

FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS DE RIBEIRÃO PRETO-USP
EDITAL nº 002/2024 – Biociências e Biotecnologia

A Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto - USP torna pública a abertura de inscrições para seleção de candidatos aos Cursos de Mestrado, Doutorado ou Doutorado Direto, para ingresso no período de **03/02/2025 a 30/04/2025** do Programa de Pós-Graduação em Biociências e Biotecnologia (PPG-BBio), áreas de concentrações: 1) Imunologia e Fisiopatologia e 2) Bioagentes e Biotecnologia Aplicados à Farmácia, sendo oferecidas **15** vagas para o curso de Mestrado e 10 para o Doutorado ou Doutorado Direto.

Das inscrições:

1. São condições para inscrição:

1.1. Ter sido aprovado no exame de proficiência em língua estrangeira – inglês, conforme itens 8, 9 e 10;

1.2. Ter votado na última eleição ou ter se justificado nos termos da lei;

1.3. Ser portador de diploma de graduação ou declaração de que colará grau antes da data da matrícula, de curso superior, atestando que o curso é reconhecido pelo Conselho Estadual da Educação e/ou pelo Ministério da Educação e do Desporto;

1.4. Não será admitida a inscrição de alunos diplomados em curso de curta duração.

1.5. Excepcionalmente, no caso de candidatos residentes no exterior ou se residir no Brasil, porém, distante do local da realização do processo seletivo, o exame de seleção poderá ser realizado à distância, seguindo a mesma sistemática do exame presencial, mediante justificativa circunstanciada e comprovante de local de residência, a qual será apreciada pela Comissão Coordenadora do Programa (CCP). O candidato será responsável por fazer a indicação ao PPG-BBio, **no ato da inscrição**, de uma Universidade (nome e local) para realizar a **prova escrita**, cuja localização atenda a sua conveniência. O PPG-BBio entrará em contato com a Universidade indicada para as devidas orientações sobre a aplicação da prova escrita. Para estes candidatos, as provas das análises e arguições do projeto e do Currículo serão aplicadas via plataforma on-line e o link será oportunamente enviado pela secretaria, aos candidatos aprovados na prova escrita.

1.6. O candidato estrangeiro poderá optar, no ato da inscrição, por realizar a prova de conhecimentos específicos na língua portuguesa ou inglesa.

2. As inscrições no processo seletivo estarão abertas no período de **21/10/2024 até às 17 horas (horário oficial de Brasília) do dia 29/11/2024**, e serão recebidas pelo e-mail do programa bbio@fcrp.usp.br constando no assunto do e-mail: **Inscrição Seleção Edital 002/2024 - Biociências e Biotecnologia**. Inscrições enviadas após as 17 horas do dia **29/11/2024** não serão aceitas.

3. Para a inscrição, o candidato deverá enviar para o e-mail bbio@fcrp.usp.br um **documento único em arquivo do tipo pdf, contendo os seguintes documentos digitalizados (legíveis)**:

3.1. Documentos específicos para inscrição no Mestrado:

- Formulário “Ficha de inscrição para Exame de Seleção” modelo disponível no endereço <https://fcrp.usp.br/pt/ensino/pos-graduacao/biociencias-biotecnologia/pbbio-processo-seletivo/>, especificando a área de pesquisa de seu interesse, I- Imunologia e Fisiopatologia ou II- Bioagentes e Biotecnologia Aplicados à Farmácia.

- *Curriculum Lattes* (para candidatos brasileiros) ou *Curriculum vitae* (para candidatos estrangeiros) documentado;
- Apresentação de um pré-projeto de pesquisa a ser desenvolvido no Mestrado de, no máximo, três páginas;
- Cédula de identidade (para candidatos brasileiros);
- CPF (para candidatos brasileiros);
- Certidão de nascimento ou casamento (para candidatos brasileiros);
- Título de eleitor, comprovante de votação na última eleição ou justificativa nos termos da lei (para candidatos brasileiros);
- Prova de quitação com o serviço militar (quando do sexo masculino) (para candidatos brasileiros);
- Passaporte (para candidatos estrangeiros);
- Uma foto 3x4 recente;
- Histórico Escolar completo da Graduação;
- Diploma de Graduação (frente e verso) ou Declaração emitida pela Comissão de Graduação que o aluno está apto a colar grau no Curso Superior e atestando que o Curso é Reconhecido pelo Conselho Estadual da Educação e/ou pelo MEC (para candidatos brasileiros) ou por órgãos governamentais equivalentes (para candidatos estrangeiros); o candidato deve apresentar uma Declaração assinada concordando que, caso a colação de grau não tenha ocorrido antes da data final de matrícula no PPG-BBio estabelecida no presente Edital, o candidato aprovado será eliminado do processo seletivo;
- Comprovante de proficiência em língua estrangeira – inglês;

3.2. Documentos específicos para inscrição no Doutorado:

- Todos os documentos descritos no item 3.1, exceto o pré-projeto de Mestrado, devendo os candidatos apresentarem projeto de pesquisa a ser desenvolvido no Doutorado contendo, no máximo, 20 páginas;
- Diploma de Mestre (frente e verso);
- Caso o candidato ainda seja aluno de Mestrado, é necessário apresentar comprovação que tenha sido realizado o depósito da dissertação ou Declaração assinada pelo orientador e pelo aluno, constando a data de depósito e defesa pretendidos e concordando que, caso não tenha defendido antes da data final de matrícula no PPG-BBio estabelecida no presente Edital, o candidato aprovado será eliminado do processo seletivo;
- Não serão aceitos Títulos de Mestre obtidos no Brasil, que não tenham validade nacional, ou seja, somente serão aceitos aqueles que forem reconhecidos ou recomendados pela CAPES com avaliação igual ou superior a 3. Apresentar comprovante que o curso é reconhecido ou recomendado pela CAPES. Para os candidatos estrangeiros, somente serão aceitos Títulos de Mestre validados por órgãos governamentais de competência equivalente.

3.3. Documentos específicos para inscrição no Doutorado Direto:

- Todos os documentos descritos no item 3.1, exceto o pré-projeto de Mestrado, devendo os candidatos apresentarem projeto de pesquisa a ser desenvolvido no Doutorado Direto contendo, no máximo, 20 páginas.
- Conforme item 4.1.3.c) deste edital, apresentar comprovante de pelo menos um dos itens: c.1), c.2), c.3) ou c.4).

Da seleção:

4. A seleção será realizada no período de **09 a 12 de dezembro de 2024**. A prova escrita de conhecimentos gerais e de conhecimentos específicos (ANEXO A) será realizada no dia **09/12/2024** às 9 horas. Para o Mestrado, a prova escrita terá um total de 10 (dez) questões, sendo 5 (cinco) questões de conhecimentos gerais e 5 (cinco) questões de conhecimentos específicos. O candidato deverá responder todas as 5 (cinco) questões de conhecimentos gerais apresentadas na prova e deverá escolher e responder 2 (duas) questões dentre as 5 (cinco) questões de conhecimentos específicos apresentadas na prova. Não serão consideradas as respostas de mais do que 2 (duas) questões de conhecimentos específicos. Para o Doutorado e o Doutorado Direto, a prova escrita terá um total de 5 (cinco) questões entre os tópicos de conhecimentos gerais e os tópicos de conhecimentos específicos (ANEXO A), as quais serão baseadas em artigos científicos apresentados no momento da prova escrita. **Para todas as provas escritas (Mestrado, Doutorado e Doutorado Direto) as questões terão pesos iguais e a nota final será composta pela média das notas.** As análises e as arguições de Projetos e Currículos acontecerão no período de 10 a 12 de dezembro de 2024, sendo os dias e os horários de cada candidato informados posteriormente.

4.1. Os critérios de seleção, assegurando o ingresso de candidatos com maior potencial, na dependência de seleção de mérito, constam de:

4.1.1 – Mestrado:

- a) A prova escrita terá duração de 4 horas e será composta por questões de conhecimentos gerais e específicos (Anexo A). As questões terão pesos iguais e a nota final será composta pela média das notas, de caráter eliminatório; sendo que a nota mínima para aprovação é cinco (5,0);
- b) Arguição do pré-projeto de pesquisa de, no máximo, três páginas; sendo que a nota mínima para aprovação é cinco (5,0);
- c) Análise e arguição do Currículo Lattes (no caso de candidatos brasileiros) ou *Curriculum vitae* (no caso de candidatos estrangeiros), documentado em ambos os casos; sendo que a nota mínima para aprovação é cinco (5,0).
- d) As arguições dos itens b e c serão feitas em conjunto, com duração máxima de 15 minutos.
- e) A classificação será feita com base na média das notas dos itens 4.1.1.a, 4.1.1.b e 4.1.1.c, exigindo-se média final mínima cinco (5,0) desde que a nota mínima em cada um dos itens seja cinco (5,0), conforme definido neste edital publicado em Diário Oficial,

4.1.2 – Doutorado:

- a) A prova escrita terá duração de 4 horas e será composta por questões de conhecimentos gerais e específicos (Anexo A). As questões terão pesos iguais e a nota final será composta pela média das notas, de caráter eliminatório; sendo que a nota mínima para aprovação é cinco (5,0);
- b) Apresentação oral e discussão do projeto de pesquisa a ser desenvolvido no doutorado contendo, no máximo, 20 páginas; sendo que a nota mínima para aprovação é cinco (5,0). A apresentação terá tempo máximo de 15 minutos e mais 15 minutos de arguição;
- c) Análise e arguição do Currículo Lattes (no caso de candidatos brasileiros) ou *Curriculum vitae* (no caso de candidatos estrangeiros), documentado em ambos os casos. A arguição terá duração máxima de 15 minutos; sendo que a nota mínima para aprovação é cinco (5,0);

d) A classificação será feita com base na média das notas dos itens 4.1.2.a, 4.1.2.b e 4.1.2.c, exigindo-se média final mínima cinco (5,0) desde que a nota mínima em cada um dos itens seja cinco (5,0), conforme definido neste edital publicado em Diário Oficial.

4.1.3 – Doutorado Direto:

a) A prova escrita terá duração de 4 horas e será composta por questões de conhecimentos gerais e específicos (Anexo A). As questões terão pesos iguais e a nota final será composta pela média das notas, **de caráter eliminatório**; sendo que a nota mínima para aprovação é cinco (5,0);

b) Apresentação oral e discussão do projeto de pesquisa a ser desenvolvido no doutorado contendo, no máximo, 20 páginas; sendo que a nota mínima para aprovação é cinco (5,0). A apresentação terá tempo máximo de 15 minutos e mais 15 minutos de arguição;

c) Análise e arguição do Currículo Lattes (no caso de candidatos brasileiros) ou *Curriculum vitae* (no caso de candidatos estrangeiros), documentado em ambos os casos. A arguição terá duração máxima de 15 minutos; sendo que a nota mínima para aprovação é cinco (5,0). Deverá constar no currículo do candidato pelo menos um dos seguintes itens:

c.1) No mínimo um ano de Iniciação Científica; apresentar termo de outorga de bolsa ou declaração da Universidade;

c.2) Ter sido Bolsista de Treinamento Técnico 3 da FAPESP por pelo menos 6 meses (com dedicação de 40 horas semanais) ou 12 meses (com dedicação de 20 ou 16 horas semanais). Apresentar termo de outorga e declaração do orientador;

c.3) Participação, com a apresentação oral de trabalho científico e primeira autoria, em Congressos Nacionais ou Internacionais, resultante da Iniciação Científica ou Treinamento Técnico;

c.4) Um trabalho completo publicado ou no prelo, em revista indexada (ISI Web of Knowledge/Thomson Reuters e/ou Scopus/Scimago e/ou PubMed).

d) A classificação será feita com base na média das notas dos itens 4.1.2.a, 4.1.2.b e 4.1.2.c, exigindo-se média final mínima cinco (5,0) desde que a nota mínima em cada um dos itens seja cinco (5,0), conforme definido neste edital publicado em Diário Oficial.

4.2. Poderão ser aceitos no Programa, mediante disponibilidade de orientador e, conforme o número de vagas divulgadas neste Edital do Processo Seletivo, os candidatos que tiverem a média mínima cinco (5). A classificação para as vagas será feita pela média final.

4.3. Na análise do currículo, serão considerados prioritariamente, os seguintes itens: a) publicação de artigos científicos em periódicos de reconhecimento internacional ou nacional (serão considerados somente artigos publicados ou com o aceite da revista científica para publicação); b) capítulos de livros publicados no país ou no exterior; c) estágio de iniciação científica com bolsa concedida por agências de fomento estaduais ou federais ou sem bolsa, desde que formalizado pela instituição; d) bolsas de outra natureza; estágios extracurriculares com carga horária igual ou superior a 120 horas; e) cursos de especialização e cursos de aperfeiçoamento com carga horária igual ou superior a 40 horas; f) apresentação de trabalhos em eventos científicos internacionais, nacionais ou regionais; g) prêmios e honrarias; participação como representante discente em comissões estatutárias ou comitês de ética em pesquisa e outros pontos em que o candidato se destacar e a comissão julgar relevantes. Para os candidatos ao Doutorado, serão também considerados o Título de Mestre e atividades didáticas. Na arguição será considerada a qualidade dos esclarecimentos referentes aos itens analisados no currículo.

4.4. Em caso de empate, será considerada a maior pontuação do currículo, de acordo com os critérios do item 4.3, em ordem de prioridade.

5. A classificação final obedecerá à ordem decrescente das médias e o resultado final da classificação dos aprovados será publicado no Diário Oficial e disponibilizado na homepage do Programa.

6. A Comissão Examinadora será composta por quatro orientadores do Programa indicados pela Comissão Coordenadora do Programa. Ao final da Seleção, a Coordenação do Programa, deverá encaminhar à Comissão de Pós-Graduação, o resultado da seleção para homologação.

Da proficiência em língua estrangeira:

7. Para inscrição no exame de Seleção no Curso de Mestrado, a prova de proficiência em língua estrangeira tem como objetivo verificar a capacidade do aluno de, no mínimo, interpretar e redigir textos em inglês.

8. Para inscrição no exame de Seleção no Curso do Doutorado, Doutorado Direto ou passagem de Mestrado para o Doutorado Direto, a prova de proficiência em língua estrangeira tem como objetivo verificar a capacidade de, no mínimo, interpretar e redigir textos em inglês.

9. Os candidatos ao ingresso nos processos seletivos dos Cursos de Mestrado, Doutorado e Doutorado Direto deverão apresentar comprovante de proficiência em inglês, por meio de exames realizados até 5 (cinco) anos antes da data de inscrição do candidato no processo seletivo. **Se o candidato possuir certificado de proficiência diferente dos descritos abaixo, obtido dentro do prazo de validade, poderá solicitar equivalência à Comissão Coordenadora do Programa (CCP), por meio de requerimento contendo a cópia do certificado, até 3 (três) dias úteis antes da data final de inscrição.** A CCP avaliará a possibilidade de equivalência e informará a decisão ao candidato antes da data final de inscrição estabelecida no presente Edital. Caso a deliberação seja favorável, o certificado será aceito para a inscrição do candidato.

9.1. Os tipos de exames de proficiência da língua inglesa aceitos para o MESTRADO são:

- Quadro Europeu Comum de Referência para Línguas (CEFR): B1;
- TOEFL (Test of English as a Foreign Language), iBT e ITP:
 - iBT (Internet-based Test) - Pontuação mínima 42;
 - ITP (Institutional Testing Program) - Pontuação mínima 433;
- Exames da Universidade de Cambridge (PET, FCE, CAE):
 - PET (Preliminary English Test) - conceito Merit;
 - FCE (First Certificate in English) - nível B1;
 - CAE (Certificate in Advanced English) - nível B2;
- IELTS (International English Language Testing System), conceito mínimo 4;
- TEAP (Test of English for Academic and Professional Purposes), pontuação mínima 50;
- WAP (Writing for Academic and Professional Purposes), pontuação mínima 50;
- Exames de proficiência em inglês aplicados pela FUVEST: nota mínima 70%.

9.2. Os tipos de exames de proficiência da língua inglesa aceitos para o DOUTORADO E DOUTORADO DIRETO são:

- Quadro Europeu Comum de Referência para Línguas (CEFR): B2;
- TOEFL (Test of English as a Foreign Language), (iBT e ITP):
 - iBT (Internet-based Test) - Pontuação mínima 72;
 - ITP (Institutional Testing Program) - Pontuação mínima 543;

- Exames da Universidade de Cambridge (FCE e CAE):
 - FCE (First Certificate in English) - conceito mínimo C;
 - CAE (Certificate in Advanced English) - nível B2;
- IELTS (International English language Testing System), conceito mínimo 5,5;
- TEAP (Test of English for Academic and Professional Purposes), pontuação mínima 70;
- WAP (Writing for Academic and Professional Purposes), pontuação mínima 70;
- Exames de proficiência em inglês aplicados pela FUVEST: nota mínima 70%.

