MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS
Diretoria de Extensão e Desenvolvimento Comunitário

PLANO DE TRABALHO

1. IDENTIFICAÇÃO DA ATIVIDADE

TÍTULO DA ATIVIDADE:	Docência na disciplina Análise Combinatória em curso de especialização da PUC-MG		
TIPO DE ATIVIDADE	Prestação de serviço	Área de conhecimento	Ciências Exatas/Terra
Área temática	Educação	Linha	Metodologia e estratégias Ensino e Aprendizagem
PROGRAMA AO QUAL A ATIVIDADE ESTÁ VINCULADA (se for o caso)			

2. PARTICIPANTES DA ATIVIDADE

2.1. IDENTIFICAÇÃODO SETOR EXECUTANTE

DENOMINAÇÃO DO SETOR EXECUTANTE		CAMPUS	
Departamento de Matemática		Belo Horizonte	
CHEFE SETOR EXECUTANTE	SIAPE 1848312	TEL	33197143
Luciano Coutinho dos Santos		E-mail	astrofisico2@cefetmg.br
COORDENADOR DA ATIVIDADE	SIAPE 1112795	TEL	991097434
Christiano Otávio de Rezende Sena		E-mail	christiano@cefetmg.br

3. CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE

3.1. OBJETIVO(S)

O curso de especialização em ensino de Matemática tem por finalidade a capacitação de professores, proporcionando um aprofundamento em seus conhecimentos, atuando de forma efetiva na formação de docentes para a educação básica e estimulando a pesquisa na área. Assim, a disciplina Análise Combinatória tem por objetivo apresentar as técnicas de contagem apresentadas na perspectiva da resolução de problemas como também a discussão das metodologias de ensino possíveis de serem exploradas.

3.2. IMPORTÂNCIA PARA A SOCIEDADE E PARA O CEFET-MG

☑ Associação com o ensino	☐ Associação com a pesquisa	
☐ Inovação tecnológica	☐ Associação com política pública	☐ Outros (especificar abaixo)

3.3. INFORMAÇÕES PRELIMINARES

Público alvo	Graduados em Licenciatura	Nº de pessoas diretamente beneficiadas	30
Local de realização	Cidade(s)	Belo Horizonte	
	Estabelecimento(s)	Instituto de Educação Continuada - IEC PUC Minas	

3.4. DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE (incluindo Metodologia, Acompanhamento e Avaliação)

O desenvolvimento da disciplina será realizado da seguinte forma:

OBJETIVOS
Capacitar professores da educação básica em problemas envolvendo técnicas de contagem. Explorar a metodologia de Resolução de Problemas na sala de aula.

METODOLOGIA
Aulas expositivas com discussão de atividades investigativas. Resolução de problemas combinatórios.

EMENTA
Princípio fundamental da contagem
Permutações simples
Permutações com repetição
Permutações circulares
Permutações caóticas
Arranjos simples
Arranjos com repetição
Combinações simples
Combinações com repetição

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
Duas provas (teóricas) de 40 pontos cada.
Lista de exercícios (trabalho): 20 pontos

Obs. As aulas ocorrerão nas terças no horário de 19:00 h às 22:30 h não atrapalhando a atividade docente no CEFET-MG.

3.5. DIREITOS INTELECTUAIS, AUTORAIS E PATENTES SOBRE PRODUTOS, BENS E PROCESSOS (quando for o caso)

Não se aplica

3.6. RESULTADOS ESPERADOS (a cada meta corresponde um indicador)

Metas Quantitativas	Indicadores
Docência na disciplina Análise Combinatória	Atestado de frequência por aula
Aprovação/reprovação dos alunos	Instrumentos de avaliação do item 3.4

3.7. FORMAS DE DIVULGAÇÃO E PUBLICAÇÃO DE RESULTADOS

Os resultados do trabalho poderão ser divulgados como aprovação/reprovação dos alunos após processos avaliativos.

4. RECURSOS ENVOLVIDOS NA ATIVIDADE

4.1 RECURSOS HUMANOS

Nome	SIAPE(servidor) Matrícula(aluno) CPF (externo)	Cargo	Função na Atividade	Disponibilidade Servidor / horas Aluno / meses		
				Ano 1	Ano 2	Ano 3
Christiano Otávio de Rezende Sena	1112795	Professor E	Docente	20		

Nome	SIAPE(servidor) Matrícula(aluno) CPF (externo)	Cargo	Função na Atividade	Disponibilidade Servidor / horas Aluno / meses		
				Ano 1	Ano 2	Ano 3

4.2 COMPRAS DE BENS E MATERIAIS DE CONSUMO

Descrição:

Não se aplica

4.3. USO DE INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS DO CEFET-MG

Não se aplica

5. CRONOGRAMAS

PERÍODO DE REALIZAÇÃO	Início	Mês	Ano	Fim	Mês	Ano	Parâmetro de tempo de cronograma (✓)					
		11	2019		12	2019	Mensal	☑	Bimestral	☐	Trimestral	☐

AÇÕES	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º	11º	12º
Docência na disciplina Análise Combinatória	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Obs. As ações poderão ser detalhadas

6. PARTICIPAÇÃO EXTERNA

☐	Fundação de Apoio como Contratante	☐	Fundação de Apoio como Interveniente	☐	Fundação de Apoio como Contratada
☑	Outro (identificado na seção abaixo)	☐	Sem participação externa		

6.1. IDENTIFICAÇÃO DO PARTÍCIPE EXTERNO

RAZÃO SOCIAL	CNPJ
Sociedade Mineira de Cultura	**17.178.195/0001-67**

ENDEREÇO	BAIRRO	MUNICÍPIO-UF
Av. Brasil 2079, 11º andar	Savassi	Belo Horizonte - MG

CEP:	30140008	TEL	(31) 3269 3122	SITE	

REPRESENTANTE LEGAL	CARGO
Walmor Oliveira de Azevedo	Presidente

CI	CPF	TEL	e-mail
MG-414.442	181.639.806-30		

6.2. OBRIGAÇÕES DAS INSTITUIÇÕES PARTICIPANTES (compromissos / investimentos / recursos)

CEFET-MG

Disponibilização e autorização de docente para:
- ministrar a disciplina Análise Combinatória
- eleboração de material e avaliações

IEC - PUC Minas

- Oferecer espaço físico para realização das aulas
- Fornecimento de material para atividades e avaliações
- Administração do processo de pagamento do docente por meio de repasse financeiro ao CEFET-MG

Coordenador da Atividade

Data 09/10/19

PLANO DE TRABALHO Nº 375/2019 - DICV (11.79.16)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 09/10/2019 16:47)
EUSTAQUIO OLINTO SILVA
ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO
CCONT (11.54.05)
Matrícula: ###815#1

Visualize o documento original em https://sig.cefetmg.br/documentos/ informando seu número: ***375****, ano:* ***2019****, tipo:* ***PLANO DE TRABALHO****, data de emissão:* ***09/10/2019*** *e o código de verificação:* ***e7d2017380***