APÊNDICE A.1 – PRIMEIRO SEMESTRE

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS CAMPUS PALMAS					
1 – IDENTIFICAÇÃO:					
Curso:	<i>Engenharia Civil</i>			Modalidade de:	<i>Bacharelado</i>
Unidade Curricular:			Código :		
<i>Geometria Analítica e Álgebra Linear</i>			<i>MAT001</i>		
Ano /Semestre:	<i>2011/2</i>	Nº aulas semanais:	<i>4</i>	Área:	
Total de horas:	<i>80</i>	Total de aulas:	<i>80</i>	Número de professores:	<i>1</i>
CH Teórica:	<i>80</i>	CH Prática:		CH Laboratório:	
Pré-requisitos:			CH Orientação de Estágio:		
Professor(es) responsável(is):					
<i>Carlos Eduardo da Silva</i>					
2 – EMENTA					
<p>Vetores. Dependência Linear. Bases. Produto Escalar. Produto Vetorial. Produto Misto. Coordenadas Cartesianas. Retas e Planos. Matrizes e Sistemas de Equações Lineares. Determinantes. Espaços Vetoriais. Transformações Lineares. Autovalores e Autovetores. Formas Quadráticas. Cônicas e Quadráticas.</p>					
3 – COMPETÊNCIAS					
<p>Capacidade de resolver problemas observados nas áreas de exata e da terra, desde seu reconhecimento e realização de medições até a análise de resultados; Capacidade de elaborar metodologias, a partir de matrizes e sistemas lineares, para análise de cenários; bem como desenvolver modelos matemáticos.</p>					
4 – HABILIDADES					
<p>Empregar estratégias para resolução de problemas; Identificar e comparar grandezas mensuráveis e escolher a unidade de medida correspondente de acordo com a grandeza; Observar semelhanças entre as equações das cônicas; Comparar métodos para calcular sistemas de equações; Aplicar os conhecimentos das matrizes como método para resolver sistemas lineares; Interpretar e elaborar problemas de cálculo vetorial; Utilizar a calculadora para produzir e comparar expressões numéricas.</p>					
5 – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
<p>Definição de matrizes; Operações com matrizes; Determinantes; Matriz transposta; Sistemas lineares. Formulação e resolução por matrizes. Aplicações. Definição de vetores; Módulo, direção e sentido; Operações elementares com vetores; Produto vetorial, escalar e misto; Definições de sistemas de coordenadas; Coordenadas cartesianas retangulares e polares no plano; Coordenadas retangulares no espaço; Posições relativas entre retas e planos; Ângulos e distâncias; Circunferência.</p>					

<p>6 - METODOLOGIA E ESTRATÉGIA DE ENSINO</p> <p>Aula expositiva. Visita(s) técnica(s). Palestra(s) com convidado(s). Estudos de casos.</p>
<p>7 – RECURSOS DIDÁTICOS</p> <p>Quadro branco Retroprojeter Data-show Protótipos/maquetes Softwares</p>
<p>8 – CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</p> <p>A avaliação, como parte integrante do processo de aprendizagem, tem como objetivo acompanhar e verificar a construção dos saberes ao longo do contínuo processo de construção experienciado nesta unidade curricular. Desta forma, o estudante terá o <i>feedback</i> de seu aproveitamento integralizado em cada bimestre, sendo, para tanto, consolidadas duas notas, AV1 e AV2. A Nota Final (N_F) do acadêmico se dará pela seguinte fórmula:</p> $N_F = \frac{AV1 * 4 + AV2 * 6}{10}$ <p>Importa destacar que a AV2 contemplará todos os saberes desenvolvidos até a última aula antes de sua aplicação. Desta forma, será considerado aprovado o estudante que tiver frequência igual ou superior a 75%(setenta e cinco por cento) da carga horária total da unidade curricular e obtiver N_F igual ou superior a 6,0(seis). Será considerado reprovado o estudante que tiver N_F inferior a 6,0(seis) e/ou com frequência inferior a 75%(setenta e cinco por cento) nas atividades escolares da unidade curricular.</p>
<p>8.1 – RECUPERAÇÃO PARALELA</p> <p>A recuperação paralela ocorrerá por meio da observação diária do desempenho acadêmico do(s) estudante(s), sendo sugeridos leituras e estudos dirigidos complementares, a fim de subsidiar o aprender a aprender. Destaca-se que tais atividades serão orientadas e avaliadas pelo professor responsável pela unidade curricular, onde, percebendo dificuldades significativas de aprendizagem o professor encaminhará o(s) estudante(s) à Coordenação Técnico Pedagógico (COTEPE).</p>
<p>8.2 – RECUPERAÇÃO FINAL / INSTRUMENTO FINAL DE AVALIAÇÃO</p> <p>Caso a N_F for menor do que 6,0(seis) o(a) estudante terá direito de realizar uma avaliação para recuperar/substituir uma das notas obtidas na AV1 e AV2. O(a) professor(a) na última semana de aula, conforme período estabelecido no calendário escolar do <i>Campus</i> Palmas, fará a recuperação final contemplando todo o conteúdo programático da unidade curricular, de modo a recuperar as competências e as habilidades então definidas. Para tanto, deverá ser utilizado um instrumento pedagógico documentável, que será arquivado na Coordenação do Curso por um prazo máximo de 2(dois) anos.</p>
<p>9 – BIBLIOGRAFIA:</p>
<p>9.1 – Básica:</p> <p>[1] POOLE, David. Álgebra Linear. São Paulo: T. Pioneira, 2004.</p> <p>[2] STEINBRUNCH, Alfredo; WINTERLE, Paulo. Álgebra Linear. 2. ed. São Paulo: Pearson Education, 2005.</p> <p>[3] STEINBRUCH, Alfredo & WINTERLE, Paulo. Geometria Analítica, 2ª edição. São Paulo, McGraw-Hill, 1987.</p>
<p>9.2 – Complementar:</p> <p>[1] CALLIOLI, Carlos A. et al. Matrizes, Vetores e Geometria Analítica. 9ª edição São Paulo, Nobel, 1978.</p> <p>[2] EDWARDS, C. H. & PENNEY, David E. Introdução à Álgebra Linear. Rio de Janeiro, Prentice-Hall do Brasil, 1998.</p> <p>[3] HERSTEIN, I. N. Tópicos de Álgebra. São Paulo, Polígono, 1970.</p>

