



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
INSTITUTO DE QUÍMICA E BIOTECNOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA RENORBIO
PONTO FOCAL ALAGOAS

**CHAMADA PARA MATRÍCULA DE DISCENTES ESPECIAIS/ DOMÍNIO CONEXO
EM DISCIPLINAS DO PPG-RENORBIO/UFAL - SEMESTRE 2021.2**

Em atendimento ao Art. 27 da Resolução 50/2014-CONSUNI/UFAL, que regulamenta a Pós-Graduação *Stricto sensu* na Universidade Federal de Alagoas, a Coordenação do PPG-RENORBIO/UFAL vem, através desta chamada, divulgar o procedimento de matrícula para discentes especiais/ domínio conexo em disciplinas ofertadas no segundo semestre de 2021, conforme detalhado na tabela abaixo:

PPG-Renorbio Alagoas: descritivo de disciplinas e vagas ofertadas para alunos especiais no semestre 2021.2					
Disciplina	Código	Carga horária	Créditos	Vagas	Docente
Avanços em Biologia Celular e Molecular	NCO001	60h	4	8	Prof. Karlos Antônio Lisboa Ribeiro Júnior (IQB/UFAL)
Avanços em Bioquímica e Biofísica	NCO002	60h	4	6	Prof. Luciano Aparecido Meireles Grillo (ICF/UFAL)
Bioinformática	NCO003	45h	3	7	Prof. Gaus Silvestre de Andrade Lima (CECA/UFAL)
Processos de Extração, Purificação e Quantificação de Produtos Naturais	RNA021	30h	2	6	Prof. Antônio Euzébio G. Santana (CECA/UFAL)
Tópicos Especiais em Biotecnologia I (a)	NCO034	30h	2	6	Prof. Angelina Bossi Fraga (CECA/UFAL)
Tópicos Especiais em Biotecnologia I (b)	NCO034	30h	2	6	Prof. Marília Oliveira Fonseca Goulart (IQB/UFAL)
Tópicos Especiais em Biotecnologia III (UNCISAL)	NCO036	60h	4	6	Prof. Pedro de Lemos Menezes (UNCISAL)
Tópicos Avançados em Biotecnologia da Saúde (UNCISAL)	SAU026	60h	4	5	Prof. Luciana Aparecida Cora (UNCISAL)

As informações sobre os planos das disciplinas e suas ementas, encontram-se no ANEXO I deste edital.

1. DISPOSIÇÕES GERAIS

1.1. Define-se como Aluno Especial aquele aluno que não possui matrícula regular em Programa de Pós-Graduação *Stricto sensu*.

1.2. Define-se como Aluno Domínio Conexo aquele aluno matriculado em outros cursos presenciais de pós-graduação *Stricto sensu* da UFAL ou de outras instituições de ensino superior.

1.3. Apenas podem ser alunos especiais aqueles portadores de diploma de nível superior.

2. PROCEDIMENTOS PARA MATRÍCULA DE ALUNOS ESPECIAIS / DOMÍNIO CONEXO

2.1. As inscrições para as matrículas dos discentes especiais/domínio conexo serão realizadas no período de 26/08/2021 a 03/09/2021 exclusivamente de forma eletrônica por meio do sistema SIGAA - UFAL, enviando os documentos listados no item 3 desta chamada: https://sigaa.sig.ufal.br/sigaa/public/processo_seletivo/lista.jsf?aba=p-processo&nivel=S

3. DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA

3.1. Será necessário realizar no ato da matrícula no sistema SIGAA o *upload* dos documentos digitalizados REQUERIMENTO DE MATRÍCULA ALUNO ESPECIAL/DOMÍNIO CONEXO (ANEXO II) e DECLARAÇÃO DE CÓPIAS AUTÊNTICAS (ANEXO III), devidamente preenchidos e assinados.

3.2. O candidato que não é aluno regularmente matriculado na UFAL deverá anexar no ato da inscrição, além dos documentos do item 3.1, a seguinte documentação (cada item digitalizado em formato .pdf):

- Documento de Identificação oficial com foto (RG, Carteira de Habilitação ou Passaporte);
- CPF;
- Diploma de Graduação (ou declaração que comprove a colação de grau emitida dentro dos últimos seis meses);
- Histórico de Graduação (Assinado e carimbado por Instituição reconhecida pelo Ministério da Educação);
- Título de Eleitor.

