



Ficha 2 (variável)

PERÍODO ESPECIAL – ERE 2 (Resolução 59/2020-CEPE)						
PLANO DE ENSINO (Ficha 2)						
Disciplina: MUDANÇAS CLIMÁTICAS E PROJETOS DE CRÉDITOS DE CARBONO						Código: AS086
Natureza: () Obrigatória (X) Optativa		(X) Semestral () Anual () Modular				Turma: II ERE
Total de Vagas: 20		Professor/a: CARLOS ROBERTO SANQUETTA				
E-mail / Cel./ Whatsapp:		carlossanquetta@gmail.com / Cel./Whatsapp: (41)98813-6008				
Pré-requisito:	Co-requisito:	Modalidade: () Presencial (X) Totalmente EaD () ____ *c.H.EaD <small>*Indicar a carga horária que será à distância.</small>				
CH Total: 30 CH semanal: 2	Padrão (PD): 24	Laboratório (LB): 6	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0	Extensão (EXT): 0	Prática como Componente Curricular (PCC): 0	Indicar a carga horária semestral (em PD-LB-CP-ES-OR-PE-EFP-EXT-PCC) 30			
EMENTA (Unidade Didática)						
<p>Efeito Estufa, Aquecimento Global e Mudanças Climáticas. Negociações e Acordos Internacionais sobre o Clima: Convenção Quadro da ONU e Protocolo de Quioto. Mecanismo de Desenvolvimento Limpo. Mercado de Carbono. As Florestas e as Mudanças Climáticas. Projetos de MDL. Projetos no Mercado Voluntário de Carbono – REDD. Estudos de Caso de Projetos de MDL. Estudos de Caso de Projetos no Mercado Voluntário e Outras Ações de Redução de Emissões de Gases de Efeito Estufa. Inventários de Emissão de Gases de Efeito Estufa.</p>						
PROGRAMA (itens de cada unidade didática)						
<ol style="list-style-type: none">1) Efeito estufa, aquecimento global e mudanças climáticas: Efeito Estufa Natural, Efeito Estufa Antrópica, Gases de Efeito Estufa, Aquecimento Global, Mudanças Climáticas, Vulnerabilidades, Mitigação e Adaptação.2) Negociações e acordos internacionais sobre o clima: Convenção Quadro da ONU e Protocolo de Quioto: Rio 92, Convenção-Quadro da ONU sobre Mudanças Climáticas, Protocolo de Quioto, Emissões de Gases de Efeito Estufa por Países, Emissões Brasileiras de Gases de Efeito Estufa, Conferências das Partes – COPs.3) Mecanismo de Desenvolvimento Limpo: Fundamentos do MDL, Histórico do MDL, Benefícios do MDL, Modalidades de Projetos de MDL, Condicionantes para Projetos de MDL: Elegibilidade e Adicionalidade.4) Mercado de Carbono: Surgimento e Evolução, Mercado Regulado, Mercado Não Regulado, Dimensões do Mercado, Estrutura de Custos de Preços.5) As Florestas e as Mudanças Climáticas: O Papel das Florestas em Relação às Mudanças Climáticas.6) Projetos de MDL: Ciclo do Projeto, Estruturas Institucionais, Comitê Executivo da ONU, Autoridade Nacional Designada, Validação por Entidade Operacional Designada, Elaboração do Documento de Concepção do Projeto, Metodologias, Situação dos Projetos no Mundo e no Brasil.7) Projetos no mercado voluntário de carbono – REDD: Projetos no VCS – Padrão Verificado de Carbono, Projetos na CCB – Clima, Comunidade e Biodiversidade, Constituição do REDD – Redução de Emissões pelo Desmatamento de Degradação Florestal, Outros Projetos e Mercados.						



- 8) Estudos de caso de projetos de MDL: Exemplos de Projetos de Redução de Emissões, Exemplos de Projetos de Remoção de CO₂.
- 9) Estudos de caso de projetos no mercado voluntário e outras ações de redução de emissões de gases de efeito estufa: Exemplos de Projetos no VCS, Exemplos de Projetos na CCB, Ações Governamentais, Ações Voluntárias, Outros Exemplos.
- 10) Inventários de emissão de gases de efeito estufa: Metodologias, Exemplos.

OBJETIVOS

Capacitar os participantes da disciplina na:

1. Compreensão da Base Científica das Mudanças Climáticas;
2. Entendimento dos Acordos Internacionais e outras ações;
3. Busca de oportunidades profissionais relacionadas às Mudanças Climáticas e à Elaboração de Projetos.

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

Número de horas-aula diária: vídeo-aulas totalizando 20 horas (aulas assíncronas gravadas) e 10 horas de aulas síncronas em 5 semanas, sendo duas horas de aula semanal, num total de 5 semanas de atividades, conforme o cronograma a seguir.

