

PLANO DE CURSO DMAT FFP PERÍODO ACADÊMICO EMERGENCIAL



Setembro de
2020

Licenciatura em Matemática FFP-UERJ

Plano do curso de Licenciatura em Matemática da Faculdade de Formação de Professores da UERJ para a fase de ensino remoto no semestre 2020.1, excepcionalmente para o Período Acadêmico Emergencial (PAE).

PLANO DE CURSO DMAT FFP

Período Acadêmico Emergencial

Considerando toda a legislação vigente e todas as situações descritas na Deliberação UERJ nº14/2020, aprovada pelo CSEPE, e nas normas para o planejamento e a execução de Período Acadêmico Emergencial (PAE) da COPAD, apresentamos o presente projeto que visa subsidiar o trabalho no curso de Licenciatura em Matemática da Faculdade de Formação de Professores da UERJ, em São Gonçalo, durante o período 2020.1 de atuação em ensino remoto de forma excepcional durante a pandemia de Covid-19.

O desenvolvimento das ações pedagógicas se dará por meio da utilização do ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) como base de apoio. A partir de uma sala para todos os alunos do curso, serão utilizadas salas temáticas, de acordo com a Figura 1. Neste desenho, as salas reúnem as informações de algumas disciplinas, no formato de disciplinas agrupadas ou não. O aluno só realizará as atividades propostas para as disciplinas em que estará inscrito.

DISTRIBUIÇÃO DE SALAS NO AVA: (42 disciplinas normalmente oferecidas pelo DMAT e DEDU. Neste momento, 17 sendo oferecidas=40%)

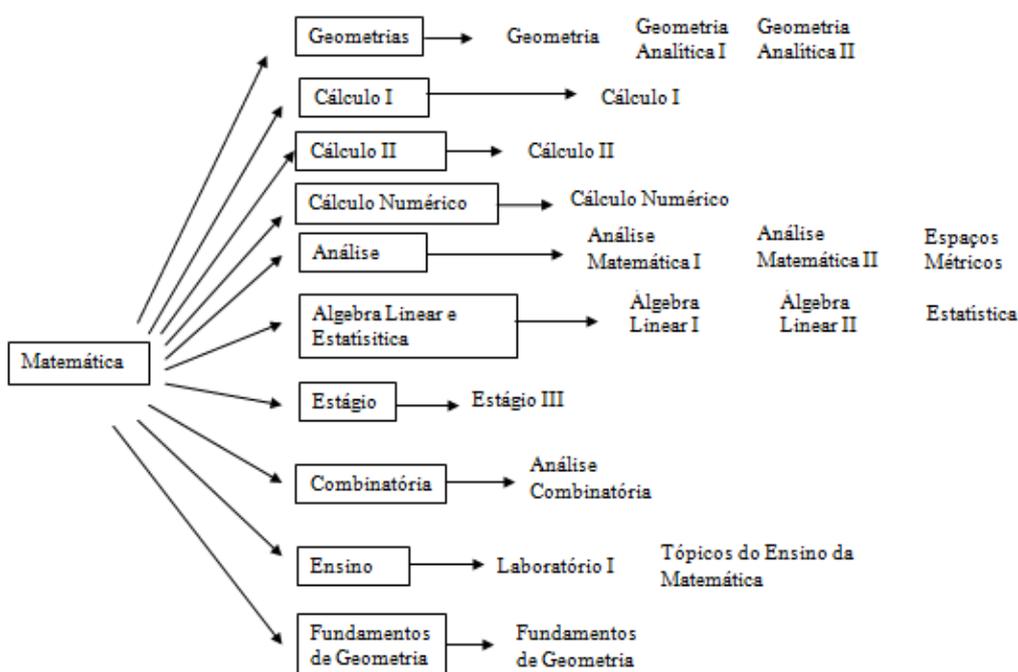


Figura 1: Organização do AVA

Sendo assim, 17 (dezessete) disciplinas serão oferecidas e distribuídas em 10 (dez) salas do AVA. Esta oferta de disciplinas se faz necessária pela pouca quantidade de professores no Departamento de Matemática da FFP e pela readequação de toda a estrutura de desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem nestas disciplinas. O fluxograma do curso tem 42 disciplinas

que, antes da excepcionalidade deste período de pandemia, eram oferecidas em todos os semestres letivos.

Nesta perspectiva e tendo em vista a necessidade de readequação de todas as práticas pedagógicas até então desenvolvidas, os professores se reunirão em grupos de atuação. Os professores substitutos atuarão de forma individual para permitir a oferta de algumas disciplinas e cobrir vagas de professores efetivos exonerados a pedido. Os grupos de atuação serão:

Sala 1 - Geometrias - Geometria, Geometria Analítica I, Geometria Analítica II: Valéria Gonçalves, Clícia Valladares, Cláudio Souza

Sala 2 - Cálculo I - Cálculo I: Fernanda Rodrigues, Jorge Corrêa

Sala 3 - Cálculo II - Cálculo II: Alexandre Antunes

Sala 4 - Cálculo Numérico - Cálculo Numérico: Fernanda Rodrigues, Jorge Corrêa

Sala 5 - Análise - Análise Matemática I, Análise Matemática II, Espaços Métricos: Abel Lozano, Fábio Souza, Carlos Paixão

Sala 6 - Álgebra Linear e Estatística – Álgebra Linear I, Álgebra Linear II, Estatística: Rosa García, Márcio Telles, Antônio Alexandre

Sala 7 - Estágio – Estágio III: Marcele Câmara, Priscila Petito

Sala 8 - Combinatória - Análise Combinatória: Andréa Zander, Priscila Petito, Marcele Câmara

Sala 9 - Ensino - Laboratório de Matemática I, Tópicos do Ensino da Matemática: Fábio Menezes

Sala 10 - Fundamentos de Geometria - Fundamentos de Geometria: Herbert Ribeiro

Todas as informações das ações pedagógicas de cada grupo de disciplinas estarão na sala do AVA deste grupo, inclusive a indicação de ações desenvolvidas fora deste ambiente, como reuniões síncronas, por exemplo. A forma de adequação das práticas de cada disciplina caberá ao grupo de professores responsável por ela, inclusive no que diz respeito à forma de avaliação e cômputo de frequência. O curso não terá um formato padrão porque entende que a natureza de cada disciplina e os seus conteúdos requerem um planejamento mais direcionado. Além disso, o processo de padronização, neste caso, poderia levar a perdas que poderiam ser evitadas no processo de ensino e aprendizagem. Todas as decisões dos grupos ficam condicionadas à submissão ao colegiado do curso de Licenciatura em Matemática da FFP-UERJ. As informações da adaptação de cada disciplina estão em anexo.

Com o objetivo de tornar mais factível o semestre no PAE para os alunos com problemas de conexão, a disciplina *Análise Combinatória* será oferecida sem a utilização de webconferência, sendo o chat no AVA a única forma de interação síncrona. Todas as demais ações nesta ALE serão feitas de forma assíncrona.

Outra estratégia de adaptação foi oferecer para escolha, através do preenchimento de formulário Google aos estudantes ingressantes em 2020.1, três disciplinas de outros períodos para que pudessem se inscrever, tendo em vista que não estão sendo oferecidas todas as disciplinas de

primeiro período. As disciplinas oferecidas para a escolha são Laboratório de Matemática I, Tópicos do Ensino da Matemática e Análise Combinatória.

A distribuição de professores no planejamento e na elaboração de ações em cada disciplina segue os quadros a seguir. As disciplinas foram organizadas por período e, sendo assim, é possível verificar que foi garantida a oferta de disciplinas ao longo de todo o curso. Vale ressaltar que foram priorizadas as disciplinas necessárias para que os alunos que estivessem integralizando a licenciatura em 2020.1 conseguissem fazê-lo mesmo no formato remoto.

P R I M E I R O	Nº	Disciplina	Módulo	Código	Docente	Aulas	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	SALA
	1.	Geometria	30	9592	VALÉRIA CLÁUDIO CLÍCIA	6.		N1 N2 N3 N4 N5				N5
2.	Geometria Analítica I	30	9713	CLÍCIA CLÁUDIO VALERIA	5.	T2 T3 T4 T5 T6						SALA01FFPMAT
S E G U N D O	Nº	Disciplina	Módulo	Código	Docente	Aulas	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	SALA
	3.	Cálculo I	30	9608	FERNANDA JORGE	6.		T1 T2 T3 T4 T5 T6				
4.	Geometria Analítica II	30	9714	CLÁUDIO CLÍCIA VALÉRIA	5.			N1 N2 N3 N4 N5				SALA01FFPMAT
T E R C E I R O	Nº	Disciplina	Módulo	Código	Docente	Aulas	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	SALA
	5.	Cálculo II	30	9593	ALEXANDRE ANTUNES (SUBSTITUTO)	6			T1 T2 T3 T4 T5 T6			
Q U A R T O	Nº	Disciplina	Módulo	Código	Docente	Aulas	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	SALA
	6.	Álgebra Linear I	30	9720	ROSA MÁRCIO ANTÔNIO A.	6.				T1 T2 T3 T4 T5 T6		
7.	Laboratório de Matemática I	20	9595	FÁBIO MENEZES (SUBSTITUTO)	4.	M1 M2 N1 N2						SALA09FFPMAT

QUINTO	Nº	Disciplina	Modulo	Código	Docente	Aulas	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	SALA
	§	Álgebra Linear II	30	9716	MÁRCIO ROSA ANTÔNIO A.	4				N1 N2 N3 N4		SALA06FFP MAT
	§	Fundamentos da Geometria	30	9597	HERBERT (SUBSTITUTO)	4					N1 N2 N3 N4	SALA10FFP MAT

SEXTO	Nº	Disciplina	Modulo	Código	Docente	Aulas	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	SALA	
	10	Análise Matemática I	30	9724	ABEL FÁBIO SOUZA CARLOS PAIXÃO	6						T1 T2 T3 T4 T5 T6	SALA05FFP MAT
	11	Tópicos do Ensino da Matemática	30	9600	FABIO MENEZES (SUBSTITUTO)	4	M3 M4 N3 N4						SALA09FFP MAT

SÉTIMO	Nº	Disciplina	Modulo	Código	Docente	Aulas	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	SALA	
	12	Análise Combinatória	30	9602	ANDRÉA ZANDER PRISCILA MARCELE	2			T5 T6				SALA08FFP MAT
	13	Análise Matemática II	30	9726	FÁBIO SOUZA ABEL CARLOS PAIXÃO	4				T3 T4 T5 T6			SALA05FFP MAT
	14	Cálculo Numérico	30	9725	JORGE FERNANDA	4		T3 T4 T5 T6					SALA04FFP MAT
	15	Estágio Supervisionado III	15	9601	MARCELE PRISCILA	§			N1 N2 N3 N4		M3 M4 M5 M6		SALA07FFP MAT

OITAVO	Nº	Disciplina	Modulo	Código	Docente	Aulas	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	SALA	
	16	Estatística	30	9606	ANTÔNIO ALEXANDRE ROSA MÁRCIO TELLES	5	T2 T3 T4 T5 T6						SALA06FFP MAT
	17	Espaços Métricos	30	9611	CARLOS PAIXÃO ABEL FÁBIO SOUZA	4		N1 N2 N3 N4					SALA05FFP MAT

A seguir, apresentamos os planos de cada disciplina oferecida em 2020.1 com as adaptações para o Período Acadêmico Emergencial.



CRONOGRAMA

SEMANA	PLANEJAMENTO			TOTAL DE HORAS
1	Introdução ao tema 2 horas	Material escrito sobre o tema 2 horas	Atividade síncrona no Meet 2 horas	6 h
2	Aula videoconferência sobre o tema 2 horas	Vídeo sobre o tema e exercícios 2 horas	Resolução dos exercícios 2 horas	6 h
3	Aula videoconferência sobre o tema 2 horas	Vídeo sobre o tema e exercícios 2 horas	Resolução dos exercícios 2 horas	6 h
4	Aula videoconferência sobre o tema 2 horas	Vídeo sobre o tema e exercícios 2 horas	Resolução dos exercícios 2 horas	6 h
5	Aula videoconferência sobre o tema 2 horas	Vídeo sobre o tema e exercícios 2 horas	Resolução dos exercícios 2 horas	6 h
6	Aula videoconferência sobre o tema 2 horas	Vídeo sobre o tema e exercícios 2 horas	Resolução dos exercícios 2 horas	6 h
7	Aula videoconferência sobre o tema 2 horas	Vídeo sobre o tema e exercícios 2 horas	Resolução dos exercícios 2 horas	6 h
8	Aula videoconferência sobre o tema 2 horas	Vídeo sobre o tema e exercícios 2 horas	Resolução dos exercícios 2 horas	6 h
9	Aula videoconferência sobre o tema 2 horas	Vídeo sobre o tema e exercícios 2 horas	Resolução dos exercícios 2 horas	6 h
10	Aula videoconferência sobre o tema 2 horas	Vídeo sobre o tema e exercícios 2 horas	Resolução dos exercícios 2 horas	6 h
11	Aula videoconferência sobre o tema 2 horas	Vídeo sobre o tema e exercícios 2 horas	Resolução dos exercícios 2 horas	6 h
12	Aula videoconferência sobre o tema 2 horas	Vídeo sobre o tema e exercícios 2 horas	Resolução dos exercícios 2 horas	6 h
13	Aula videoconferência sobre o tema 2 horas	Vídeo sobre o tema e exercícios 2 horas	Resolução dos exercícios 2 horas	6 h

REGRAS PARA CÔMPUTO DE FREQUÊNCIA

A frequência será aferida pela participação do aluno nas atividades síncronas e pelo acompanhamento das atividades assíncronas (listas) através de formas de interação variadas propostas no ambiente virtual.