3.3. O candidato que é aluno regularmente matriculado na UFAL deverá anexar no ato da matrícula *online*, além dos documentos do item 3.1, a seguinte documentação (cada item digitalizado em formato .pdf):

- Documento comprobatório de matrícula em curso de pós-graduação *Stricto sensu* da UFAL, devidamente atualizado, assinado e carimbado pela Coordenação do curso ou emitido pelo sistema SIGAA.

4. CONDIÇÕES DE ACEITE DA MATRÍCULA DE ALUNO ESPECIAL

4.1. Os interessados deverão cumprir com absolutamente todos os requisitos exigidos para os discentes regularmente matriculados na disciplina, isto é, assiduidade quanto às aulas e atividades, aprovação nas provas, entrega de trabalhos etc.

4.2. Uma vez aprovados, ao final da disciplina, os discentes poderão solicitar declaração de aprovação e ementa da disciplina na Secretaria do curso, contudo, o aproveitamento dos créditos em outros cursos de pós-graduação é de critério exclusivo dos programas, não cabendo responsabilidade ao PPG-RENORBIO/UFAL.

4.3. Uma vez matriculado, o aluno que obtiver conceito insuficiente ou abandonar a disciplina ficará impedido de cursar qualquer outra disciplina do PPG-RENORBIO/UFAL na condição de aluno especial por, pelo menos, mais um semestre.

4.4. A possibilidade de matrícula como discente especial/ domínio conexo é uma concessão peculiar, fruto do sobre-esforço do quadro técnico e docente do programa, motivo pelo qual a decisão sobre o aceite de discentes especiais é uma decisão exclusiva do Colegiado do Programa, da qual não cabem recursos ou interposições administrativas.

4.5. O critério de preenchimento das vagas seguirá a ordem de inscrição dos interessados, desde que a documentação exigida esteja completa.

5. DISPOSIÇÕES FINAIS

A lista dos discentes especiais selecionados será divulgada no site do PPG-Renorbio AL (item 6) no dia 09 de setembro de 2021, no ambiente de Seleções. Quaisquer questões não previstas nesta chamada serão resolvidas pelo Colegiado do PPG-RENORBIO/UFAL.

6. CONTATOS

Universidade Federal de Alagoas, Instituto de Química e Biotecnologia, Campus A. C. Simões – Cidade Universitária, Tabuleiro dos Martins, Maceió – AL, CEP 57072-900.

Fone: (82) 3214-1144

E-mail: ppg.renorbio@iqb.ufal.br

Site: <https://iqb.ufal.br/pt-br/pos-graduacao/renorbio>

ATENÇÃO:

Considerando o plano de contingência da UFAL em relação à pandemia pelo COVID-19, o atendimento ao público está sendo feito EXCLUSIVAMENTE DE FORMA REMOTA, pelo endereço eletrônico (e-mail) acima.

Coordenadora: Profa. Dra. Marília Oliveira Fonseca Goulart

Vice Coordenador: Prof. Dr. Antônio Euzébio Goulart Santana

Secretária: Dra. Ana Paula Oliveira da Silva

ANEXO I
DETALHAMENTO DAS DISCIPLINAS OFERTADAS

Disciplina	NCO001
Instituição	Avanços em Biologia Celular e Molecular
Período	Universidade Federal de Alagoas
Período da Turma	2021/02
	08/11/2021 - 03/12/2021

Professores

KARLOS ANTÔNIO LISBOA RIBEIRO JÚNIOR

Agendamentos

DIA DA SEMANA	INÍCIO	FIM	LOCAL
Segunda	13:30	16:50	UFAL - REMOTAMENTE (WEBCONFERÊNCIAS - GOOGLE MEET)
Quarta	13:30	16:50	UFAL - REMOTAMENTE (WEBCONFERÊNCIAS - GOOGLE MEET)
Sexta	13:30	16:50	UFAL - REMOTAMENTE (WEBCONFERÊNCIAS - GOOGLE MEET)

DISCIPLINA TEÓRICA.

