

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DA ÁREA DE QUÍMICA E MEIO AMBIENTE
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM QUÍMICA
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

| DISCIPLINA: MATEMÁTICA III | |
|---|--|
| Código: 01.103.28 | |
| 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: | 3º |
| Nível: | Ensino Médio |
| EMENTA | |
| Geometria Espacial; | |
| OBJETIVO | |
| <ul style="list-style-type: none">• Conhecer os conceitos primitivos, postulados e teoremas;• Compreender a determinação de planos;• Identificar as posições relativas entre reta e plano e entre planos;• Reconhecer os tipos de poliedros, os elementos dos poliedros e a relação de Euler;• Reconhecer prismas e pirâmides;• Calcular áreas e volumes de prismas e pirâmides;• Reconhecer cilindro, cone e esfera;• Calcular áreas e volumes dos cilindros, cones e esferas. | |
| PROGRAMA | |
| <ol style="list-style-type: none">1. Ponto, reta e plano;2. Poliedros:<ul style="list-style-type: none">- Noção de poliedro;- Poliedro convexo e poliedro não convexo.- Poliedros regulares;3. Prismas:<ul style="list-style-type: none">- Definição;- Elementos;- Áreas;- Volume.4. Paralelepípedo:<ul style="list-style-type: none">- Área e volume.5. Cubo:<ul style="list-style-type: none">- Área e volume.6. Pirâmide:<ul style="list-style-type: none">- Definição;- Elementos;- Áreas e volume.7. Tronco de Pirâmide:<ul style="list-style-type: none">- Área e volume.8. Cilindro:<ul style="list-style-type: none">- Definição;- Elementos; | |

| | |
|---|-------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> - Áreas e volume. <p>9. Cone:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definição; - Elementos; - Áreas e volume. <p>10. Tronco de Cone:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Área e volume <p>11. Esfera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definição; - Elementos; - Áreas e volume; <p>12. Fuso esférico;</p> <p>13. Cunha esférica</p> | |
| 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. DAVIS, P. J e HERSH, R. A experiência matemática. São Paulo: Francisco Alves, 1986. | |
| Coordenador do Curso | Setor Pedagógico |
| _____ | _____ |