ESTRATÉGIAS DE AVALIAÇÃO (duas avaliações, no mínimo, e prova final)

Serão realizadas as avaliações a partir do AVA através de formulário específico para tal. No final do período letivo, ao aluno que obteve média maior ou igual a 4 e menor que 7, será dada a oportunidade de fazer uma avaliação final, também através de formulário a ser disponibilizado no AVA. É prevista também a realização de segunda chamada para as avaliações propostas, a ser realizada no mesmo formato das demais avaliações.



FERRAMENTAS DIGITAIS A SEREM UTILIZADAS

Mesa digitalizadora.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia utilizada na disciplina durante o PAE. Preferencialmente que possa ser obtida pelo aluno mesmo sem o acesso à biblioteca.

1. Santos, R. introdução à álgebra linear
<http://gradmat.ufabc.edu.br/disciplinas/listas/alglin/gaalt00.pdf>
2. Cabral, M., Goldfeld, P. Curso de álgebra Linear
<https://www.labma.ufrj.br/~mcabral/livros/livro-alglin/al-livro.html>
3. Pelegrini, J. Álgebra Linear.
<https://www.ime.unicamp.br/~deleo/MA327/ld4.pdf>



PLANO DE CURSO PARA O PERÍODO ACADÊMICO EMERGENCIAL (PAE)

NOME E MATRÍCULA

Márcio da Silva Passos Telles - 353508

Rosa García Márquez - 32658-7

Antonio Alexandre Lima - 39944-4

DISCIPLINA E CÓDIGO

Álgebra Linear II FFP06-09716

CARGA HORÁRIA

60 h

OBJETIVOS

Analisar as propriedades dos espaços vetoriais com produto interno como uma generalização do estudo de vetores no \mathbb{R}^3 . Desenvolver a teoria de diagonalização de operadores como ferramenta para uma teoria matemática mais profunda e aplicada a outras ciências.

O detalhamento da ementa da disciplina está disponível em:

http://www.ementario.uerj.br/cursos/matematica_licenciatura_ffp.html

METODOLOGIA

Partindo do princípio do método da sala de aula invertida, em ações assíncronas serão utilizados textos, vídeos retirados da internet e produzidos pelos professores envolvidos na disciplina, além de material escrito a ser produzido por este grupo. A partir da análise do material disponibilizado, serão realizadas atividades síncronas para sintetizar conceitos e esclarecer dúvidas, discutindo e avaliando o material disponibilizado. Estas webconferências serão disponibilizadas no AVA para o acompanhamento assíncrono após a sua realização. A partir disso, são previstas atividades de avaliação através de formulários no AVA e de listas de exercícios a serem entregues pelos alunos.

FERRAMENTAS DIGITAIS A SEREM UTILIZADAS

- Videoconferência RNP
- Skype
- Zoom
- Google Meet
- Teams da Microsoft
- Jitsi Meet
- Whatsapp
- Facebook
- outro: Plataforma AVA



CRONOGRAMA

SEMANA	PLANEJAMENTO			TOTAL DE HORAS
1	Vídeo de introdução do tema 1 hora	Material escrito sobre o tema 2 horas	Atividade síncrona no RNP 1 hora	4 h
2	Material escrito sobre o tema 1 hora	Atividade síncrona no RNP 2 horas	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA (teste) 1 hora	4 h
3	Vídeo sobre aspectos variados do tema 1 hora	Material escrito sobre o tema 2 horas	Atividade síncrona no RNP 1 hora	4 h
4	Material escrito sobre o tema 1 hora	Atividade síncrona no RNP 2 horas	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA (teste) 1 hora	4 h
5	Vídeo sobre aspectos variados do tema 1 hora	Material escrito sobre o tema 2 horas	Atividade síncrona no RNP 1 hora	4 h
6	Material escrito sobre o tema 1 hora	Atividade síncrona no RNP 2 horas	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA (prova) 1 hora	4 h
7	Vídeo sobre aspectos variados do tema 1 hora	Material escrito sobre o tema 2 horas	Atividade síncrona no RNP 1 hora	4 h
8	Material escrito sobre o tema 1 hora	Atividade síncrona no RNP 2 horas	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA (teste) 1 hora	4 h
9	Vídeo sobre aspectos variados do tema 1 hora	Material escrito sobre o tema 2 horas	Atividade síncrona no RNP 1 hora	4 h
10	Material escrito sobre o tema 1 hora	Atividade síncrona no RNP 2 horas	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA (teste) 1 hora	4 h
11	Vídeo sobre aspectos variados do tema 1 hora	Material escrito sobre o tema 2 horas	Atividade síncrona no RNP 1 hora	4 h
12	Material escrito sobre o tema 1 hora	Atividade síncrona no RNP 2 horas	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA (prova) 1 hora	4 h

REGRAS PARA CÔMPUTO DE FREQUÊNCIA

A frequência será aferida pela participação do aluno nas atividades síncronas e pelo acompanhamento das atividades assíncronas através de formas de interação variadas nas ações pedagógicas propostas em ambiente virtual.



ESTRATÉGIAS DE AVALIAÇÃO (duas avaliações, no mínimo, e prova final)

Serão realizadas as avaliações a partir do AVA através de formulário específico para tal. No final do período letivo, ao aluno que obteve média maior ou igual a 4 e menor que 7, será dada a oportunidade de fazer uma avaliação final, também através de formulário a ser disponibilizado no AVA. É prevista também a realização de segunda chamada para as avaliações propostas, a ser realizada no mesmo formato das demais avaliações.

BIBLIOGRAFIA

Boldrini/Costa - Figueiredo/Wetzlev - Álgebra Linear - Ed. Harbra Ltda.

Lipschutz S. - Álgebra Linear - Coleção Schaum - Ed. Mc Graw Hil

I Hoffman/Kunze - Álgebra Linear - Ed. Univ. de São Paulo.

Notas de Aula disponibilizadas pelo professor, em formato pdf, ao longo do curso.



PLANO DE CURSO PARA O PERÍODO ACADÊMICO EMERGENCIAL (PAE)

NOME E MATRÍCULA

Andréa Zander Vaiano - 33449-0
Marcele Câmara de Souza – 35286-4
Priscila Cardoso Petito - 35259-1

DISCIPLINA E CÓDIGO

Análise Combinatória - FFP 06-09602

CARGA HORÁRIA

30 horas

OBJETIVOS

Utilizar o raciocínio lógico em conjunto com as técnicas aprendidas para resolver problemas de combinatória diversificados.

O detalhamento da ementa da disciplina está disponível em:

http://www.ementario.uerj.br/cursos/matematica_licenciatura_ffp.html

METODOLOGIA

Partindo do princípio do método da sala de aula invertida, em ações assíncronas serão utilizados textos previamente produzidos pelo professor. A partir da análise do material disponibilizado, serão realizadas atividades síncronas para sintetizar conceitos e esclarecer dúvidas, discutindo e avaliando o material disponibilizado. Estas webconferências serão disponibilizadas no AVA para o acompanhamento assíncrono após a sua realização. A partir disso, são previstas atividades de avaliação através de formulários no AVA e de listas de exercícios a serem entregues pelos alunos.

FERRAMENTAS DIGITAIS A SEREM UTILIZADAS

- Videoconferência RNP
- Skype
- Zoom
- Google Meet
- Teams da Microsoft
- Jitsi Meet
- Whatsapp
- Facebook
- outro _____



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
FACULDADE DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES
LICENCIATURA EM MATEMÁTICA



CRONOGRAMA

SEMANA	PLANEJAMENTO			TOTAL DE HORAS
1	Material escrito sobre os Princípios Fundamentais da Contagem 1 hora	Atividade síncrona no RNP para discussão e tirar dúvidas do assunto 30 minutos	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 1 hora	2 h
2	Correção e discussão das questões em conjunto por videoconferência no RNP 30 minutos	Material escrito sobre Permutação Simples 1 hora	Atividade síncrona no RNP para discussão e tirar dúvidas do assunto 30 minutos	2 h
3	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 1 hora e 20 minutos		Correção e discussão das questões em conjunto por videoconferência no RNP 40 minutos	2 h
4	Material escrito sobre Arranjo Simples e Combinação Simples 1 hora e 30 minutos	Atividade síncrona no RNP para discussão e tirar dúvidas do assunto 30 minutos		2 h
5	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 1 hora	Correção e discussão das questões em conjunto por videoconferência no RNP 30 minutos	Material escrito sobre Permutação Circular 30 minutos	2 h
6	Atividade síncrona no RNP para discussão e tirar dúvidas do assunto 30 minutos	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 1 hora	Correção e discussão das questões em conjunto por videoconferência no RNP 30 minutos	2 h
7	Material escrito sobre Combinação Completa 1 hora	Atividade síncrona no RNP para discussão e tirar dúvidas do assunto 30 minutos	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 30 minutos	2 h
8	Correção e discussão das questões em conjunto por videoconferência no RNP 30 minutos	Material escrito sobre Lema de Kaplansky 1 hora	Atividade síncrona no RNP para discussão e tirar dúvidas do assunto 30 minutos	2 h
9	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 30 minutos	Correção e discussão das questões em conjunto por videoconferência no RNP 30 minutos	Material escrito sobre Probabilidade 1 hora	2 h
10	Atividade síncrona no RNP para discussão e tirar dúvidas do assunto 30 minutos	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 1 hora	Correção e discussão das questões em conjunto por videoconferência no RNP 30 minutos	2 h



11	Lista de exercícios através de formulário a ser disponibilizado no AVA, valendo nota	2 h
12	Avaliação através de formulário a ser disponibilizado no AVA	2 h
13	Prova final	2 h

REGRAS PARA CÔMPUTO DE FREQUÊNCIA

A frequência será aferida pela participação do aluno nas atividades síncronas e pelo acompanhamento das atividades assíncronas através de formas de interação variadas nas ações pedagógicas propostas em ambiente virtual.

ESTRATÉGIAS DE AVALIAÇÃO (duas avaliações, no mínimo, e prova final)

Avaliação 1: Entrega de lista de exercícios, verificando a assimilação dos tópicos estudados.

Avaliação 2: Criação de uma prova com perguntas, acompanhadas das respostas, envolvendo tópicos estudados da disciplina, baseada em uma situação cotidiana à escolha do aluno.

A média das duas avaliações será a nota do aluno na disciplina.

A prova final será escrita.

BIBLIOGRAFIA

MORGADO, A.C. et al. **Análise Combinatória e Probabilidade**. Rio de Janeiro: SBM, 1982.

Disponível em:

<https://portaldaoobmep.impa.br/uploads/msg/5fpwf84eez8c0.pdf>



PLANO DE CURSO PARA O PERÍODO ACADÊMICO EMERGENCIAL (PAE)

NOME E MATRÍCULA

Abel Rodolfo Garcia Lozano - 33073-8

Fábio Silva de Souza - 35120-5

Carlos Alberto Paixão - 32187-7

DISCIPLINA E CÓDIGO

ANÁLISE MATEMÁTICA I (FFP06-09724)

CARGA HORÁRIA

90 h

OBJETIVOS

Aprimorar os conhecimentos adquiridos nos estudos precedentes do Cálculo sobre os números reais e iniciar, com o devido rigor, o estudo dos conceitos de supremo e ínfimo, de sequência de números reais e a utilização destes na formulação dos conceitos topológicos e as propriedades específicas da topologia da Reta, como, por

METODOLOGIA

Partindo do princípio do método da sala de aula invertida, em ações assíncronas serão utilizados textos, vídeos retirados da internet e produzidos pelos professores envolvidos na disciplina, além de material escrito a ser produzido por este grupo. A partir da análise do material disponibilizado, serão realizadas atividades síncronas para sintetizar conceitos e esclarecer dúvidas, discutindo e avaliando o material disponibilizado. Estas webconferências serão disponibilizadas no AVA para o acompanhamento assíncrono após a sua realização. A partir disso, são previstas atividades de avaliação através de formulários no AVA e de listas de exercícios a serem entregues pelos alunos.

FERRAMENTAS DIGITAIS A SEREM UTILIZADAS

Videoconferência RNP

Skype

Zoom

Google Meet

Teams da Microsoft

Jitsi Meet

outro Open Board



CRONOGRAMA

SEMANA	PLANEJAMENTO			TOTAL DE HORAS
1	Vídeo de introdução sobre conjuntos finitos 2 horas	Material escrito sobre o tema 4 horas	Atividade síncrona no RNP 1,5 horas	7,5 h
2	Vídeo de introdução sobre conjuntos enumeráveis 2 horas	Material escrito sobre o tema 4 horas	Atividade síncrona no RNP 1,5 horas	7,5 h
3	Vídeo de introdução sobre conjuntos não enumeráveis 2 horas	Material escrito sobre o tema 4 horas	Atividade síncrona no RNP 1,5 horas	7,5 h
4	Vídeo de introdução sobre corpos ordenados 2 horas	Material escrito sobre o tema 4 horas	Atividade síncrona no RNP 1,5 horas	
5	Vídeo de introdução sobre completude e \mathbb{R} como corpo ordenado completo 2 horas	Material escrito sobre o tema 4 horas	Atividade síncrona no RNP 1,5 horas	7,5 h
6	Vídeo de introdução sobre topologia da reta 2 horas	Material escrito sobre o tema 4 horas	Atividade síncrona no RNP 1,5 horas	7,5 h
7	Exercícios sobre as aulas 1 à 6 2 horas	Fórum no AVA sobre as aulas 1 à 6 4 horas	Atividade síncrona no RNP 1,5 horas	7,5 h
8	Prova no AVA sobre as aulas 1 à 6 4 horas	Fórum no AVA sobre as aulas 1-6 no ensino médio 2 horas	Atividade síncrona no RNP 1,5 horas	7,5 h
9	Vídeo de introdução sobre sequências de números reais 2 horas	Material escrito sobre o tema 4 horas	Atividade síncrona no RNP 1,5 horas	7,5 h
10	Vídeo de introdução sobre séries de números reais 2 horas	Material escrito sobre o tema 4 horas	Atividade síncrona no RNP 1,5 horas	7,5 h
11	Vídeo de introdução sobre limite e continuidade de uma função real 2 horas	Material escrito sobre o tema 4 horas	Atividade síncrona no RNP 1,5 horas	7,5 h
12	Exercícios sobre as aulas 9 à 11 4 horas	Fórum no AVA sobre as aulas 9 à 11 2 horas	Prova no AVA sobre as aulas 9 à 11 4 horas	7,5 h



REGRAS PARA CÔMPUTO DE FREQUÊNCIA

A frequência será aferida pela participação do aluno nas atividades síncronas e pelo acompanhamento das atividades assíncronas através de uma interação nas propostas dos materiais didáticos registrados no ambiente virtual.

FERRAMENTAS DIGITAIS A SEREM UTILIZADAS

Serão realizadas as avaliações a partir do AVA através de formulário específico para tal. No final do período letivo, ao aluno que obteve média maior ou igual a 4 e menor que 7, será dada a oportunidade de fazer uma avaliação final, também através de formulário a ser disponibilizado no AVA, sendo ofertada segunda chamada para quaisquer das avaliações.

BIBLIOGRAFIA

Lima, E. L. - Curso de Análise, Vol 1. Rio de Janeiro, IMPA.
Bartle, R. G. - The Elements of Real Analysis. New York, J. Wiley.
Rudin, W. - Princípios de Análise Matemática. Rio de Janeiro, Ao Livro Técnico.



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
FACULDADE DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES
LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

PLANO DE CURSO PARA O PERÍODO ACADÊMICO EMERGENCIAL (PAE)

NOME E MATRÍCULA

Fábio Silva de Souza - 35120-5

Abel Rodolfo Garcia Lozano - 33073-8

Carlos Alberto Paixão - 32187-7

DISCIPLINA E CÓDIGO

Análise Matemática II - FFP06-09726

CARGA HORÁRIA

60 h

OBJETIVOS

Aprimorar os conhecimentos adquiridos nos estudos precedentes do Cálculo sobre a derivada e a integral de Riemann de funções reais de uma variável real, bem como as propriedades das sequências e séries de funções.

O detalhamento da ementa da disciplina está disponível em:

http://www.ementario.uerj.br/cursos/matematica_licenciatura_ffp.html

METODOLOGIA

Disponibilização de vídeo aulas, listas de exercícios, textos digitais por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) da UERJ junto com acompanhamento via redes sociais e as ferramentas digitais listadas abaixo.

FERRAMENTAS DIGITAIS A SEREM UTILIZADAS

- () Videoconferência RNP
- (X) Skype
- (X) Zoom
- (X) Google Meet
- () Teams da Microsoft
- () Jitsi Meet
- (X) Whatsapp
- (X) Facebook
- (X) Google Drive



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
FACULDADE DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES
LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

CRONOGRAMA

SEMANA	PLANEJAMENTO	TOTAL DE HORAS		
1	Vídeo de introdução do tema 1 hora	Material escrito sobre o tema 2 horas	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 2 horas	5 h
2	Videoaula: Revisitando Análise Matemática I 1 hora	Material escrito sobre o tema 2 horas	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 2 horas	5 h
3	Videoaula: Continuidade 1 hora	Material escrito sobre o tema 2 horas	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 2 horas	5 h
4	Videoaula: O conceito de derivadas 1 hora	Material escrito sobre o tema 2 horas	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 2 horas	5 h
5	Videoaula: Derivadas e crescimento local 1 hora	Material escrito sobre o tema 2 horas	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 2 horas	5 h
6	Videoaula: Teoremas de Darboux, Rolle e do Valor Médio 1 hora	Material escrito sobre o tema 2 horas	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 2 horas	5 h
7	Videoaula: Aplicações 1 hora	Material escrito sobre o tema 2 horas	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 2 horas	5 h
8	Videoaula: Integral de Riemann 1 hora	Material escrito sobre o tema 2 horas	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 2 horas	5 h
9	Videoaula: Teorema Fundamental do Cálculo (TFC) 1 hora	Material escrito sobre o tema 2 horas	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 2 horas	5 h
10	Videoaula: Aplicações do TFC 1 hora	Material escrito sobre o tema 2 horas	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 2 horas	5 h
11	Videoaula: Logaritmos e exponenciais 1 hora	Material escrito sobre o tema 2 horas	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 2 horas	5 h
12	Videoaula: Sequências e séries de funções 1 hora	Material escrito sobre o tema 2 horas	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 2 horas	5 h
13	Videoaula: Aprofundamento Revisão 1 hora	Material escrito sobre o tema 2 horas	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 2 horas	5 h



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
FACULDADE DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES
LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

REGRAS PARA CÔMPUTO DE FREQUÊNCIA

A frequência será aferida pela participação do aluno nas atividades síncronas e pelo acompanhamento das atividades assíncronas através de formas de interação variadas nas ações pedagógicas propostas em ambiente virtual.

ESTRATÉGIAS DE AVALIAÇÃO (duas avaliações, no mínimo, e prova final)

Serão realizadas as avaliações a partir do AVA através de formulário específico para tal. No final do período letivo, ao aluno que obteve média maior ou igual a 4 e menor que 7, será dada a oportunidade de fazer uma avaliação final, também através de formulário a ser disponibilizado no AVA. É prevista também a realização de segunda chamada para as avaliações propostas, a ser realizada no mesmo formato das demais avaliações.

FERRAMENTAS DIGITAIS A SEREM UTILIZADAS

Google Drive, WhatsApp, Skype

BIBLIOGRAFIA

Notas de aula digitalizadas.

Neri, C. e Cabral, M. - Curso de Análise Real, disponível em
<<https://www.labma.ufrj.br/~mcabral/livros/livro-analise/curso-analise-real-a4.pdf>>



PLANO DE CURSO PARA O PERÍODO ACADÊMICO EMERGENCIAL (PAE)

NOME E MATRÍCULA

Fernanda Pereira Rodrigues - 39919-6

Jorge Corrêa de Araújo- 8237-0

DISCIPLINA E CÓDIGO

Cálculo I FFP06-09608

CARGA HORÁRIA

90 h

OBJETIVOS

Apresentar e estudar as principais ferramentas do Cálculo Diferencial para a análise do comportamento de funções. Conhecer algumas aplicações do Cálculo Diferencial em outras ciências.

O detalhamento da ementa da disciplina está disponível em:

http://www.ementario.uerj.br/cursos/matematica_licenciatura_ffp.html

METODOLOGIA

Partindo do princípio do método da sala de aula invertida, em ações assíncronas serão utilizados textos, vídeos retirados da internet, além de material escrito. A partir da análise do material disponibilizado, serão realizadas atividades síncronas para sintetizar conceitos e esclarecer dúvidas, discutindo e avaliando o material disponibilizado. A partir disso, são previstas atividades de avaliação através de fóruns no AVA e de listas de exercícios a serem entregues pelos alunos.

FERRAMENTAS DIGITAIS A SEREM UTILIZADAS

- (x) Videoconferência RNP
 - () Skype
 - () Zoom
 - () Google Meet
 - () Teams da Microsoft
 - () Jitsi Meet
 - () Whatsapp
 - () Facebook
 - () outro
-



CRONOGRAMA

SEMANA	PLANEJAMENTO			TOTAL DE HORAS
1	Cronograma da disciplina e lista de exercícios 2 horas	Material escrito sobre o tema e vídeo aula da internet 3 horas	Atividade síncrona no RNP 1 hora	6 h
2	Material escrito sobre o tema e vídeo aula da internet 4 horas	Lista de exercícios 2 horas	---	6 h
3	Material escrito sobre o tema e vídeo aula da internet 3 horas	Lista de exercícios 2 horas	Atividade síncrona no RNP 1 hora	6 h
4	Material escrito sobre o tema e vídeo aula da internet 3 horas	Lista de exercícios 2 horas	Avaliação de aprendizagem no AVA 1 hora	6 h
5	Material escrito sobre o tema e vídeo aula da internet 3 horas	Lista de exercícios 2 horas	Atividade síncrona no RNP 1 hora	6 h
6	Avaliação de aprendizagem no AVA 3 horas	Lista de exercícios 3 horas	---	6 h
7	Material escrito sobre o tema e vídeo aula da internet 4 horas	Lista de exercícios 2 horas	---	6 h
8	Material escrito sobre o tema e vídeo aula da internet 3 horas	Lista de exercícios 2 horas	Atividade síncrona no RNP 1 hora	6 h
9	Material escrito sobre o tema e vídeo aula da internet 3 horas	Lista de exercícios 2 horas	Avaliação de aprendizagem no AVA 1 hora	6 h
10	Material escrito sobre o tema e vídeo aula da internet 3 horas	Lista de exercícios 2 horas	Atividade síncrona no RNP 1 hora	6 h
11	Lista de exercícios 2 horas	Material escrito sobre o tema e vídeo aula da internet 4 horas	---	6 h
12	Lista de exercícios 2 horas	Atividade síncrona no RNP 1 hora	Avaliação de aprendizagem no AVA 3 horas	6 h
13	Avaliação Final de aprendizagem no AVA 3 horas	----	Avaliação de aprendizagem no AVA (Reposição) 3 horas	6 h



REGRAS PARA CÔMPUTO DE FREQUÊNCIA

A frequência será aferida pela participação do aluno nas atividades síncronas e pelo acompanhamento das atividades assíncronas através de formas de interação variadas nas ações pedagógicas propostas em ambiente virtual.

ESTRATÉGIAS DE AVALIAÇÃO (duas avaliações, no mínimo, e prova final)

Serão realizadas as avaliações a partir do AVA através de fóruns específicos para tal e de listas de exercícios disponibilizadas no AVA a serem entregues pelos alunos. No final do período letivo, ao aluno que obteve média maior ou igual a 4 e menor que 7, será dada a oportunidade de fazer uma avaliação final, também através de entrega de lista de exercícios a ser disponibilizada no AVA. É prevista também a realização de segunda chamada para as avaliações propostas, a ser realizada no mesmo formato das demais avaliações.

BIBLIOGRAFIA

Livro disponível em <https://www.ime.uerj.br/~calculo/reposit/calculo1.pdf>



PLANO DE CURSO PARA O PERÍODO ACADÊMICO EMERGENCIAL (PAE)

NOME E MATRÍCULA

Alexandre J. M. Antunes - 10885136-00

DISCIPLINA E CÓDIGO

Cálculo II - FFP06-09593

CARGA HORÁRIA

90 h

OBJETIVOS

Estabelecer a relação entre derivada e primitiva, conhecer os principais métodos de integração, fazer a analogia entre a derivada usual e a derivada parcial, interpretar corretamente o conceito de derivada de uma função de duas variáveis reais em qualquer direção e interpretar geometricamente o vetor gradiente. Reconhecer e resolver problemas de maximização e minimização envolvendo funções de duas ou três variáveis reais.

