MODELO
PLANOS DE TRABALHO
Semestre Especial EARTE – 2020/2

I.DADOS DE IDENTIFICAÇÃO:
Curso: PPG BIOLOGIA ANIMAL
Código e denominação da Disciplina: PBAN 9521 Tópicos Especiais em Biologia Animal I (Espécie: Conceitos e Critérios Operacionais)
Carga horária semestral: 60 horas
Créditos: 4
Distribuição da carga horária: Teórica 60 Exercício 00 Laboratório 00

II. Objetivos:

- Fazer com que o aluno conheça os principais conceitos de espécie
- Fazer com que o aluno entenda o que é conceito e o que é critério
- Fazer com que o aluno entenda o que é espécie como categoria e como táxon
- Tornar o aluno capaz de diferenciar nos conceitos de espécie daquilo que é de fato conceito e o que é critério
- Fazer com que o aluno tenha consciência de qual é o conceito e critério utilizados no seu trabalho de dissertação ou tese

III. Metodologias a serem adotadas:
Aulas expositivas em formato de debates e seminários com suporte de livros e artigos científicos.

IV. Recursos de ensino:
Uso da plataforma Classroom.

V. Critérios de avaliação:
Produção de ensaio textual sobre o texto de cada aula, nota de zero a dez, peso 1
Produção de apresentação em formato powerpoint ou similar sobre o texto de cada aula, nota de zero a dez, peso 1
Participação nos debates sobre o texto de cada aula, nota de zero a dez, peso 1
Apresentação sobre o texto de cada aula, nota de zero a dez, peso 1

A nota final será dado pela média aritmética de todas as avaliações.

VI. Bibliografia básica:

Abrantes, P.C. (2011), *Filosofia da Biologia*. São Paulo: Artmed.
Richards R.A. (2010), *The species problem, a philosophical analysis*. Cambridge: Cambridge University Press.
Wheeler, Q.D. & R. Meier (eds.) 2000, *Species concepts and phylogenetic theory: A debate*, New York: Columbia University Press.
Wiley, E.O. & B.S. Lieberman (2011), *Phylogenetics, Theory and Practice of Phylogenetic Systematics*. New Jersey: Wiley-Blackwell
Wilkins, J.S. (2009a), *Defining Species: a sourcebook from antiquity to today*. New York: Peter Lang.
Wilkins, J.S. (2009b), *Species: a history of the idea*, *Species and Systematics*. Berkeley: University of California Press.

VII. Bibliografia complementar:

Aguilar, J.F., J.A. Roselló & G.N. Feliner (1999), "Molecular evidence for the compilospecies model of reticulate evolution in *Armeria* (Plumbaginaceae)", *Systematic Biology* 48 (4):735-754.

Atran, S. (1990), *The cognitive foundations of natural history*. New York: Cambridge University Press.
Avise, J. C. & R. M. Ball Jr (1990), "Principles of genealogical concordance in species concepts and biological taxonomy", in D. Futuyma and J. Atonovics (eds.), *Oxford Surveys in Evolutionary Biology*, Oxford: Oxford University Press, 45-67.
Beckner, M. (1959), *The biological way of thought*. New York: Columbia University Press.
Blackwelder, R.E. (1967), *Taxonomy: a text and reference book*. New York: Wiley.
Cain, A.J. (1954), *Animal species and their evolution*. London: Hutchinson University Library.
Cracraft, J. (1983), "Species concepts and speciation analysis", in R. F. Johnston (ed.), *Current Ornithology*, New York: Plenum Press, 159-187.
Cronquist, A (1978), "Once again, what is a species?" in LV Knutson (ed.), *BioSystematics in Agriculture*, Montclair, NJ: Alleheld Osmun, 3-20.
Darwin, C. (1859), On the Origin of Species by Means of Natural Selection, or the Preservation of Favoured Races in the Struggle for Life, 1st ed. John Murray, London.
Dobzhansky, T. (1935), "A critique of the species concept in biology", *Philosophy of Science* 2:344-355.
Dobzhansky, T. (1937), *Genetics and the origin of species*. New York: Columbia University Press.
Dobzhansky, T. (1950), "Mendelian populations and their evolution", *American Naturalist* 74:312-321.
Dobzhansky, T. (1970), *Genetics of the evolutionary process*. New York: Columbia University Press.
Eigen, M. (1993), "Viral quasispecies", *Scientific American* July 1993 (32-39).
Eldredge, N. & J. Cracraft (1980), *Phylogenetic patterns and the evolutionary process: method and theory in comparative biology*. New York: Columbia University Press.
Euzéby, J.P. (2006), *List of Prokaryotic Names with Standing in Nomenclature* 2006 [cited 17/2/2006 2006]. Available from http://www.bacterio.cict.fr/.
George, T.N. (1956), "Biospecies, chronospecies and morphospecies", in P. C. Sylvester-Bradley (ed.), *The species concept in paleontology*, London: Systematics Association, 123-137.
Ghiselin, M.T. (1974), *The economy of nature and the evolution of sex*. Berkeley: University of California Press.
Harlan, J. R. & J.M.J. De Wet (1963), "The compilospecies concept", *Evolution* 17:497-501.
Hennig, W. (1950), *Grundzeuge einer Theorie der Phylogenetischen Systematik*. Berlin: Aufbau Verlag.
Hennig, W. (1966), *Phylogenetic systematics*. Translated by D. Dwight Davis and Rainer Zangerl. Urbana: University of Illinois Press.
Kitcher, P. (1984), "Species", *Philosophy of Science* 51:308-333. Kornet, D (1993), "Internodal species concept", *J Theor Biol* 104:407-435.
Kornet, D. & J.W. McAllister (1993), "The composite species concept", in, *Reconstructing species: Demarcations in genealogical networks*, Rijksherbarium, Leiden: Unpublished phD dissertation, Institute for Theoretical Biology.
Mallet, J. (1995), "The species definition for the modern synthesis", *Trends in Ecology and Evolution* 10 (7):294-299.
Mayden, R.L. (1997), "A hierarchy of species concepts: the denoument in the saga of the species problem", in M. F. Claridge, H. A. Dawah and M. R. Wilson (eds.), *Species: The units of diversity*, London: Chapman and Hall, 381-423.
Mayr, E. (1942), *Systematics and the origin of species from the viewpoint of a zoologist*. New York: Columbia University Press.
Mayr, E. (1963), *Animal species and evolution*. Cambridge MA: The Belknap Press of Harvard University Press.
Mayr, E. (1969), *Principles of systematic zoology*. New York: McGraw-Hill.
Mayr, E. & P.D. Ashlock (1991), *Principles of systematic zoology*. 2nd ed. New York: McGraw-Hill,.
Mishler, B.D. & R.N. Brandon (1987), "Individuality, pluralism, and the Phylogenetic Species Concept", *Biology and Philosophy* 2:397-414.
Nelson, G.J. & N.I. Platnick (1981), *Systematics and biogeography: cladistics and vicariance*. New York: Columbia University Press.