Esp. Carlos Eduardo da Silva

Professor(a) Responsável pela unidade curricular

Data: ____/____/____

Me. Thiago Dias de Araújo e Silva

Coordenador(a) do Curso

Data: ____/____/____

		INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS CAMPUS PALMAS			
1 – IDENTIFICAÇÃO:					
Curso:	<i>Engenharia Civil</i>			Modalidade:	<i>Bacharelado</i>
Unidade Curricular:			Código unidade:		
<i>Desenho Técnico I</i>			<i>ENG001</i>		
Ano /Semestre:	<i>2011/2</i>	Nº aulas semanais:	<i>4</i>	Área:	
Total de horas:	<i>80</i>	Total de aulas:	<i>80</i>	Número de professores:	<i>1</i>
CH Teórica:	<i>40</i>	CH Prática:	<i>40</i>	CH Laboratório:	<i>80</i>
Pré-requisitos:			CH Orientação de Estágio:		
Professor(es) responsável(is):					
<i>Maria da Glória Santos Laia</i>					
2 – EMENTA					
Desenho Geométrico: princípios, construções fundamentais. Geometria Descritiva e Desenho Técnico.					
3 – COMPETÊNCIAS					
<p>Aplicar conceitos de geometria na forma gráfica; Correlacionar técnicas de desenho e de representação gráfica com seus fundamentos matemáticos e geométricos; Desenhar as Construções geométricas. Aplicar fundamentos do desenho geométrico na execução de desenho técnico de construção civil. Desenvolver a visão espacial. Propor soluções geométricas a problemas de desenho técnico.</p>					
4 – HABILIDADES					
<p>Interpretar e selecionar conceitos de geometria; Identificar elementos de geometria plana e do desenho geométrico; Fazer esquemas gráficos de Figuras geométricas planas.</p>					
5 – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
<p>Geometria plana: Ponto e reta. Semi-plano e semi-reta. Segmento. Arcos e Ângulos. Triângulos. Quadriláteros convexos. Paralelogramo. Retângulo. Losango. Quadrado trapézio. Círculo. Tangente e secante. Relações entre círculos e triângulos e entre círculos e quadriláteros. Polígonos. Relações métricas. Desenho Geométrico: Curvas: Elipse. Hipérbole. Parábola. Equivalência de figuras. Construções Fundamentais: perpendiculares, paralelas, mediatriz, bissetriz. Linhas poligonais abertas e fechadas. Construção de figuras geométricas regulares inscritas – polígonos, traçado das tangentes, concordância de retas e arcos. Geometria Descritiva: Épura do ponto, da reta e do plano. Figuras planas – determinação da verdadeira grandeza (VG). Interseção de retas; traço de retas, interseção de reta e planos, interseção de planos, representação de sólidos geométricos, seção de sólidos.</p>					