O detalhamento da ementa da disciplina está disponível em:

http://www.ementario.uerj.br/cursos/matematica_licenciatura_ffp.html

METODOLOGIA

Partindo do princípio do método da sala de aula invertida, em ações assíncronas serão utilizados textos, vídeos retirados da internet e produzidos pelos professores envolvidos na disciplina, além de material escrito a ser produzido por este grupo. A partir da análise do material disponibilizado, serão realizadas atividades síncronas para sintetizar conceitos e esclarecer dúvidas, discutindo e avaliando o material disponibilizado. Estas webconferências serão disponibilizadas no AVA para o acompanhamento assíncrono após a sua realização. A partir disso, são previstas atividades de avaliação através de formulários no AVA e de listas de exercícios a serem entregues pelos alunos.

FERRAMENTAS DIGITAIS A SEREM UTILIZADAS

- Videoconferência RNP
- Skype
- Zoom
- Google Meet
- Teams da Microsoft
- Jitsi Meet
- Whatsapp
- Facebook
- outro: Será combinado com a turma a utilização de um ou mais dos recursos assinalados. Além desses, utilizaremos o YouTube.



CRONOGRAMA

SEMANA	PLANEJAMENTO			TOTAL DE HORAS
1	Apresentação do professor, reconhecimento da turma e ajuste da dinâmica do curso. 3 horas	Material escrito sobre o tema 3 horas	Atividade síncrona nas ferramentas digitais 3 horas	9 h
2	Vídeo(s) de introdução ao tema da semana. 3 horas	Material escrito sobre o tema 3 horas	Atividade síncrona nas ferramentas digitais 3 horas	9 h
3	Vídeo(s) de introdução ao tema da semana. 3 horas	Material escrito sobre o tema 3 horas	Atividade síncrona nas ferramentas digitais 3 horas	9 h
4	Vídeo(s) de introdução ao tema da semana. 3 horas	Material escrito sobre o tema 3 horas	Atividade síncrona nas ferramentas digitais 3 horas	9 h
5	Vídeo(s) de introdução ao tema da semana. 3 horas	Material escrito sobre o tema 3 horas	Atividade síncrona nas ferramentas digitais 3 horas	9 h
6	Preparação para a AV1 3 horas	AV1 por formulário no AVA 3 horas	Vista da AV1 3 horas	9h
7	Vídeo(s) de introdução ao tema da semana. 3 horas	Material escrito sobre o tema 3 horas	Atividade síncrona nas ferramentas digitais 3 horas	9 h
8	Vídeo(s) de introdução ao tema da semana. 3 horas	Material escrito sobre o tema 3 horas	Atividade síncrona nas ferramentas digitais 3 horas	9 h
9	Vídeo(s) de introdução ao tema da semana. 3 horas	Material escrito sobre o tema 3 horas	Atividade síncrona nas ferramentas digitais 3 horas	9 h
10	Vídeo(s) de introdução ao tema da semana. 3 horas	Material escrito sobre o tema 3 horas	Atividade síncrona nas ferramentas digitais 3 horas	9 h
11	Vídeo(s) de introdução ao tema da semana. 3 horas	Material escrito sobre o tema 3 horas	Atividade síncrona nas ferramentas digitais 3 horas	9 h
12	Preparação para a AV2 3 horas	AV2 por formulário no AVA 3 horas	Vista da AV2 3 horas	9h
13	Preparação para a Avaliação Final/Reposição e encerramento da turma 3 horas	Avaliação Final/Reposição de aprendizagem por formulário no AVA 3 horas	Vista de prova Final/Reposição 3 horas	9h



REGRAS PARA CÔMPUTO DE FREQUÊNCIA

A frequência será aferida pela participação do aluno nas atividades síncronas e pelo acompanhamento das atividades assíncronas através de formas de interação variadas nas ações pedagógicas propostas em ambiente virtual.

ESTRATÉGIAS DE AVALIAÇÃO (duas avaliações, no mínimo, e prova final)

Serão realizadas as avaliações a partir do AVA através de formulário específico para tal. No final do período letivo, ao aluno que obteve média maior ou igual a 4 e menor que 7, será dada a oportunidade de fazer uma avaliação final, também através de formulário a ser disponibilizado no AVA. É prevista também a realização de segunda chamada para as avaliações propostas, a ser realizada no mesmo formato das demais avaliações.

BIBLIOGRAFIA

www.youtube.com/NaOndaDaMatematica

Guidorizzi, Hamilton. - Um curso de cálculo, Vol. I e II, Editora LTC.

Vol. I Disponível em

https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/119074/mod_resource/content/1/calculo%20vol%201%20guidorizzi.pdf

Pombo Júnior, Dinamérico P. Cálculo II. v.1 / Dinamérico P. Pombo Júnior -- 3.ed.-- Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2010. 128p.; 21 x 29,7 cm.

Disponível em <https://canal.cecierj.edu.br/recurso/4694>

Silva, Mário Olivero da Cálculo II. v.2. / Mário Olivero da Silva. – 2.ed. – Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2010. 234 p.; 21 x 29,7 cm.

Disponível em <https://canal.cecierj.edu.br/recurso/6489>

Outras referências (impressas ou em versões digitais)

Boulos, Paulo. -Introdução ao cálculo, Vol. II, Editora Edgard Blucher Ltda.

Leithold, Louis. -O Cálculo com geometria Analítica, Vol. II, Editora Harbra

Sokowski, Earl, -Cálculo com Geometria Analítica Vol. II



PLANO DE CURSO PARA O PERÍODO ACADÊMICO EMERGENCIAL (PAE)

NOME E MATRÍCULA

Jorge Corrêa de Araújo - 8237-0

Fernanda Pereira Rodrigues - 39919-6

DISCIPLINA E CÓDIGO

Cálculo Numérico - FFP06-09725

CARGA HORÁRIA

60h

OBJETIVOS

Familiarizar o aluno com alguns métodos numéricos básicos, mas que são indispensáveis para aplicações nos vários campos do conhecimento.

O detalhamento da ementa da disciplina está disponível em:

http://www.ementario.uerj.br/cursos/matematica_licenciatura_ffp.html

METODOLOGIA

Uso de livro texto, listas de exercícios, exposição de vídeos são algumas das ações assíncronas que serão utilizadas. Outras ferramentas como o e-mail são fortemente encorajadas para a retirada de dúvidas ou esclarecimentos atemporais. Além disso, em ação síncrona será usado a plataforma do Skype para os encontros semanais nos horários das aulas onde haverá discussão mais aprofundada sobre os temas abordados. O ambiente AVA será utilizado nesse contexto. As atividades de avaliação serão com base em listas de exercícios e uma avaliação individual, bem como a presença registrada nos encontros síncronos.

FERRAMENTAS DIGITAIS A SEREM UTILIZADAS

- Videoconferência RNP
- Skype
- Zoom
- Google Meet
- Teams da Microsoft
- Jitsi Meet
- Whatsapp
- Facebook
- outro e-mail, vídeos, AVA. _____



CRONOGRAMA

SEMANA	PLANEJAMENTO			TOTAL DE HORAS
1	Aula de introdução do tema 2 hora	Material escrito sobre o tema 3 horas	Atividade síncrona no RNP 0	5 h
2	Aula sobre o tema 2 hora	Vídeo sobre o tema 3 hora	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 1 hora	5 h
3	Aula sobre o tema 2 hora	Vídeo sobre o tema 3 hora	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 1 hora	5h
4	Aula sobre o tema 2 hora	Vídeo sobre o tema 3 hora	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 1 hora	5h
5	Aula sobre o tema 2 hora	Vídeo sobre o tema 3 hora	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 1 hora	5h
6	Aula sobre o tema 2 hora	Vídeo sobre o tema 3 hora	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 1 hora	5h
7	Aula sobre o tema 2 hora	Vídeo sobre o tema 3 hora	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 1 hora	5h
8	Aula sobre o tema 2 hora	Vídeo sobre o tema 3 hora	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 1 hora	5h
9	Aula sobre o tema 2 hora	Vídeo sobre o tema 2 hora	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 1 hora	5h
10	Aula sobre o tema 2 hora	Vídeo sobre o tema 2 hora	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 1 hora	5h
11	Aula sobre o tema 1 hora	Vídeo sobre o tema 2 hora	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 1 hora	4h
12	Aula sobre o tema 2 hora	Vídeo sobre o tema 2 hora	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 1 hora	5h
13	Aula sobre o tema 2 hora	Vídeo sobre o tema 2 hora	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 1 hora	5h

REGRAS PARA CÔMPUTO DE FREQUÊNCIA

A frequência será aferida pela participação do aluno nas atividades síncronas e pelo acompanhamento das atividades assíncronas através de formas de interação variadas nas ações pedagógicas propostas em ambiente virtual.



ESTRATÉGIAS DE AVALIAÇÃO (duas avaliações, no mínimo, e prova final)

Serão realizadas as avaliações a partir do AVA através de formulário específico para tal. No final do período letivo, ao aluno que obteve média maior ou igual a 4 e menor que 7, será dada a oportunidade de fazer uma avaliação final, também através de formulário a ser disponibilizado no AVA. É prevista também a realização de segunda chamada para as avaliações propostas, a ser realizada no mesmo formato das demais avaliações.

BIBLIOGRAFIA

Cálculo Numérico, Aspectos Teóricos e Computacionais. 2 Ed. Márcia Ruggiero e Vera Lúcia da Rocha Lopes. Makron Books.



PLANO DE CURSO PARA O PERÍODO ACADÊMICO EMERGENCIAL (PAE)

NOME E MATRÍCULA

Carlos Alberto Paixão - 32187-7
Abel Rodolfo Garcia Lozano - 33073-8
Fábio Silva de Souza - 35120-5

DISCIPLINA E CÓDIGO

Espaços Métricos - FFP06-09611

CARGA HORÁRIA

60H

OBJETIVOS

Desenvolver a teoria dos espaços métricos, dentre os quais os espaços normados, estudando os conceitos de métrica, conjunto aberto e conjunto fechado, ponto de acumulação; compacidade; conexividade e completude dos espaços métricos.

O detalhamento da ementa da disciplina está disponível em:

http://www.ementario.uerj.br/cursos/matematica_licenciatura_ffp.html

METODOLOGIA

Partindo do princípio do método da sala de aula invertida, em ações assíncronas serão utilizados textos, vídeos produzidos pelo professor envolvidos na disciplina, além de material escrito a ser produzido por este grupo. A partir da análise do material disponibilizado, serão realizadas atividades síncronas para sintetizar conceitos e esclarecer dúvidas, discutindo e avaliando o material disponibilizado. Estas webconferências serão disponibilizadas no AVA para o acompanhamento assíncrono após a sua realização. A partir disso, são previstas atividades de avaliação através de formulários no AVA e de listas de exercícios a serem entregues pelos alunos.

FERRAMENTAS DIGITAIS A SEREM UTILIZADAS

- Videoconferência RNP
- Skype
- Zoom
- Google Meet
- Teams da Microsoft
- Jitsi Meet
- Whatsapp
- Facebook
- outro (EMAIL INSTITUCIONAL)



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
FACULDADE DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES
LICENCIATURA EM MATEMÁTICA



CRONOGRAMA

SEMANA	PLANEJAMENTO			TOTAL DE HORAS
1	Vídeo de introdução do tema 1 h	Material escrito sobre o tema 2 h	Atividade síncrona no RNP 1 h	4 h
2	Vídeo-aulas 1,2,3 e 4 2 h	Leitura de Material escrito sobre os temas 2 h	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 1 h	5 h
3	Videoaulas:5,6,7 e 8 2h	Leitura de Material escrito sobre os temas 2h	Atividade síncrona no RNP 1 h	5h
4	Videoaulas:9,10,11 e 12 2h	Leitura de Material escrito sobre os temas 2h	Atividade síncrona no RNP 1 h	5h
5	Videoaulas:13,14,15 e 16 2h	Leitura de Material escrito sobre os temas 2h	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 2 h	6h
6	Videoaulas:17,18,19 e 20 2h	Leitura de Material escrito sobre os temas 2h	Atividade síncrona no RNP 1 h	5h
7	Videoaulas:21,22,23 e 24 2h	Leitura de Material escrito sobre os temas 2h	Atividade síncrona no RNP 1 h	5h
8	Videoaulas:25,26,27 e 28 2h	Leitura de Material escrito sobre os temas 2h	Atividade síncrona no RNP 1 h	5h
9	Videoaulas:29,30,31 e 32 2h	Leitura de Material escrito sobre os temas 2h	Atividade síncrona no RNP 1 h	5h
10	Videoaulas:33,34 e 35 2h	Leitura de Material escrito sobre os temas 2h	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 2 h	6h
11	Videoaulas de revisão 2h	Atividade síncrona no RNP 1 h	Correção da avaliação anterior(atividade síncrona) 2h	5h



12	Videoaulas de revisão 1h	Avaliação complementar 2h	Correção da avaliação anterior (atividade síncrona) 2h	5h
----	-----------------------------	------------------------------	-----------------------------------------------------------	----

REGRAS PARA CÔMPUTO DE FREQUÊNCIA

A frequência será aferida pela participação do aluno nas atividades síncronas e pelo acompanhamento das atividades assíncronas através de formas de interação variadas nas ações pedagógicas propostas em ambiente virtual.

