7. REFERÊNCIAS

BASTOS, F., NARDI, R. (org) Formação de professores e práticas pedagógicas no ensino de ciências: contribuições da pesquisa na área. São Paulo: Escrituras Editora, 2008 (Educação para a ciência, 8).

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CES nº 1.302, de 6 de novembro de 2001. Diretrizes Nacionais Curriculares para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES13022.pdf. Acesso em: 25 nov. 2019.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP nº 3, de 18 de fevereiro de 2003. Estabelece Diretrizes Curriculares para os cursos de Matemática. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/ces032003.pdf. Acesso em: 25 nov. 2019

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CP nº 9, de 8 de maio de 2001. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/009.pdf. Acesso em: 01 out. 2016.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CP nº 9, de 8 de maio de 2001. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CP nº 02, de 2 de julho de 2015. Dá nova redação ao item 3.6, alínea c, do Parecer CNE/CP 9/2001, que dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP nº 1, de 11 de fevereiro de 2009. Estabelece Diretrizes Operacionais para a implantação do Programa Emergencial de Segunda Licenciatura para Professores em exercício na Educação Básica Pública a ser coordenado pelo MEC em regime de colaboração com os sistemas de ensino e realizado por instituições públicas de Educação Superior. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2009/rcp01_09.pdf. Acesso em: 01 out. 2016.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP nº 1, de 18 de fevereiro de 2002. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em Nível Superior, Curso de Licenciatura, de Graduação Plena. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/res1_2.pdf. Acesso em: 01 de out. de 2016.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP nº 22, de 07 de novembro de 2019. Estabelece as Diretrizes Curriculares para a Formação Inicial de Professores para Educação Básica e Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP nº 02, de 20 de dezembro de 2019. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP nº 02, de 30 de agosto de 2022. Estabelece prazo para implantação das Diretrizes Curriculares para a Formação Inicial de Professores.

BRASIL. Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. MEC 2005. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm. Acesso em: 01 de out. de 2016.
BRASIL. Lei 13.005 de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação 2014/2024. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm. Acesso em: 01 de out. de 2016.

BRASIL. Lei 6545 de 30 de junho de 1978. Dispõe sobre a transformação das Escolas Técnicas Federais de Minas Gerais, do Paraná e Celso Suckow da Fonseca em Centros Federais de Educação Tecnológica e dá outras providências. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6545.htm. Acesso em: 01 de out. de 2016.

BRASIL. Lei 13.146 de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm. Acesso em: 01 de out. de 2016.

BRASIL. Decreto 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm. Acesso em: 01 de out. de 2016.

BRASIL. Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm. Acesso em: 01 de out. de 2016.

BRASIL. Lei 9.536, de 11 de dezembro de 1997. Dispõe sobre a transferência de alunos dos cursos de graduação. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9536.htm>. Acesso em: 01 de out. de 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. Programa TEC NEP. [2010]. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/proinfancia/190-secretarias-112877938/setec1749372213/12779-programa-tec-nep. Acesso em: 01 de out. de 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. Gabinete do Ministro. Portaria nº 3.796, de 1º de novembro de 2005. Aprovar o Estatuto do Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca – RJ.

BRASIL. Ministério da Educação. Gabinete do Ministro. Portaria nº 2.117, de 06 de dezembro de 2019. Regulamentação de sobre oferta de carga horária na modalidade de Ensino a Distância em cursos de graduação presencial.

BRASIL. Mesa da Câmara dos Deputados. Plano Nacional de Educação 2014-2024. Disponível em http://www.observatoriodopne.org.br/uploads/reference/file/439/documentoreferencia.pdf. Acesso em: 01 de out. de 2016.

CANEN, Ana; MOREIRA, Antônio Flávio (Orgs.). Ênfases e omissões no currículo. São Paulo: Papirus, 2001.

CEFET/RJ. Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio de Janeiro – Celso Suckow da Fonseca- Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Física Petrópolis, 2013.
CEFET/RJ. Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio de Janeiro – Celso Suckow da Fonseca- Edital 08/2016: Transferência externa. Rio de Janeiro, 2016.

CEFET/RJ. Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio de Janeiro – Celso Suckow da Fonseca- Edital 09/2016: Transferência interna. Rio de Janeiro, 2016.

CEFET/RJ. Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio de Janeiro – Celso Suckow da Fonseca- Edital 10/2016: Reingresso. Rio de Janeiro, 2016.

CEFET/RJ. Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio de Janeiro – Celso Suckow da Fonseca- Edital 12/2016: Concurso de seleção de alunos. Rio de Janeiro, 2016.

CEFET/RJ. Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio de Janeiro – Celso Suckow da Fonseca- Regimento interno cursos de graduação 2014 CEFET/RJ. Rio de Janeiro, 2014.

CEFET/RJ. Projeto de Desenvolvimento Institucional para o período compreendido entre 2010-2014. Rio de Janeiro, 2010.

CDES. Conselho de Desenvolvimento Econômico e Social - Agenda para o novo ciclo de desenvolvimento. Disponível em: http://www.cdes.gov.br/evento/6381/agenda-para-onovociclo-de-desenvolvimento-reuniao-regional-v.html. Acesso em 01 de out. de 2016.

CONAES. Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior – Resolução nº 01, de 17 de junho de 2010. Normatiza o Núcleo Docente Estruturante e dá outras providências. Disponível em

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6885-resolucao1-2010-conae&Itemid=30192. Acesso em 01 de out. de 2016.

DELORS, Jaques (org.). Educação: um tesouro a descobrir. 10. ed. São Paulo: Cortez; Brasília – DF/MEC/UNESCO, 2006.

FORPROEX. Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Instituições Públicas de Educação Superior Brasileiras. Política Nacional de Extensão Universitária. Gráfica da UFRGS. Porto Alegre, RS, 2012 (Coleção Extensão Universitária; v. 7).

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

FREIRE. Pedagogia do Oprimido. 17 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – Cidades@. Disponível em: http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=330390&search=rio-dejaneiro|petropolis. Acesso em 01 de out. de 2016.

INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Estudo exploratório sobre o professor brasileiro com base nos resultados do Censo Escolar da Educação Básica 2007. Brasília, 2009

LUCKESI, Cipriano. Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições. 7ª ed. São Paulo: Cortez, 1998.

MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. Escola e Aprendizagem da Docência: Processo de Investigação e Formação. São Carlos: EdUFSCar, 2002.

PETRÓPOLIS (RJ). Plano Petrópolis Imperial. Disponível em: http://www.cmp.rj.gov.br/planodiretor/pdf/03-anexo.pdf. Acesso em: 09 mar. 2010.

PIMENTA, S. G & LIMA, M. S. L. Estágio e docência: diferentes concepções. Revista Poíesis, v. 3, n. 3-4, p. 5-24, 2005/06.

SAVIANI, Demerval. Escola e democracia. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1983.

SILVA, A; PAYO, I. S.; GOMES, C. Áreas Visuais e Tecnológicas. Lisboa: Texto Editores, 1998.

TERRAZZAN, E. A. Inovação escolar e pesquisa sobre formação de professores. In: NARDI, R. (org) A pesquisa em Ensino de Ciências no Brasil: alguns recortes. São Paulo: Escrituras Editora, 2007.

