

	UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA
---	-----------------------------------	---

IDENTIFICAÇÃO								
DISCIPLINA	TÓPICOS ESPECIAIS III – PALEOCLIMATOLOGIA						CÓDIGO	ENG 792
DEPARTAMENTO		ENGENHARIA AGRÍCOLA					SIGLA DA UNIDADE	CCA
DURAÇÃO EM SEMANAS		CARGA HORÁRIA SEMANAL					CARGA HORÁRIA TOTAL	
15		TEÓRICAS	3	PRÁTICAS	0	TOTAL	3	45
NÚMERO DE CRÉDITOS		3			PERÍODO		2020.1	
PRÉ-REQUISITOS				PRÉ OU CO-REQUISITOS				

EMENTA
As bases da Paleoecologia. Parâmetros orbitais e mudanças climáticas. Movimento dos continentes e mudanças climáticas. Eras da Terra. Evidências de tempo e climas passados. Métodos e técnicas de reconstruções paleoclimáticas. O Quaternário. Palinologia. O Holoceno. Paleovegetação e paleoclimas do Quaternário do Brasil.

CURSOS PARA OS QUAIS É MINISTRADA					
1.			7.		
2.			8.		
3.			9.		
4.			10.		
5.			11.		
6.			12.		
(OB) = OBRIGATÓRIA			(OP) = OPTATIVA		

N.º DA ATA DA REUNIÃO		DATA DE APROVAÇÃO		CHEFE DO DEPARTAMENTO	
ALTERAÇÃO	APROVADA PELO	☐	CTP	☐	CTG
				APROVAÇÃO	DA COMISSÃO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO (CEPE)
N.º DA ATA DA REUNIÃO		DATA DE APROVAÇÃO		N.º DA ATA DA REUNIÃO	DATA DE APROVAÇÃO
PRESIDENTE DO CONSELHO			SECRETÁRIO DE ÓRGÃOS COLEGIADOS		



UNIVERSIDADE
FEDERAL DE VIÇOSA

**PROGRAMA ANALÍTICO DE
DISCIPLINA (aulas)**

DISCIPLINA	TÓPICOS ESPECIAIS III – PALEOCLIMATOLOGIA		CÓDIGO	ENG 792
UNIDADES E ASSUNTOS	☒ AULAS TEÓRICAS	☐ AULAS PRÁTICAS	N.º DE HORAS-AULA	
1. As bases da Paleoecologia 1.1. Os princípios ecológicos 1.1.1. Catastrofismo 1.1.2. O princípio do atualismo 1.1.3. A lei fundamental da superposição 1.2. O conceito de ecossistema dinâmico 1.3. Classificação geral dos organismos			3	
2. Parâmetros orbitais e mudanças climáticas 2.1. Controle astronômico da radiação solar 2.2. Insolação e controle das monções 2.3. Insolação e controle da cobertura de gelo 2.4. Mudanças orbitais e mudanças no dióxido de carbono e metano 2.5. Interações orbitais, retroalimentações e questões abertas			3	
3. Movimento dos continentes e mudanças climáticas 3.1. A origem dos continentes 3.2. A teoria da deriva continental 3.3. A nova teoria de deriva continental 3.3.1. Evidências da união dos continentes 3.3.2. Evidências do deslocamento dos continentes 3.4. Teoria tectônica global 3.4.1. Formação de litosfera 3.4.2. Zonas de subducção 3.4.3. Placas tectônicas 3.4.4. O movimento das placas tectônicas 3.4.5. O ciclo das placas tectônicas 3.5. A teoria da terra em expansão			3	
4. Eras da Terra 4.1. O Arqueano 4.2. O Proterozoico 4.3. A Era Paleozoica 4.3.1. O registro fóssil do Paleozoico inferior 4.3.2. Paleozoico superior 4.4. Adaptação das plantas para a vida na superfície 4.5. O Mesozoico 4.5.1. A primeira parte do Mesozoico 4.5.2. A segunda parte do Mesozoico 4.5.3. As extinções no final do Mesozoico			3	
ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO				

	UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA (aulas)	
DISCIPLINA	TÓPICOS ESPECIAIS III – PALEOCLIMATOLOGIA		CÓDIGO
UNIDADES E ASSUNTOS		☒ AULAS TEÓRICAS	☐ AULAS PRÁTICAS
4.6. A Era Cenozoica 4.6.1. O Terciário 4.6.2. O período Paleógeno 4.6.3. O período Neógeno 4.6.4. A formação dos oceanos modernos 4.6.5. Expansão e diversificação dos mamíferos 5. Evidências de tempo e climas passados 5.1. Evidências de fenômenos meteorológicos 5.2. Métodos de datação 5.3. Evidências paleoclimáticas de campo interpretadas pelas ciências físicas 5.4. Evidências paleoclimáticas de campo interpretadas pelas ciências biológicas 5.5. Evidências da história humana e arqueologia 5.6. Os períodos glaciais e interglaciais do Quaternário 5.7. Períodos pós-glaciais 5.8. Clima em períodos históricos 6. Métodos e técnicas de reconstruções paleoclimáticas 6.1. Métodos de datação 6.2. Núcleos de gelo 6.3. Sedimentos marinhos 6.4. <i>Speleothems</i> 6.5. Sedimentos lacustres 6.6. Evidências geológicas não-marinhas 6.7. Outras evidências continentais 6.8. Aneis de árvores 6.9. Corais 6.10. Pólen 7. O Quaternário 7.1. O clima no Quaternário 7.2. Comentários sobre as idades estimadas no Quaternário 7.3. As glaciações do Quaternário 7.4. Causas das glaciações 7.5. Extensão e duração das glaciações quaternárias 7.6. Efeitos das glaciações quaternárias 7.7. Pluviais e interpluviais 7.8. Teoria de refúgios 7.9. O limite Pleistoceno-Holoceno 7.10. A borda dos continentes		N.º DE HORAS-AULA 5 6 4	
ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO			

	UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA (aulas)	
DISCIPLINA	TÓPICOS ESPECIAIS III – PALEOCLIMATOLOGIA		CÓDIGO
ENG 792			
UNIDADES E ASSUNTOS	☒ AULAS TEÓRICAS	☐ AULAS PRÁTICAS	N.º DE HORAS-AULA
8. Palinologia 8.1. Morfologia de pólen e esporos 8.2. Propriedades físicas e químicas 8.3. Diversidade morfológica e estabilidade química dos palinomorfos 8.4. Produção de pólen e esporos 8.5. Transporte 8.6. Lagos, lagoas e outras coleções de água 8.7. Turfeiras e terrenos alagados 8.8. Estuários e deltas 8.9. Preservação 8.10. Fossilização de palinomorfos 8.11. Deposição moderna 8.12. Métodos de coleta			4
9. O Holoceno 9.1. Mudanças e variabilidade climática 9.2. Mudanças no nível do mar 9.3. Causas das mudanças climáticas 9.4. Registros históricos 9.5. Condições climáticas na Europa e Ásia durante o médio-Holoceno 9.6. Produtividade agrícola na Mesopotâmia 9.7. Civilizações pré-colombianas			6
10. Paleovegetação e paleoclimas do Quaternário do Brasil 10.1. Mudanças vegetacionais e climáticas no interior da bacia Amazônica 10.2. Paleoambientes nas áreas de cerrados 10.3. Paleovegetação e paleoclimas do Brasil Central 10.4. Vegetação e paleoclimas do Sudeste e do Sul do Brasil 10.5. Florestas da região Sudeste desde a transição Pleistoceno/Holoceno 10.6. Paleovegetação da Zona Costeira do Brasil 10.7. Estudos paleocológicos do Sul do Brasil 10.8. Paleovegetação e paleoclimas do Nordeste			8
ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO			



UNIVERSIDADE
FEDERAL DE VIÇOSA

PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA (referências)

DISCIPLINA

TÓPICOS ESPECIAIS III – PALEOCLIMATOLOGIA

CÓDIGO

ENG 792

ANDERSON, David E.; GOUDIE, Andrew S.; PARKER, Adrian G. **Global environments through the quaternary: exploring environmental change**. 2.ed. Cary, NC: Oxford University Press, 2007. 374 p.

BRADLEY, Raymond S. **Paleoclimatology: reconstructing climates of the quaternary**. 3.ed. Cambridge, MA: Academic Press, 1999. 614 p. (International Geophysics Series, 68).

BURROUGHS, William J. **Climate change in prehistory: the end of the reign of chaos**. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2005. 370 p.

RUDDIMAN, William F. **Earth's climate: past and future**. 2.ed. New York, NY: W.H. Freeman, 2008. 388 p.

SALGADO-LABOURIAU, Maria L. **Critérios e técnicas para o Quaternário**. São Paulo, SP: Edgar Blucher, 2006.

SALGADO-LABOURIAU, Maria L. **História ecológica da Terra**. 2.ed. São Paulo, SP: Edgar Blucher, 2001.

SOUZA, Célia Regina de Gouveia; SUGUIO, Kenitiro; OLIVEIRA, Antônio Manoel dos Santos; OLIVEIRA, Paulo Eduardo de. **Quaternário do Brasil**. Ribeirão Preto, SP: Holos, 2005. 380 p.

SUGUIO, K. **Geologia do Quaternário e mudanças ambientais**. 2.ed. São Paulo, SP: Oficina de Textos, 2010. 408 p.

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO