



Universidade Federal  
de São João del-Rei

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI  
Departamento de Ciências Naturais – DCNAT  
Programa de Pós-graduação em Ciências Morfofuncionais



## EDITAL Nº02/2022/PPGCM

A Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Ciências Morfofuncionais da Universidade Federal de São João Del- Rei, no uso de suas atribuições e com base na Resolução CONSU Nº 042 de 02 de outubro de 2012, modificada pela Resolução CONSU Nº 035 de 10 de novembro de 2014, torna pública a abertura de inscrições e as normas para a seleção e o preenchimento de vagas para disciplina isolada do Curso de Mestrado em Ciências Morfofuncionais, para o período letivo do primeiro semestre de 2022.

### 1. INFORMAÇÕES GERAIS

- 1.1 A modalidade aluno especial destina-se a portadores de diploma de curso superior que desejam matricular-se em disciplinas isoladas no PPGCM.
- 1.2 São considerados alunos especiais aqueles que, não sendo alunos regulares do PPGCM, têm matrícula em uma ou mais unidades curriculares no Programa, limitadas ao máximo de 90 horas.
- 1.3 Alunos na modalidade Especial não são candidatos ao título de Mestre em Ciências Morfofuncionais.
- 1.4 Disciplinas cursadas isoladamente poderão ser aproveitadas no futuro, caso o aluno ingresse regularmente no Programa.
- 1.5 O aluno que tenha cursado disciplinas isoladas não usufruirá de privilégios em relação aos demais concorrentes durante o processo seletivo regular.
- 1.6 O candidato à inscrição em disciplina isolada poderá solicitar inscrição em até 2 (duas) disciplinas, conforme informações divulgadas em Anexo 1.

### 2. INSCRIÇÕES

- 2.1 **Período:** Dia 24 de março até às 23h59 de 28 de março de 2022 para as disciplinas: Biologia do Desenvolvimento e Tópicos Avançados II - Técnicas Morfológicas e Moleculares Aplicadas à Pesquisa.
- 2.2 **Pré-requisito:** ser egresso de cursos de graduação plena reconhecidos pelo Ministério da Educação (MEC).
- 2.3 **Procedimentos:** Enviar um email para [isolada.ppgcm@gmail.com](mailto:isolada.ppgcm@gmail.com) com o assunto “**Inscrição Disciplina Isolada**” contendo link para o Currículo Lattes da plataforma CNPQ e anexar formulário de inscrição na disciplina isolada disponível no endereço eletrônico ([https://ufsj.edu.br/ppgcm/disciplinas\\_isoladas.php](https://ufsj.edu.br/ppgcm/disciplinas_isoladas.php))

### ATENÇÃO:

**Não serão considerados e-mails enviados em datas posteriores às estabelecidas neste edital.**

**O PPGCM não se responsabiliza por problemas com envio de e-mail.**

**Candidatos que não possuem o diploma de graduação ou atestado de conclusão de curso superior não serão aceitos para disciplinas isoladas.**

### 3. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO

A solicitação de inscrição em unidade curricular isolada será analisada pelo Professor responsável da disciplina que definirá pelo deferimento ou indeferimento do pedido tendo em vista:

a. Disponibilidade de vagas;

b. Análise do currículo.

#### **4. DIVULGAÇÃO DO RESULTADO**

O resultado da solicitação de inscrição em unidade curricular isolada será divulgado no dia 30/03/2022 a partir das 10:00hs no endereço eletrônico [https://ufsj.edu.br/ppgcm/disciplinas\\_isoladas.php](https://ufsj.edu.br/ppgcm/disciplinas_isoladas.php) e é responsabilidade do candidato efetuar a matrícula.

Os candidatos que tiverem sua inscrição deferida deverão no dia 31/03/2022 e 01/04/2022, preencher o formulário de matrícula, enviá-lo por e-mail ([isolada.ppgcm@gmail.com](mailto:isolada.ppgcm@gmail.com)), em PDF, com os seguintes documentos:

- Diploma de graduação ou atestado de conclusão de Curso Superior;
- Histórico Escolar do curso de graduação;
- Carteira de identidade;
- Certidão de nascimento ou casamento;
- CPF;
- Título de eleitor e comprovante de estar em dia com as obrigações eleitorais (pode-se obter pelo site: <http://www.tse.jus.br/eleitor/certidoes/certidao-de-quitacao-eleitoral>);
- Certificado de reservista ou comprovante de estar em dia com as obrigações do Serviço Militar (somente para candidatos do sexo masculino);
- Documento comprovando o esquema vacinal completo contra a COVID-19 (Resolução nº 023/2021/CONSU de 22 de novembro de 2021).

**São João del-Rei, 23 de março de 2022.**

**Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Érika Lorena Fonseca Costa de Alvarenga**

*Coordenadora do Programa de Mestrado em*

*Ciências Morfofuncionais - PPGCM*

*Universidade Federal de São João del-Rei*

## ANEXO 1

### DISCIPLINA: BIOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO

**Coordenador da Disciplina:** Raquel Alves Costa (UFSJ)

**Nome dos demais Professores:** Cláudia Rocha Carvalho, Érika Cristina Jorge, Marcos Augusto de Sá (UFMG)

**1. Vagas:** 10 vagas

**2. Carga horária - 30h**

**3. Ementa:** Mecanismos celulares e moleculares envolvidos no desenvolvimento embrionário, morfogênese e organogênese. Fundamentos celulares e moleculares da fecundação, clivagem, segmentação, implantação, gastrulação e organogênese em peixes, anfíbios, répteis e mamíferos. Principais modelos de estudo em biologia do desenvolvimento.

