



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
BIOTECNOLOGIA EM MEDICINA REGENERATIVA
E QUÍMICA MEDICINAL – PPGB-MRQM



I - IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

CÓDIGO: Bio 027 | DISCIPLINA: ASPECTOS DA BIOFABRICAÇÃO

PROFESSOR RESPONSÁVEL: RODRIGO ALVARENGA REZENDE

COLABORADOR: MARCOS ANTONIOSABINO GUTIÉRREZ

EMENTA

Conceitos e abordagem geral sobre os termos Engenharia de Tecidos, Medicina Regenerativa, Manufatura Aditiva; Biofabricação: conceitos, histórico, estratégias da biofabricação (scaffolds, bioimpressão, híbridas); bioimpressão; modalidades de bioimpressão; 2PP; Biomateriais: polímeros, cerâmicos, células, esferoides, organoides, biotintas, biomoléculas; Tecnologia da Informação: software, modelos, hardware; Dispositivos: bioimpressoras, biorreatores, electrospinning, biorreatores, pen-printer, robôs, moldes, microfluídica, biosensores, organ-on-a-chip; Aplicações; Indústria 4.0 e Saúde 4.0; Inovação e Ética na Biofabricação; Seminários Externos: 2-3 convidados.

Atualizada 07/2020