ANEXOS

Anexo I - Autorização do Curso de Licenciatura em Matemática (Portaria nº 449, 02/out/2019)

Anexo II - Fluxograma do Curso de Licenciatura em Matemática

Anexo III - Ementa e Bibliografia das Disciplinas do Curso

Anexo IV - Estatuto do Cefet/RJ (Portaria nº 3.796/05)

Anexo V – Tabela dos cursos

Anexo VI – Tabela de equivalências entre as duas grades curriculares

Anexo I - Autorização do Curso de Licenciatura em Matemática

PORTARIA N° 449, DE 02 de outubro de 2019.

O SECRETÁRIO DE REGULAÇÃO E SUPERVISÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR, no uso da atribuição que lhe confere o Decreto n° 9.665, de 02 de janeiro de 2019, e tendo em vista o Decreto n° 9.235, de 15 de dezembro de 2017, e as Portarias Normativas MEC n° 20 e nº 23, de 21 de dezembro de 2017, e suas alterações, bem como a Instrução Normativa SERES nº 1, de 17 de setembro de 2018, e considerando o disposto nos processos e-MEC listados na planilha anexa, resolve:

Art. 1º Ficam autorizados os cursos de graduação constantes da tabela do Anexo desta Portaria, solicitados pelas Instituições de Educação Superior citadas, nos termos do disposto no art. 10 do Decreto nº 9.235/2017.

Parágrafo único. As autorizações a que se refere esta Portaria são válidas exclusivamente para os cursos ministrados nos endereços citados na tabela constante do Anexo desta Portaria.

Art. 2º As instituições citadas na tabela constante do Anexo desta Portaria deverão protocolar pedido de reconhecimento dos respectivos cursos, nos termos do disposto no art. 46 do Decreto nº 9.235/2017.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

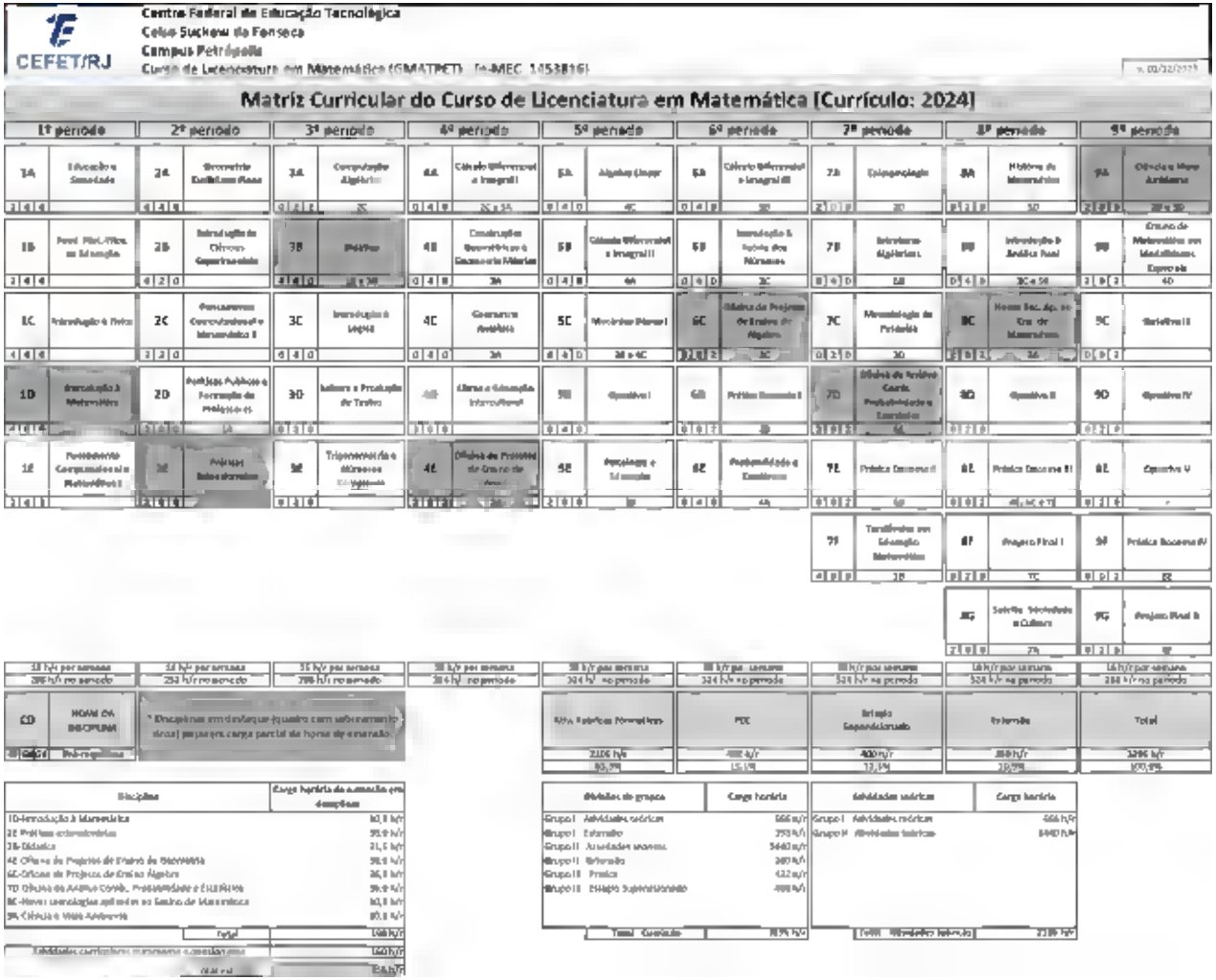
ATAIDE ALVES

ANEXO (Autorização de Cursos)

N.° de ordem	Registro e-MEC n°	Curso	N° vagas totais anuais	IES (Código)	Mantenedora	Endereço de funcionamento do curso
1	201819371	MATEMÁTICA (Licenciatura)	60 (sessenta)	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA (593)	CENTRO FED DE ED TECNOLOGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA RJ (CNPJ: 42441758000105)	ANTIGO FÓRUM - RUA DO IMPERADOR, 971, CENTRO HISTÓRICO - MUNICÍPIO DE PETRÓPOLIS, CENTRO, PETRÓPOLIS/RJ
2	201809435	ARQUITETURA E URBANISMO (Bacharelado)	75 (setenta e cinco)	FACULDADES INTEGRADAS DE RONDONÓPOLIS (1312)	FAIR EDUCACIONAL LTDA (CNPJ: 20088672000108)	RUA ARNALDO ESTEVAO DE FIGUEIREDO, 758, LETRA A TERREO 1º 2º 3º PISO (PARTE SUPERIOR), CENTRO, RONDONÓPOLIS/MT
3	201819641	GASTRONOMIA (Tecnológico)	64 (sessenta e quatro)	UNIVERSIDADE CÂNDIDO MENDES (1153)	ASSOCIACAO SOCIEDADE BRASILEIRA DE INSTRUCAO (CNPJ: 33646001000167)	RUA LUIZ LEOPOLDO FERNANDES PINHEIRO, 517, NITERÓI, CENTRO, NITERÓI/RJ

