---	2,25	0
1ºSem/2011	40	0	113	---	2,83	0
2ºSem/2011	40	40	87	102	2,18	2,55
1º sem/2012	40	40	72	140	1,80	3,50
2º sem/2012	40	40	76	111	1,90	2,78
1º sem/2013	40	40	73	151	1,83	3,78
2º sem/2013	40	40	70	128	1,75	3,20
1º sem/2014	40	40	67	121	1,68	3,03
2º sem/2014	40	40	67	91	1,68	2,28

Demonstrativo de alunos matriculados e formados no Curso desde o último Reconhecimento, por semestre

Semestre	Matriculados						Egressos	
	Ingressantes		Demais séries		Total		Manhã	Noite
	Manhã	Noite	Manhã	Noite	Manhã	Noite		
1ºSem/2012	40	40	177	46	217	86	16	---
2º Sem/2012	40	40	192	85	232	125	14	---
1º sem/2013	40	40	172	114	212	154	9	---
2º sem/2013	40	40	177	148	217	188	6	---
1º sem/2014	40	40	192	186	232	226	---	---

Matriz Curricular do Curso, contendo distribuição de disciplinas por semestre
Curso Superior de Tecnologia em Manutenção Industrial – Fatec – Tatuí

1º semestre	2º semestre	3º semestre	4º semestre	5º semestre	6º semestre	
Tópicos Especiais em Manutenção I (4)	Tópicos Especiais em Manutenção II (4)	Tópicos Especiais em Manutenção III (4)	Tópicos Especiais em Manutenção IV (4)	Tópicos Especiais em Manutenção V (4)	Tópicos Especiais em Manutenção VI (4)	
Desenho Técnico Mecânico (2)	Meio Ambiente e Segurança do Trabalho (2)	Elementos de Máquinas (4)	Planejamento e Controle da Manutenção (4)	Soldagem (4)	Manutenção de Instalações Elétricas (4)	
Desenho Auxiliado p/Computador (2)	Cálculo II (4)					
Materiais de Construção Mecânica (2)		Física (4)	Processos de Fabricação (4)	Eletrônica (4)	Acionamento Industrial - CLP (4)	Manutenção Centrada em Confiabilidade (4)
Lógica de Programação (4)	Eletricidade (4)		Tratamento Térmico e de Superfície (2)	Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos (4)	Ensaio não Destrutivos (4)	Manutenção de Máquinas Térmicas (2)
Cálculo I (4)		Máquinas Elétricas (2)	Laboratório de Processos Mecânicos (2)			Análise Sistemas Térmicos (2)
Fundamento de Matemática (2)	Resistência dos Materiais (4)	Mecânica dos Fluidos (4)	Metodologia da Pesquisa Científica e Tecnológica (2)	Projeto de Graduação (2)	Análise de Falhas (4)	
Português (2)		Estatística Básica (2)	Gestão da Qualidade (2)	Direito na Gestão Empresarial (2)		
Inglês I (2)	Inglês II (2)	Inglês III (2)	Inglês IV (2)	Criação de Empresas de Manutenção Industrial (2)	Gerenciamento e Conservação de Energia (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 Industrial	1200	41,7	
Comunicação em Língua Estrangeira	160	5,5	Específicas	600	20,1	
Matemática e Estatística	240	8,3	Gestão	80	2,8	
Física	80	2,7	Física	240	8,3	
			Transversais (Multidisciplinares)	240	8,3	
	Totais	520	18,1	Totais	2360	81,9
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 do Trabalho de Graduação) = 2.800 horas						

A Composição Curricular do Curso está regulamentada na Resolução CNE/CP nº 03/2002, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia.

A carga horária estabelecida para o Curso, na Portaria MEC nº 10, de 28 de julho de 2006, que aprova, em extrato, o Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST).

O Curso Superior de Tecnologia em Manutenção Industrial, pelo CNCST, pertence ao Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais e propõe uma carga horária total de 2800 horas. A carga horária de 2880 aulas corresponde a um total de 2400 horas de atividades, mais 240 horas de Estágio Supervisionado e 160 horas de Trabalho de Graduação, perfazendo um total de 2800 horas, contemplando assim o disposto na legislação.

Da Comissão de Especialistas

Após visita *in loco* a Comissão de Especialista emitiu o seguinte parecer:

A Comissão de Especialistas observou que a FATEC/Tatuí sofreu uma notável melhora em sua infraestrutura predial, tanto a nível da área administrativa, quanto nas salas de aula, auditórios, cantina, laboratórios e áreas comuns. Certamente todos os cursos da Fatec/Tatuí se beneficiaram desse avanço.