9.3. Caso o candidato opte por realizar um exame de inglês gratuito nas dependências da FCFRP-USP, deverá manifestar seu interesse até o dia **18/11/2024** pelo email: bbio@fcrp.usp.br. O teste será aplicado presencialmente, pela coordenação do programa de pós-graduação até o dia **21/11/2024** com horário marcado entre o candidato e a coordenação. Serão considerados aprovados os candidatos que obtiverem no mínimo os conceitos: 1) B2 para Doutorado e Doutorado Direto e 2) B1 para Mestrado. Ao final do teste, o resultado será informado ao candidato pela secretaria do PPG-BBio no mesmo dia.

10. O candidato estrangeiro deverá apresentar comprovante de proficiência em língua inglesa para o processo seletivo, conforme os itens 7, 8 e 9.

10.1. O candidato estrangeiro, proveniente de país, cuja língua oficial é o inglês, fica isento da apresentação do comprovante de proficiência em língua inglesa.

Do resultado:

11. O resultado, do processo de seleção de candidatos dos Cursos de Mestrado, Doutorado ou Doutorado Direto, será divulgado no site do Programa <https://fcrp.usp.br/pt/ensino/pos-graduacao/biociencias-biotecnologia/pbbio-processo-seletivo/> até o dia **13/12/2024**, cabendo recurso.

11.1 O recurso contra o resultado poderá ser impetrado pelo candidato, até o dia **17/12/2024** às 23h59min para o e-mail bbio@fcrp.usp.br

11.2. O resultado final será publicado no Diário Oficial e disponibilizado no site do Programa <https://fcrp.usp.br/pt/ensino/pos-graduacao/biociencias-biotecnologia/pbbio-processo-seletivo/> até o dia **20/12/2024**.

Da matrícula:

12. A matrícula dos candidatos aprovados na seleção será de **03/02/2024 até 30/04/2024 exceto sábados, domingos, feriados e pontos facultativos**, no Serviço de Pós-Graduação da Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto-USP pelo próprio interessado ou seu procurador legalmente identificado, no horário das **11:00 às 16:00** horas. Excepcionalmente, atendendo à Resolução CoPGr N° 8524, de 14 de novembro de 2023, a matrícula poderá ser realizada em 2 etapas: 1ª etapa (virtual): enviar toda a documentação de matrícula exigida neste edital para o e-mail do programa (bbio@fcrp.usp.br) com o seguinte assunto: “Documentação para matrícula: (Mestrado, Doutorado ou Doutorado Direto e o nome do candidato) para o 1º Semestre de 2025”; e 2ª etapa (presencial): quando a documentação original encaminhada na etapa anterior deverá ser entregue pelo(a) aluno(a), ou seu procurador, no prazo de 90 dias e será conferida pela CCP/CPG, quando será confirmada a matrícula do(a) aluno(a). Lembrando que neste momento o(a) aluno(a) estrangeiro(a) deverá atender ao disposto no artigo 39 do Regimento de Pós-Graduação (Res. CoPGr 7493, de 29/03/2018). Caso o(a) candidato(a) deixe de realizar qualquer uma das etapas de matrícula ou não apresente a documentação exigida nas datas estabelecidas, a matrícula será cancelada. O candidato estrangeiro aprovado somente poderá efetivar sua matrícula pessoalmente se apresentar documento de identidade válido e visto temporário

ou permanente que o autorize a estudar no Brasil, conforme artigo 39 do Regimento da Pós-Graduação da USP.

13. Os candidatos aprovados no processo seletivo para ingresso nos Cursos de Mestrado ou Doutorado Direto, deverão colar grau em data anterior à data final da matrícula e em tempo hábil para a realização da matrícula. Caso a colação de grau não tenha ocorrido em data anterior, fica anulado o direito de matrícula do candidato, podendo prestar novo processo seletivo.