**4. Objetivos:** Associar aos fenômenos de biologia do desenvolvimento os seus aspectos morfológicos, celulares e moleculares.

**5. Conteúdo programático:**

Data	Dia	aula	horário	Conteúdo programático	Docente	Modalidade
06/05	Sexta	01-02	8:00 as 09:55hs	Introdução ao curso de Biologia do desenvolvimento e principais modelos de estudo em biologia do desenvolvimento.	Raquel	presencial
13/05	Sexta	03-06	8:00 as 11:55hs	Bases celulares e moleculares da Morfogênese e organogênese  Fertilização	Raquel	presencial
20/05	Sexta	07-10	8:00 as 11:55hs	Clivagem, segmentação e implantação	Raquel	presencial
27/05	Sexta	11-14	8:00 as 11:55hs	Organogênese em peixes, anfíbios e répteis.	Raquel	presencial

03/06	Sexta	15-18	8:00 11:55hs	as	Organogênese mamíferos	em	Cláudia	On line
10/06	Sexta	19-22	8:00 11:55hs	as	Desenvolvimento derme e epiderme		Cláudia	On line
24/06	Sexta	23-26	8:00 11:55hs	as	Desenvolvimento esquelético		Marcos	On line
01/07	Sexta	27-30	8:00 11:55hs	as	Desenvolvimento neural e muscular		Érika Jorge	On line

\*as datas do cronograma podem sofrer modificações.

\*\*Aulas podem ser ministradas a distância pelo docente. Os alunos serão previamente avisados sobre plataforma e horário.

## 6. Referências:

ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. Molecular biology of the cell. 5TH ed. Garland Science, 2007. 1728p.

GILBERT, S.F. Biologia do desenvolvimento. 11ª Ed. Artmed., 2019.936 p.

ALBERTS B, BRAY D, LEWIS J, RAFF M, ROBERTS K, WATSON, JAMES D. Molecular Biology of the Cell. Disponível em <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/> Lewin B, Genes VIII.

ALBERTS B, BRAY D, LEWIS J, RAFF M, ROBERTS K, WATSON, JAMES D. Biologia Molecular da Célula. Artmed, 2017.

WOLPERT, L., BEDDINGTON, R., LAWRENCE, P., MEYEROWITZ, E., SMITH, J., JESSELL, T. M. Principles of Development. 2 th Ed. Oxford University Press. 2002. 542p.

LEWIS WOLPERT; THOMAS M. JESSELL; PETER LAWRENCE; ELLIOT MEYEROWITZ; ELIZABETH ROBERTSON; JIM SMITH. Princípios de Biologia do Desenvolvimento, 3ª edição, 2008.

TYLER, M.S. Developmental Biology: A guide for experimental study. 3. Ed. Sunderland: Sinauer Associates Publisher, 2010.

Artigos publicados na área de biologia do desenvolvimento e indexados.

**7. Informações:** início das aulas a partir de 06 de maio de 2022. Sexta-feira. Horário: 08h00 às 12h00.

## **DISCIPLINA: TÓPICOS AVANÇADOS II - TÉCNICAS MORFOLÓGICAS E MOLECULARES APLICADAS À PESQUISA**

**Coordenador da Disciplina:** Flávia Carmo Horta Pinto

**Nome dos demais Professores:** Paulo Henrique Almeida Campos-Junior

**1. Vagas:** 04 vagas

**2. Carga horária - 30h**

**3. Ementa:** Atualização em técnicas histopatológicas e de biologia molecular com aplicação em pesquisa, incluindo conceitos fundamentais teóricos de microscopia de luz e eletrônica; técnicas de imunohistoquímica, imunofluorescência e morfometria; métodos para detecção de morte celular e sua via de sinalização e princípios de microscopia de força atômica. Aplicação prática de algumas técnicas, tutoriais de softwares de análise morfométrica.

**4. Objetivos:** Aplicar técnicas histopatológicas e de biologia molecular em diferentes modelos de pesquisa.

### **5. Referências:**

ALBERTS, B.; Johnson, A.; Lewis, J.; Raff, M.; Roberts, K.; And Walter, P. Molecular biology of the cell. 5Th ed. Garland Science, 2007.

HARVEY Lodish; Arnold Berk; Chris A. Kaiser; Monty Krieger; Anthony Bretscher; Hidde Ploegh; Angelika Amon. Biologia Celular e Molecular. 7a edição, 2014.

LODISH, H.; Berk, A.; Kaiser, C.A.; Krieger, M.; Scott, M.P. Molecular Cell Biology. 6th edition. New York: W.H. Freeman and Company, 2008.

NELSON, D.L., Cox, M.M. Lehninger principles of biochemistry. 5th edition. New York: W.H. Freeman and Company, 2009.

BRASILEIRO FILHO, Geraldo. Bogliolo Patologia. 8.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 1501 p.

KUMAR, Vinay; Abbas, Abul K.; Aster, John C. Robbins & Cotran: Patologia - bases patológicas das doenças. 9.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016. 1421 p.

Artigos científicos publicados em revistas internacionais.

**6. Informações:** início das aulas a partir de 11 de abril de 2022. Segunda, terça, quarta e quinta-feira.. Horário: 13h00 às 17h00.