<p>6 - METODOLOGIA E ESTRATÉGIA DE ENSINO</p> <p>Aula expositiva. Visita(s) técnica(s). Palestra(s) com convidado(s). Estudos de casos.</p>
<p>7 – RECURSOS DIDÁTICOS</p> <p>Quadro branco Retroprojeter Data-show Protótipos/maquetes Softwares</p>
<p>8 – CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</p> <p>A avaliação, como parte integrante do processo de aprendizagem, tem como objetivo acompanhar e verificar a construção dos saberes ao longo do contínuo processo de construção experienciado nesta unidade. Desta forma, o estudante terá o <i>feedback</i> de seu aproveitamento integralizado em cada bimestre, sendo, para tanto, consolidadas duas notas, AV1 e AV2. A Nota Final (N_F) do acadêmico se dará pela seguinte fórmula:</p> $N_F = \frac{AV1 * 4 + AV2 * 6}{10}$ <p>Importa destacar que a AV2 contemplará todos os saberes desenvolvidos até a última aula antes de sua aplicação. Desta forma, será considerado aprovado o estudante que tiver frequência igual ou superior a 75%(setenta e cinco por cento) da carga horária total da unidade curricular e obtiver N_F igual ou superior a 6,0(seis). Será considerado reprovado o estudante que tiver N_F inferior a 6,0(seis) e/ou com frequência inferior a 75%(setenta e cinco por cento) nas atividades escolares da unidade curricular.</p>
<p>8.1 – RECUPERAÇÃO PARALELA</p> <p>A recuperação paralela ocorrerá por meio da observação diária do desempenho acadêmico do(s) estudante(s), sendo sugeridos leituras e estudos dirigidos complementares, a fim de subsidiar o aprender a aprender. Destaca-se que tais atividades serão orientadas e avaliadas pelo professor responsável pela unidade curricular, onde, percebendo dificuldades significativas de aprendizagem o professor encaminhará o(s) estudante(s) à Coordenação Técnico Pedagógico (COTEPE).</p>
<p>8.2 – RECUPERAÇÃO FINAL / INSTRUMENTO FINAL DE AVALIAÇÃO</p> <p>Caso a N_F for menor do que 6,0(seis) o(a) estudante terá direito de realizar uma avaliação para recuperar/substituir uma das notas obtidas na AV1 e AV2. O(a) professor(a) na última semana de aula, conforme período estabelecido no calendário escolar do <i>Campus</i> Palmas, fará a recuperação final contemplando todo o conteúdo programático da unidade curricular, de modo a recuperar as competências e as habilidades então definidas. Para tanto, deverá ser utilizado um instrumento pedagógico documentável, que será arquivado na Coordenação do Curso por um prazo máximo de 2(dois) anos.</p>
<p>9 – BIBLIOGRAFIA:</p>
<p>9.1 – Básica:</p> <p>[1] FREDO, B. Noções de Geometria e Desenho Técnico 3ª ed. São Paulo: Ícone, 1994.</p> <p>[2] PRINCIPE JR, A. dos R. Noções de Geometria Descritiva 2ª ed. São Paulo: Nobel, 1983.</p> <p>[3] XAVIER, N. Desenho Técnico Básico. São Paulo: Ática, 1988.</p>
<p>9.2 – Complementar:</p> <p>[1] MONTENEGRO, G. A. Geometria Descritiva - Vol.1. São Paulo: Edgard Blücher, 1983.</p> <p>[2] MONTENEGRO, G. A. A invenção do projeto. São Paulo: Edgard Blücher, 2004.</p> <p>[3] SILVA, G. S. Curso de desenho técnico: para desenhistas, acadêmicos de engenharia e arquitetura. Porto Alegre: Sagra – D.C. Luzzatto, 1993.</p>

Me. Maria da Glória Santos Laia
Professor(a) Responsável pela Unidade Curricular
Data: ____/____/____

Me. Thiago Dias de Araújo e Silva
Coordenador(a) do Curso
Data: ____/____/____

		INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS CAMPUS PALMAS			
1 – IDENTIFICAÇÃO:					
Curso:	<i>Engenharia Civil</i>		Modalidade de:	<i>Bacharelado</i>	
Unidade Curricular:			Código unidade:		
<i>Informática Básica</i>			<i>INF001</i>		
Ano /Semestre:	<i>2011/2</i>	Nº aulas semanais:	<i>4</i>	Área:	
Total de horas:	<i>80</i>	Total de aulas:	<i>80</i>	Número de professores:	
CH Teórica:	<i>80</i>	CH Prática:	<i>80</i>	CH Laboratório:	<i>80</i>
Pré-requisitos:			CH Orientação de Estágio:		
Professor(es) responsável(is):					
<i>Maria Luiza Juvena Cassota</i>					
2 – EMENTA					
Introdução à Computação, Software: sistemas operacionais, utilitários, internet.					
3 – COMPETÊNCIAS					
<p>Conhecer o histórico da computação. Compreender os sistemas de numeração computacionais. Conhecer os componentes internos de um computador, entendendo sua função e relação com os demais. Experimentar diferentes sistemas operacionais e programas aplicativos. Inserção às novas tendências da tecnologia e de uso da internet.</p>					
4 – HABILIDADES					
<p>Identificar as gerações de computadores e sua evolução. Entender a linguagem dos computadores decifrando sua forma de manipulação de dados. Diferenciar os principais componentes e periféricos do computador, analisando o funcionamento, a função e o inter-relacionamento entre eles. Operar sistemas operacionais distintos. Utilizar editores de textos, planilhas. Reconhecer e utilizar softwares voltados para a internet.</p>					
5 – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
<p>Fundamentos de informática; Processamento de dados; Sistemas de computação; Histórico da computação. Bit, byte; arquivo e registro; Aritmética computacional e conversão de bases; Tipos de software: sistemas operacionais; Utilitários. Componentes de um sistema de computação; Identificação organizacional e funcional dos componentes de hardware; Principais conceitos da internet, siglas e definições; O uso da internet no comércio, indústria e educação; Principais características do ambiente WEB e seus serviços.</p>					