14. Os candidatos selecionados para ingresso no Doutorado deverão defender a dissertação de Mestrado, ser aprovado e a defesa homologada em data anterior à data final da matrícula. Caso a defesa e a homologação da Dissertação de Mestrado não tenham ocorrido em data anterior, fica anulado o direito de matrícula do candidato, podendo prestar novo processo seletivo.

15. É vedada a matrícula simultânea em mais de um curso de Mestrado, Doutorado e Doutorado Direto na Universidade de São Paulo.

16. A aceitação pelo orientador ou a aprovação no Exame de Seleção não implica na concessão automática de bolsa para o candidato. As bolsas, se disponíveis, serão distribuídas de acordo com os critérios definidos pela Comissão de Bolsas do PPG-BBio.

17. Não será efetivada a matrícula, no curso de Mestrado ou de Doutorado Direto, sem apresentação do diploma devidamente registrado ou certificado de conclusão de Graduação obtido em curso reconhecido pelo Conselho Estadual da Educação e/ou pelo MEC (para candidatos brasileiros) ou por órgãos governamentais de competência equivalente (para candidatos estrangeiros). Para o curso de Doutorado, além do diploma de Graduação, é necessária a apresentação do diploma ou certificado de conclusão de Mestrado realizado em cursos de pós-graduação reconhecidos ou recomendados pela CAPES com avaliação igual ou superior a 3 (para candidatos brasileiros). Para os candidatos estrangeiros, somente serão aceitos Títulos de Mestre validados por órgãos governamentais de competência equivalente.

18. Não será efetivada a matrícula do candidato cuja documentação estiver incompleta ou com alguma irregularidade.

19. Documentos obrigatórios para a matrícula:

- Requerimento de Matrícula Inicial (assinado pelo orientador do Programa);
- Programa de estudo (disciplinas a serem cursadas) pelo candidato;
- Documento comprobatório com data de colação de grau e/ou data de homologação do título de Mestre, caso não tenha sido entregue no ato da inscrição.
- Cópia simples e legível do protocolo do visto temporário ou permanente realizado na Polícia Federal (para candidato estrangeiro). A cada renovação de visto, o aluno estrangeiro deverá entregar cópia legível do documento ao Serviço de Pós-Graduação.
- No ato da matrícula ou até 30 dias após a matrícula, deverão ser entregues uma cópia impressa e uma cópia do projeto de pesquisa (modelo FAPESP disponível no endereço <https://fapesp.br/>) para o e-mail bbio@fcfrp.usp.br. O projeto de pesquisa deverá ser assinado pelo orientador e orientado e conter os nomes dos membros da equipe científica.
- Caso o candidato não tenha entregado a cópia simples do Diploma de Graduação (frente e verso), no ato da inscrição do processo seletivo para ingresso no Curso de Mestrado ou Doutorado Direto, deverá entregar no ato da matrícula ou em até 12 meses da data de sua matrícula, desde que a declaração de colação de grau tenha sido entregue na matrícula;

- Caso o candidato não tenha entregado a cópia simples do Diploma de Graduação e de Título de Mestre (frente e verso), no ato da inscrição do processo seletivo para ingresso no Curso Doutorado, deverá entregar no ato da matrícula ou em até 12 meses da data de sua matrícula, desde que a declaração de conclusão e aprovação tenha sido entregue.
- O *Requerimento de Matrícula Inicial* e o *Programa de estudo* estão disponíveis para download no site do Programa, item Matrícula: <https://fcfrp.usp.br/pt/ensino/pos-graduacao/biociencias-biotecnologia/pbbio-formularios/>

Do cronograma:

Atividade	Data
Inscrição no processo de seleção	21/10 a 29/11/2024 (até às 17 h)
Manifestação de interesse de realizar exame gratuito de proficiência de inglês nas dependências da FCFRP-USP	21/10 a 18/11/2024
Aplicação do exame gratuito de proficiência de inglês nas dependências da FCFRP-USP para candidatos que manifestaram interesse até 18/11/2024	21/11/2024
Solicitação de validação de exame de proficiência de inglês não descrito neste edital	Até 3 (três) dias úteis antes de 29/11/2024
Seleção	09 a 12/12/2024
Resultado da seleção	Até 13/12/2024
Recurso contra o resultado	Até 17/12/2024 (até às 23h59)
Resultado final	Até dia 20/12/2024
Matrícula	03/02 a 30/04/2025