Portaria nº 449, de 02 de outubro de 2019

Anexo II - Fluxograma do Curso de Licenciatura em Matemática



Anexo III - Ementas e Bibliografias das Disciplinas do Curso

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
1A	EDUCAÇÃO E SOCIEDADE

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
1	2024	1	NENHUM

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
2	2	0	0	36

ESTÁGIO	EXTENSÃO
0 h/r	0 h/r

EMENTA
As relações entre educação, sociedade e cultura. Sociedade e educação na sociologia clássica de Durkheim, Weber e Marx. As articulações entre saber, poder, ideologia e cultura e suas relações com as instituições educacionais. Tendências pedagógicas hegemônicas e a perspectiva crítico-reprodutivista sobre a educação (o sistema de ensino enquanto violência simbólica, a escola enquanto aparelho ideológico de Estado e a teoria da escola dualista). Tendências progressistas na educação. Educação como bem comum vs educação como mercadoria: análise da conjuntura brasileira.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. ARANHA, M. L. **Filosofia da Educação**. São Paulo: Moderna, 1996. 2. FERREIRA, Delson. **Manual de Sociologia**: dos clássicos à sociedade da informação. São Paulo:Atlas, 2003. 3. GADOTTI, M. **História das ideias pedagógicas**. 8. ed. Campinas: Editora Ática, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. BOURDIEU, Pierre. **O poder simbólico**. 14. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010. 2. GADOTTI, Moacir. **Educação e poder**: introdução a pedagogia do conflito. 15. ed. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 2008. 143 p. ISBN 9788524903069. 3. LIBÂNEO, José Carlo. **Democratização da escola pública**: a pedagogia crítico-social dos conteúdos. 28ª edição. São Paulo: Edições Loyola, 2014. 4. SAVIANI, Dermeval. **Educação**: do senso comum à consciência filosófica. 17. ed. São Paulo: Cortez, 2008. 5. SAVIANI, Dermeval. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. 3. ed.rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2010. 474 p., il. (Memória da educação).

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
1B	FUNDAMENTOS HISTÓRICO-FILOSÓFICOS DA EDUCAÇÃO

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
1	2024	1	NENHUM

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
2	2	0	0	36

ESTÁGIO	EXTENSÃO
0 h/r	0 h/r

EMENTA
Abordagem da educação como prática fundamental da existência histórico-cultural dos homens. Ideias pedagógicas e seus principais representantes envolvendo a educação desde a antiguidade, idade média, moderna. Contextualização histórica, social e política da educação escolar brasileira. A formação do educador e do educando no contexto da contemporaneidade.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. ARANHA, M. L. **Filosofia da Educação e da Pedagogia**. São Paulo: Moderna, 2013 2. GADOTTI, M. **História das ideias pedagógicas**. 8. ed. Campinas: Editora Ática, 2010. 3. GADOTTI, Moacir. **Educação e poder**: introdução a pedagogia do conflito. 15. ed. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 2008. 143 p. ISBN 9788524903069.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. ARANHA, M. L. **Filosofia da Educação**. São Paulo: Moderna, 1996. 2. CANDAU, V. M. (org.) **Reinventar a escola**. Petrópolis: Vozes, 2000. 3. BOURDIEU, Pierre. **O poder simbólico**. 14. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010. 4. MANACORDA, Mário. História da educação*. 5 ed. São Paulo: Cortez, 1996. 5. SAVIANI, Demerval. **Educação**: do senso comum à consciência filosófica. 17. ed. São Paulo: Cortez, 2008. 6. LUCKESI, Cipriano Carlos. **Filosofia da Educação**. São Paulo: Cortez, 2011.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
1C	INTRODUÇÃO À FÍSICA

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
1	2024	1	NENHUM

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
4	4	0	0	72

ESTÁGIO	EXTENSÃO
0 h/r	0 h/r

EMENTA
A física como parte do conhecimento humano e suas correlações com outras áreas. A física como um todo e as partes que a compõem. Apresentação de conceitos clássicos e modernos das várias áreas da física e suas relações. Apresentação dos conceitos contemporâneos das áreas: física de partículas e campos, cosmologia, física atômica e nuclear, física dos materiais, complexidade e evolução.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. BEM-DOV, Y. **Convite à Física**. Rio de Janeiro, ed. Jorge Zahar, 2009 2. GONICK, L., ART, H. **Introdução ilustrada à física**. São Paulo, ed. Harbra, 1994 3. MENEZES, L. C. A **Matéria, uma aventura do espírito**: fundamentos e fronteiras do conhecimento físico. São Paulo, Livraria da Física, 2005

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. BRAGA, M., et al. **Breve história da ciência moderna**, v. 1: convergência de saberes. Rio de Janeiro, Jorge Zahar, 2011 2. BRAGA, M., et al. **Breve história da ciência moderna**, v. 2: das máquinas do mundo ao universo máquina. Rio de Janeiro, Jorge Zahar, 2010 3. GILMORE, R. **Alice no País do Quantum**: a física quântica ao alcance de todos. Rio de Janeiro, ed. Jorge Zahar, 1998 4. GUERRA, A., et al. **Bohr e a interpretação quântica da natureza**. São Paulo, ed. Atual, 2005 5. REIS, J.C. et al. **Einstein e o universo relativístico**. São Paulo, ed. Atual, 2012

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
1D	INTRODUÇÃO À MATEMÁTICA

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
1	2024	1	NENHUM

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
4	4	0	0	72

ESTÁGIO	EXTENSÃO
0 h/r	10,8 h/r

EMENTA
A matemática como parte do conhecimento humano e suas correlações com outras áreas. A matemática como um todo e as partes que a compõem. Apresentação de conceitos clássicos e modernos das várias áreas da matemática e suas relações. Experimentos matemáticos. A matemática como linguagem. Matemática e Cotidiano. Matemática na Educação Financeira. A situação da matemática no Brasil. Matemática e Gênero. O ofício de professor de matemática. História de Matemática Escolar no Brasil.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. ROQUE, Tatiana. **História da Matemática**: uma visão crítica, desfazendo mitos e lenda. Rio de Janeiro: Zahar, 2012. 2. EVES, Howard Whitley. **Introdução à história da matemática**. Campinas, SP: Ed. da UNICAMP, 2004. 3. VALENTE, Wagner Rodrigues. Quem somos nós, professores de matemática?. **Cadernos Cedes**, v. 28, p. 11-23, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. D'AMBROSIO, Beatriz Silva; LOPES, Celi Espasandin. **Insubordinação Criativa**: um convite à reinvenção do educador matemático. BOLEMA: Boletim de Educação Matemática, v. 29, p. 1-17, 2015. 2. CACHAPUZ, António et al. **A necessária renovação do ensino das ciências**. 2005. 3. STEWART, Ian. **Almanaque das curiosidades matemáticas**. Zahar, 2009. 4. SOUZA, Maria Celeste Reis Fernandes; FONSECA, Maria da conceição F. R. **Relações de gênero, Educação Matemática e discurso**: enunciados sobre mulheres, homens e matemática. Autêntica, 2017. 5. LIMA, Elon Lages. **Meu Professor de Matemática e outras histórias**. Rio de Janeiro: SBM, 2012.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
1E	PENSAMENTO COMPUTACIONAL E MATEMÁTICO I