<p>6 - METODOLOGIA E ESTRATÉGIA DE ENSINO</p> <p>Aula expositiva. Visita(s) técnica(s). Palestra(s) com convidado(s). Estudos de casos.</p>
<p>7 – RECURSOS DIDÁTICOS</p> <p>Quadro branco Retroprojeter Data-show Protótipos/maquetes Softwares</p>
<p>8 – CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</p> <p>A avaliação, como parte integrante do processo de aprendizagem, tem como objetivo acompanhar e verificar a construção dos saberes ao longo do contínuo processo de construção experienciado nesta unidade. Desta forma, o estudante terá o <i>feedback</i> de seu aproveitamento integralizado em cada bimestre, sendo, para tanto, consolidadas duas notas, AV1 e AV2. A Nota Final (N_F) do acadêmico se dará pela seguinte fórmula:</p> $N_F = \frac{AV1 * 4 + AV2 * 6}{10}$ <p>Importa destacar que a AV2 contemplará todos os saberes desenvolvidos até a última aula antes de sua aplicação. Desta forma, será considerado aprovado o estudante que tiver frequência igual ou superior a 75%(setenta e cinco por cento) da carga horária total da unidade curricular e obtiver N_F igual ou superior a 6,0(seis). Será considerado reprovado o estudante que tiver N_F inferior a 6,0(seis) e/ou com frequência inferior a 75%(setenta e cinco por cento) nas atividades escolares da unidade curricular.</p>
<p>8.1 – RECUPERAÇÃO PARALELA</p> <p>A recuperação paralela ocorrerá por meio da observação diária do desempenho acadêmico do(s) estudante(s), sendo sugeridos leituras e estudos dirigidos complementares, a fim de subsidiar o aprender a aprender. Destaca-se que tais atividades serão orientadas e avaliadas pelo professor responsável pela unidade curricular, onde, percebendo dificuldades significativas de aprendizagem o professor encaminhará o(s) estudante(s) à Coordenação Técnico Pedagógico (COTEPE).</p>
<p>8.2 – RECUPERAÇÃO FINAL / INSTRUMENTO FINAL DE AVALIAÇÃO</p> <p>Caso a N_F for menor do que 6,0(seis) o(a) estudante terá direito de realizar uma avaliação para recuperar/substituir uma das notas obtidas na AV1 e AV2. O(a) professor(a) na última semana de aula, conforme período estabelecido no calendário escolar do <i>Campus</i> Palmas, fará a recuperação final contemplando todo o conteúdo programático da unidade curricular, de modo a recuperar as competências e as habilidades então definidas. Para tanto, deverá ser utilizado um instrumento pedagógico documentável, que será arquivado na Coordenação do Curso por um prazo máximo de 2(dois) anos.</p>
<p>9 – BIBLIOGRAFIA:</p>
<p>9.1 – Básica:</p> <p>[1] MANZANO, André Luiz N. G. Estudo dirigido de informática básica. 5ª ed. São Paulo: Érica, 2003.</p> <p>[2] VELLOSO, Fernando de Castro. Informática: conceitos básicos. 6ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003.</p> <p>[3] ALMEIDA, Marcus Garcia de. Fundamentos de informática: software e hardware. 2ª ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2002.</p>
<p>9.2 – Complementar:</p> <p>[1] COOPER, Brian. Como usar a internet. São Paulo: Publifolha, 2002.</p> <p>[2] MILNER, Annalisa. Como navegar na Web. São Paulo: Publifolha, 2001.</p> <p>[3] TORRES, Gabriel. Hardware: curso completo. 4ª ed. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2001.</p>

Esp. Maria Luiza Juvena Cassota
Professor(a) Responsável pela Unidade Curricular
Data: ____/____/____