A Comissão de especialistas considera justa a reivindicação dos alunos e sugere que a disciplina “Metodologia da Pesquisa Científica e Tecnológica” seja trazida para o segundo semestre letivo e em troca a disciplina “Meio ambiente e segurança no trabalho” seja levada para o quarto semestre letivo. Esta comissão nota que se faz necessário intensificar o trabalho de nivelamento, dentro do primeiro semestre letivo, com apoio de monitoria para matemática e física, para reduzir a evasão que está muito alta. A comissão sugere que seja introduzida uma disciplina de Desenho Técnico dando ênfase ao tópico “desenho isométrico de instalações hidráulicas, pneumáticos e elétricas” e sugere também que seja introduzida uma disciplina de Metodologia Industrial. Essas disciplinas poderiam ser criadas com a redução da carga didática do conteúdo “Tópicos Especiais em Manutenção”.

A Comissão de Especialistas considera que a infraestrutura predial e de equipamentos da FATEC/Tatuí para os laboratórios de informática, eletricidade básica, eletrônica, sistema flexível de manufatura, CNC é muito boa. Entretanto, o laboratório de metrologia necessita de rede elétrica adequada para ligar os equipamentos adquiridos e não é adequado que ocupe o mesmo espaço do Laboratório de ensaios mecânicos, O espaço destinado aos laboratórios específicos da área de manutenção (máquinas operatrizes e soldagem) é pequeno e necessita de um sistema de exaustão. A Comissão de Especialistas observa que a relação de egressos tem caído a cada semestre. No primeiro semestre de 2014 o curso formou apenas quatro alunos, o que representa 5% da entrada. Procurando identificar a causa; os alunos entrevistados apontam a falta de preparo prévio dos alunos ingressantes que não apresentam base suficiente para o curso e o mercado de trabalho que não consegue identificar o papel do Tecnólogo. Já os docentes, identificam adicionalmente, as dificuldades inerentes aos alunos que estudam ao mesmo tempo em que necessitam trabalhar para garantir o seu sustento e de seus familiares. Esta Comissão alerta que este problema não ocorre somente neste curso da FATEC/Tatuí, mas também em quase todos os cursos das FATEC'S. Lamenta que apesar do enorme investimento que o Estado tem aplicado no ensino Tecnológico, promovendo invejável recurso de pessoal e de infraestrutura, a taxa de egressos seja tão baixa. Esta comissão nota que se faz necessário um trabalho de nivelamento, dentro do primeiro semestre letivo, com apoio de monitoria para matemática e física. Também se necessário uma campanha de esclarecimento do papel de Tecnólogo na sociedade. A Comissão acredita que o problema de evasão por questões financeira, só pode ser corrigido com programas de bolsas de estudo para alunos do ensino tecnológico, visando que estes alunos tenham maior motivação para se formarem primeiramente, e só depois terem acesso ao mercado de trabalho.

Finalizando, a comissão de Especialistas manifesta-se pela aprovação da Renovação do Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Manutenção Industrial, porém, recomenda que a FATEC/Tatuí envide esforços no sentido de sanar as questões levantadas, até a próxima avaliação.

Em 08/10/2014, pelo Ofício CES nº 452/2014, o Processo é baixado em diligência para que a IES se manifeste quanto ao Relatório dos Especialistas.

Em 17/11/12, através do Ofício nº 1008/2014 – GDS, assim se manifestou a Instituição:

Reestruturação do Curso

No caso apresentado pelos nobres especialistas do CEE, as sugestões de alterações na estrutura curricular do Curso foram encaminhadas ao respectivo NDE (Núcleo Docente Estruturante) que discutirá a questão promovendo as devidas adequações.

Infraestrutura Predial e Equipamentos

- Laboratório de Ensaios Mecânicos, Metrologia e Microscopia: Destaca a Instituição, que as atividades previstas são competências de disciplinas e conteúdos distintos, e a máquina de ensaios universais trabalha com baixos níveis de tensão.
- Laboratório de Soldagem: Conforme informações da Unidade, o projeto do laboratório já foi aprovado pelo Corpo de Bombeiros, pela CETESB e já existe o recurso financeiro para tal obra.

Egressos e Evasão

A Instituição atenta a esse cenário que preocupa todo o sistema de ensino superior no Brasil, vem promovendo continuamente ações e estudos no sentido de diminuir a perda de alunos em seus cursos.

Sabe-se ainda que o fator socioeconômico da região de Tatuí influencia na permanência do aluno nas atividades estudantis.