A PRIORIDADE DE PREENCHIMENTO DAS VAGAS SERÁ PARA ALUNOS DO PF - ALAGOAS.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- A evolução da biologia molecular e as ômicas: Genômica como estudo de caso;
 - Organização e controle gênico da atividade celular
 - Amplificação de DNA e single cell genomics
 - Metagenômica, microbiologia ambiental; Análise de metagenomas microbianos;
 - Tecnologia do DNA Recombinante (Clonagem Molecular, Construção de Bibliotecas Genômicas cDNA, Expressão de Proteínas Recombinantes
 - Genômica e sequenciamento de próxima geração; Deleções knock outs;
- Seminários relacionados aos temas

BIBLIOGRAFIA:

ALBERTS, B.; BRAY, D.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WATSON, J.D. (2008) Molecular Biology of the Cell, 5th ed. New York and London. Garland Science Publishing.

COLLARES, T. (ed) Animais Transgênicos. Princípios e métodos. São Carlos: Suprema, 2005.

GRIFFITS, A.; GELBART, W. M.; MILLER, J. H.; LEWONTIN, R. C. Genética moderna. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

Disciplina	NCO002
Instituição	Avanços em Bioquímica e Biofísica
Período	Universidade Federal de Alagoas
Período da Turma	2021/02
Professores	20/09/2021 - 08/11/2021

Luciano Aparecido Meireles Grillo

Agendamentos

DIA DA SEMANA	INÍCIO	FIM	LOCAL
Segunda	08:00	11:00	UFAL - REMOTAMENTE (WEBCONFERÊNCIAS - GOOGLE MEET)

Observações

DISCIPLINA TEÓRICA.

A PRIORIDADE DE PREENCHIMENTO DAS VAGAS SERÁ PARA ALUNOS DO PONTO FOCAL ALAGOAS.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Características estruturais e funcionais das biomoléculas. Aspectos mecanísticos das reações enzimáticas; vantagens e desvantagens em biocatálise. Sinalização celular, sua importância para a homeostagem.

Bioenergética. Métodos bioquímicos e biofísicos para extração, purificação e caracterização de biocompostos: cromatografia, eletroforese, termociclagem espectrometria, espectroscopia, ressonância magnética nuclear de próton e espectrometria de massas, difração de raio x, microscopia eletrônica de transmissão e varredura, dentre outras.

BIBLIOGRAFIA:

ALBERTS, B., JOHNSON, A., LEWIS, J., RAFF, M., ROBERTS, K. e WALTER, P. Molecular Biology of the Cell. 4th ed. Garland Science, New York, 2002.

BERG, J.M.; STRYER, L.; TYMOCKKO, J.L. Biochemistry. Editora: W H Freeman & Co.; 5 ed., 2002.

TURNER, P.C. - McLENNAN, A.G. - BATES, A.D. - White, M.R.H. Biologia Molecular; 2 th ed. Guanabara Koogan, São Paulo Brasil, 2004.

LODISH, H., BERK, A., MATSUDAIRA, P., KAISER, C. A., KRIEGER, M., SCOTT, M. P., ZIPURSKY, S.L. e DARNELL, J. Molecular Cell Biology. 5th edition, Freeman and Company, New York : W. H.. 2004

NELSON, D. L. e COX, M. M. Lehninger Principles of Biochemistry. 4th edition; Freeman and Company, New York : W. H, 2005.

GRIFFITHS, A.J.F.; MILLER, J.H.; SUZUKI, D.T.; LEWONTIN, R.C.; GELBART, W.M.. Introduction to Genetic Analysis. 7th ed. W. H. Freeman & Co, New York 1999

HARRIS, R.K. (1994) Nuclear Magnetic Resonance Spectroscopy. Longman Scientific and Technical, England.

GIL, V.M.S., GERALDES, C.F.G.C. (1987) Ressonância Magnética Nuclear: Fundamentos, Métodos e Aplicações - Calouste, Lisboa.

GUNTHER, H. (1995) NMR Spectroscopy - Basic principles, concepts, and applications in Chemistry. 2nd ed., John Wiley & Sons Ltd, New York.

Bioquímica Médica. 2007 Editora: Elsevier. Autor: JOHN BAYNES & MAREKH. DOMINICZAK. Número de páginas: 436

Bioquímica Clínica. Editora: Atheneu. Autor: MARIA ALICE TERRA GARCIA & SALIM KANAAN. Ano: 2008. Edição: 1. Número de páginas: 241.

Bioquímica Essencial. Editora: Guanabara Koogan. Autor: CHARLOTTE W. PRATT & KATHLEEN CORNELLY. Ano: 2006. Edição: 1. Número de páginas: 740.

