

MEMÓRIA DA 63ª REUNIÃO

Reunião:	Sexagésima terceira Reunião do Colegiado do Curso de Biotecnologia.		
Data:	18/11/2022	Horário:	9:00 h
Organização da reunião:	Coordenação Biotecnologia	Local:	<i>Virtual</i>

1. Objetivos

1. Encaminhamentos para pendências do curso.

2. Presentes

Nome	Área/Curso	E-mail	Assinatura
Michel Rodrigo Zambrano Passarini <i>Presidente</i> (Portaria n° 328, de 13 de agosto de 2021)	Biologia	michel.passarini@unila.edu.br	
Cristian Antonio Rojas <i>Vice-presidente</i>	Biologia	cristian.rojas@unila.edu.br	
Berghem Morais Ribeiro	Biologia	berghem.ribeiro@unila.edu.br	
Wagner Antônio Chiba de Castro	CCE	wagner.castro@unila.edu.br	
Michel Varajao Gare	Biologia	michel.garey@unila.edu.br	
Marcela Boroski	Química	marcela.boroski@unila.edu.br	
Meirielei Iside Mattos Carvalho	Técnico Administrativo	meirielei.carvalho@unila.edu.br	
Maria Eduarda Machado Catalan	Discente Biotecnologia	mem.catalan.2021@aluno.unila.edu.br	

3. Pré-trabalho/Preparação (documentos, material de leitura etc.)

Descrição	Preparado por
Convocatória de Reunião	Presidente do Colegiado

4. Agenda, Notas, Decisões e Questionamentos

Tópico	Responsável	Horário
PAUTA:		
1 – Aprovação disciplina optativa que será ofertada em 2022.2		
1- Criação da disciplina optativa Introdução à Biologia Sintética – APROVADO.		

5. ITENS DE AÇÕES

Ação	Responsável	Data

6. Próxima Reunião (se necessário)

Data:		Horário:	<i>a definir</i>	Local:	<i>a definir</i>
Objetivos :					



FORMULÁRIO DENDC/PROGRAD

criação de componentes curriculares optativos

1. Instituto(s) / Curso(s) solicitante(s)

ILACVN / Biotecnologia

2. Justificativa

Necessidade de entender como a regulação dos genes e as propriedades dos produtos gênicos podem ser alteradas com métodos de biologia sintética

Capacidade de descrever e imaginar como a biologia sintética poderia alterar as propriedades da célula ou do organismo

Possibilidade de aplicar o método científico associado ao planejamento, execução e interpretação de projetos avançados com o objetivo de criar sistemas replicantes com novas propriedades que possam ser reguladas e analisar criticamente os resultados e gerar hipóteses testáveis a partir desses experimentos

3. Nome do componente

Introdução à Biologia Sintética

4. Carga horária

Créditos totais:	4	Créditos teóricos:	3	Créditos práticos:	1
------------------	---	--------------------	---	--------------------	---

5. Requisitos

Pré-requisito(s): Biologia Molecular (BTC0021 ou BIO0024)

Correquisito(s):

6. Ementa

A disciplina aborda a expressão e regulação em sistemas procarióticos e eucarióticos como ferramenta de transformação dos sistemas biológicos. Serão revisitados em um novo contexto métodos da biologia molecular experimental tais como clonagem, mutagênese, reação em cadeia da polimerase, síntese de ácidos nucleicos, determinação da sequência de DNA, genômica sintética, edição gênica mediada por CRISPR-Cas9, evolução dirigida, splicing alternativo e modelagem computacional. Caracterização experimental de propriedades estruturais e funcionais de biomoléculas. Análise e caracterização bioinformática de genes e biomoléculas. Modelagem teórica e computacional básica de sistemas replicantes. Estudo de técnicas de laboratório destacando a clonagem BioBrick, Gibson Assembly, Golden Gate e Gateway

7. Bibliografia básica (Três Livros do acervo da Biblioteca):

WEAVER, Robert. **Molecular Biology**. McGraw Hill, 2011

GLICK, Bernard R.; PATTEN, Cheryl L. **Molecular biotechnology: principles and applications of recombinant DNA**. John Wiley & Sons, 2010.

