



PLANO DE ENSINO

1. DISCIPLINA:

Nome da Disciplina: Hidrologia		Código da Disciplina:	
Professor Responsável: Benedito Martins Gomes			
Programa: Pós Graduação em Engenharia Agrícola			
Área de Concentração: Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental			
Centro: CCET			
Campus: Cascavel			
Nível:		Semestre de oferta: 1 semestre	
Mestrado () Doutorado () Mestrado e Doutorado (X)		Ano de oferta: 2020	
Carga horária total: 60 horas		Carga horária teórica: 48 horas	
		Carga horária de aulas práticas: 12 horas	

2. EMENTA:

: Ciclo Hidrológico e distribuição de água. Hidrologia estatística. Precipitação. Interceptação, Evapotranspiração. Vazão: escoamento superficial. Eventos extremos: precipitações máximas e mínimas, veranicos e geadas. Regime de vazões dos cursos d'água.

3. OBJETIVOS:

- Apresentar os conceitos e fundamentos hidrológicos relacionados a engenharia de recursos hídricos e meio ambiente;
- Fundamentar os métodos e leis básicas para permitir ao aluno uma melhor compreensão dos processos hidrológicos do ponto de vista quantitativo e qualitativo;
- Capacitar o aluno para aplicar e desenvolver conhecimentos voltados aos sistemas hidrológicos e de recursos hídricos, sobre o aspecto ambiental.

4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

CICLO HIDROLÓGICO

- Descrição geral do ciclo hidrológico;
- Balanço hídrico global;
- Balanço hídrico local e regional- equação fundamental;
- Abordagens determinísticas e probabilísticas;

HIDROMETEOROLOGIA

- A atmosfera terrestre;
- Relações hidrometeorológicas;
- Equações básicas;

PRECIPITAÇÃO

- Mecanismo de formação e classificação;
- Pluviometria;
- Tratamento dos dados observados;
- Precipitação média numa área;

VAZÃO: ESCOAMENTO SUPERFICIAL E SUBTERRANEO

- Hidrograma de uma chuva;
 - Precipitação efetiva;
 - Escoamento básico
 - Coeficiente de deflúvio;
 - Modelos de escoamento;
- #### HIDROLOGIA ESTATÍSTICA.
- Conceitos de hidrologia estatística
 - Distribuições de probabilidades aplicadas à hidrologia
 - Ajustes de distribuição de probabilidade
 - Relações lineares com variáveis explicativas, aplicações hidrológicas de regressão linear.

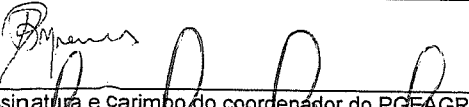
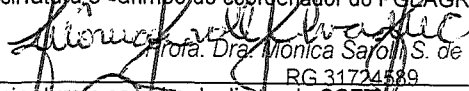
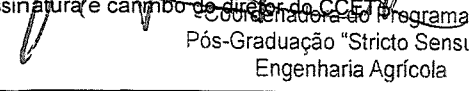
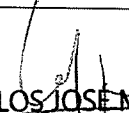
CHUVAS INTENSAS

- Determinação de curvas de intensidade – duração – frequência;
- Análise de frequência de eventos extremos;
- Distribuição temporal

REGIME DE VAZÕES EM CURSOS D'ÁGUA

- Vazões máximas e Vazões mínimas



	
Assinatura e carimbo do coordenador do PGEAGRI:  Prof. Dra. Mônica Sarotti S. de M. Costa RG 31724589	(X) Aprovado Ata N° <u>02</u> do dia <u>02</u> / <u>06</u> / <u>2020</u>
Assinatura e carimbo do diretor do CCET  Coordenador do Programa de Pós-Graduação "Stricto Sensu" em Engenharia Agrícola	(X) Homologado Ata N° <u>05</u> do dia <u>11</u> / <u>11</u> / <u>2020</u>
Encaminhado cópia à secretaria acadêmica em: ____/____/____	 Prof. CARLOS JOSÉ MARIA OLGUIN Diretor do Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas - CCET