Bioquímica. Editora: Guanabara Koogan. JEREMY M. BERG & JOHN L. TYMOCKKO & LUBERT STRYER. Ano: 2008. Edição: 6. Número de páginas: 1114

Disciplina

Bioinformática

Instituição

Universidade Federal de Alagoas

Período

2021/02

Período da Turma

03/10/2021 - 22/10/2021

Professores

Gaus Silvestre de Andrade Lima

Agendamentos

DIA DA SEMANA	INÍCIO	FIM	LOCAL
Terça	08:00	13:00	CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS - UFAL
Quinta	08:00	13:00	CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS - UFAL
Sábado	08:00	13:00	CECA UFAL

Observações

DISCIPLINA TEÓRICO-PRÁTICA.

A PRIORIDADE DE PREENCHIMENTO DAS VAGAS SERÁ PARA ALUNOS DO PONTO FOCAL AL.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

A disciplina visa propiciar ao discente noções fundamentais sobre os principais programas de bioinformática aplicados às ciências biológicas, biomédicas e agrárias. A programação inclui principais etapas para manejo e acesso a bancos de dados e ferramentas para análise computacional de sequências gênicas e proteicas. Introdução à modelagem e simulação computacional; técnicas de Inteligência computacional análise; fenética e filogenética.

BIBLIOGRAFIA:

1. Bioinformática (da Biologia à Flexibilidade Molecular). Hugo Verli (org), 2014. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/bioinfo/ebook/>
2. David W. Mount, "Bioinformatics: Sequence and Genome Analysis", Second Edition, Cold Spring Harbor Laboratory Press, 2004.
3. Artigos relevantes sobre o tema em estudo.
4. Ferramentas e base de dados disponíveis na Internet.

COLABORADORES: Frederico Monteiro Feijó & Mariote dos Santos Brito Netto

Código	RNA021
Disciplina	Processos de Extração, Purificação e Quantificação de Produtos Naturais
Instituição	Universidade Federal de Alagoas
Período	2021/02
Período da Turma	18/10/2021 - 12/11/2021
Professores	Antonio Euzebio Goulart Santana

Agendamentos

DIA DA SEMANA	INÍCIO	FIM	LOCAL
Segunda	08:00	12:00	UFAL - REMOTAMENTE (WEBCONFERÊNCIAS - GOOGLE MEET)
Quarta	08:00	12:00	UFAL - REMOTAMENTE (WEBCONFERÊNCIAS - GOOGLE MEET)
Sexta	08:00	12:00	UFAL - REMOTAMENTE (WEBCONFERÊNCIAS - GOOGLE MEET)

Observações

DISCIPLINA TEÓRICA.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Aplicação de técnicas para isolar e purificar as diversas substâncias encontradas em vegetais com vistas ao possível aproveitamento dessas substâncias na terapêutica. Preparação de extratos, concentração e secagem. Métodos cromatográficos aplicados na separação, purificação e quantificação de produtos naturais (cromatografia em camada delgada, em coluna, cromatografia líquida de baixa, média e alta pressão, cromatografia gasosa, cromatotron, entre outros). Outros métodos de purificação (destilação, micro sublimação, Recristalização). Preparação de derivados (acetilação, metilação, hidrólise, oxidação e redução).

BIBLIOGRAFIA:

AQUINO NETO, F. R.; NUNES, D. S. S. Cromatografia - princípios básicos e técnicas afins. Rio de Janeiro: Interciência, 2003.

BHAT, S. V.; NAGASAMPAGI, B. A.; SIVAKUMAR, M. Chemistry of natural products. New York: Springer/ New Delhi: Narosa, 2005. COLLINS, C. H.; BRAGA, G. L.; BONATO. Introdução a métodos cromatográficos. 7ª ed. São Paulo: UNICAMP, 1990.

CUNHA A. P.; SILVA; O. R. Roque. Plantas e produtos vegetais em fitoterapia. Fundação Calouste Gulbenkian, 2003.

CUNHA, A. P. Farmacognosia e fitoquímica. Fundação Calouste Gulbenkian, 2005.

MANN, J.; DAVIDSON, R. S., HOBBS, J. B., BANTHORPE, D. V., HARBORNE, J. B. Natural Products, their chemistry and biological importance. Harlow: Longman scientific and technical, 1994.