De acordo com informação da Coordenação do Curso, verifica-se por meio de conversa direta com os alunos, que, comumente, o discente ingressa na Instituição na condição de desempregado, e logo após é contratado simplesmente pelo fato de constar no currículo que é estudante de 3º grau nesta Instituição. Com isso, alguns têm a necessidade de alteração de período, que geralmente é atendido, mas outros simplesmente abandonam os estudos.

Medidas Institucionais já implementadas para a diminuição da evasão escolar

Em 2010 a Instituição implantou um Programa de Monitoria em suas Faculdades de Tecnologia-Fatecs.

O programa tem por objetivo melhorar o desempenho dos alunos, diminuindo as reprovações nas disciplinas em que os alunos apresentam mais dificuldades.

Atualmente as Fatecs dispõem de 450 monitores, aproximadamente, e ao final de cada semestre os professores responsáveis elaboram relatório com dados quantitativos e qualitativos referentes aos efeitos da monitoria, onde se tem evidenciado significativos resultados.

Implantação Institucional do “Plano de Gestão das Fatecs”

A partir de 2013 os diretores das 63 Fatecs da rede, devem elaborar um “Plano de Gestão” para a Fatec que dirige.

Nesse documento o gestor da faculdade, dentre outros estudos apresenta um **“Relatório de análise da sustentabilidade dos cursos (relação candidato/vaga, índice de evasão/retenção, empregabilidade dos egressos, facilidade de oferta de estágio etc.)”**.

Dessa forma, se objetiva traçar o perfil da escola, ressaltando seus principais problemas e os objetivos a alcançar. Continuamente, planejando ações específicas com vistas a solução desses problemas destacando ainda aspectos positivos que se tem a favor. Como a questão da evasão é fato preocupante em grande parte das Fatecs, acredita-se que o documento servirá como ferramenta auxiliando no desenvolvimento de ações para manter os alunos nos Cursos.

Alteração do horário do Curso no 5º e 6º semestre

Apesar do oferecimento de cursos no período da tarde, de modo à otimizar o aproveitamento do espaço físico, das instalações e corpo docente disponível na escola, vem ocorrendo em algumas Fatecs o oferecimento no período vespertino, apenas e, seus ciclos iniciais, passando todos os alunos a frequentar o curso no período noturno, nos semestres finais do curso, período em que se concentra a necessidade maior de realização de estágios.

Dessa forma, se buscou diminuir a evasão e otimizar o oferecimento dos Cursos.

Ações da Fatec Tatuí, no CST em Manutenção Industrial, para diminuição da evasão:

A Unidade vem agindo em diversas frentes, além do trabalho de nivelamento, tais como:

- utilização de alunos monitores para as disciplinas de Desenho Técnico, Matemática e Cálculo I, Inglês;
- professores orientados pela coordenação para aplicar nos exercícios e provas, enunciados que desenvolvam a interpretação de textos;
- professores são orientados para solicitar relatórios das atividades experimentais para desenvolver a habilidade da escrita;
- alunos dos primeiros semestres são convidados a participar das apresentações dos trabalhos de graduação para se familiarizarem com o assunto do curso.

2. CONCLUSÃO

2.1 Aprova-se, com fundamento na Deliberação CEE 99/2010, o pedido de Renovação do Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Manutenção Industrial, da FATEC Tatuí, do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, pelo prazo de três anos.

2.2 Recomenda-se à Instituição, atenção ao Relatório da Comissão de Especialistas.

A presente renovação do reconhecimento tornar-se-á efetiva por ato próprio deste Conselho, após homologação deste Parecer pela Secretaria de Estado da Educação.

São Paulo, 19 de dezembro de 2014.

a) Consª Maria Helena Guimarães de Castro
Relatora

3. DECISÃO DA CÂMARA

A CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR adota, como seu Parecer, o Voto da Relatora.

Presentes os Conselheiros: Bernardete Angelina Gatti, Guiomar Namó de Mello, Hubert Alquéres, Márcio Cardim, Maria Cristina Barbosa Storopoli, Maria Helena Guimarães de Castro, Mário Vedovello Filho e Rose Neubauer.

Sala da Câmara de Educação Superior, em 21 de janeiro de 2015.

a) Cons^a Rose Neubauer

Presidente

DELIBERAÇÃO PLENÁRIA

O CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO toma conhecimento, da decisão da Câmara de Educação Superior, nos termos do Voto da Relatora.

Sala “Carlos Pasquale”, em 28 de janeiro de 2015.

Cons. Francisco José Carbonari

Presidente

PARECER CEE Nº 37/15 – Publicado no DOE em 30/01/2015 - Seção I - Página 45

Res SEE de 03/02/15, public. em 04/02/15 - Seção I - Página 23

Portaria CEE GP nº 51/15, public. em 05/02/15 - Seção I - Página 46