Procedimentos didáticos:

- a) Os sistemas de comunicação entre o professor e os alunos serão a plataforma Moodle (para aulas assíncronas e materiais de apoio), o Youtube para vídeos e a ferramenta Teams para aulas síncronas semanais de 1 hora;
- b) Materiais didáticos a serem adotados: vídeo-aulas gravadas, vídeos complementares de exemplificações, ilustrações, depoimentos de participantes externos, arquivos e links compartilhados;
- c) Aulas assíncronas (vídeo-aulas gravadas – 2/3 da carga horária) e aulas síncronas semanais (1/3 da carga) para orientação direta dos alunos e saneamento de dúvidas.

Início das aulas: 04/11/2020 (Segundo ERE):

- Semana 1 - Dia 04/11/2020 em diante, até o final da disciplina – Disponibilização de todas as vídeo-aulas e demais materiais na UFPR Virtual (Moodle) e Youtube (aulas assíncronas), que somam 10 horas, as quais o aluno deverá assistir, segundo a sua disponibilidade de tempo em sua casa ou outro ambiente, para se preparar para as orientações e saneamento de dúvidas pelo professor nas aulas síncronas.

Nota: as aulas de campo (CP) previstas na disciplina serão substituídas por vídeos exemplificativos com situações práticas, tendo em vista a impossibilidade de realização das práticas devido ao isolamento social.

Cronograma:

Aulas síncronas nas seguintes datas:

- Semana 1 - Dia 04/11/2020 (quarta-feira) – Primeira aula síncrona, das 18:30 às 20:30;
- Semana 2 - Dia 11/11/2020 (quarta-feira) – Segunda aula síncrona, das 18:30 às 20:30;
- Semana 3 - Dia 18/11/2020 (quarta-feira) – Terceira aula síncrona, das 18:30 às 20:30;



- Semana 4 - Dia 25/11/2020 (quarta-feira) – Quarta aula síncrona, das 18:30 às 20:30;
- Semana 5 - Dia 02/12/2020 (quarta-feira) – Quinta aula síncrona, das 18:30 às 20:30.

Ademais, as avaliações serão realizadas nas seguintes datas, totalizando 7 semanas de atividades:

- Prova - Dia 09/12/2020 (quarta-feira) – das 18:30 às 20:30;
- Exame final - Dia 16/12/2020 (quarta-feira) – das 18:30 às 20:30.

FORMAS DE AVALIAÇÃO

Será aplicada uma prova online via UFPR Virtual, no dia 09/12/2020. O aluno que obtiver a nota 70 será aprovado por média e o que não conseguir deverá fazer uma prova de recuperação (exame final) na data de 16/12/2020. Somente poderá fazer a prova de recuperação o aluno que obtiver ao menos a nota 40 na prova. Será efetuada a média aritmética simples da prova e da prova de recuperação. O aluno que obtiver nota superior a 50 será aprovado e o que não conseguir será considerado reprovado.

Fica estabelecido o controle de frequência somente por meio da realização, de forma assíncrona, de trabalhos e exercícios domiciliares desenvolvidos pelas/pelos estudantes (Art.12 §1º).

Fica garantido às/aos estudantes, no que se aplicar, a realização de exame final nas disciplinas e unidades curriculares ofertadas no período especial (Art. 12 §2º).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

IPCC. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/>. Acesso em: 23/06/2020.

MCTIC. Disponível em: https://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/ciencia/SEPED/clima/Comunicacao_Nacional/Estimativas_Anuais.html. Acesso em: 23/06/2020.

NASA Climate Change and Global Warming. <https://climate.nasa.gov/>. Acesso em: 23/06/2020.

UNFCCC. Disponível em: <https://unfccc.int/>. Acesso em: 23/06/2020.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CEBDS. Disponível em: <http://cebds.org/publicacoes>. Acesso em: 23/06/2020.

GVCES. Disponível em: <http://gvces.com.br/gvces-clima>. Acesso em: 23/06/2020.

NOA Climate change impacts. Disponível em: <https://www.noaa.gov/education/resource-collections/climate/climate-change-impacts>. Acesso em: 23/06/2020.

ONU Brasil. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/acao/mudanca-climatica/>. Acesso em: 23/06/2020.

SEEG. Disponível em: <http://seeg.eco.br/>. Acesso em: 23/06/2020.

WRI Brasil. Disponível em: <https://wribrasil.org.br/pt/publicacoes>. Acesso em: 23/06/2020.

Professor da Disciplina: CARLOS ROBERTO SANQUETTA

Assinatura: 

Chefe de Departamento ou Unidade equivalente:

Assinatura: _____