ESTRATÉGIAS DE AVALIAÇÃO (duas avaliações, no mínimo, e prova final)

Serão realizadas as avaliações a partir do AVA através de formulário específico para tal. No final do período letivo, ao aluno que obteve média maior ou igual a 4 e menor que 7, será dada a oportunidade de fazer uma avaliação final, também através de formulário a ser disponibilizado no AVA. É prevista também a realização de segunda chamada para as avaliações propostas, a ser realizada no mesmo formato das demais avaliações.

BIBLIOGRAFIA

LIMA, E. L. - Espaços Métricos. Rio de Janeiro, Instituto de Matemática Pura e Aplicada.
LIPSCHUTZ, S. - Topologia Geral, Rio de Janeiro, Editora McGraw- Hill do Brasil, Ltda
SIMMONS, G. F. - Introduction to Topology and Modern Analysis, McGraw-Hill Book, Company, Inc.

Outros materiais serão disponibilizados pelo professor, oportunamente.



PLANO DE CURSO PARA O PERÍODO ACADÊMICO EMERGENCIAL (PAE)

NOME E MATRÍCULA

Marcele Câmara de Souza – 35286-4

Priscila Cardoso Petito - 35259-1

DISCIPLINA E CÓDIGO

Estágio Supervisionado III - FFP06-09601

CARGA HORÁRIA

120 horas

OBJETIVOS

Vivenciar de forma participativa a situação real de trabalho, considerando o cenário atual, no contexto da pandemia, as atividades em ambiente remoto, mediadas por tecnologias;

Oportunizar o desenvolvimento das competências exigidas para a atividade profissional docente.

O detalhamento da ementa da disciplina está disponível em:

http://www.ementario.uerj.br/cursos/matematica_licenciatura_ffp.html

METODOLOGIA

Em ações assíncronas serão utilizados textos, vídeos retirados da internet e produzidos pelos professores envolvidos na disciplina, além de material escrito a ser produzido por este grupo. A partir da análise do material disponibilizado, serão realizadas atividades síncronas para sintetizar conceitos e esclarecer dúvidas, discutindo e avaliando o material disponibilizado. Estas webconferências serão disponibilizadas no AVA para o acompanhamento assíncrono após a sua realização. A partir das ações do estágio na escola, são previstas atividades de elaboração de relatório escrito a ser apresentado ao grupo.

FERRAMENTAS DIGITAIS A SEREM UTILIZADAS

Videoconferência RNP

Skype

Zoom

Google Meet

Teams da Microsoft

Jitsi Meet

outro _____



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
FACULDADE DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES
LICENCIATURA EM MATEMÁTICA



SEMANA	PLANEJAMENTO				TOTAL DE HORAS
1	Atividade síncrona no RNP – organização do semestre 1 hora	Texto/artigo sobre Docência em Matemática 3 horas		Atividades de acompanhamento das rotinas escolares de forma remota e elaboração de ações no espaço virtual da escola 4 horas	8 h
2	Texto/artigo sobre Docência em Matemática 2 horas	Vídeo/Palestra sobre o tema 1 hora	Atividade síncrona no RNP – discussão do artigo 1 hora	Atividades de acompanhamento das rotinas escolares de forma remota e elaboração de ações no espaço virtual da escola 4 horas	8 h
3	Texto/artigo sobre Docência em Matemática 2 horas	Vídeo/Palestra sobre o tema 1 hora	Atividade síncrona no RNP – discussão do artigo 1 hora	Atividades de acompanhamento das rotinas escolares de forma remota e elaboração de ações no espaço virtual da escola 4 horas	8 h
4	Texto/artigo sobre escrita de relatório 2 horas	Vídeo/Palestra sobre o tema 1 hora	Atividade síncrona no RNP sobre relatórios 1 hora	Atividades de acompanhamento das rotinas escolares de forma remota e elaboração de ações no espaço virtual da escola 4 horas	8 h
5	Chat no AVA para dúvidas na elaboração do relatório 1 hora	Reunião individual de orientação no RNP 1 hora	Elaboração e entrega de atividades parciais relativas ao relatório de acompanhamento de estágio 2 horas	Atividades de acompanhamento das rotinas escolares de forma remota e elaboração de ações no espaço virtual da escola 4 horas	8 h
6	Chat no AVA para dúvidas na elaboração do relatório 1 hora	Reunião individual de orientação no RNP 1 hora	Elaboração e entrega de atividades parciais relativas ao relatório de acompanhamento de estágio 2 horas	Atividades de acompanhamento das rotinas escolares de forma remota e elaboração de ações no espaço virtual da escola 4 horas	8 h
7	Chat no AVA para dúvidas na	Reunião individual de	Elaboração e entrega de atividades parciais	Atividades de acompanhamento das rotinas	8 h



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
FACULDADE DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES
LICENCIATURA EM MATEMÁTICA



	elaboração do relatório 1 hora	orientação no RNP 1 hora	relativas ao relatório de acompanhamento de estágio 2 horas	escolares de forma remota e elaboração de ações no espaço virtual da escola 4 horas	
8	Chat no AVA para dúvidas na elaboração do relatório 1 hora	Reunião individual de orientação no RNP 1 hora	Elaboração e entrega de atividades parciais relativas ao relatório de acompanhamento de estágio 2 horas	Atividades de acompanhamento das rotinas escolares de forma remota e elaboração de ações no espaço virtual da escola 4 horas	8 h
9	Chat no AVA para dúvidas na elaboração do relatório 1 hora	Reunião individual de orientação no RNP 1 hora	Elaboração e entrega de atividades parciais relativas ao relatório de acompanhamento de estágio 2 horas	Atividades de acompanhamento das rotinas escolares de forma remota e elaboração de ações no espaço virtual da escola 4 horas	8 h
10	Chat no AVA para dúvidas na elaboração do relatório 1 hora	Reunião individual de orientação no RNP 1 hora	Atividade síncrona no RNP – apresentação e discussão de relatório 2 horas	Atividades de acompanhamento das rotinas escolares de forma remota e elaboração de ações no espaço virtual da escola 4 horas	8 h
11	Chat no AVA para dúvidas na elaboração do relatório 1 hora	Reunião individual de orientação no RNP 1 hora	Atividade síncrona no RNP – apresentação e discussão de relatório 2 horas	Atividades de acompanhamento das rotinas escolares de forma remota e elaboração de ações no espaço virtual da escola 4 horas	8 h
12	Chat no AVA para dúvidas na elaboração do relatório 1 hora	Reunião individual de orientação no RNP 1 hora	Atividade síncrona no RNP – apresentação e discussão de relatório 2 horas	Atividades de acompanhamento das rotinas escolares de forma remota e elaboração de ações no espaço virtual da escola 4 horas	8 h
13	Chat no AVA para dúvidas na elaboração do relatório 1 hora	Reunião individual de orientação no RNP 1 hora	Atividade síncrona no RNP – apresentação e discussão de relatório 2 horas	Atividades de acompanhamento das rotinas escolares de forma remota e elaboração de ações no espaço virtual da escola 4 horas	8 h



REGRAS PARA CÔMPUTO DE FREQUÊNCIA

A frequência será aferida pela participação do aluno nas atividades síncronas e pelo acompanhamento das atividades assíncronas através de uma interação nas propostas disponibilizadas no ambiente virtual.

ESTRATÉGIAS DE AVALIAÇÃO (duas avaliações, no mínimo, e prova final)

Os alunos serão avaliados pela participação nas ações propostas e na elaboração do relatório de estágio. No final do período letivo, ao aluno que obteve média maior ou igual a 4 e menor que 7, será dada a oportunidade de fazer uma avaliação final, sendo ofertada segunda chamada para quaisquer das avaliações.

BIBLIOGRAFIA

BRASIL. MEC. Parâmetros Curriculares Nacionais (Ensino Médio), Parte III (Matemática): MEC, 2000.

BNCC. Base Nacional Comum Curricular: Educação é a base: MEC, 2018. 594 p.



PLANO DE CURSO PARA O PERÍODO ACADÊMICO EMERGENCIAL (PAE)

NOME E MATRÍCULA

Antonio Alexandre Lima - 39944-4

Rosa García Márquez - 32658-7

Márcio da Silva Passos Telles - 353508

DISCIPLINA E CÓDIGO

Estatística - FFP06-09606

CARGA HORÁRIA

75 h

OBJETIVOS

Desenvolver uma visão crítica das métricas estatísticas, tabelas, gráficos para análise e interpretação de situações para a tomada de decisões pedagógicas e do cotidiano.

O detalhamento da ementa da disciplina está disponível em:

http://www.ementario.uerj.br/cursos/matematica_licenciatura_ffp.html

METODOLOGIA

Partindo do princípio do método da sala de aula invertida, em ações assíncronas serão utilizados textos, vídeos retirados da internet e produzidos pelos professores envolvidos na disciplina, além de material escrito a ser produzido por este grupo. A partir da análise do material disponibilizado, serão realizadas atividades síncronas para sintetizar conceitos e esclarecer dúvidas, discutindo e avaliando o material disponibilizado. Estas webconferências serão disponibilizadas no AVA para o acompanhamento assíncrono após a sua realização. A partir disso, são previstas atividades de avaliação através de formulários no AVA e de listas de atividades / exercícios a serem entregues pelos alunos.

FERRAMENTAS DIGITAIS A SEREM UTILIZADAS

Videoconferência RNP

Skype

Zoom

Google Meet

Teams da Microsoft

Jitsi Meet

WhatsApp

Facebook

outro _____



CRONOGRAMA

Sem	PLANEJAMENTO			Σh
1	Vídeo de introdução - A importância da Estatística. População, amostra, elemento, tipos de variáveis - 1h.	Material escrito - A importância da Estatística. População, amostra, elemento, tipos de variáveis - 2h.	Atividade síncrona no RNP - A importância da Estatística. População, amostra, elemento, tipos de variáveis - 1h.	4h
2	Material escrito - As etapas do levantamento estatístico. Tipos de séries estatísticas - 1h.	Atividade síncrona no RNP - As etapas do levantamento estatístico. Tipos de séries estatísticas - 2h.	Vídeo de introdução - As etapas do levantamento estatístico. Tipos de séries estatísticas - 1h.	4h
3	Vídeo de introdução - Distribuições de frequência: conceitos, construção e principais componentes e características - 1h.	Material escrito - Distribuições de frequência: conceitos, construção e principais componentes e características - 2h.	Atividade síncrona no RNP - Distribuições de frequência: conceitos, construção e principais componentes e características - 1h.	4h
4	Material escrito - Representação e construção de tabelas e gráficos segundo as normas estabelecidas - 1h.	Atividade síncrona no RNP - Representação e construção de tabelas e gráficos segundo as normas estabelecidas - 2h.	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA sobre o conteúdo até então apresentado - 2h.	4h
5	Material escrito - Medidas de Posição - 2h.	Atividade síncrona no RNP - Medidas de Posição - 1h.	Vídeo de introdução - Medidas de Posição - 1h.	4h
6	P1 - Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA sobre o conteúdo até então apresentado - 2h		Apresentação e correção das questões da avaliação - 2h	4h
7	Vídeo de introdução - Medidas de Dispersão - 1h.	Material escrito - Medidas de Dispersão - 2h.	Atividade síncrona no RNP - Medidas de Dispersão - 1h.	4h
8	Material escrito - Correlação e Regressão: Aplicações, conceitos e cálculos - 1h.	Atividade síncrona no RNP - Correlação e Regressão: Aplicações, conceitos e cálculos - 1h.	Vídeo de introdução - Correlação e Regressão: Aplicações, conceitos e cálculos - 1h.	4h
9	Vídeo de introdução - Cálculo das Probabilidades: Conceitos Fundamentais, axiomas e teoremas - 1h.	Material escrito - Cálculo das Probabilidades: Conceitos Fundamentais, axiomas e teoremas - 2h.	Atividade síncrona no RNP - Cálculo das Probabilidades: Conceitos Fundamentais, axiomas e teoremas - 1h.	4h
10	Material escrito - Variáveis aleatórias discretas e contínuas. Valor esperado - 1h.	Atividade síncrona no RNP - Variáveis aleatórias discretas e contínuas. Valor esperado - 1h.	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA sobre o conteúdo até então apresentado - 2h.	4h
11	Material escrito - Distribuições de probabilidade discreta e contínua - 1h.	Atividade síncrona no RNP - Distribuições de probabilidade discreta e contínua - 1h.	Vídeo de introdução - Distribuições de probabilidade discreta e contínua - 1h.	4h
12	P2 - Aplicação da 2ª avaliação do período letivo - 2h		Apresentação e correção das questões da avaliação - 2h	4h
13	P3 - Aplicação da 3ª (final) avaliação do período letivo - 2h		Apresentação e correção das questões da avaliação - 2h	4h

REGRAS PARA CÔMPUTO DE FREQUÊNCIA

A frequência será aferida pela participação do aluno nas atividades síncronas e pelo acompanhamento das atividades assíncronas através de formas de interação variadas nas ações pedagógicas propostas em ambiente virtual.

