



FORMULÁRIO DE REGISTRO DE PLANO DE CURSO ESPECIAL

COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO	TÍTULO
CET 136	MANEJO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS

CARGA HORÁRIA			
T	P	Est.	TOTAL
68	00	00	68

NOME DO DOCENTE
JAILDO SANTOS PEREIRA

EMENTA

Conceitos básicos; Bacia hidrográfica e suas características físicas; Ciclo hidrológico; Balanço Hídrico; Microbacias hidrográficas experimentais; Balanço Hídrico de microbacias; Consumo de água por florestas; Controle de produção de água em microbacias hidrográficas florestadas; Florestas e qualidade da água; Manejo integrado de microbacias hidrográficas; Erosão hídrica; Estudos de caso.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1. Introdução à disciplina:** O que é manejo de bacias hidrográficas;
- 2. Bacia Hidrográfica:** Definição, características físicas e delimitação;
- 3. Ciclo Hidrológico:** principais componentes e sua inter-relação; Precipitação; Interceptação; Evapotranspiração; Infiltração; Escoamento superficial;
- 4. Balanço hídrico:** oferta e demanda de água na escala global e de bacia hidrográfica;
- 5. Regime da água do solo em microbacias florestadas:** conceitos; água do solo; água subterrânea; dinâmica da água no solo; medição de água do solo;
- 6. Consumo de água por espécies florestais:** introdução; balanço de energia; evaporação, transpiração e interceptação; medição de evapotranspiração;
- 7. Geração do deflúvio em microbacias florestais:** Conceituação; componentes do deflúvio; geração do escoamento direto em microbacias; medição do deflúvio;

8. **Florestas e qualidade da água:** Introdução; Avaliação da qualidade da água;
9. **Hidrologia de matas ciliares:** conceituação; função hidrológica da zona ripária;
10. **Erosão hídrica:** definição e principais tipos; principais agentes e fatores controladores. Principais modelos preditivos do estudo da erosão;
11. **Controle de erosão:** métodos preventivos, mecânicos e vegetativos para o controle de erosão; Recuperação de áreas degradadas por erosão;
12. **Tópico especial:** estudo de caso.

CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

DATA	ATIVIDADES PROGRAMADAS
1º semana	Introdução - O que é manejo de Bacias Hidrográficas
2º semana	Hidrologia florestal e Manejo de Bacias Hidrográficas
3º semana	Bacia Hidrográfica e suas características físicas
4º semana	Ciclo Hidrológico
5º semana	Balanço Hídrico
6º semana	Medições de variáveis hidrológicas
7º semana	Regime da água do solo em microbacias florestadas
8º semana	Consumo de água por espécies florestais
9º semana	Geração do deflúvio em microbacias florestais
10º semana	Florestas e qualidade da água
11º semana	Hidrologia de matas ciliares
12º semana	Erosão hídrica
13º semana	Controle de erosão
14º semana	Aspectos legais da preservação de nascentes e áreas especiais
15º semana	Tópico Especial – Estudo de caso
16º semana	Tópico Especial – Estudo de caso
17º semana	Tópico Especial – Estudo de caso

FORMA DE AVALIAÇÃO DO APRENDIZADO

O aprendizado será avaliado com a aplicação de provas, exercícios e trabalhos em grupos além da apresentação de seminários, sendo pelo menos quatro avaliações.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas teóricas expositivas com utilização de quadro, transparências, slides e materiais didáticos diversos; leitura e discussão sobre artigos científicos; e apresentação de seminário.

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

Walter de Paula Lima – **Hidrologia Florestal Aplicada ao Manejo de Bacias Hidrográficas**. Editora da Universidade / USP , 2008. 2ª Edição.

Carlos E. M. Tucci (org) – **Hidrologia – Ciência e Aplicação**. Editora da Universidade / UFRGS , 1993.

Antônio Marozzi Riguetto – **Hidrologia e Recursos Hídricos**. Editora da EESC / USP, 1998.

BERTONI, L.; LOMBARDI NETO, F. **Conservação do solo**. 4.ed São Paulo: Ícone, 1999.

BRANDÃO, V.S.; CECÍLIO, R.A.; PRUSKI, F.F.; SILVA, D.D. **Infiltração da água no solo**. Viçosa: Ed. UFV, 2006. 120p.