DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR
Nome: Hidrologia e Recursos Hídricos
Curso: Técnico em Meio Ambiente Integrado ao Ensino Médio
Série: 1° Ano
Carga Horária: 67 h (80 aulas)
Docente Responsável: Ane Cristine Fortes da Silva

EMENTA
Hidrologia: Introdução. Ciclo Hidrológico. Etapas do Ciclo Hidrológico. Caracterização de Bacia Hidrográfica. As bacias hidrográficas do Brasil. As bacias hidrográficas da Paraíba. Estudo das diferentes ocorrências e aplicações das águas subterrâneas e superficiais. Levantamento e tratamento de dados hidrológicos. Gestão de Recursos Hídricos. Política Nacional de Recursos Hídricos. Definição de Competências na Gestão de recursos Hídricos: Agência Nacional de Águas. Agência Executiva de Gestão das Águas – PB. Tecnologias apropriadas para o manejo de recursos hídricos.

OBJETIVOS DE ENSINO
Geral ❑ Conhecer e aplicar os conhecimentos de hidrologia necessários à gestão de recursos hídricos. **Específicos** ❑ Descrever o Ciclo Hidrológico ❑ Caracterizar uma bacia hidrográfica através dos dados fisiográficos ❑ Quantificar os recursos hídricos ❑ Analisar dados de precipitação ❑ Compreender os processos hidrológicos ❑ Conhecer as legislações sobre recursos hídricos ❑ Conhecer as características dos recursos hídricos locais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
UNIDADE I Introdução a Hidrologia e Recursos Hídricos Introdução à hidrologia e uso dos recursos hídricos Ciclo Hidrológico Caracterização de Bacia Hidrográfica As bacias hidrográficas do Brasil e da Paraíba **UNIDADE II** Etapas do Ciclo Hidrológico Balanço Hídrico Água na Atmosfera (Evaporação e evapotranspiração) Precipitação Interceptação **UNIDADE III** Infiltração Escoamentos Água subterrânea Introdução a hidrometria Gestão de Recursos Hídricos **UNIDADE IV** Política Nacional de Recursos Hídricos Instrumentos para a Gestão de Recursos Hídricos Competências para a Gestão de Recursos Hídricos Tecnologias para a convivência com o Semiárido

METODOLOGIA DE ENSINO
Aulas expositivas e dialogadas com utilização de aparelho data show e quadro branco Discussão de textos Apresentação de vídeos e discussões em sala. Apresentação de seminários sobre os assuntos discutidos em sala. Trabalhos práticos com a discussão de problemáticas locais Aplicação dos instrumentos discutidos na disciplina para melhoria da realidade local. Visitas técnicas

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM
Serão realizadas duas avaliações por bimestre sendo uma prova escrita e outra avaliação envolvendo trabalhos realizados em sala de aula (individuais ou coletivos), relatórios de aulas de campo e outras atividades solicitadas. Discussões de textos e vídeos em sala de aula, onde deverá ser observada a participação dos alunos. Observação da relação entre os conteúdos trabalhados em sala de aula, de maneira teórica, com sua aplicação prática. Também serão pontuados frequência nas atividades e visitas de campo e participação nas aulas.
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS
Quadro branco, pincel, equipamento multimídia, computador, textos, apostila e slides e vídeos.

BIBLIOGRAFIA
Básica GARCEZ, L. N. **Hidrologia**. Edgard Blucher. São Paulo, 249 p. REBOUÇAS, A. da C., BRAGA, B. e TUNDISI, J.G. (org.), **Águas Doces no Brasil – Capital Ecológico, Uso e Conservação**. São Paulo: Escrituras Editoras, 1999. SANCHEZ, J. **Fundamentos de Hidrologia**. Apostila. IPH-UFRGS, 1988. 350p. **Complementar** BRAGA, B. et. al. **Introdução à Engenharia Ambiental:** o desafio do desenvolvimento sustentável. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice hall. 2005. BRAGA, R. A. P. **Instrumentos para Gestão Ambiental e de Recursos Hídricos**. Recife: Editora Universitária da UFPE, 2009. BRANCO, S. M. **O Meio Ambiente em Debate.** São Paulo: Moderna. 2004. DERÍSIO, J. C. **Introdução ao Controle da Poluição Ambiental.** 3. ed. São Paulo: SIGNUS. 2007 PORTO, R. L. L. (organizador) **Hidrologia Ambiental**.EDUSP ABRH São Paulo, 1991. 411pp.