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
1	2024	1	NENHUM

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
4	2	0	2	72

ESTÁGIO	EXTENSÃO
0 h/r	0 h/r

EMENTA
Raciocínio matemático para resolução de problemas de nível Fundamental e Médio. Questões de Olimpíadas de nível Fundamental e Médio. Uso de pensamento computacional para resolução de problemas matemáticos de nível Fundamental e Médio. Oficinas e problemas de aritmética, pré-álgebra, álgebra, grandezas e medidas, geometrias, estatística, análise combinatória, probabilidade e matemática financeira do Ensino Fundamental II e do Ensino Médio.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018. 2. OLIVEIRA, Krerley; FERNANDEZ, Corcho, Adan Jose. **Iniciação a Matematica: Um curso com problemas e soluções**. Rio de Janeiro: SBM, 2012. 3. OLIVERO, M. **História da matemática através de problemas**. Rio de Janeiro: UFF / CEP – EB, 2010. Disponível em: https://canal.cecierj.edu.br/recurso/4548. Acessado em: 01/06/2023.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. BASNIAK, M. I.; ESTEVAM, E. J. G. (orgs.) **O GeoGebra e a Matemática da Educação Básica: frações, estatística, círculo e circunferência**. Curitiba: Íthala, 2014. Disponível em: https://pibid.unespar.edu.br/sobre/livros-pibid/geogebra_professor_ebook-maria-ivete-e-everton-jose-goldoni-estevambasniak.pdf/view. Acessado em: 01/06/2023. 2. VALE, Isabel; PIMENTEL, Teresa; BARBOSA, Ana. Ensinar matemática com resolução de problemas. **Quadrante**, v. 24, n. 2, p. 39-60, 2015. 3. ABAR, C. A. A. P. A Transposição Didática na criação de estratégias para a utilização do GeoGebra. **Revista do Instituto GeoGebra Internacional de São Paulo**, v. 9, n. 1, p. 59-75, 2020. 4. VALÉRIO, W. **Resolução de problemas, uma abordagem com questões da OBMEP em sala de aula**. 2017. 87 f.(Mestrado)–Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação, Universidde de São Paulo, São Carlos, 2017. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/55/55136/tde-06032017-101943/en.php. Acessado em: 01/06/2023. 5. LIMA, E. L.; CARVALHO, P. C. P.; WAGNER, E.; MORGADO, A. C. **Temas e Problemas Elementares**, 2a ed. Rio de Janeiro: SBM, 2005.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
2A	GEOMETRIA EUCLIDIANA PLANA

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
2	2024	2	NENHUM

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
4	0	4	0	72

ESTÁGIO	EXTENSÃO
0 h/r	0 h/r

EMENTA
Origem da geometria. Construção axiomática. Conceitos primitivos. Segmentos de reta. Ângulos. Congruência. Teorema do ângulo externo. O Axioma das paralelas e suas consequências. Polígonos. Circunferência e círculo. Teorema de Tales. Semelhança de triângulos. Áreas de figuras planas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. DOLCE, Osvaldo; POMPEU, Jose Nicolau. **Fundamentos de matemática elementar, 9**: geometria plana. 9.ed. São Paulo: Atual, 2013. v. 9 . 456 p., il. ISBN 9788535716863 (broch). 2. NETO, Antonio Caminha Muniz. **Tópicos de Matemática Elementar**: Geometria Euclidiana Plana. Vol. 2. Rio de Janeiro: SBM, 2013. ISBN 9788585818845. 3. BARBOSA, João Lucas Marques. **Geometria Euclidiana Plana**. Rio de Janeiro: SBM, 2007. ISBN 9788583371069.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. EUCLIDES. **Os elementos**. São Paulo: Ed. UNESP, 2009. 593 p., 24 cm. Inclui bibliografia. ISBN 9788571399358 (enc.). 2. REZENDE, Eliane Quelho Frota; QUEIROZ, Maria Lúcia Bontorim de. **Geometria Euclidiana plana e construções geométricas**. 2. ed Campinas, SP: Ed. da UNICAMP, 2008. 262 p., il., 28 cm. Bibliografia p. 257. Índice remisivo p. 259 - 262. ISBN 9788526807549. 3. LINDQUIST, Mary Montgomery; SHULTE, Alber P. (org.). **Aprendendo e ensinando geometria**. São Paulo: Atual, 1994. 308 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788570565952 (Broch.). 4. COUTINHO, Lázaro. **Convite às geometrias não-euclidianas**. 3.ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2018. 118 p., il. Bibliografia: p. [113]-114. ISBN 9788571933965 (Broch.). 5. BICUDO, Irineu (trad.); SCHMIDT, Philip A. (rev.). **Teoria e problemas de geometria**: inclui geometrias plana, analítica e de transformação. 3. ed. São Paulo: Artmed, 2003. 359 p., il. ISBN 0070527660. 6. LIMA, Elon Lages. **Medida e Forma em Geometria**. Rio de Janeiro: SBM, 2011. ISBN 9788583370895.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
2B	INTRODUÇÃO ÀS CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
2	2024	2	NENHUM

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
2	0	2	0	36

ESTÁGIO	EXTENSÃO
0 h/r	0 h/r

EMENTA

Observação crítica da natureza. Formulação e validade de modelos. Hipótese e teoria. O papel da experimentação na ciência. Introdução à medição: instrumentos de medida, erro do instrumento, erros sistemáticos, precisão e acurácia, unidades de medida e seus padrões (notação e algarismos significativos). Grandezas físicas mensuráveis (diretas) e inferidas (indiretas). Modelagem do experimento: grandezas relevantes e suas correlações, possibilidades de medida. Repetição de medidas e distribuições estatísticas: dispersão e erros. Representação e análise gráfica. Instruções de Segurança no laboratório.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. VUOLO, J. H. **Fundamentos da teoria de erros**. 2ª ed. São Paulo: Blucher, 1996. 2. BRAGG, G. M. **Principles of experimentation and measurements**. New Jersey: Prentice-Hall, 1974. 3. PIACENTINI, J. J.; GRANDI, B. C. S.; HOFMANN, M. P. et al. **Introdução ao Laboratório de Física**. 5ª ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. BARFORD, N. C. **Experimental measurements**: precision, error and truth. London: Addison-Wesley, 1969. 2. JURAITIS, K. R.; Domiciano, J. B. **Guia de Laboratório de Física Geral 1**. Londrina: EDUEL, 2009. 3. JURAITIS, K. R.; Domiciano, J. B. **Guia de Laboratório de Física Geral 2**. Londrina: EDUEL, 2009. 4. BRINKWORTH, B. J. **An introduction to experimentation**. London: English Universities, 1971. 5. TAYLOR, J. R ., **Introduction to Error Analysis: The Study of Uncertainties in Physical Measurements**, University Science Books; 2nd Revised ed. edição (1997).

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
2C	PENSAMENTO COMPUTACIONAL E MATEMÁTICO II

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
2	2024	2	NENHUM

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
4	2	2	0	72

ESTÁGIO	EXTENSÃO
0 h/r	0 h/r

EMENTA
Raciocínio matemático para resolução de problemas matemática e físicos de funções reais. Uso de pensamento computacional para resolução de problemas matemáticos e físicos de funções reais. Oficinas e problemas que trabalham propriedades algébricas e representações de conjuntos, conjuntos numéricos e funções reais de diversos tipos, tais como: injetoras, sobrejetoras e bijetoras; pares e ímpares; afim, quadrática, modular e polinomial; recíprocas, máximo inteiro; compostas; inversas; exponenciais e logarítmicas; e trigonométricas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018. 2. LIMA, Elon Lages. **A Matemática do Ensino Médio Vol I**. Rio de Janeiro: SBM, 2016 3. OLIVERO, M. **História da matemática através de problemas**. Rio de Janeiro: UFF / CEP – EB, 2010. Disponível em: https://canal.cecierj.edu.br/recurso/4548. Acessado em: 01/06/2023.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. LIMA, E. L.; CARVALHO, P. C. P.; WAGNER, E.; MORGADO, A. C. **Temas e Problemas**, 3a ed. Rio de Janeiro: SBM, 2010. 2. VALE, Isabel; PIMENTEL, Teresa; BARBOSA, Ana. Ensinar matemática com resolução de problemas. **Quadrante**, v. 24, n. 2, p. 39-60, 2015. 3. ABAR, C. A. A. P. A Transposição Didática na criação de estratégias para a utilização do GeoGebra. **Revista do Instituto GeoGebra Internacional de São Paulo**, v. 9, n. 1, p. 59-75, 2020. 4. VALÉRIO, W. **Resolução de problemas, uma abordagem com questões da OBMEP em sala de aula**. 2017. 87 f.(Mestrado)–Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação, Universidde de São Paulo, São Carlos, 2017. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/55/55136/tde-06032017-101943/en.php. Acessado em: 01/06/2023. 5. LIMA, Elon Lages. **Números e Funções Reais**. Rio de Janeiro: SBM, 2013.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
2D	POLÍTICAS PÚBLICAS E FORMAÇÃO DE PROFESSORES

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
2	2024	2	1A - EDUCAÇÃO E SOCIEDADE

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
2	2	0	0	36

ESTÁGIO	EXTENSÃO
0 h/r	0 h/r

EMENTA
Conceitos de Política e política educacional. As políticas públicas de educação no Brasil e a formação de professores. Direito à educação no Brasil. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Políticas Educacionais contemporâneas: PNE, Fundeb, BNCC, exames nacionais de avaliação. Compreensão da organização e do funcionamento da educação básica no Brasil.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. SAVIANI, Dermeval. **Da nova LDB ao Fundeb**: por uma outra política educacional. 4. ed. Campinas, SP: Autores Associados, c2011. 317 p. 2. GADOTTI, Moacir. **História das idéias pedagógicas**. 8. ed. São Paulo: Ática, 1999. 319 p. (Educação). ISBN 9788508044368 (Broch.). 3. GADOTTI, Moacir. **Educação e poder**: introdução a pedagogia do conflito. 15. ed. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 2008. 143 p

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. SAVIANI, Dermeval. **A Nova lei da educação**: trajetória, limites e perspectivas. 11. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2008. 242 p. (Coleção Educação Contemporânea). 2. AZEVEDO, J. **Educação como política pública**. 3. ed. Campinas, SP: Autores Assoc., 2008. 3. BARRETO, R. G.. **Formação de professores, tecnologias e linguagens**: mapeando velhos e novos (des)encontros. São Paulo: Edições Loyola, 2002. 4. PIMENTA, S. G. (Org). **Pedagogia, Ciência da Educação?** São Paulo: Cortez, 1996. 5. SAVIANI, Dermeval. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. 3. ed.rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2010. 474 p., il. (Memória da educação). 6. LEITE, Fernanda Guarany Mendonça. **Comunicação pedagógica e repercussões sobre o rendimento escolar discente**. 2004. 181f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Centro de Educação, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2004. 7. BRASIL. Lei n. 9.394/96, de 20 dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm>. Acesso em: 30 de jan. de 2013.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
2E	PRÁTICAS EXTENSIONISTAS

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
2	2024	2	NENHUM

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
2	2	0	0	36

ESTÁGIO	EXTENSÃO
0 h/r	36 h/r

EMENTA
O reconhecimento legal da extensão como atividade acadêmica, sua inclusão na Constituição e a organização do Fórum de Pró-reitores de Extensão no fim da década de 80. A caracterização da extensão como cultura extensionista, tanto no âmbito interno da universidade, quanto na comunidade externa, na qualidade de parceira do trabalho extensionista. A aplicação de atividades extensionistas diversas, que consolidem o compromisso social da instituição junto à comunidade externa.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**, 9394 de 20 de dezembro de 1996. 2. BRASIL. **Plano Nacional de Educação - PNE/Ministério da Educação**. Brasília, DF: INEP, 2014. 3. FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRAS – FORPROEX. **Indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão e a flexibilização curricular**: uma visão da extensão. Porto Alegre: UFRGS ; Brasília: MEX/SESu, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. GADOTTI, M. (2017). **Extensão Universitária**: Para quê? (Traductor Visotsky, J.). Brasil: Instituto Paulo Freire. Recuperado de: http://www.paulofreire.org/images/pdfs/Extens%C3%A3o_Universit%C3%A1ria_Moacir_Gadotti_fevereiro_2017.pdf. Consuta em 13/03/2020. 2. GONÇALVES, N. G. **Indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão**: um princípio necessário. Perspectiva, Florianópolis, v. 33, n. 3, p. 1229 - 1256, set./dez. 2015 3. PEREIRA, N. F. F., VITORINI, R. A. **Curricularização da extensão**: desafio da educação superior. Interfaces, Revista de Extensão da UFMG, 2019. 4. SILVA, Aurélio R. **A contribuição da Extensão na formação do estudante universitário**. 2011. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2011. 5. TAUCHEN, Gionara. **O princípio da indissociabilidade universitária**: um olhar transdisciplinar nas atividades de ensino, de pesquisa e de extensão. 2009. Tese (Doutorado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
3A	COMPUTAÇÃO ALGÉBRICA

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
3	2025	1	2C - PENSAMENTO COMPUTACIONAL E MATEMÁTICO II

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
4	0	2	2	72

ESTÁGIO	EXTENSÃO
0 h/r	0 h/r

EMENTA
Instrumentação ao software Maple ou Maxima. Simplificação de expressões algébricas. Números complexos. Resolução de Equações. Gráficos. Matrizes, determinantes e sistemas lineares. Conceitos de programação com Maple ou Maxima ou Python: variáveis, tipos de dados, repetição (for, while, do while), condição (if, if else, switch), rotinas, criação de biblioteca.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. MARIANI, Viviana Cocco. **Maple**: fundamentos e aplicações. Rio de Janeiro: LTC Ed., 2005. 530 p., il. ISBN 852161456X (Broch.)
2. MANZANO, José Augusto N. G.; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de, 1960. **Algoritmos**: lógica para desenvolvimento de programação de computadores. 28.ed.rev. São Paulo: Érica, 2016. 336 p., il. Apêndice. ISBN 9788536517476 (Broch.).
3. MENEZES, Nilo Ney Coutinho. **Introdução à programação com Python**: algoritmos e lógica de programação para iniciantes. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2014. 328 p., il. Bibliografia: p. 323. ISBN 9788575224083 (broch.).
4. SOUZA, P. N., FATEMAN, R., J., et al. **The Maxima Book**. Disponível em: <https://maxima.sourceforge.io/docs/maximabook/maximabook-19-Sept-2004.pdf>. Acesso em: 05 de jun. de 2023.
5. **Maxima Documentation**, c2023. Disponível em: <https://maxima.sourceforge.io/documentation.html>. Acesso em: 05 de jun. de 2023.
6. **Python 3.11.3 documentation**, c2023. Disponível em: <https://docs.python.org/3/>. Acesso em: 05 de jun. de 2023.
7. **Maple User Manual**, c2023. Disponível em: <http://www.maplesoft.com/documentation_center/maple2023/UserManual.pdf>. Acesso em: 05 de jun. de 2023.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. COUTINHO, Severino Collier . **Polinômios e Computação Algébrica**. Rio de Janeiro: IMPA, 2012. ISBN 9788524403453.
2. LOPES, Anita; GARCIA, Guto. **Introdução à programação**: 500 algoritmos resolvidos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002. 469 p. ISBN 8535210199.
3. ASCENCIO, A. F. G., CAMPOS, E. A. V. **Fundamentos da programação de computadores**: algoritmos, PASCAL, C/C++ (padrão ANSI) e JAVA. 2.ed. São Paulo: Pearson, 2012. [BV]
4. FORBELLONE, A. L. V., EBERSPÄCHER, H. F. **Lógica de programação**: a construção de algoritmos e estruturas de dados com aplicações em Python. 4.ed. São Paulo: Pearson, 2022. [BV]
5. GÓES, A. R. T., GÓES, H. C. **Números complexos e equações algébricas**. Curitiba: Intersaberes, 2015. [BV]
6. CHAPMAN, Stephen J. **Programação em MATLAB para engenheiros**. 2.ed São Paulo: Cengage Learning, c2011. xi, 410 p., il. ISBN 9788522107896 (broch.).

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
3B	DIDÁTICA

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
3	2025	1	1B - FUNDAMENTOS HISTÓRICO-FILOSÓFICOS DA EDUCAÇÃO 2D - POLÍTICAS PÚBLICAS E FORMAÇÃO DE PROFESSORES

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
4	4	0	0	72

ESTÁGIO	EXTENSÃO
0 h/r	21,6 h/r

EMENTA
Pressupostos e características da Didática. O contexto da prática pedagógica. As tendências pedagógicas. A construção de uma proposta de ensino aprendizagem. O planejamento como referência para a prática pedagógica: planejamento de currículo, plano de curso, de unidade e de aula. Estratégias de ensino. Concepções de avaliação da aprendizagem. A relação entre planejamento e avaliação. Estratégias de avaliação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. CANDAU, V. M. **Rumo a uma nova Didática**. 19. ed. Petrópolis RJ: Vozes, 2008. 2. HAYDT, Regina C. Cazaux. **Curso de didática geral**. 8. ed. São Paulo: Ática, 2010. 327p., il. 3. LIBÂNEO, J. C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. GODOY, A. (org.) **Fundamentos do trabalho pedagógico**. Campinas, SP: Ed. Alínea, 2009. 2. ANDRÉ, M. E.; OLIVEIRA, M. R. N. S. (Org.). **Alternativas no ensino de didática**. 11. ed. Campinas, SP: Papirus, 2010. 3. VEIGA, I. **Didática**: o ensino e suas relações. Campinas, SP: Papirus, 1996. 4. CASTRO, A. D. de; CARVALHO, A. M. de (org). **Ensinar a ensinar: didática para a escola fundamental e média**. São Paulo: Pioneira Thompson Learning, 2001. 5. FAZENDA, Ivani C. Arantes. **Didática e Interdisciplinaridade**. 14. ed. Campinas, SP: Papirus, 2009. 6. FAZENDA, Ivani C. Arantes. **Interdisciplinaridade**: história, teoria e pesquisa. 12. ed. Campinas, SP: Papirus, 2005. 143 p. (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
3C	INTRODUÇÃO À LÓGICA

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
3	2023	1	NENHUM

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
4	0	4	0	72

ESTÁGIO	EXTENSÃO
0 h/r	0 h/r

EMENTA
Noções de lógica matemática. Quantificadores e conectivos. Implicações, negações e equivalências. Tabelas tautológicas. Conjecturas matemáticas. Tipos de proposições. Definições, postulados e axiomas. Lemas e Teoremas. Corolários, Paradoxos e Sofismas. Tipos de provas matemáticas. Prova direta, por indução, por contradição (reductio ad absurdum), por construção e por exaustão. Conjuntos Numéricos: noções, operações. Funções. Definição precisa. Domínio e Imagem. Função injetora e sobrejetora. Função inversa. Composição.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. FILHO, Edgar de Alencar. **Iniciação à Lógica Matemática**. São Paulo: Nobel, 2000. 2. BISPO, C. A. F., CASTANHEIRA, L. B., FILHO, O.M.S. **Introdução à lógica matemática**. São Paulo : Cengage Learning, 2011. 3. SCHEINERMAN, E. R. **Matemática discreta** : uma introdução. 3. ed., São Paulo: Cengage Learning, 2019.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. SOUZA, J. A. L. **Lógica Matemática**, 1a. ed., Pearson, 2017. [BV] 2. BARA, M. A. S. **Raciocínio Lógico e Introdução à Álgebra de Boole**. Ed. Freitas Bastos, 1ª ed. 2022. [BV] 3. MARTINS, M. S. **Lógica**: uma abordagem indrodutória. Rio de Janeiro : Ciência Moderna, 2012. 4. GERSTING, J. L. **Fundamentos matemáticos para a ciência da computação:** Matemática discreta e suas aplicações. 7. ed. Rio de Janeiro : Livros Técnicos e Científicos, 2017. 5. PIANEZZER, A. G. **Lógica Matemática**. Ed. Contentus, 1ª ed., 2020. [BV]

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
3D	LEITURA E PRODUÇÃO DE TEXTOS

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
3	2025	1	NENHUM

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
2	0	2	0	36

ESTÁGIO	EXTENSÃO
0 h/r	0 h/r

EMENTA
Noções de linguagem, texto e discurso. Conceitos de gênero textual e tipologia de texto. Estratégias de produção textual. Fatores responsáveis pela textualidade. Escrita acadêmica: resenha, resumo, fichamentos e artigos. Processos de revisão e reescrita de textos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. BAGNO, M. **Preconceito linguístico**: o que é, como se faz. 50. ed. rev. ampl. São Paulo: Loyola, 2008. 2. FIORIN, J. L.; SAVIOLI, P. F. **Lições de texto**: Leitura e Redação. 5 ed. São Paulo: Ática, 2009. 3. FARACO, Carlos Alberto. **Prática de texto**: para estudantes universitários. 19. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010. 300 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. BAKHTIN, Mikhail. **Estética da Criação Verbal**. 4 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003. 2. KARWOSKI, A. M.; GAYDECZKA, B.; BRITO, K. S., (Org.). **Gêneros textuais**: reflexões e ensino. 3. ed.rev. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, c2008. 3. KOCH, Ingedore G. Villaça. **Argumentação e Linguagem**. 12. ed. São Paulo: Cortez, 2009. 4. KOCH, Ingedore G. Villaça. **Desvendando os segredos do texto**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2009. 5. MEURER, José Luiz; MOTTA-ROTH, Désirée (Org.). **Gêneros textuais e práticas discursivas**: subsídios para o ensino da linguagem. Bauru: EDUSC, 2002. 6. PERINI, Mário A. **Sofrendo a gramática**: ensaios sobre a linguagem. 3.ed. São Paulo: Ática, 2002.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
3E	TRIGONOMETRIA E NÚMEROS COMPLEXOS