ANEXO A

A prova escrita será composta por questões de conhecimento geral e específico conforme tópicos descritos abaixo. Para o Mestrado, a prova escrita terá um total de 10 (dez) questões, sendo 5 (cinco) questões de conhecimentos gerais e 5 (cinco) questões de conhecimentos específicos. O candidato deverá responder todas as 5 (cinco) questões de conhecimentos gerais apresentadas na prova e deverá escolher e responder 2 (duas) questões dentre as 5 (cinco) questões de conhecimentos específicos da prova. Não serão consideradas as respostas de mais do que 2 (duas) questões de conhecimentos específicos. Para o Doutorado e o Doutorado Direto, a prova escrita terá um total de 5 (cinco) questões entre os tópicos de conhecimentos gerais e os tópicos de conhecimentos específicos. As questões serão baseadas em artigos científicos apresentados no momento da prova escrita. Para todas as provas escritas (Mestrado, Doutorado e Doutorado Direto) as questões terão pesos iguais e a nota final será composta pela média das notas. Além do conteúdo, serão consideradas, nas respostas, a coerência, ortografia/gramática e estrutura textual.

1. Tópicos para a prova de conhecimentos gerais.

- 1.1. Estrutura e função de DNA, RNA e proteínas
- 1.2. Funções e estrutura de membranas e organelas celulares
- 1.3. Princípios básicos de Biossegurança (OGM, Organismos Geneticamente Modificados, e não OGM)

- 1.4. Preparo de soluções e tampões
- 1.5. Ética em Pesquisa e Metodologia Científica

2. Tópicos para a prova de conhecimentos específicos.

2.1. Imunologia e fisiopatologia de doenças:

- a) Resposta imunológica contra tumores e Mecanismos de autoimunidade
- b) Hematopoese e Nicho hematopoético

2.2 Bioagentes:

- a) Micoses oportunistas
- b) Parasitas do sistema circulatório e dos tecidos humanos

2.3. Biotecnologia

- a) Aplicações da biotecnologia usando enzimas, anticorpos, DNA e RNA
- b) Métodos analíticos para caracterização de produtos biotecnológicos.

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

ABBAS, ABUL K.; POBER, JORDAN S.; LICHTMAN, ANDREW H. - Cellular and Molecular Immunology. 9ª ed. Philadelphia: Elsevier Saunders; 2017. 608p.

ALESSANDRA NEJAR BRUNO. Biotecnologia I: Princípios e Métodos – Ed Bookman Biologia Molecular da Célula - 6ª Ed. 2017. Alberts, Bruce. Artmed. I.S.B.N.: 9788582714225

BROWN, T. A. Clonagem gênica e análise de DNA. Uma introdução. 4ª edição. 2003. Editora Artmed.

CONCEA, Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal. <https://www.gov.br/mcti/pt-br/composicao/conselhos/concea>. **LEI Nº 11.794, DE 8 DE OUTUBRO DE 2008.** Regulamenta o inciso VII do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, estabelecendo procedimentos para o uso científico de animais; revoga a Lei nº 6.638, de 8 de maio de 1979; e dá outras providências. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/11794.htm

CONEP, Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. <https://www.gov.br/conselho-nacional-de-saude/pt-br/aceso-a-informacao/sobre-o-conselho/camaras-tecnicas-e-comissoes/conep>

COOPER, G.M.; HAUSMAN, R.E. The Cell: A Molecular Approach. 6ª ed. Sunderland, MA: Sinauer Associates: 2012. 832p.

DAN L. LONGO. Hematologia e Oncologia de Harrison. AMGH Editora, 2015.

FERREIRA, MARCELO URBANO. Parasitologia contemporânea / Marcelo Urbano Ferreira. - 2. ed. - Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021.