Nixon, K.C. & Q.D. Wheeler (1990), "An amplification of the phylogenetic species concept", *Cladistics* 6:211-223.
Paterson, H.E.H. (1985), "The recognition concept of species", in E. Vrba (ed.), *Species and speciation*, Pretoria: Transvaal Museum, 21-29.
Pleijel, F. (1999), "Phylogenetic taxonomy, a farewell to species, and a revision of *Heteropodarke* (*Hesionidae, Polychaeta, Annelida*)", *Systematic Biology* 48 (4):755-789.
Pleijel, F. & G.W. Rouse (2000), "Least-inclusive taxonomic unit: a new taxonomic concept for biology", Proceedings of the Royal Society of London - Series B: Biological Sciences 267 (1443):627-630.
Regan, C.T. (1926), "Organic evolution", *Report of the British Association for the Advancement of Science, 1925*:75-86.
Ridley, M (1989), "The cladistic solution to the species problem", *Biology and Philosophy* 4:1-16.
Rosen, D.E. (1979), "Fishes from the uplands and intermontane basins of Guatemala: revisionary studies and comparative biogeography", *Bulletin of the American Museum of Natural History* 162:267-376.
Simpson, G.G. (1943), "Criteria for genera, species and subspecies in zoology and paleontology", *Annals New York Academy of Science* 44:145-178.
Simpson, G.G. (1961), *Principles of animal taxonomy*. New York: Columbia University Press.
Smith, A.B. (1994), *Systematics and the fossil record: documenting evolutionary patterns*. Oxford, OX; Cambridge, Mass., USA: Blackwell Science.
Sokal, R.R. & P.H.A. Sneath (1963), *Principles of numerical taxonomy*, *A Series of books in biology*. San Francisco, W. H. Freeman.
Sterelny, K. (1999), "Species as evolutionary mosaics", in R. A. Wilson (ed.), *Species, New interdisciplinary essays*, Cambridge, MA: Bradford/MIT Press, 119-138.
Strickland, H.E., J.Phillips, J.R., R. Owen, L. Jenyns, W.J. Broderip, J.S. Henslow, W.E. Shuckard, G.R. Waterhouse, W.Yarrell, C.R. Darwin & J.O. Westwood (1843), "Report of a committee appointed "to consider of the rules by which the nomenclature of zoology may be established on a uniform and permanent basis"", *Report of the British Association for the Advancement of Science for 1842*:105-121.
Templeton, A.R. (1989), "The meaning of species and speciation: A genetic perspective", in D Otte and J.A. Endler (eds.), *Speciation and its consequences*, Sunderland, MA: Sinauer, 3-27.
Turesson, G. (1922), "The species and variety as ecological units", *Hereditas* 3:10-113.
Van Valen, L (1976), "Ecological species, multispecies, and oaks", *Taxon* 25:233-239.
Wagner, W.H. (1983), "Reticulistics: The recognition of hybrids and their role in cladistics and classification", in N. I. Platnick and V. A. Funk (eds.), *Advances in cladistics*, New York: Columbia Univ. Press, 63-79.
Waples, R.S. (1991), "Pacific salmon, *Oncorhynchus* spp., and the definition of 'species' under the Endangered Species Act", *Marine Fisheries Review* 53:11-22.
Wiley, E.O. (1978), "The evolutionary species concept reconsidered", *Systematic Zoology* 27:17-26.
Wiley, E.O. (1981), "Remarks on Willis' species concept", *Systematic Zoology* 30:86-87.
Wilkins, J.S. (2003), "How to be a chaste species pluralist-realist: The origins of species modes and the Synapomorphic Species Concept", *Biology and Philosophy* 18:621-638.
Wu, C.-I. (2001a), "Genes and speciation", *Journal of Evolutionary Biology* 14 (6):889-891.
Wu, C.-I. (2001b), "The genic view of the process of speciation", *Journal of Evolutionary Biology* 14:851-865.