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
3	2025	1	NENHUM

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
2	0	2	0	36

ESTÁGIO	EXTENSÃO
0 h/r	0 h/r

EMENTA
A trigonometria do triângulo retângulo. Extensões das funções trigonométricas. As leis do Seno e do Cosseno. Equações trigonométricas. Números Complexos. Trigonometria e Números Complexos. Transformações nas funções trigonométricas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. Do Carmo, M. P; Morgado, A. C.; Wagner, E. **Trigonometria e Números Complexos**. Rio de Janeiro: SBM, 2005. 2. Iezzi, G., **Fundamentos da Matemática Elementar**: Trigonometria. Vol. 3. 8ª Ed. São Paulo: Atual Editora, 2013. 3. Iezzi, G., **Fundamentos de Matemática Elementar**: Complexos, Polinômios, Equações. Vol. 6. 8ª Ed. São Paulo: Atual Editora, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. Iezzi, G.; Dolce, O.; Degenszajn, D.; Périgo, R. **Matemática** – Volume Único. 4ª Ed. São Paulo: Atual Editora, 2007. 2. Machado, A. Dos Santos. **Matemática Temas e Metas**: Trigonometria e Progressões. Vol. 2. São Paulo: Atual Editora, 1997. 3. Lima, E.L.; Carvalho, P.C. P.; Wagner, E.; Morgado, A. C. **A Matemática do Ensino Médio**. vol. 3. Rio de Janeiro: SBM, 1999. 4. Neto, A. L. **Funções de uma variável complexa**. Projeto Euclides. 2ª Ed. Rio de Janeiro: IMPA, 1996. 5. Ávila, G. **Variáveis Complexas e aplicações**. 3ª Ed. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2000.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
4A	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
4	2023	2	2C - PENSAMENTO COMPUTACIONAL E MATEMÁTICO II 3A - COMPUTAÇÃO ALGÉBRICA

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
4	0	4	0	72

ESTÁGIO	EXTENSÃO
0 h/r	0 h/r

EMENTA
Limite e continuidade. Derivada. Derivadas de ordem superior. Pontos de inflexão. Máximos e mínimos. Regra de L'Hôpital. Integral definida e suas propriedades. Integral indefinida e suas propriedades. Teorema Fundamental do Cálculo. Técnicas de integração: por substituição, integração por partes, integração de funções trigonométricas, substituição trigonométrica, integração de funções racionais. Aplicações da integral definida. Integrais impróprias. Até 20% da carga horária de atividades computacionais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. ANTON, H. **Cálculo**: Um Novo Horizonte. v.1. 10.ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. 2. GUIDORIZZI, H. **Um curso de Cálculo**. v.1. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2021. 3. STEWART, J. **Cálculo**. v.1. São Paulo: Thomson Pioneira, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. SIMMONS, G. F. **Cálculo com geometria analítica**. v. 1. São Paulo: Makron Books, 1987. 2. LEITHOLD, L. **Cálculo com geometria analítica**. v. 1. 3. ed. São Paulo: Editora Harbra, 1994. 3. THOMAS, G. B. **Cálculo**. v. 1. 11. ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2009. 4. MALTA, Iaci; PESCO, Sinésio; LOPES, Hélio. **Cálculo a uma variável**. 5.ed. Rio de Janeiro, RJ; Sao Paulo, SP: PUC Rio : Ed. Loyola, 2010. v.1, 478 p. (Matmídia). ISBN 8515024403 (broch.). 5. IEZZI, G., MURAKAMI, C., MACHADO, J. N. **Fundamentos da Matemática Elementar**. v. 8, 7. Ed., São Paulo: Atual, 2013.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
4B	CONSTRUÇÕES GEOMÉTRICAS E GEOMETRIA MÉTRICA

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
4	2025	2	2A - GEOMETRIA EUCLIDIANA PLANA

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
4	0	4	0	72

ESTÁGIO	EXTENSÃO
0 h/r	0 h/r

EMENTA
Axiomática do desenho geométrico com régua e compasso. Construções geométricas: mediatriz, bissetriz, perpendicular, paralela e arcos capazes. Áreas de regiões no plano euclidiano. Geometria Euclidiana Espacial: prismas, pirâmides, cilindros, cones e esferas. Poliedros e a característica de Euler. Volume de sólidos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. CARVALHO, P.C.P. **Introdução à Geometria Espacial**. 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: SBM, 2005. 2. DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. **Fundamentos de Matemática Elementar**, 10: Geometria Espacial, Posição e Métrica. 7. ed. São Paulo, SP: Atual, 2013. v. 10. 3. WAGNER, E. **Construções Geométricas**. Rio de Janeiro, RJ: Instituto de Matemática Pura e Aplicada, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. REZENDE, Eliane Quelho Frota; QUEIROZ, Maria Lúcia Bontorim de. **Geometria Euclidiana Plana e Construções Geométricas**. 2. ed Campinas, SP: Ed. da UNICAMP, 2008. 2. LIMA, E.L. **Medida e Forma Em Geometria**: Comprimento, Área, Volume e Semelhança. 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: SBM, 2006. 3. EUCLIDES. **Os Elementos**: Euclides. Tradução de Irineu Bicudo. São Paulo, SP: Ed. da Unesp, 2009. 4. DOLCE, Osvaldo; POMPEU, Jose Nicolau. **Fundamentos de Matemática Elementar**, 9: geometria plana. 9.ed. São Paulo: Atual, 2013. v. 9 . 456p 5. COUTINHO, Lázaro. **Convite às geometrias não-euclidianas**. 3.ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2018. 118 p.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
4C	GEOMETRIA ANALÍTICA

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
4	2025	2	2A - GEOMETRIA EUCLIDIANA PLANA

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
4	0	4	0	72

ESTÁGIO	EXTENSÃO
0 h/r	0 h/r

EMENTA
Vetores; Reta; Plano; Distâncias; Cônicas: parábola, elipse, hipérbole, aplicações; Quádricas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. STEINBRUCH, Alfredo; WINTERLE, Paulo. **Geometria analítica**. 2ª ed. São Paulo: Makron Books, 1987. 2. LIMA, Elon Lages. **Geometria analítica e Álgebra linear**. 2ª ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2011. 3. IEZZI, Gelson. **Fundamentos de matemática elementar**: geometria analítica. vol 7. 6ª ed. São Paulo: Atual, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. CAMARGO, Ivan de.; BOULOS, Paulo. **Geometria analítica**: um tratamento vetorial. 3ª ed. [rev. e ampl.]. São Paulo: Prentice Hall, 2005. 2. REIS, Genesio Lima dos; SILVA, Valdir Vilmar da. 2ª ed. [reimpr.]. **Geometria analitica**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1996. 3. STEINBRUCH, Alfredo; WINTERLE, Paulo. **Álgebra linear**. 2ª ed. São Paulo: Makron Books: MacGraw-Hill, 1987. 4. VENTURI, Jacir J. **Álgebra vetorial e Geometria Analítica**. 9ª ed. Curitiba: Editora Unificado, 2015. Disponível em: <http://www.geometriaanalitica.com.br>. Acesso em: 23/jun/2023. 5. VENTURI, Jacir J. **Cônicas e Quádricas**. 9ª ed. Curitiba: Editora Unificado, 2003. Disponível em: <http://www.geometriaanalitica.com.br>. Acesso em: 23/jun/2023.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
4D	LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS E EDUCAÇÃO INTERCULTURAL