MATOS, F. J. A. Introdução à fitoquímica experimental. Matos, F. J. A. Fortaleza: Edições UFC, 1997.

MORAIS, S.M., BRAZ FILHO, R. Produtos Naturais: Estudos químicos e biológicos. EdUECE, 2007.

SIMÕES, C. M. O; SCHENKEL, E. P.; GOSMANN, G.; DE MELLO, J. C. P.; MENTZ, A. L.; PETROVICK, R. P. Farmacognosia da planta ao medicamento. 5ª ed. Editora da UFSC/Editora da UFRGS, 2003.

Código

NCO034

Disciplina

Tópicos Especiais em Biotecnologia I

Instituição

Universidade Federal de Alagoas

Período

2021/02

Período da Turma

07/12/2021 - 23/12/2021

Professores

Angelina Bossi Fraga

Agendamentos

DIA DA SEMANA	INÍCIO	FIM	LOCAL
Terça	13:30	17:40	Remotamente via webconferência
Quinta	13:30	17:40	Remotamente via webconferência

Observações

Disciplina teórica.

Tópicos Especiais em Análise de Dados Experimentais.

Conteúdo Programático:

Revisão de Delineamentos Experimentais; Planejamento de experimentos; Organização e tabulação de dados experimentais; Utilização do pacote estatístico R; Estatística descritiva; Programação de acordo com os diferentes delineamentos; Interpretação das análises; Discussão dos resultados das análises dos diferentes delineamentos experimentais.

Bibliografia:

COCHRAN, W.C. & COX, G.M. Experimental designs, 2ed., Ed. New York, John Wiley & Sons, Inc., 1957. 611p.

CRUZ CD, Regazzi AJ, Carneiro PCS. Modelos biométricos aplicados ao melhoramento genético. 3rd ed. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa; 2004. p. 193-201.

HAIR Jr JF, BLACK WC, BABIN BJ, ANDERSON RE. Multivariate Data Analysis. 7th ed. United States of America: Pearson Prentice Hall; 1998. p. 739.

KEMPTHORNE, O. The design and analysis of experiments. New York, John Wiley & Sons Inc., 1952. 631p.

PIMENTEL GOMES, F. Curso de estatística experimental. São Paulo, Nobel, 12ª. Ed., 1987. 467p.

RStudio Team. RStudio: Integrated Development for R. RStudio, Inc., Boston, MA. Version 3.6.2 [software]. Available from: <https://cran.r-project.org>

SAMPAIO, I.B.M. Estatística Aplicada à Experimentação Animal. 2.ed. – Belo Horizonte: Fundação de Estudo e Pesquisa em Medicina Veterinária e Zootecnia, 2002. 265 p.

STEEL, R.G.D. & TORRIE, J.H. Principles of statistical. USA, McGraw-Hill Book Company, 1980. 633p.

Artigos em periódicos relevantes para cada área de trabalho dos discentes matriculados.

Disciplina	NCO034
Instituição	Tópicos Especiais em Biotecnologia I
Período	Universidade Federal de Alagoas
Período da Turma	2021/02
Professores	27/09/2021 - 05/10/2021

Marília Oliveira Fonseca Goulart

Agendamentos

DIA DA SEMANA	INÍCIO	FIM	LOCAL
Segunda	13:30	16:00	UFAL - REMOTAMENTE (WEBCONFERÊNCIAS - GOOGLE MEET)
Terça	13:30	16:00	UFAL - REMOTAMENTE (WEBCONFERÊNCIAS - GOOGLE MEET)
Quarta	13:30	16:00	UFAL - REMOTAMENTE (WEBCONFERÊNCIAS - GOOGLE MEET)
Quinta	13:30	16:00	UFAL - REMOTAMENTE (WEBCONFERÊNCIAS - GOOGLE MEET)
Sexta	13:30	16:00	UFAL - REMOTAMENTE (WEBCONFERÊNCIAS - GOOGLE MEET)

Observações

DISCIPLINA TEÓRICA.

TÓPICOS ESPECIAIS EM BIOTECNOLOGIA I - DESBALANÇO REDOX: ASPECTOS QUÍMICOS

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Conceitos básicos sobre a geração e a reatividade de radicais, especialmente os derivados de oxigênio e nitrogênio; estresse oxidativo e sua relação com doenças; antioxidantes: conceito e mecanismo molecular de ação; métodos analíticos para a determinação da capacidade antioxidante.