VIII. Cronograma (indicar carga semanal, atividades sincrônicas e não sincrônicas)

Aula 01 (6h, 3h assincrônico, 3h sincrônico): Texto 01
Confecção do ensaio sobre conceito de espécie (1,5h, assincrônico)
Confecção da apresentação do conceito de espécie (1,5h assincrônico)
09-11h – Debate sobre o conceito de espécie (sincrônico)
11-12h – Apresentação do conceito de espécie (sincrônico)

Aula 02 (6h, 3h assincrônico, 3h sincrônico): Texto 02
Confecção do ensaio sobre conceito de espécie (1,5h, assincrônico)
Confecção da apresentação do conceito de espécie (1,5h assincrônico)
09-11h – Debate sobre o conceito de espécie (sincrônico)
11-12h – Apresentação do conceito de espécie (sincrônico)

Aula 03 (6h, 3h assincrônico, 3h sincrônico): Texto 03
Confecção do ensaio sobre conceito de espécie (1,5h, assincrônico)
Confecção da apresentação do conceito de espécie (1,5h assincrônico)
09-11h – Debate sobre o conceito de espécie (sincrônico)
11-12h – Apresentação do conceito de espécie (sincrônico)

Aula 04 (6h, 3h assincrônico, 3h sincrônico): Texto 04
Confecção do ensaio sobre conceito de espécie (1,5h, assincrônico)
Confecção da apresentação do conceito de espécie (1,5h assincrônico)
09-11h – Debate sobre o conceito de espécie (sincrônico)
11-12h – Apresentação do conceito de espécie (sincrônico)

Aula 05 (6h, 3h assincrônico, 3h sincrônico): Texto 05
Confecção do ensaio sobre conceito de espécie (1,5h, assincrônico)
Confecção da apresentação do conceito de espécie (1,5h assincrônico)
09-11h – Debate sobre o conceito de espécie (sincrônico)
11-12h – Apresentação do conceito de espécie (sincrônico)

Aula 06 (6h, 3h assincrônico, 3h sincrônico): Texto 06
Confecção do ensaio sobre conceito de espécie (1,5h, assincrônico)
Confecção da apresentação do conceito de espécie (1,5h assincrônico)
09-11h – Debate sobre o conceito de espécie (sincrônico)
11-12h – Apresentação do conceito de espécie (sincrônico)

Aula 07 (6h, 3h assincrônico, 3h sincrônico): Texto 07
Confecção do ensaio sobre conceito de espécie (1,5h, assincrônico)
Confecção da apresentação do conceito de espécie (1,5h assincrônico)
09-11h – Debate sobre o conceito de espécie (sincrônico)
11-12h – Apresentação do conceito de espécie (sincrônico)

Aula 08 (6h, 3h assincrônico, 3h sincrônico): Texto 08
Confecção do ensaio sobre conceito de espécie (1,5h, assincrônico)
Confecção da apresentação do conceito de espécie (1,5h assincrônico)
09-11h – Debate sobre o conceito de espécie (sincrônico)
11-12h – Apresentação do conceito de espécie (sincrônico)

Aula 09 (6h, 3h assincrônico, 3h sincrônico): Texto 09
Confecção do ensaio sobre conceito de espécie (1,5h, assincrônico)
Confecção da apresentação do conceito de espécie (1,5h assincrônico)
09-11h – Debate sobre o conceito de espécie (sincrônico)
11-12h – Apresentação do conceito de espécie (sincrônico)

Aula 10 (6h, 3h assincrônico, 3h sincrônico): Texto 10
Confecção do ensaio sobre conceito de espécie (1,5h, assincrônico)
Confecção da apresentação do conceito de espécie (1,5h assincrônico)
09-11h – Debate sobre o conceito de espécie (sincrônico)
11-12h – Apresentação do conceito de espécie (sincrônico)