TRUMP, Benjamin D. et al. **Emerging Threats of Synthetic Biology and Biotechnology: Addressing Security and Resilience Issues**. 2021. Disponível em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK584256/?term=synthetic%20biology>.

8. Bibliografia complementar (Cinco Livros do acervo da Biblioteca)

GLAZER, Alexander N.; NIKAIIDO, Hiroshi. **Microbial biotechnology: fundamentals of applied microbiology**. Cambridge University Press, 2007.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL et al. **Industrialization of biology: a roadmap to accelerate the advanced manufacturing of chemicals**. National Academies Press, 2015. Disponível em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK305461/?term=synthetic%20biology>

Watson, J. **Biologia Molecular do gene**. Artmed, 2015. 7ª Ed

TAMMINEN, Sakari; DEIBEL, Eric. **Recoding life: Information and the biopolitical**. Taylor & Francis, 2018. Disponível em <http://library.oopen.org/handle/20.500.12657/22484>

GREWE-SALFELD, Mirjam. **Biohacking, bodies and do-it-yourself. The cultural politics of hacking life itself**, 2022. Disponível em <https://library.oopen.org/handle/20.500.12657/52068>

9. Instituto de Oferta

ILACVN

10. Área do Conhecimento (Conforme Portaria UNILA N°61/2017)

Biologia



11. Dados da aprovação em colegiado

Reunião:	63ª Reunião de Colegiado	Data:	18 / 11 / 2022
----------	--------------------------	-------	----------------

11. Assinaturas:

Presidente do colegiado de curso

Secretário do colegiado de curso

Professor responsável pelo componente



Emitido em 18/11/2022

ATA DE REUNIÃO DE COLEGIADO Nº 12/2022 - SAILACVN (10.01.06.03.04.10)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 18/11/2022 09:14)

BERGHEM MORAIS RIBEIRO
PROFESSOR DO MAGISTÉRIO SUPERIOR
ILACVN (10.01.06.03.04)
Matrícula: 3732316

(Assinado digitalmente em 18/11/2022 09:25)

CRISTIAN ANTONIO ROJAS
PROFESSOR DO MAGISTÉRIO SUPERIOR
ILACVN (10.01.06.03.04)
Matrícula: 2878195

(Assinado digitalmente em 18/11/2022 09:52)

MARCELA BOROSKI
PROFESSOR DO MAGISTÉRIO SUPERIOR
ILACVN (10.01.06.03.04)
Matrícula: 1926933

(Assinado digitalmente em 21/11/2022 15:21)

MEIRIELI ISIDE MATTOS CARVALHO
TECNICO DE LABORATORIO AREA
DELABEN (10.01.05.25.02)
Matrícula: 2274198

(Assinado digitalmente em 18/11/2022 13:39)
MICHEL RODRIGO ZAMBRANO PASSARINI

COORDENADOR DE CURSO - TITULAR
CBIOTEC (10.01.06.03.04.03.03)
Matrícula: 2190985

(Assinado digitalmente em 18/11/2022 14:42)

MICHEL VARAJAO GAREY
PROFESSOR DO MAGISTÉRIO SUPERIOR
ILACVN (10.01.06.03.04)
Matrícula: 1035583

(Assinado digitalmente em 18/11/2022 11:50)

WAGNER ANTONIO CHIBA DE CASTRO
PROFESSOR DO MAGISTÉRIO SUPERIOR
CICV (10.01.06.03.04.03)
Matrícula: 2187593

(Assinado digitalmente em 18/11/2022 11:11)

MARIA EDUARDA MACHADO CATALAN
DISCENTE
Matrícula: 2021101000004583

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.unila.edu.br/documentos/> informando seu número: **12**, ano: **2022**, tipo: **ATA DE REUNIÃO DE COLEGIADO**, data de emissão: **18/11/2022** e o código de verificação: **455d966d58**