Me. Thiago Dias de Araújo e Silva
Coordenador(a) do Curso
Data: ____/____/____

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS CAMPUS PALMAS					
1 – IDENTIFICAÇÃO:					
Curso:	<i>Engenharia Civil</i>			Modalidade de:	<i>Bacharelado</i>
Unidade Curricular:			Código unidade:		
<i>Cálculo Diferencial e Integral I</i>			<i>MAT002</i>		
Ano /Semestre:	<i>2011/2</i>	Nº aulas semanais:	<i>4</i>	Área:	
Total de horas:	<i>80</i>	Total de aulas:	<i>80</i>	Número de professores:	<i>1</i>
CH Teórica:	<i>80</i>	CH Prática:		CH Laboratório:	
Pré-requisitos:			CH Orientação de Estágio:		
Professor(es) responsável(is):					
2 – EMENTA					
Números Reais. Função de uma variável real. Limite, derivada e integral. Aplicações de derivada e integral.					
3 – COMPETÊNCIAS					
Solucionar situações problema típicas da área de construção civil em que sejam necessários conhecimentos da teoria de funções e seu respectivo tratamento, valendo-se das técnicas e ferramentas do cálculo diferencial e integral. Compreender os conceitos de vetores, álgebra vetorial, retas e planos.					
4 – HABILIDADES					
Ser capaz de identificar os diversos tipos de funções; construir gráficos de funções elementares, encontrar seus limites, estabelecer a continuidade num ponto. Calcular as derivadas utilizando-se das regras de derivação. Estudar o comportamento das funções elementares, suas taxas de crescimento e decrescimento com o auxílio da derivada. Utilizar-se da Diferencial de uma função para analisar como o comportamento de uma função é influenciado por pequenas variações no seu domínio. Calcular derivadas de ordem superior à primeira, de funções elementares. Compreender geometricamente o Teorema Fundamental do Cálculo e aplicá-lo para encontrar a área de uma função sob uma curva definida em um intervalo real. Calcular áreas de figuras planas em coordenadas cartesianas e polares e, áreas e volumes de sólidos de rotação. Calcular integrais impróprias utilizando-se do conceito de limite de uma função. ·Aplicar os métodos de integração de funções de uma variável. Reconhecer e classificar uma equação diferencial ordinária. Resolver equações diferenciais ordinárias elementares.					
5 – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
Noções Básicas (Números Reais; Desigualdades; Valor absoluto; Coordenadas polares). Limites (Função; Análise quantitativa de funções de uma variável; Limites; Continuidade; Teoremas sobre limites e continuidades; Limites com tendência ao infinito; Limites infinitos de uma função). Cálculo Diferencial (Definição de Derivadas; Regras fundamentais de derivação; A Regra da Cadeia; Derivada de funções inversas; Funções implícitas; Equações das retas tangentes e normais a uma Curva; Derivadas de ordens superiores; Aplicação de derivadas no estudo do Crescimento, Decrescimento e Concavidade de uma Função; Máximos, mínimos e inflexões de funções de uma variável; Teorema de Rolle; Teorema do Valor Médio e suas aplicações). Cálculo Integral (Integral indefinida; Integral definida; Propriedades fundamentais; Técnicas de integração; Teorema fundamental do Cálculo; Aplicações da integral).					

<p>6 - METODOLOGIA E ESTRATÉGIA DE ENSINO</p> <p>Aula expositiva. Visita(s) técnica(s). Palestra(s) com convidado(s). Estudos de casos.</p>
<p>7 – RECURSOS DIDÁTICOS</p> <p>Quadro branco Retroprojeter Data-show Protótipos/maquetes Softwares</p>
<p>8 – CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</p> <p>A avaliação, como parte integrante do processo de aprendizagem, tem como objetivo acompanhar e verificar a construção dos saberes ao longo do contínuo processo de construção experienciado nesta unidade curricular. Desta forma, o estudante terá o <i>feedback</i> de seu aproveitamento integralizado em cada bimestre, sendo, para tanto, consolidadas duas notas, AV1 e AV2. A Nota Final (N_F) do acadêmico se dará pela seguinte fórmula:</p> $N_F = \frac{AV1 * 4 + AV2 * 6}{10}$ <p>Importa destacar que a AV2 contemplará todos os saberes desenvolvidos até a última aula antes de sua aplicação. Desta forma, será considerado aprovado o estudante que tiver frequência igual ou superior a 75%(setenta e cinco por cento) da carga horária total da unidade curricular e obtiver N_F igual ou superior a 6,0(seis). Será considerado reprovado o estudante que tiver N_F inferior a 6,0(seis) e/ou com frequência inferior a 75%(setenta e cinco por cento) nas atividades escolares da unidade.</p>
<p>8.1 – RECUPERAÇÃO PARALELA</p> <p>A recuperação paralela ocorrerá por meio da observação diária do desempenho acadêmico do(s) estudante(s), sendo sugeridos leituras e estudos dirigidos complementares, a fim de subsidiar o aprender a aprender. Destaca-se que tais atividades serão orientadas e avaliadas pelo professor responsável pela unidade curricular, onde, percebendo dificuldades significativas de aprendizagem o professor encaminhará o(s) estudante(s) à Coordenação Técnico Pedagógico (COTEPE).</p>
<p>8.2 – RECUPERAÇÃO FINAL / INSTRUMENTO FINAL DE AVALIAÇÃO</p> <p>Caso a N_F for menor do que 6,0(seis) o(a) estudante terá direito de realizar uma avaliação para recuperar/substituir uma das notas obtidas na AV1 e AV2. O(a) professor(a) na última semana de aula, conforme período estabelecido no calendário escolar do <i>Campus</i> Palmas, fará a recuperação final contemplando todo o conteúdo programático da unidade curricular, de modo a recuperar as competências e as habilidades então definidas. Para tanto, deverá ser utilizado um instrumento pedagógico documentável, que será arquivado na Coordenação do Curso por um prazo máximo de 2(dois) anos.</p>
<p>9 – BIBLIOGRAFIA:</p>
<p>9.1 – Básica:</p> <p>[1] FLEMMING, D. M. e GONÇALVES, M. B. CÁLCULO A – Funções, limites, derivação e integração. 6ª Ed. São Paulo: Makron Books, 2006.</p> <p>[2] GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo. Vol. 1 e 2. Rio de Janeiro: LTC, 2000.</p> <p>[3] LEITHOLD, L. O cálculo com geometria analítica. São Paulo: Harbra, 1994.</p>
<p>9.2 – Complementar:</p> <p>[1] AYRES JUNIOR, F. e MENDELSON, E. Cálculo diferencial e integral. São Paulo: Makron Books, 1994.</p> <p>[2] AYRES JUNIOR, F. Equações diferenciais. São Paulo: McGraw-Hill, 1978.</p> <p>[3] DEMIDOVITCH, B. Problemas e exercícios de análise matemática. Moscou: MIR, 1987.</p>