GERARD J. TORTORA, BERDELL R. FUNKE, CHRISTINE. L. CASE. Brock Biology of Microorganisms, 16th edition, Global Edition, 2022 ISBN 10: 1-292-40479-5. Microbiologia. 2018. Edição: 12. Artmed. ISBN: 9788582713532

GUILHEM, Dirce; OLIVEIRA, Maria Liz Cunha de; CARNEIRO, Maria Helena da Silva. Bioética, pesquisa envolvendo seres humanos. Revista Brasileira de Ciência e Movimento, Tabatinga, p. 87-93, 2005

HIRATA, MARIO HIROYUKI; MANCINI FILHO, JORGE; HIRATA, ROSARIO DOMINGUEZ CRESPO. Manual de Biossegurança - 3ª Ed. 2017 – Editora Manole

HONG CHEN et al. The impact of helminth-induced immunity on infection with bacteria or viruses Vet Res. 2023 Oct 3;54(1):87. DOI: 10.1186/s13567-023-01216-3.

JAMES D. WATSON, TANIA A. BAKER, STEPHEN P. BELL, ALEXANDER GANN, MICHAEL LEVINE, RICHARD LOSICKE (2015). Biologia Molecular do Gene. 7ª edição, Artmed Editora.

- JOCELYN E. KREBS; ELLIOTT S. GOLDSTEIN; STEPHEN T. KILPATRICK. Lewin's GENES XI. 11^a ed. Sudbury, MA: Jones & Bartlett Learning, 2014. 940 p.
- KENNETH MURPHY. Imunobiologia de Janeway. 8^a ed. Porto Alegre: Artmed. 2014. 868 p.
- LAWRENCE A. KAPLAN, AMADEO J. PESCE, STEVEN C. KAZMIERCZAK. Clinical Chemistry. Theory, Analysis and Correlations. 5th edition, 2009.
- MATERIAL AUXILIAR PARA ESTUDOS disponível em <https://cfrrp.usp.br/pt/ensino/pos-graduacao/biociencias-biotecnologia/pbbio-processo-seletivo/>
- NELSON, D.L.; COX, M.M. Princípios de bioquímica de Lehninger. Tradução de Ana Beatriz Gorini da Veiga et al.; revisão técnica Carlos Termignoni et al. 6^a ed. Porto Alegre: Artmed. 2014. 1328 p.
- ORG KNABLEIN. Modern Biopharmaceuticals. Wiley-VCH, 2005
- PORTH – Fisiopatologia; 9^a ed, Editora Guanabara Koogan; 2015
- RATHORE, A.S.; SOFER, G. Process Validation in Manufacturing of BioPharmaceuticals, CRC Press Taylor & Francis Group, New York, pags. 578, 2005.
- Rey, Luís. Parasitologia: parasitos e doenças parasitárias do homem nos trópicos ocidentais / Luís Rey. - 4.ed. - [Reimpr.]. - Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.
- RONALD HOFFMAN, EDWARD J. BENZ, LESLIE E. SILBERSTEIN, HELEN HESLOP, JEFFREY WEITZ, JOHN ANASTASI. Hematology: Basic Principles and Practice. 7^a ed. Elsevier Health Sciences, 2017
- SCHUCH, Patrice; VICTORA, Ceres. Pesquisas envolvendo seres humanos: reflexões a partir da antropologia social. Physis: Revista de Saúde Coletiva, [S.L.], v. 25, n. 3, p. 779-796, set. 2015. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-73312015000300006>
- SIDRIM & MOREIRA. Fundamentos Clínicos e Laboratoriais da Micologia Médica. Ed. Guanabara & Koogan, 2004. Murray et al., Manual of Clinical Microbiology, 9th Edition, ASM Press, 2007 Carroll et al., Manual of Clinical Microbiology, 15th Edition, ASM Press, Washington, DC, 2019.
- SIDRIM & ROCHA. Micologia Médica a luz de autores contemporâneos. Ed. Guanabara & Koogan, 2004.
- TRABULSI, L.R.; et al. Microbiologia. 6^a ed. Sao Paulo: Atheneu. 2015. 888 p.
- VICTOR HOFFBRAND, PAUL A.H. MOSS, RENATO REGO FAILACE (Tradutor). Fundamentos em Hematologia de Hoffbrand – eBook; Artmed, 7^a edição. 2017
- WALSH, G. Pharmaceutical Biotechnology: Concepts and Applications, Wiley, 2007.
- ZAGO, MARCO ANTONIO; FALCÃO, ROBERTO PASSETTO e PASQUINI, RICARDO. Tratado de Hematologia - 1^a Edição; 2013; ISBN: 9786555868524