ESTRATÉGIAS DE AVALIAÇÃO (duas avaliações, no mínimo, e prova final, se aplicável)

Serão realizadas as avaliações a partir do AVA através de formulário específico para tal. No final do período letivo, ao aluno que obtiver média maior ou igual a 4 e menor que 7, será dada a oportunidade de fazer uma avaliação final, também através de formulário a ser disponibilizado no AVA. É prevista também a realização de segunda chamada para as avaliações propostas, a ser realizada no mesmo formato das demais avaliações.



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
FACULDADE DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES
LICENCIATURA EM MATEMÁTICA



BIBLIOGRAFIA

AZEVEDO, A.G., Campos, P.H.B., Estatística Básica. Editora LTC.
FONSECA e MARTINS, Curso de Estatística. Editora Atlas.
LIPSCHUTZ, Probabilidade - Coleção Schaum. Makron Books.
MAYER, P., Probabilidade. Editora LTC.



PLANO DE CURSO PARA O PERÍODO ACADÊMICO EMERGENCIAL (PAE)

NOME E MATRÍCULA

Herbert Ribeiro Barros

DISCIPLINA E CÓDIGO

Fundamentos da Geometria FFP 06-09597

CARGA HORÁRIA

60h

OBJETIVOS

Habilitar os futuros profissionais da educação a conhecer as construções de sistemas axiomáticos, especialmente da geometria Euclideana, assim como criar habilidades na demonstração de Teoremas e desenvolvimento da teoria, a partir dos postulados. Estender os conceitos da Geometria Euclideana no plano para o espaço.

O detalhamento da ementa da disciplina está disponível em:

http://www.ementario.uerj.br/cursos/matematica_licenciatura_ffp.html

METODOLOGIA

Partindo do princípio do método da sala de aula invertida, em ações assíncronas serão utilizados textos, vídeos retirados da internet e produzidos pelos professores envolvidos na disciplina, além de material escrito a ser produzido por este grupo. A partir da análise do material disponibilizado, serão realizadas atividades síncronas para sintetizar conceitos e esclarecer dúvidas, discutindo e avaliando o material disponibilizado. Estas webconferências serão disponibilizadas no AVA para o acompanhamento assíncrono após a sua realização. A partir disso, são previstas atividades de avaliação através de formulários no AVA e de listas de exercícios, trabalhos individuais e/ou coletivos e apresentação de Seminários realizados pelos alunos.

FERRAMENTAS DIGITAIS A SEREM UTILIZADAS

- Videoconferência RNP
- Skype
- Zoom
- Google Meet
- Teams da Microsoft
- Jitsi Meet
- Whatsapp
- Facebook
- outro Google classroom

CRONOGRAMA

SEMANA	PLANEJAMENTO			TOTAL DE HORAS
1	Vídeo de introdução do tema 1 hora	Material escrito sobre o tema 1 hora	Atividade síncrona no RNP 2 horas	4 h
2	Material escrito sobre o tema 2 horas	Atividade síncrona no RNP 1 hora	Interação por rede social combinada 1 hora	4 h
3	Vídeo de introdução do tema 1 hora	Material escrito sobre o tema 1 hora	Atividade síncrona no RNP 2 horas	4 h
4	Material escrito sobre o tema 2 horas	Atividade síncrona no RNP 1 hora	Interação por rede social combinada 1 hora	4 h
5	Vídeo de introdução do tema 1 hora	Material escrito sobre o tema 1 hora	Atividade síncrona no RNP 2 horas	4 h
6		Atividade síncrona no RNP 2 horas	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 2 horas	4 h
7	Vídeo de introdução do tema 1 hora	Material escrito sobre o tema 1 hora	Atividade síncrona no RNP 2 horas	4 h
8	Material escrito sobre o tema 2 horas	Atividade síncrona no RNP 1 hora	Interação por rede social combinada 1 hora	4 h
9	Vídeo de introdução do tema 1 hora	Material escrito sobre o tema 1 hora	Atividade síncrona no RNP 2 horas	4 h
10	Material escrito sobre o tema 2 horas	Atividade síncrona no RNP 1 hora	Interação por rede social combinada 1 hora	4 h
11		Atividade síncrona no RNP 2 horas	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 2 horas	4 h
12	Material escrito sobre a reavaliação 1 hora	Atividade síncrona no RNP 2 horas	Interação por rede social combinada 1 hora	4 h
13		Atividade síncrona no RNP 2 horas	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 2 horas	4 h

REGRAS PARA CÔMPUTO DE FREQUÊNCIA

A frequência será aferida pela participação do aluno nas atividades síncronas e pelo acompanhamento das atividades assíncronas através de formas de interação variadas nas ações pedagógicas propostas em ambiente virtual.



FERRAMENTAS DIGITAIS A SEREM UTILIZADAS

Serão realizadas as avaliações a partir do AVA através de formulário específico para tal. No final do período letivo, ao aluno que obteve média maior ou igual a 4 e menor que 7, será dada a oportunidade de fazer uma avaliação final, também através de formulário a ser disponibilizado no AVA. É prevista também a realização de segunda chamada para as avaliações propostas, a ser realizada no mesmo formato das demais avaliações.

BIBLIOGRAFIA

BARBOSA, J.L. Geometria Hiperbólica. IMPA, 2002.
BNCC. MATEMÁTICA. Brasília- Brasil. DF: MEC 2017.
CARVALHO, P. C. Introdução à Geometria especial. IMPA, 2005.
CASTRUCII, B. Fundamentos de Geometria. LTC, 1978.
HILBERT, D. Fundamentos de Geometria.
ROCHA, L.F.C. Introdução à Geometria Hiperbólica Plana. IMPA, 1987.
site: www.laboratoriosustentaveldematematica.com



PLANO DE CURSO PARA O PERÍODO ACADÊMICO EMERGENCIAL (PAE)

NOME E MATRÍCULA

Clicia Valladares Peixoto Friedmann – 32186-9

Claudio Santos de Souza - 33975-4

Valéria Gonçalves de Carvalho – 32197-6

DISCIPLINA E CÓDIGO

Geometria Analítica I - FFP 09713

CARGA HORÁRIA

75 h

OBJETIVOS

Desenvolver o hábito de associar os conceitos, as definições e as propriedades pertinentes da Geometria euclidiana plana com seus correspondentes algébricos. Determinar equações das curvas planas mais utilizadas no Cálculo, tais como a reta, a circunferência e as cônicas.

METODOLOGIA

Como o curso utilizará o método da sala de aula invertida, em ações assíncronas serão utilizados: textos, vídeos retirados da internet e produzidos pelos professores envolvidos na disciplina, além de material escrito a ser produzido pelo grupo de geometria. A partir da análise do material disponibilizado, serão realizadas atividades síncronas para sintetizar conceitos e esclarecer dúvidas, discutindo e avaliando o material disponibilizado. As webconferências serão disponibilizadas no AVA para o acompanhamento assíncrono após a sua realização. A partir disso, são previstas atividades de avaliação através de formulários no AVA e de listas de exercícios a serem entregues pelos alunos. A metodologia de ensino também englobará o seguinte: aula expositiva feita por vídeo e arquivo de textos (apresentação e discussão teórica); trabalhos individuais ou em grupo; Discussão e resolução de exercícios (para consolidar a teoria utilizando alguma plataforma digital como: zoom ou Vídeosconferência RNP).

FERRAMENTAS DIGITAIS A SEREM UTILIZADAS

Videoconferência RNP

Skype

Zoom

Google Meet

Teams da Microsoft

Jitsi Meet

Whatsapp

Facebook

outro _____



CRONOGRAMA

SEMANA	PLANEJAMENTO			TOTAL DE HORAS
1	Vídeos de introdução do curso e Vídeos História da Geometria Analítica (disponíveis no youtube) 1 hora	Material escrito sobre sistema de coordenadas cartesianas: teoria e exercícios propostos 2 horas e 30 min	Atividade síncrona no RNP/Zoom 1 hora e 30 min	5 h
2	Material escrito sobre a reta em IR^2 : teoria e exercícios propostos. Vídeos com demonstrações de teoremas e resultados 3 horas	Atividade síncrona no RNP/Zoom 1 hora	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 1 hora	5 h
3	Material escrito sobre circunferência: teoria e exercícios propostos. Vídeos com demonstrações de teoremas e resultados 3 horas	Atividade síncrona no RNP/Zoom 1 hora	Vídeos disponíveis no youtube sobre circunferência 1 hora	5 h
4	Material escrito sobre: transformações de coordenadas: teoria e exercícios propostos Vídeos com demonstrações de teoremas e resultados 2 h e 30 min	Atividade síncrona no RNP/Zoom 1 h 30 min	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 1 hora	5 h
5	Material escrito sobre: parábola: teoria e exercícios propostos Vídeos com demonstrações de teoremas e resultados 2 h 30 min	Atividade síncrona no RNP/Zoom 1 h 30 min	Vídeos disponíveis no youtube sobre parábola 1 hora	5 h
6	Material escrito sobre: continuação de parábola: teoria e exercícios propostos Vídeos com demonstrações de teoremas e resultados 2 h 30 min	Atividade síncrona no RNP/Zoom 1 h 30 min	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 1 hora	5 h
7	Material escrito sobre: elipse: teoria e exercícios propostos Vídeos com demonstrações de teoremas e resultados 2 h 30 min	Atividade síncrona no RNP/Zoom 1 h 30 min	Vídeos disponíveis no youtube sobre elipse 1 hora	5 h
8	Material escrito sobre: continuação de elipse : teoria e exercícios propostos	Atividade síncrona no RNP/Zoom 1 h 30 min	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 1 hora	5 h

	Vídeos com demonstrações de teoremas e resultados 2 h 30 min			
9	Material escrito sobre: hipérbole: teoria e exercícios propostos Vídeos com demonstrações de teoremas e resultados 2 h 30 min	Atividade síncrona no RNP/Zoom 1 h 30 min	Vídeos disponíveis no youtube sobre hipérbole 1 hora	5 h
10	Material escrito sobre: continuação de hipérbole: teoria e exercícios propostos Vídeos com demonstrações de teoremas e resultados 2 h 30 min	Atividade síncrona no RNP/Zoom 1 h 30 min	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 1 hora	5 h
11	Material escrito sobre: equação geral do 2º grau em duas variáveis reais: teoria e exercícios propostos Vídeos com demonstrações de teoremas e resultados 3 h	Atividade síncrona no RNP 1 h	Vídeos disponíveis no youtube sobre equação geral do 2º grau em duas variáveis reais	5 h
12	Material escrito sobre: coordenadas polares: teoria e exercícios propostos Vídeos com demonstrações de teoremas e resultados 3 h	Atividade síncrona no RNP 1 h	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 1 hora	5 h

REGRAS PARA CÔMPUTO DE FREQUÊNCIA

A frequência será aferida pela participação do aluno nas atividades síncronas e pelo acompanhamento das atividades assíncronas através de formas de interação variadas nas ações pedagógicas propostas em ambiente virtual.

ESTRATÉGIAS DE AVALIAÇÃO (duas avaliações, no mínimo, e prova final)

Serão realizadas avaliações a partir do AVA através de formulário específico para tal e também por trabalhos enviados para o professor via email. No final do período letivo, ao aluno que obteve média maior ou igual a 4 e menor que 7, será dada a oportunidade de fazer uma avaliação final, também através de formulário a ser disponibilizado no AVA. É prevista também a realização de segunda chamada para as avaliações propostas, a ser realizada no mesmo formato das demais avaliações.

BIBLIOGRAFIA

Bezerra Hernandez, L; Costa e Silva, I. Geometria Analítica. 2ª Edição. Florianópolis. UFSC/EAD/CED/CFM.2010. <https://mtmgrad.paginas.ufsc.br/files/2014/04/Geometria>

Venturi, J., Cônicas e Quádricas. 6ª Edição. Curitiba. 2019 www.geometrianalitica.com.br

Delgado Gómez, J.; Rosenthal Frenzel, K.; Espirito Santo, N. Geometria Analítica I. 3ª Edição. Rio de Janeiro. Fundação CECIERJ. 2010 <https://canal.cecierj.edu.br/recurso/4690>



PLANO DE CURSO PARA O PERÍODO ACADÊMICO EMERGENCIAL (PAE)

NOME E MATRÍCULA

Claudio Santos de Souza - 33975-4

Clicia Valladares Peixoto Friedmann – 32186-9

Valéria Gonçalves de Carvalho – 32197-6

DISCIPLINA E CÓDIGO

Geometria Analítica II – FFP06-97714

CARGA HORÁRIA

75 horas

OBJETIVOS

Geral: Desenvolver nos alunos a capacidade de: Raciocinar, abstrair, analisar, demonstrar teoremas, e aplicar tais conhecimentos na resolução de problemas práticos do dia a dia e em atividades profissionais interdisciplinares.

Específico: Desenvolver o hábito de associar os conceitos, as definições e as propriedades pertinentes da Geometria euclidiana espacial, através de abordagem vetorial, com seus correspondentes algébricos. Determinar equações das curvas e superfícies mais utilizadas no Cálculo, tais como a reta, o plano, a esfera e as quádricas.

O detalhamento da ementa da disciplina está disponível em:

http://www.ementario.uerj.br/cursos/matematica_licenciatura_ffp.html

METODOLOGIA

Partindo do princípio do método da sala de aula invertida, em ações assíncronas serão utilizados textos, vídeos retirados da internet e produzidos pelos professores envolvidos na disciplina, além de material escrito a ser produzido por este grupo. A partir da análise do material disponibilizado, serão realizadas atividades síncronas para sintetizar conceitos e esclarecer dúvidas, discutindo e avaliando o material disponibilizado. Estas webconferências serão disponibilizadas no AVA para o acompanhamento assíncrono após a sua realização. A partir disso, são previstas atividades de avaliação através de formulários no AVA e de listas de exercícios a serem entregues pelos alunos. A metodologia de ensino adotada compreende também os pontos:

- Aula expositiva feita por videoaulas: apresentação e discussão teórica;
- Trabalhos individuais ou em grupo;



- Discussão e resolução de exercícios, buscando consolidar a teoria utilizando alguma das plataformas: Googlemeet, zoom ou Vídeoconferência RNP;
- Resolução de exercícios extra-classe, individual ou em grupo.

FERRAMENTAS DIGITAIS A SEREM UTILIZADAS

- (x) Videoconferência RNP
- () Skype
- (x) Zoom
- (x) Google Meet
- () Teams da Microsoft
- () Jitsi Meet
- (x) Whatsapp
- () Facebook
- () outro _____

EMENTA:

- 1- Sistema retangular de coordenadas no espaço tridimensional.
- 2- Vetores em R3
- 3- A reta em R3
- 4- O plano em R3
- 5- A esfera em R3
- 6- As quádricas
- 7- Superfícies
- 8- Translação dos eixos coordenados em R3

CRONOGRAMA

SEMANA	PLANEJAMENTO			TOTAL DE HORAS
1	Vídeo de introdução do tema Apresentação do Curso 1 hora	Material escrito sobre o tema Sistema retangular de coordenadas no espaço tridimensional – Vetores no R3 2 horas	Atividade síncrona no RNP/zoom 2 horas	5 h
2	Material escrito sobre o tema Vetores em R3 – Produto Escalar, Produto Vetorial e Produto Misto 2 horas	Atividade síncrona no RNP/zoom 2 horas	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 1 hora	5 h

3	Material escrito sobre o tema O plano em R3 - Equações 2 horas	Atividade síncrona no RNP/zoom 2 horas	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 1 hora	5h
4	Material escrito sobre o tema Posições Relativas entre Planos. Distância de um ponto a um plano, 2 hora	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 1 hora	Atividade síncrona no RNP/zoom 2 horas	5h
5	Material escrito sobre o tema A Reta no R3 – Posições relativas entre duas retas 2 hora	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 1 hora	Atividade síncrona no RNP/zoom 2 horas	5h
6	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 1 hora	Material escrito sobre o tema Posições Relativas entre Retas e Planos. Retas Reversas 2 horas	Atividade síncrona no RNP/zoom 2 horas	5h
7	Material escrito sobre o tema Ortogonalidade. Reta perpendicular comum a duas retas reversas 2 horas	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 1 hora	Atividade síncrona no RNP/zoom 2 horas	5h
8	Material escrito sobre o tema Esfera – Equações 2 horas	Atividade síncrona no RNP/zoom 2 horas	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 1 hora	5h
9	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 1 hora	Material escrito sobre o tema Posições Relativas entre Plano e Esfera 2 horas	Atividade síncrona no RNP/zoom 2 horas	5h
10	Material escrito sobre o tema Posições Relativas entre Retas e Esferas 2 horas	Atividade síncrona no RNP/zoom 2 horas	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 1 hora	5h



11	Material escrito sobre o tema Quadricas – Elipsóides e Hiperbolóides 2 horas	Atividade síncrona no RNP/zoom 2 horas	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 1 hora	5h
12	Material escrito sobre o tema Quadricas – Parabolóides, Cones e Cilindros 2 horas	Atividade síncrona no RNP/zoom 2 horas	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 1 hora	5h
13	Material escrito sobre o tema Translação de Eixos coordenados no R3 2 horas	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 1 hora	Atividade síncrona no RNP/zoom 2 horas	5h
			Total	65h

REGRAS PARA CÔMPUTO DE FREQUÊNCIA

A frequência será aferida pela participação do aluno nas atividades síncronas e pelo acompanhamento das atividades assíncronas através de formas de interação variadas nas ações pedagógicas propostas em ambiente virtual.

ESTRATÉGIAS DE AVALIAÇÃO (duas avaliações, no mínimo, e prova final)

Serão realizadas as avaliações a partir do AVA através de formulário específico para tal. No final do período letivo, ao aluno que obteve média maior ou igual a 4 e menor que 7, será dada a oportunidade de fazer uma avaliação final, também através de formulário a ser disponibilizado no AVA. É prevista também a realização de segunda chamada para as avaliações propostas, a ser realizada no mesmo formato das demais avaliações.

BIBLIOGRAFIA

Lehmann, C.H. - Geometria Analítica. Porto Alegre, Editora Globo.
Éfimov, N. - Elementos de Geometria Analítica. Belo Horizonte - São Paulo, Livraria Cultura Brasileira Editora
Kléténic, D. - Problemas de Geometria Analítica. . Belo Horizonte - São Paulo, Livraria Cultura Brasileira Editora
Bezerra Hernandez, L; Costa e Silva, I. Geometria Analítica. 2ª Edição. Florianópolis. UFSC/EAD/CED/CFM.2010. <https://mtmgrad.paginas.ufsc.br/files/2014/04/Geometria>
Venturi, J. Cônicas e Quádricas. 6ª Edição. Curitiba. 2019 www.geometrianalitica.com.br
Delgado Gómez, J.; Rosenthal Frenzel, K.; Espírito Santo, N. Geometria Analítica I. 3ª Edição. Rio de Janeiro. Fundação CECIERJ. 2010 <https://canal.cecierj.edu.br/recurso/4690>

PLANO DE CURSO PARA O PERÍODO ACADÊMICO EMERGENCIAL (PAE)

NOME E MATRÍCULA

Valéria Gonçalves de Carvalho - 32.197-6

Clicia Valladares Peixoto Friedmann – 32186-9

Claudio Santos de Souza - 33975-4

DISCIPLINA E CÓDIGO

Geometria - FFP06-09592

CARGA HORÁRIA

90 h

OBJETIVOS

Geral

Desenvolver nos alunos a capacidade de: Raciocinar, abstrair, analisar, demonstrar teoremas, e aplicar tais conhecimentos na resolução de problemas práticos do dia a dia e em atividades profissionais interdisciplinares.

Específicos:

Ao final avaliaremos se os alunos são capazes de:

- Compreender conceitos básicos de Geometria Euclidiana Plana e Espacial;
- Compreender as demonstrações matemáticas na disciplina;
- Identificar e resolver problemas envolvendo assuntos de Geometria Euclidiana Plana e Espacial;
- Relacionar os conteúdos estudados na disciplina com os que são vistos na Educação Básica.

METODOLOGIA

Partindo do princípio do método da sala de aula invertida, em ações assíncronas serão utilizados textos, vídeos retirados da internet e produzidos pelos professores envolvidos na disciplina, além de material escrito a ser produzido por este grupo. A partir da análise do material disponibilizado, serão realizadas atividades síncronas para sintetizar conceitos e esclarecer dúvidas, discutindo e avaliando o material disponibilizado. Estas webconferências serão disponibilizadas no AVA para o acompanhamento assíncrono após a sua realização. A partir disso, são previstas atividades de avaliação através de formulários no AVA e de listas de exercícios a serem entregues pelos alunos. A metodologia de ensino adotada compreende também os pontos:

- Aula expositiva feita por videoaulas: apresentação e discussão teórica;

- Trabalhos individuais ou em grupo;
- Discussão e resolução de exercícios, buscando consolidar a teoria utilizando alguma das plataformas: Googlemeet, Zoom ou Vídeoconferência RNP;
- Uso do Software Geogebra para o estudo e construção de figuras geométricas;
- Resolução de exercícios extra-classe, individual ou em grupo.

FERRAMENTAS DIGITAIS A SEREM UTILIZADAS

Videoconferência RNP/Zoom/Googlemeet
Whatsapp

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Noções e proposições Primitivas. Segmento de reta. Ângulos. Polígonos. Triângulos. Paralelismo. Perpendicularidade. Quadriláteros notáveis. Pontos notáveis do triângulo. Circunferência e círculo. Ângulos na circunferência. Teorema de Tales. Semelhança de triângulo e Potência de ponto. Triângulos retângulos. Triângulos quaisquer. Polígonos regulares. Equivalência plana e Áreas de superfícies planas. Planos e retas no espaço, poliedros, prismas, pirâmides, troncos de pirâmides, cilindros, cones, troncos de cones e esferas.

CRONOGRAMA

SEMANA	PLANEJAMENTO			TOTAL DE HORAS
1	Vídeo de introdução Filme Donald no país da Matemática https://www.youtube.com/watch?v=wbftu093Yqk Orientação ao estudante. 1 hora	Material escrito Introdução: História da Geometria. Geometria euclidiana e não-euclidiana 2 horas	Atividade síncrona no Googlemeet/ Conferência RNP/Zoom 1 hora	4 h
2	Material escrito e em Power Point sobre noções primitivas, axiomas iniciais subconjuntos da reta e ângulos 1 hora	Atividade síncrona no Googlemeet/ Conferência RNP/Zoom 2 horas	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 1 hora	4 h
3	Material escrito e em Power Point sobre polígonos.Triângulos. Congruência de triângulos e desigualdades nos triângulos 1 hora	Material escrito sobre o tema 2 horas	Atividade síncrona no Googlemeet/ Conferência RNP/Zoom 1 hora	4 h
4	Material escrito e em Power Point sobre Paralelismo,Perpendicularidade , Quadriláteros notáveis e pontos notáveis do triângulo 1 hora	Atividade síncrona no Googlemeet/ Conferência RNP/Zoom 2 horas	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 1 hora	4 h

5	Material escrito e em Power Point sobre Teorema de Tales e semelhança de triângulos. Teorema de Pitágoras e suas consequências 1 hora	Material escrito sobre o tema 2 horas	Atividade síncrona no Googlemeet/ Conferência RNP/Zoom 1 hora	4 h
6	Material escrito e em Power Point sobre Circunferência e círculo. Ângulos na circunferência. 1 hora	Atividade síncrona no Googlemeet/ Conferência RNP/Zoom 2 horas	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 1 hora	4 h
7	Material escrito e em Power Point sobre Polígonos Regulares e áreas das principais figuras planas 1 hora	Material escrito sobre o tema 2 horas	Atividade síncrona no Googlemeet/ Conferência RNP/Zoom 1 hora	4 h
8	Material escrito e em Power Point sobre Introdução à Geometria Espacial. Geometria de Posição. Posições relativas no espaço 1 hora	Atividade síncrona no Googlemeet/ Conferência RNP/Zoom 2 horas	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 1 hora	4 h
9	Material escrito e em Power Point sobre Paralelismo e Perpendicularidade 1 hora	Material escrito sobre o tema 2 horas	Atividade síncrona no Googlemeet/ Conferência RNP/Zoom 1 hora	4 h
10	Material escrito e em Power Point sobre Geometria Espacial Métrica. Volume e área de superfície: Corpos Redondos(cilindro, cone e esfera) 1 hora	Atividade síncrona no Googlemeet/ Conferência RNP 2 horas	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 1 hora	4 h
11	Material escrito e em Power Point sobre Poliedros: prismas e pirâmides. 1 hora	Material escrito sobre o tema Prismas e pirâmides 2 horas	Atividade síncrona no Googlemeet/ Conferência RNP/Zoom 1 hora	4 h
12	Material escrito e em Power Point sobre Inscrição e circunscrição dos sólidos. 1 hora	Atividade síncrona no Googlemeet/ Conferência RNP 2 horas	Atividade síncrona no Googlemeet/ Conferência RNP/Zoom 1 hora	4 h
13	Material escrito e em Power Point sobre uso do Geogebra para trabalho com sólidos geométricos. 1 hora	Atividade síncrona no Googlemeet/ Conferência RNP 2 horas	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 1 hora	4 h
			Total	52h

REGRAS PARA CÔMPUTO DE FREQUÊNCIA

A frequência será aferida pela participação do aluno nas atividades síncronas e pelo acompanhamento das atividades assíncronas através de formas de interação variadas nas ações pedagógicas propostas em ambiente virtual.

ESTRATÉGIAS DE AVALIAÇÃO

Serão realizadas as avaliações a partir do AVA através de formulário específico para tal. A avaliação será realizada por meio de listas de exercícios, avaliação individual escrita, frequências às aulas e trabalhos em grupo. No final do período letivo, ao aluno que obteve média maior ou igual a 4 e menor que 7, será dada a oportunidade de fazer uma avaliação final, também através de formulário a ser disponibilizado no AVA. É prevista também a realização de segunda chamada para as avaliações propostas, a ser realizada no mesmo formato das demais avaliações.