Introdução:

- Radicais Livres: Conceito, geração e destino;
- Reações Redox: princípios fundamentais
- Cinética e Termodinâmica
- Espécies Reativas de Oxigênio: geração e destino;
- Espécies Reativas de Nitrogênio: geração e destino
- Modificações oxidativas em classes especiais de endobióticos
- Antioxidantes: conceito; Métodos de avaliação da capacidade antioxidante.
- Comparações e exemplos.

Avaliação por meio de seminários.

BIBLIOGRAFIA:

Barry Halliwell/John Gutteridge. Free Radical in Biology and Medicine, 4th Ed., Oxford, 2007

Ohara Augusto, Radicais Livres – Bons, maus e Naturais. Oficina de textos, São Paulo, 2009.

Claus Jacob and Paul Winyard, eds. Redox Signaling and Regulation in Biology and Medicine, Wiley, Weinheim, 2009.

Artigos da literatura

Código

NCO036

Disciplina

Tópicos Especiais em Biotecnologia III

Instituição

Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas

Período

2021/02

Período da Turma

10/09/2021 - 12/11/2021

Professores

Pedro de Lemos Menezes

Agendamentos

DIA DA SEMANA	INÍCIO	FIM	LOCAL
Sexta	14:20	16:50	UNCISAL - REMOTA (GOOGLE MEET)

Observações

DISCIPLINA TEÓRICA.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Ciências
2. Metodologia Científica para a área da saúde
3. Transferência de conhecimento para a sociedade
4. Artigos científicos.
5. Planejamento Profissional
6. Empreendedorismo
7. Propriedade intelectual.
8. Patentes.
9. Transferência de tecnologia

BIBLIOGRAFIA:

1. ANDRADE, A.; LEITE, C. R. M.; ROSA, S. S. F. (ORGS). Novas tecnologias aplicadas à saúde: integração de áreas transformando a sociedade - Mossoró – RN, EDUERN, 2017. 284.
Disponível em: <http://www.sbeb.org.br/site/wp-content/uploads/LivroVersaoFinal15-07-2017.pdf>
2. ANDRADE, H. S.; TORKOMIAN, A. L. V.; CHAGAS JUNIOR, M. F. (orgs) [et al.] Boas Práticas de Gestão em Núcleos de Inovação Tecnológica: Experiências Inovadoras – Jundiá: Edições Brasil, 2019. Volume 2.
3. ANPROTEC. Parques Tecnológicos no Brasil - Estudo, Análise e Proposições. Mimeo. Brasília, 24p., 2009.
4. DESENVOLVIMENTO DE APLICATIVO PARA CELULAR. MARVEL APP. Disponível em: <https://marvelapp.com>. 2020.
5. ETZKOWITZ, H.; Innovation Lodestar: The entrepreneurial university in a stellar knowledge firmament, Technol. Forecast. Soc. Change (2017), <http://dx.doi.org/10.1016/j.techfore.2016.04.026>. Acesso em : 30 mai. 2020.
6. RAMIREZ, S.Q.; CASTAÑEDA, W.L.R.; VELÁSQUEZ, J.R. Learning in the Regional Innovation Systems: An Agent Based Model. Journal Management, 2017. 33(57), 7-20. Disponível em: <http://www.scielo.org.co/pdf/cuadm/v33n57/0120-4645-cuadm-33-57-00007.pdf>. Acesso em: 30 mai. 2020.
7. INPI. Guia Básico – Patentes, INPI – CGCOM. na internet: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/assuntos/patentes> . Acesso em: 30 mai. 2020.
8. OMPI -Organização Mundial da Propriedade Intelectual : DL 101P Curso Básico de Propriedade Intelectual WIPO. Disponível em:http://www.wipo.int/academy/en/courses/distance_learning/catalog/pt/c_index.html. Acesso em : 30 mai. 2020.
9. WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION. Disponível em: <http://wipo.int>. Acesso em : 30 mai. 2020.

Código

SAU026

Disciplina

Tópicos Avançados em Biotecnologia da Saúde

Instituição

Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas

Período

2021/02

Período da Turma

06/12/2021 - 14/12/2021

Professores

Luciana Aparecida Cora

Agendamentos

DIA DA SEMANA	INÍCIO	FIM	LOCAL
Segunda	13:30	16:00	UNCISAL - REMOTA (GOOGLE MEET)
Terça	13:30	16:00	UNCISAL - REMOTA (GOOGLE MEET)
Quarta	13:30	16:00	UNCISAL - REMOTA (GOOGLE MEET)
Quinta	13:30	16:00	UNCISAL - REMOTA (GOOGLE MEET)
Sexta	13:30	16:00	UNCISAL - REMOTA (GOOGLE MEET)

Observações

DISCIPLINA TEÓRICA.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- a) Biotecnologia: conceitos, definições e estado da arte.
- b) Biotecnologia em Saúde: conceitos e estado da arte.
- c) Nanotecnologia e Nanomedicina.
- d) Biotecnologia no diagnóstico, terapêutica e teranóstico.


BIBLIOGRAFIA:

Artigos diversos e atualizados para os temas propostos no conteúdo programático.

ANEXO II

REQUERIMENTO DE MATRÍCULA DE ALUNO ESPECIAL PPG-RENORBIO

Disponível em: <https://iqb.ufal.br/pt-br/pos-graduacao/renorbio/documentos/formularios/matricula-de-aluno-especial/view>

		
Núcleo de Pós Graduação	REQUERIMENTO DE MATRÍCULA COMO ALUNO ESPECIAL EM DISCIPLINAS OFERTADAS NO PONTO FOCAL ALAGOAS	Período ____ / ____
Nome:		
RG:		CPF:
Telefones para contato:		Data de Nascimento:
Endereço completo (tipo e nome do logradouro, nº, CEP, cidade, estado):		
E-mail:		
Graduação em:		Ano de conclusão:
Instituição:		
Vínculo com curso de Pós Graduação: () NÃO () SIM – Completar informações sobre vínculo abaixo.		
Instituição:		Programa de Pós-Graduação:
Área de Concentração:		Nome do Orientador:
Venho mui respeitosamente requerer a MATRÍCULA, como aluno especial nas disciplinas abaixo relacionadas, ofertadas no Doutorado em Biotecnologia RENORBIO - Ponto Focal Alagoas (máximo duas):		
Código	Nome da Disciplina	UFAL ou UNCISAL?
Em, ____/____/____		
_____ Assinatura do Aluno		
() Aceito () Negado em, ____/____/____		
_____ Coordenador Ponto Focal Alagoas		

ANEXO III
DECLARAÇÃO DE CÓPIAS AUTÊNTICAS

Disponível em: <https://iqb.ufal.br/pt-br/pos-graduacao/renorbio/documentos/formularios/declaracao-de-veracidade-autenticidade-ppg-renorbio/view>



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
INSTITUTO DE QUÍMICA E BIOTECNOLOGIA
REDE NORDESTE DE BIOTECNOLOGIA – RENORBIO
Ponto Focal Alagoas



BR 104 Km14, Campus A. C. Simões - Cidade Universitária, Tabuleiro dos Martins, CEP 57072-970, Maceió-AL, Brasil
Fone: (82) 3214-1144 - Email: renorbiofal@gmail.com

DECLARAÇÃO DE VERACIDADE DAS INFORMAÇÕES E AUTENTICIDADE DOS DOCUMENTOS APRESENTADOS

Eu, _____,
portador (a) do RG nº _____, órgão
expedidor _____, inscrito (a) no CPF sob o nº
_____, assumo inteira responsabilidade
pelas informações prestadas e autenticidade das cópias dos documentos
encaminhadas ao Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia da RENORBIO da
Universidade Federal de Alagoas para **realização de:**

matrícula institucional.

matrícula como aluno especial em disciplinas do PPG-Renorbio.

Declaro estar ciente de que a falsidade nas informações apresentadas implicará penalidades cabíveis, notadamente no que diz respeito DOS CRIMES CONTRA A FÉ PÚBLICA; DA FALSIDADE DOCUMENTAL; DE OUTRAS FALSIDADES do Código Penal Brasileiro (Art. 296 ao 308). Declaro para fins de direito, que as informações e cópias de documentos encaminhadas para o Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia da RENORBIO da Universidade Federal de Alagoas são verdadeiras e autênticas. E por ser esta a expressão da verdade, firmo o presente.

_____, _____, de _____, de _____
Cidade – Estado Dia Mês Ano

Assinatura: _____

Nome completo: _____