Professor(a) Responsável pela Unidade Curricular
Data: ____/____/____

Me. Thiago Dias de Araújo e Silva
Coordenador(a) do Curso
Data: ____/____/____

		INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS CAMPUS PALMAS			
1 – IDENTIFICAÇÃO:					
Curso:	<i>Engenharia Civil</i>		Modalidade de:	<i>Bacharelado</i>	
Unidade Curricular:			Código unidade:		
<i>Comunicação e Expressão</i>			<i>LIN001</i>		
Ano /Semestre:	<i>2011/2</i>	Nº aulas semanais:	<i>2</i>	Área:	
Total de horas:	<i>40</i>	Total de aulas:	<i>40</i>	Número de professores:	<i>1</i>
CH Teórica:	<i>24</i>	CH Prática:	<i>16</i>	CH Laboratório:	
Pré-requisitos:			CH Orientação de Estágio:		
Professor(es) responsável(is):					
<i>Débora Maria dos Santos Castro Silva</i>					
2 – EMENTA					
Noções fundamentais da linguagem; concepção de texto; coesão e coerência textual; a argumentação na comunicação oral e escrita; resumo; resenha crítica; artigo; análise e interpretação textual; técnicas e estratégias de comunicação oral formal.					
3 – COMPETÊNCIAS					
Proporcionar situações de experimentação prática da comunicação através das mais diversas linguagens construídas pelo homem – verbais e não-verbais, cotidianas e científicas – e, a partir dessas situações, propor reflexões relacionadas ao vínculo entre oralidade e escrita, às visões de mundo implícitas nas opções formais e ao uso dessas linguagens no ramo da Construção Civil. Como consequência natural dessas experimentações, cria-se uma dinâmica de grupo mais efetiva, potencializando a capacidade dos sujeitos de trabalhar em grupo, respeitar as diferenças e criar a partir delas. Sempre que couber, as possibilidades de compreensão de aspectos específicos de cada linguagem a partir do ponto de vista da Engenharia Civil serão estimuladas.					
4 – HABILIDADES					
Analisar, interpretar e aplicar recursos expressivos da língua, relacionando os textos aos seus contextos de produção e recepção; Empregar estratégias verbais e não verbais na comunicação e produção científica; Atuar, tanto na expressão oral quanto na escrita, em conformidade com as exigências técnicas requeridas em trabalhos acadêmicos; Ler, interpretar e elaborar textos técnicos; Analisar criticamente artigos técnicos; Expressar-se de forma oral a respeito de assuntos relevantes à área de atuação; Ministras palestras técnicas referentes à área de atuação; Produzir textos em conformidade com as normas da ABNT para trabalhos acadêmicos.					
5 – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
Considerações sobre o que é texto e sua constituição; Intertextualidade; Níveis de leitura de um texto; Norma linguística e argumentação; As várias possibilidades de leitura de um texto; Argumentação; As informações implícitas; Coesão; Coerência; Modos de ordenação e organização textual; Modos de citação do discurso de outrem; Meta-regras discursivas; Texto verbal e não-verbal; Oralidade na organização de comunicação oral; Adequação à norma padrão da língua portuguesa.					

<p>6 - METODOLOGIA E ESTRATÉGIA DE ENSINO</p> <p>Apresentação de conteúdos de forma oral com explicações e exemplificações correlacionadas à prática discursiva; realização de exercícios e leituras de textos; produção de textual; proposta da realização e apresentação de atividades/trabalhos científicos e seminários, com enfoque para o trabalho com a oralidade.</p>
<p>7 – RECURSOS DIDÁTICOS</p> <p>Quadro branco Retroprojeter Data-show Protótipos/maquetes Softwares</p>
<p>8 – CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</p> <p>As avaliações serão de ordem diagnóstica e continuada dando ênfase ao processo e, assim, privilegiando: a) no aluno, a observação de seu desenvolvimento tendo os objetivos a serem alcançados como referência; bem como b) nas estratégias e recursos didáticos, observando suas adequações em relação a objetivos e efetiva aprendizagem. Para tanto, contamos com a produção de relatos que permitam a construção de uma reflexão a respeito dos temas desenvolvidos no curso por parte do aluno de modo que ele empregue a variedade de linguagens desenvolvida no curso: discussões e debates (dando visualização de conjunto), trabalhos em grupos e seminários (visibilizando o desenvolvimento das relações) e atividades individuais (produção de textos, relatórios etc. os quais permitem o acompanhamento do desenvolvimento de cada um). A auto-avaliação é um instrumento poderoso para rearticular estratégias e conteúdos de modo que tanto a classe tenha condições equiparáveis de desempenho, quanto para que se possa trabalhar com dificuldades particulares a fim de que os objetivos sejam compreendidos e viabilizados em habilidades e possíveis competências para todos. O conjunto das avaliações será sistematizado obedecendo à divisão igualitária entre trabalhos e prova, compondo, ao final, duas avaliações a serem registradas no Sistema-Aula: AV01 e AV02.</p>
<p>8.1 – RECUPERAÇÃO PARALELA</p> <p>A recuperação paralela ocorrerá por meio da observação diária do desempenho acadêmico do(s) estudante(s), sendo sugeridas leituras e estudos dirigidos complementares, a fim de subsidiar o aprender a aprender. Destaca-se que tais atividades serão orientadas e avaliadas pelo professor responsável pela unidade curricular, onde, percebendo dificuldades significativas de aprendizagem o professor encaminhará o(s) estudante(s) à Coordenação Técnico Pedagógico (COTEPE).</p>
<p>8.2 – RECUPERAÇÃO FINAL / INSTRUMENTO FINAL DE AVALIAÇÃO</p> <p>Para alunos que tiverem frequência mínima de 75% e nota final (NF) menor que 6,0 será oferecido instrumento final de avaliação.</p>
<p>9 – BIBLIOGRAFIA:</p>
<p>9.1 – Básica:</p> <p>[1] BLIKSTEIN, I. Técnicas de comunicação escrita. São Paulo: Ática, 2002.</p> <p>[2] GARCIA, O. M. Comunicação em prosa moderna: aprenda a escrever, aprendendo a pensar. Rio de Janeiro: FGV, 2002.</p> <p>[3] VIANA, A. C. Roteiro de Redação – lendo e argumentando. São Paulo: Scipione, 2004.</p>
<p>9.2 – Complementar:</p> <p>[1] CINTRA, L. F. L. e CUNHA, C. Nova gramática do português contemporâneo. 3ª ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001.</p> <p>[2] CURI, J. Dúvidas de português? Acabe com elas! Porto Alegre: Sagra, 2002.</p> <p>[3] FERREIRA, M. Aprender e praticar gramática. São Paulo: FTD, 2003.</p>

Me. Débora Maria dos Santos Castro Silva
Professor(a) Responsável pela Unidade Curricular
Data: ____/____/____

Me. Thiago Dias de Araújo e Silva
Coordenador(a) do Curso
Data: ____/____/____

		INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS CAMPUS PALMAS			
1 – IDENTIFICAÇÃO:					
Curso:	<i>Engenharia Civil</i>		Modalidade de:	<i>Bacharelado</i>	
Unidade Curricular:			Código unidade:		
<i>Introdução à Engenharia Civil</i>			<i>ENG002</i>		
Ano /Semestre:	<i>2011/2</i>	Nº aulas semanais:	<i>2</i>	Área:	
Total de horas:	<i>40</i>	Total de aulas:	<i>40</i>	Número de professores:	<i>1</i>
CH Teórica:	<i>40</i>	CH Prática:		CH Laboratório:	
Pré-requisitos:			CH Orientação de Estágio:		
Professor(es) responsável(is):					
<i>João Evangelista Marques Soares</i>					
2 – EMENTA					
A ciência, a técnica e a engenharia. A história da Engenharia Civil. A Engenharia Civil, o campo e o mercado de trabalho. O papel do Engenheiro Civil na sociedade. A empresa de Engenharia Civil. O curso de Engenharia Civil e suas áreas de atuação profissional. A Ética na Engenharia.					
3 – COMPETÊNCIAS					
Compreender a Ciência aplicada à Engenharia. Discernir o papel do engenheiro na sociedade. Identificar a importância do Engenheiro Civil e seu campo de atuação no mercado de trabalho. Aplicar seus conhecimentos de forma ética em benefícios da sociedade ambiental sustentável - acessibilidade Mensurar trabalhos utilizando padrão do Sistema Internacional de medidas – S. I. Comunicar-se de forma técnica, através de notação científica e algarismos significativos.					
4 – HABILIDADES					
Utilizar as tecnologias para resolução de problemas através de modelagem matemática. Trabalhar com tabelas e gráficos para medir e resolver problemas da engenharia. Desenvolver trabalho em grupo de forma interativa, com criatividade e liderança.					
5 – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
Chegando à Universidade – Alerta aos Iniciantes, uma nova fase, porque estudar? Pesquisa Tecnológica – Ciência e Tecnologia História da Engenharia – Síntese Histórica A Engenharia – Múltiplas Atividades Engenharia atual – atendimento às necessidades específicas. O Engenheiro – O que é um Engenheiro? – Engenharia e Sociedade. Ética na Engenharia – Regras de Interação, Resolvendo Conflitos. Introdução ao Projeto – O Método de Projeto de Engenharia. A comunicação na Engenharia – Apresentações Orais, Escrevendo. Números – Notação numérica, Algarismos Significativos. Tabelas e Gráficos – Variáveis Dependentes e Independentes. Sistema de Unidades S. I. – Sistemas Internacionais – Dimensões e Unidades. Convenções de Unidades – O que significa “Medir”. Algumas Informações Importantes – Sinais e Símbolos matemáticos, Alfabeto Grego. Criatividade – A arte da engenharia.					

<p>6 - METODOLOGIA E ESTRATÉGIA DE ENSINO</p> <p>Aula expositiva. Visita(s) técnica(s). Palestra(s) com convidado(s). Estudos de casos.</p>
<p>7 – RECURSOS DIDÁTICOS</p> <p>Quadro branco Retroprojeter Data-show Protótipos/maquetes Softwares</p>
<p>8 – CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</p> <p>A avaliação, como parte integrante do processo de aprendizagem, tem como objetivo acompanhar e verificar a construção dos saberes ao longo do contínuo processo de construção experienciado nesta unidade. Desta forma, o estudante terá o <i>feedback</i> de seu aproveitamento integralizado em cada bimestre, sendo, para tanto, consolidadas duas notas, AV1 e AV2. A Nota Final (N_F) do acadêmico se dará pela seguinte fórmula:</p> $N_F = \frac{AV1 * 4 + AV2 * 6}{10}$ <p>Importa destacar que a AV2 contemplará todos os saberes desenvolvidos até a última aula antes de sua aplicação. Desta forma, será considerado aprovado o estudante que tiver frequência igual ou superior a 75%(setenta e cinco por cento) da carga horária total da unidade curricular e obtiver N_F igual ou superior a 6,0(seis). Será considerado reprovado o estudante que tiver N_F inferior a 6,0(seis) e/ou com frequência inferior a 75%(setenta e cinco por cento) nas atividades escolares da unidade curricular.</p>
<p>8.1 – RECUPERAÇÃO PARALELA</p> <p>A recuperação paralela ocorrerá por meio da observação diária do desempenho acadêmico do(s) estudante(s), sendo sugeridos leituras e estudos dirigidos complementares, a fim de subsidiar o aprender a aprender. Destaca-se que tais atividades serão orientadas e avaliadas pelo professor responsável pela unidade, onde, percebendo dificuldades significativas de aprendizagem o professor encaminhará o(s) estudante(s) à Coordenação Técnico Pedagógico (COTEPE).</p>
<p>8.2 – RECUPERAÇÃO FINAL / INSTRUMENTO FINAL DE AVALIAÇÃO</p> <p>Caso a N_F for menor do que 6,0(seis) o(a) estudante terá direito de realizar uma avaliação para recuperar/substituir uma das notas obtidas na AV1 e AV2. O(a) professor(a) na última semana de aula, conforme período estabelecido no calendário escolar do <i>Campus</i> Palmas, fará a recuperação final contemplando todo o conteúdo programático da unidade curricular, de modo a recuperar as competências e as habilidades então definidas. Para tanto, deverá ser utilizado um instrumento pedagógico documentável, que será arquivado na Coordenação do Curso por um prazo máximo de 2(dois) anos.</p>
<p>9 – BIBLIOGRAFIA:</p>
<p>9.1 – Básica:</p> <p>[1] BAZZO, W. A. e PEREIRA, L.. T. V. Introdução à Engenharia – 6ª. Ed. Revisada e ampliada. Florianópolis-SC: Editora da UFSC, 2005.</p> <p>[2] BAZZO, W. A. e PEREIRA, L.. T. V. Introdução à Engenharia – Conceitos, ferramentas e comportamentos. Florianópolis – SC: Editora da UFSC, 2009.</p> <p>[3] HOLTZAPPLE, M. T e REECE, W. D. Introdução à Engenharia.Rio de Janeiro – RJ: LTC, 2006.</p>
<p>9.2 – Complementar:</p> <p>[1] FABRÍCIO, H. Manual do Engenheiro Civil. São Paulo: Hemus, 2004.</p> <p>[2] CHAVES, R. Manual do Construtor – São Paulo – SP: Ediouro, 1998.</p> <p>[3] RIPPER, E. Como evitar erros na Construção: São Paulo – SP, PINI, 2004.</p>

Me. João Evangelista Marques Soares
Professor(a) Responsável pela Unidade Curricular
Data: ____/____/____

Me. Thiago Dias de Araújo e Silva
Coordenador(a) do Curso
Data: ____/____/____