EDITAL PROGEP Nº 122/2021

ESPELHO DE CORREÇÃO DA PROVA ESCRITA:

3.2. Critérios de correção da prova escrita:

Nº	Critério	Descrição (O que se espera do candidato em cada critério)	Pontuação Máxima
1	Pertinência temática e abordagem teórico conceitual	I - Consistência do referencial teórico-conceitual utilizado para elaboração do texto (10 pontos); II - Compatibilidade teórico-conceitual com o tema da prova escrita (10 pontos); III - Relevância dos argumentos para o conteúdo principal do tema da prova escrita (10 pontos).	30 pontos
2	Objetividade	I - Capacidade de discorrer de forma objetiva sobre o tema da prova escrita (5 pontos); II - Desenvolvimento lógico e objetivo das ideias (5 pontos).	10 pontos
3	Domínio do conteúdo	I - Conhecimento técnico/científico do tema da Prova Escrita.	50 pontos
4	Domínio da língua culta	I - Domínio da língua portuguesa com relação à ortografia, acentuação, pontuação, concordância verbal e nominal (5 pontos); II - Vocabulário técnico referente ao tema da prova escrita (5 pontos).	10 pontos
Total			100 pontos

Referencial bibliográfico sugerido no Edital:

I - ANDRADE, M.Z. Segurança em laboratórios químicos e biotecnológicos. 1ª ed., Caxias do Sul: EducS, 2008.

II - BLACK, J.; BLACK, L. Microbiologia Fundamentos e perspectivas. 10ª ed., Rio de Janeiro. Gen Guanabara Koogan, 2021.

III - BROOKS, G. F., JAWETZ, E., MELNICK J, L., ADELBERG E. A. Microbiologia Médica de Jawetz, Melnick e Adelberg, 25. ed. e 26. ed., Porto Alegre: AMGH, 2012 e 2014.

IV - HIRATA, M. H.; HIRATA, R. D. C.; FILHO, J. M. Manual de Biossegurança. 4ª ed., Barueri: Manole, 2017.

V - KAVANAGH, K. Fungi: Biology and Applications. 2nd ed., West Sussex: John Wiley & Sons Ltd., 2011.

VI - LEVINSON, W. Microbiologia e imunologia médicas. 13. ed., Porto Alegre: AMGH, 2016.

VII - MADIGAN M. T., BROCK T. D. Microbiologia de Brock, 12. ed. e 14. ed., Porto Alegre: Artmed, 2010 e 2016.

VIII - MICHAEL J. WAITES, M. J.; MORGAN, N. L.; ROCKEY, J. S.; HIGTON, G. Industrial Microbiology: An Introduction. 1st ed. Oxford: Blackwell Science Ltd., 2001.

IX - MURRAY P. R., ROSENTHAL K.S., PFALLER M. A. Microbiologia Médica, 8ª ed., Rio de Janeiro: Gen Guanabara Koogan, 2017.

X - NDUKA OKAFOR, N.; OKEKE, B. C. Modern Industrial Microbiology and Biotechnology. 2nd ed. Boca Raton: CRC Press., 2018.

XI - PELCZAR, J.M. Microbiologia: conceitos e aplicações. Volumes I e II, 2ª ed., São Paulo: Pearson, 1997.

XII - SIDRIM, J. J. C.; ROCHA, M. F. G. Micologia Médica à luz de autores contemporâneos. 1ª ed., Rio de Janeiro: Gen Guanabara Koogan, 2012.

XIII - SNYDER, L.; PETERS, J. E.; HENKIN, T. M.; CHAMPNESS, W. Molecular genetics of bacteria. 4th ed. Washington, DC.: ASM Press. 2013.

XIV - TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. Microbiologia. 12. ed., Porto Alegre: Artmed, 2017.

XV - TRABULSI, L. R.; ALTERTHUM, F. Microbiologia. 6ª ed., São Paulo: Atheneu, 2015.

XVI - VERMELHO, A.B. et al. Bacteriologia Geral, 1ª ed., Rio de Janeiro, Gen Guanabara Koogan, 2007.

XVII - WILLEY, J. M.; SHERWOOD, L. M.; WOOLVERTON, C. J. Prescott's Microbiology. 9th ed., New York: The McGraw-Hill Companies, Inc., 2014.04/10/2021 15:08 SEI/UFU - 3076378 - Edital

XVIII - ZAITZ, C. Compêndio de Micologia Médica. 2ª ed., Rio de Janeiro: Gen Guanabara Koogan, 2010.

Temas sorteados: “Tecnologias ômicas no estudo de microrganismos (Tema 1)” e “Fisiologia, nutrição e crescimento de bactérias e fungos (Tema 2)”:

Em relação ao Item Nº 3:

(Tema 1): espera-se uma dissertação que contemple aspectos técnicos das abordagens (genômica, transcriptômica, proteômica e metabolômica). Neste tema, espera-se que o(a) candidato(a) faça sua exposição, caracterizando cada “ômica” destacando e conceituando as principais metodologias que são utilizadas. Também é importante que o(a) candidato(a) proponha aplicações para cada uma das abordagens, com relevância para experimentos realizados na microbiologia. O(A) candidato(a) ainda deverá explorar a aplicação de exemplos que enfatizem o trabalho com microrganismos, com exemplos de espécies que foram objeto da análise para cada uma das abordagens. Espera-se ainda, que o(a) candidato(a) apresente informações sobre as metodologias de cada abordagem, mostrando novidades e perspectivas para essas novas ferramentas do conhecimento microbiológico [50%].

(Tema 2): Por trata-se de um tema caracterizado por uma amplitude de tópicos a serem explorados, espera-se um ordenamento de ideias que contemplem os seguintes pontos (obs.: não necessariamente na ordem da presente orientação): o(a) candidato(a) deve expor sobre obtenção de energia; metabolismo (fermentativo e oxidativo); requerimento e demandas nutricionais (macronutrientes e micronutrientes, fontes de energia, fontes de carbono); abordar fatores ambientais relevantes ao crescimento dos microrganismos e suas classificações (temperatura; pH; atividade de H₂O; pressão osmótica; O₂); curvas de crescimento microbiano (fases e caracterização de eventos em cada fase); tipos de meios de cultura; reprodução (assexuada e sexuada) (obs.: a dissertação do Tema 2 deve contemplar bactérias e fungos) [50%].

De maneira geral para ambos os temas, espera-se do(a) candidato(a) uma sequência textual que inclui uma apresentação geral do tema (situando o leitor), desenvolvimento (todos os tópicos relevantes o conteúdo de cada tema) e fechamento (conclusão do tema).

Durante as correções, foram observadas a estruturação dos temas; a adequação de cada vocabulário científico ao tópico específico; se o vocabulário científico foi utilizado corretamente; um ponto de grande relevância como tópico de avaliação, foi a utilização correta da nomenclatura científica para a

identificação dos microrganismos que serviram de exemplo no decorrer da dissertação. Enfatizou-se também, a necessidade do uso correto da ortografia que facilita a leitura e compreensão de cada tema, bem como a estética da dissertação como um todo (destaque para o excesso de rasuras).