BIBLIOGRAFIA

Básica

- DOLCE, O. e POMPEO, J. N. Fundamentos da Matemática Elementar: Geometria Plana, volume 9. 8a ed. São Paulo-SP: Editora Atual, 2005.
- DOLCE, O.; POMPEO, J. N. Fundamentos da Matemática Elementar 10: Geometria Espacial. 6. ed. São Paulo-SP: Atual, 2005.
- CARVALHO, P. C. P. Introdução à Geometria Espacial. Rio de Janeiro-RJ: SBM, 1997. (Coleção do Professor de Matemática)
- BARBOSA, J. L. M. Geometria Euclidiana Plana. 8a ed. Rio de Janeiro-RJ: SBM, 2003. (Coleção do professor de Matemática).
- BARNETT, R. Teoria e Problemas de Geometria. 3a ed. Porto Alegre-RS: Bookman, 2003.
- DANTE, Luiz Roberto. Matemática contexto e aplicação vol. 2 Editora Ática São Paulo 2000

Complementar:

- ANTAR NETO, A. et al. Geometria. São Paulo-SP: Moderna, 1982.
- REZENDE, E. Q. F. e QUEIROZ, M. L. B. Geometria Euclidiana Plana e Construções geométricas. Campinas-SP – São Paulo-SP: UNICAMP, Imprensa Oficial, 2000. (Coleção Livro – Texto).
- LIMA, E. L. Áreas e volumes. Rio de Janeiro-RJ: LTC, 1973.
- MOISES, E. E. Geometria Moderna. São Paulo-SP: Edgar Blucher, 1971. Vols. 1 e 2.



PLANO DE CURSO PARA O PERÍODO ACADÊMICO EMERGENCIAL (PAE)

NOME E MATRÍCULA

Fabio Menezes da Silva

DISCIPLINA E CÓDIGO

Laboratório de Matemática I - FFP06-09595

CARGA HORÁRIA

60h

OBJETIVOS

Considerar os diversos contextos presentes na sociedade, em relação ao processo educativo, que são coadjuvantes na formação do professor de Matemática na Educação Básica, estabelecendo a carreira do magistério como eixo fundamental desta formação. Analisar a estreita relação entre a teoria e a prática e refletir sobre o papel do professor, tendo em conta o dia a dia da escola com foco no ensino fundamental.

O detalhamento da ementa da disciplina está disponível em:

http://www.ementario.uerj.br/cursos/matematica_licenciatura_ffp.html

METODOLOGIA

Partindo do princípio do método da sala de aula invertida, em ações assíncronas serão utilizados textos, vídeos retirados da internet e produzidos pelos professores envolvidos na disciplina, além de material escrito a ser produzido por este grupo. A partir da análise do material disponibilizado, serão realizadas atividades síncronas para sintetizar conceitos e esclarecer dúvidas, discutindo e avaliando o material disponibilizado. Estas webconferências serão disponibilizadas no AVA para o acompanhamento assíncrono após a sua realização. A partir disso, são previstas atividades de avaliação através de formulários no AVA e de tarefas a serem entregues pelos alunos.

FERRAMENTAS DIGITAIS A SEREM UTILIZADAS

- Videoconferência RNP
- Skype
- Zoom
- Google Meet
- Teams da Microsoft
- Jitsi Meet
- Whatsapp
- Facebook
- outro Google classroom



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
FACULDADE DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES
LICENCIATURA EM MATEMÁTICA



CRONOGRAMA

SEMANA	PLANEJAMENTO			TOTAL DE HORAS
1	Vídeo de introdução do tema 1 hora	Material escrito sobre o tema 1 hora	Atividade síncrona no RNP 2 horas	4 h
2	Material escrito sobre o tema 2 horas	Atividade síncrona no RNP 1 hora	Interação por rede social combinada 1 hora	4 h
3	Vídeo de introdução do tema 1 hora	Material escrito sobre o tema 1 hora	Atividade síncrona no RNP 2 horas	4 h
4	Material escrito sobre o tema 2 horas	Atividade síncrona no RNP 1 hora	Interação por rede social combinada 1 hora	4 h
5	Vídeo de introdução do tema 1 hora	Material escrito sobre o tema 1 hora	Atividade síncrona no RNP 2 horas	4 h
6		Atividade síncrona no RNP 2 horas	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 2 horas	4 h
7	Vídeo de introdução do tema 1 hora	Material escrito sobre o tema 1 hora	Atividade síncrona no RNP 2 horas	4 h
8	Material escrito sobre o tema 2 horas	Atividade síncrona no RNP 1 hora	Interação por rede social combinada 1 hora	4 h
9	Vídeo de introdução do tema 1 hora	Material escrito sobre o tema 1 hora	Atividade síncrona no RNP 2 horas	4 h
10	Material escrito sobre o tema 2 horas	Atividade síncrona no RNP 1 hora	Interação por rede social combinada 1 hora	4 h
11		Atividade síncrona no RNP 2 horas	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 2 horas	4 h
12	Material escrito sobre a reavaliação 1 hora	Atividade síncrona no RNP 2 horas	Interação por rede social combinada 1 hora	4 h
13		Atividade síncrona no RNP 2 horas	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 2 horas	4 h

REGRAS PARA CÔMPUTO DE FREQUÊNCIA

A frequência será aferida pela participação do aluno nas atividades síncronas e pelo acompanhamento das atividades assíncronas através de formas de interação variadas nas ações pedagógicas propostas em ambiente virtual.



ESTRATÉGIAS DE AVALIAÇÃO (duas avaliações, no mínimo, e prova final)

Serão realizadas as avaliações a partir do AVA através de formulário específico para tal. No final do período letivo, ao aluno que obteve média maior ou igual a 4 e menor que 7, será dada a oportunidade de fazer uma avaliação final, também através de formulário a ser disponibilizado no AVA. É prevista também a realização de segunda chamada para as avaliações propostas, a ser realizada no mesmo formato das demais avaliações.

BIBLIOGRAFIA

ROQUE, T. História da Matemática. Desfazendo mitos e lendas. Ed. Zahar, RJ, 2012.

GIRALDO, V. et al. Livro Companheiro do Professor de Matemática
Volume I. SBM, RJ, 2015.

RIPOLL, C.; RANGEL, L.; GIRALDO, V. Livro do Professor de Matemática na Educação Básica.
Volume II: Números Inteiros. SBM, 2016.

PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS: MATEMÁTICA. Brasília, DF: MEC, 1997.

BNCC. MATEMÁTICA. Brasília- Brasil. DF: MEC 2017.
site: www.laboratoriosustentaveldematematica.com

FIORENTINI, D. Alguns Modos de Ver e Conceber o Ensino de Matemática no Brasil. Zetetike, 1995, ano 3, nº4.

DWYER, T; et al. DESVENDANDO MITOS: OS COMPUTADORES E O DESEMPENHO NO SISTEMA ESCOLAR. Educ. Soc., Campinas, vol. 28, n. 101, p. 1303-1328, set./dez. 2007.

Frações no Ensino Fundamental Vol.1 - IMPA (Ripoll, Simas, Bortolossi, Rangel, Giraldo, Rezende, Quintaneiro).

LINS, R. C. Perspectivas em Aritmética e Álgebra para o século XXI. Campinas: Papyrus, 1997.

PERIÓDICOS DIVERSOS DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA.
Livros didáticos diversos para uma análise e aplicação em aulas presenciais e remotas.



PLANO DE CURSO PARA O PERÍODO ACADÊMICO EMERGENCIAL (PAE)

NOME E MATRÍCULA

Fabio Menezes da Silva

DISCIPLINA E CÓDIGO

Tópicos do Ensino da Matemática - FFP06-09600

CARGA HORÁRIA

60h

OBJETIVOS

Dar dinamismo aos conteúdos matemáticos voltados ao ensino considerando aspectos socialmente situados no tempo e espaço.

O detalhamento da ementa da disciplina está disponível em:

http://www.ementario.uerj.br/cursos/matematica_licenciatura_ffp.html

METODOLOGIA

Partindo do princípio do método da sala de aula invertida, em ações assíncronas serão utilizados textos, vídeos retirados da internet e produzidos pelos professores envolvidos na disciplina, além de material escrito a ser produzido por este grupo. A partir da análise do material disponibilizado, serão realizadas atividades síncronas para sintetizar conceitos e esclarecer dúvidas, discutindo e avaliando o material disponibilizado. Estas webconferências serão disponibilizadas no AVA para o acompanhamento assíncrono após a sua realização. A partir disso, são previstas atividades de avaliação através de formulários no AVA e de listas de exercícios a serem entregues pelos alunos.

FERRAMENTAS DIGITAIS A SEREM UTILIZADAS

- Videoconferência RNP
- Skype
- Zoom
- Google Meet
- Teams da Microsoft
- Jitsi Meet
- Whatsapp
- Facebook
- outro Google classroom



CRONOGRAMA

SEMANA	PLANEJAMENTO			TOTAL DE HORAS
1	Vídeo de introdução do tema 1 hora	Material escrito sobre o tema 1 hora	Atividade síncrona no RNP 2 horas	4 h
2	Material escrito sobre o tema 2 horas	Atividade síncrona no RNP 1 hora	Interação por rede social combinada 1 hora	4 h
3	Vídeo de introdução do tema 1 hora	Material escrito sobre o tema 1 hora	Atividade síncrona no RNP 2 horas	4 h
4	Material escrito sobre o tema 2 horas	Atividade síncrona no RNP 1 hora	Interação por rede social combinada 1 hora	4 h
5	Vídeo de introdução do tema 1 hora	Material escrito sobre o tema 1 hora	Atividade síncrona no RNP 2 horas	4 h
6		Atividade síncrona no RNP 2 horas	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 2 horas	4 h
7	Vídeo de introdução do tema 1 hora	Material escrito sobre o tema 1 hora	Atividade síncrona no RNP 2 horas	4 h
8	Material escrito sobre o tema 2 horas	Atividade síncrona no RNP 1 hora	Interação por rede social combinada 1 hora	4 h
9	Vídeo de introdução do tema 1 hora	Material escrito sobre o tema 1 hora	Atividade síncrona no RNP 2 horas	4 h
10	Material escrito sobre o tema 2 horas	Atividade síncrona no RNP 1 hora	Interação por rede social combinada 1 hora	4 h
11		Atividade síncrona no RNP 2 horas	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 2 horas	4 h
12	Material escrito sobre a reavaliação 1 hora	Atividade síncrona no RNP 2 horas	Interação por rede social combinada 1 hora	4 h
13		Atividade síncrona no RNP 2 horas	Avaliação de aprendizagem por formulário no AVA 2 horas	4 h

REGRAS PARA CÔMPUTO DE FREQUÊNCIA

A frequência será aferida pela participação do aluno nas atividades síncronas e pelo acompanhamento das atividades assíncronas através de formas de interação variadas nas ações pedagógicas propostas em ambiente virtual.



ESTRATÉGIAS DE AVALIAÇÃO (duas avaliações, no mínimo, e prova final)

Serão realizadas as avaliações a partir do AVA através de formulário específico para tal. No final do período letivo, ao aluno que obteve média maior ou igual a 4 e menor que 7, será dada a oportunidade de fazer uma avaliação final, também através de formulário a ser disponibilizado no AVA. É prevista também a realização de segunda chamada para as avaliações propostas, a ser realizada no mesmo formato das demais avaliações.

BIBLIOGRAFIA

ROQUE, T. História da Matemática. Desfazendo mitos e lendas. Ed. Zahar, RJ, 2012.

GIRALDO, V. et al. Livro Companheiro do Professor de Matemática
Volume I. SBM, RJ, 2015.

RIPOLL, C.; RANGEL, L.; GIRALDO, V. Livro do Professor de Matemática na Educação Básica.
Volume II: Números Inteiros. SBM, 2016.

PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS: MATEMÁTICA. Brasília, DF: MEC, 1997.

BNCC. MATEMÁTICA. Brasília- Brasil. DF: MEC 2017.
site: www.laboratoriosustentaveldematematica.com

FIORENTINI, D. Alguns Modos de Ver e Conceber o Ensino de Matemática no Brasil. Zetetike, 1995, ano 3, nº4.

DWYER, T; et al. DESVENDANDO MITOS: OS COMPUTADORES E O DESEMPENHO NO SISTEMA ESCOLAR. Educ. Soc., Campinas, vol. 28, n. 101, p. 1303-1328, set./dez. 2007.

Frações no Ensino Fundamental Vol.1 - IMPA (Ripoll, Simas, Bortolossi, Rangel, Giraldo, Rezende, Quintaneiro).

LINS, R. C. Perspectivas em Aritmética e Álgebra para o século XXI. Campinas: Papyrus, 1997.

PERIÓDICOS DIVERSOS DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA.