

DIRETORIA DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM TELECOMUNICAÇÕES
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: MATEMÁTICA V	
Código:	01.105.61
Carga Horária Total: 40	CH Teórica: 40 CH Prática: 0
CH - Prática como Componente Curricular do ensino:	0
Número de Créditos:	2
Pré-requisitos:	
Semestre:	5
Nível:	Ensino Médio
EMENTA	
Geometria Analítica;	
OBJETIVO	
<ul style="list-style-type: none">• Resolver problemas que envolvem noção de distância entre dois pontos e a condição de alinhamento de três pontos;• Obter a equação e uma reta sendo dado dois pontos;• Escrever a equação da reta na forma geral, reduzida, segmentária e paramétrica;• Resolver problemas que envolvem a noção de ângulos formados entre duas retas;• Resolver problemas que envolvem o cálculo da distância entre ponto e reta;• Determinar o centro e o raio de uma circunferência com base em sua equação;• Identificar as posições relativas entre ponto e circunferência e entre reta e circunferência;• Identificar as formas cônicas: Elipse, hipérbole e parábola.	
PROGRAMA	
<p>1. Ponto e reta:</p> <ul style="list-style-type: none">- Distância entre dois pontos;- Condição de alinhamento de três pontos;- Inclinação de uma reta;- Declividade ou coeficiente angular de uma reta;- Equação da reta quando são conhecidos um ponto e a declividade;- Forma reduzida da equação da reta;- Equação geral da reta;- Forma paramétrica da equação da reta;- Distância entre ponto e reta. <p>2. Circunferência:</p> <ul style="list-style-type: none">- Equação da circunferência;- Posições relativas de um ponto e uma circunferência;- Posições relativas de uma reta e uma circunferência;- Posições relativas de duas circunferências. <p>3. Secções cônicas:</p> <ul style="list-style-type: none">- Parábola;- Elipse;	

- Hipérbole.	
METODOLOGIA DE ENSINO	
A disciplina é desenvolvida no formato presencial envolvendo exposição teórica.	
RECURSOS	
Livro didático, pincel, quadro branco, listas de exercícios e projetor.	
AValiação	
A avaliação é realizada de forma processual e cumulativa. A saber: avaliações escritas, trabalhos extra-sala de aula e dinâmicas em sala. A frequência é obrigatória, respeitando os limites de ausência previstos em lei.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
<ol style="list-style-type: none"> 1. BIANCHINI, Edwaldo & PACCOLA, Herval. Matemática. Volumes 1, 2 e 3. 1ª Ed. São Paulo: Moderna, 1990 2. BONJORNO, José Roberto; GIOVANNI, José Rui. Matemática: Uma Nova Abordagem. Volume 2. São Paulo: FTD, 2000 3. DANTE, Luiz Roberto. Matemática. Volume único. 2ª Ed. São Paulo: Ática, 2008 	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
<ol style="list-style-type: none"> 1. IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de Matemática Elementar. Volumes 5, 8 e 10. 7ª Ed. São Paulo: Atual, 1993 2. MACHADO, Antônio dos Santos. Matemática: Temas e Metas. Volumes 1, 2 e 3. São Paulo: Atual, 1991 3. PAIVA, Manuel Rodrigues. Matemática – Ensino de 2º Grau. Volume 1, e 3. São Paulo: Moderna, 1995 4. SIGNORELLI, Carlos Francisco. Matemática. Volumes 1, 2 e 3. São Paulo: Ática, 1992 5. JOHSON, D.A et al. Matemática sem problemas. São Paulo: José Olympio, 1972. 	
Coordenador do Curso	Setor Pedagógico
_____	_____