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
4	2025	2	NENHUM

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
2	2	0	0	36

ESTÁGIO	EXTENSÃO
0 h/r	0 h/r

EMENTA
Diversidade, identidades e cultura surdas; interculturalidade; contextualização histórica dos processos sociais e educacionais surdos; educação intercultural e bilíngue; Libras e a constituição do sujeito surdo; aspectos lexicais e gramaticais da Língua de Sinais Brasileira; gêneros textuais em libras.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. FERNANDES, Sueli. **Educação de surdos**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2013. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 07 set. 2023. 2. DORZAT, Ana. **O Outro da Educação**: pensando a surdez com base nos temas Identidade/Diferença, Currículo e Inclusão. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009. 3. QUADROS, Ronice Müller; KARNOPP, Lodenir Becker. **Língua de Sinais Brasileira**: Estudos Linguísticos. Porto Alegre: Artmed, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. GESSER, Audrei. **Libras?**: que língua é essa?: crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda. São Paulo: Parábola, 2009. 87 p., il. (Estratégias de ensino). ISBN 9788579340017 (Broch.). 2. NEMBRI, Armando Guimarães; SILVA, Angela Carrancho da. **Ouvindo o Silêncio**: surdez, linguagem e educação. Porto Alegre: Mediação, 2010. (2.ed.atual.ortog.) 3. PERLIN, G.; STROBEL, K.. **Fundamentos da Educação de Surdos**. Florianópolis: 2006. 4. PIMENTA, N.; QUADROS, R. M.. **Curso de LIBRAS 1** – Rio de Janeiro: LSB Vídeo, 2006. 5. PIZZIO, A. L.; CAMPELLO, A. R.S.; REZENDE, P. L. F.; QUADROS, R. M.. **Língua Brasileira de Sinais III**. Florianópolis: CCE, UFSC, 2010. 6. SILVA, Tomaz Tadeu da, 1948-; HALL, Stuart, 1932-2014; WOODWARD, Kathryn. **Identidade e diferença**: a perspectiva dos estudos culturais. 13.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013. 7. SKLIAR, Carlos. (Org.) **A surdez**: um olhar sobre as diferenças. Porto Alegre: Editora Mediação, 1998. 8. STROBEL, K.. **As imagens do outro sobre a cultura surda**. Florianópolis: Editora UFSC, 2008

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
4E	OFICINA DE PROJETOS DE ENSINO DE GEOMETRIA

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
4	2025	2	2A - GEOMETRIA EUCLIDIANA PLANA

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
4	2	0	2	72

ESTÁGIO	EXTENSÃO
0 h/r	36 h/r

EMENTA
Levantamento de pontos principais da geometria dos Ensinos Fundamental e Médio. Estudo de propostas e projetos de ensino de geometria. Análise de livros didáticos. Novas tecnologias de informação e comunicação no ensino de geometria. Integração com o planejamento da matemática na escolaridade básica articulado com a sua didática específica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. COSTA, C. **Visualização, Veículo para a Educação em Geometria**. In: IX Encontro de Investigação em Educação Matemática. Lisboa: Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação, 2000. p. 157-184. 2. FONSECA, M. C. F. R. et al. **O Ensino de Geometria na Escola Fundamental**: Três Questões para a Formação do Professor dos Ciclos Iniciais. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.L 3. PERRENOUD, P. et al. **As Competências para Ensinar no Século XXI**: a formação dos professores e o desafio da avaliação. Porto Alegre: ArtMed, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. JARANDILHA, Daniela. **Matemática já não é problema!** 4. ed. São Paulo : Cortez, 2010. 2. FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996. 3. PAVANELLO, Regina Maria. **O abandono do ensino da geometria no Brasil**: causas e consequências. Zetetiké, v. 1, n. 1, 1993. 4. NACARATO, Adair Mendes. **Eu trabalho primeiro no concreto**. Revista de Educação Matemática, v. 9, n. 9-10, p. 1-6, 2005. 5. TAJIRA, S. F. **Informática na Educação**: novas ferramentas pedagógicas para o professor da atualidade. São Paulo: Ed. Érica Ltda, 2001.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
5A	ÁLGEBRA LINEAR

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
5	2026	1	4C - GEOMETRIA ANALÍTICA

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
4	0	4	0	72

ESTÁGIO	EXTENSÃO
0 h/r	0 h/r

EMENTA

Matrizes, determinantes e sistemas de equações lineares. Espaços vetoriais: Definições. Subespaços vetoriais, Dependência linear. Independência linear, bases, coordenadas, dimensão, somas e somas diretas. Transformações lineares: Transformações lineares, núcleo e imagem de uma transformação linear, Teorema do núcleo e da imagem, operações com transformações lineares, (soma, composição, inversão), matrizes e aplicações lineares. Produtos escalares: produtos escalares e bases ortogonais. Espaço dual. Complemento ortogonal. Operadores simétricos. Operadores unitários. Autovalores e autovetores: Polinômio característico.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. ANTON, Howard; RORRES, Chris. **Álgebra linear com aplicações**. 8. ed. São Paulo: Bookman, 2001. 2. STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P. **Álgebra Linear**. 2.ed. São Paulo: Makron Books, 1987. 3. ARAUJO, Thelmo de. **Álgebra linear**: Teoria e aplicações. Rio de Janeiro: SBM, 2017.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. BOLDRINI, J. L.; COSTA, S. I. R. et al. **Álgebra Linear**. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1986. 2. CALLIOLI, Carlos A.; DOMINGUES, Hygino H.; COSTA, Roberto C. F. **Álgebra Linear e aplicações**. 6ªed. São Paulo: Atual, 2013. 3. LAY, David C. **Álgebra linear e suas aplicações**. 5ª ed. Rio de Janeiro: LTC Ed., 2018. 4. KOLMAN, Bernard. **Introdução à Álgebra linear com aplicações**. 8ª. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 5. LIMA, Elon Lages. **Geometria analítica e álgebra linear**. 2. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2011.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
5B	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
5	2026	1	4A - CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
4	0	4	0	72

ESTÁGIO	EXTENSÃO
0 h/r	0 h/r

EMENTA
Funções de várias variáveis. Limites, continuidade e diferenciabilidade. Derivadas parciais. Diferencial. Derivadas direcionais. Máximos e mínimos. Multiplicadores de Lagrange. Integrais múltiplas. Coordenadas polares, cilíndricas e esféricas. Mudança de variáveis em integrais múltiplas. Jacobianos. Aplicações das integrais múltiplas: áreas, volumes, centros de massa e momentos de inércia. Até 20% da carga horária de atividades computacionais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. PINTO, Diomara; MORGADO, Maria Cândida Ferreira. **Cálculo diferencial e integral de funções de várias variáveis**. 3. ed. Rio de Janeiro: Ed. da UFRJ, 2000. 2. STEWART, James. **Cálculo** volume 2. 7. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2014. 3. ANTON, Howard, 1939-; BIVENS, Irl; DAVIS, Stephen. **Cálculo**: volume 2. 8.ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. LEITHOLD, Louis. **O cálculo com geometria analítica** volume 2. 2. ed. São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1982. 2. THOMAS, George B. **Cálculo**, v.2. 11. ed. São Paulo: Addison Wesley, 2009. 3. BORTOLOSSI, Humberto José. **Cálculo diferencial a várias variáveis**: uma introdução à teoria de otimização. 3. ed. Rio de Janeiro: Ed. PUC-RIO, 2002; São Paulo: Loyola. 4. GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. **Um curso de cálculo**, volume 2. 5. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2012. 5. CRAIZER, Marcos; TAVARES, Geovan. **Cálculo integral a várias variáveis**. 2. ed. Rio de Janeiro: Ed. PUC-RIO, 2002; São Paulo: Loyola.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
5C	MECÂNICA BÁSICA I

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
5	2026	1	2B - INTRODUÇÃO ÀS CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS 4C - GEOMETRIA ANALÍTICA

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
4	0	4	0	72

ESTÁGIO	EXTENSÃO
0 h/r	0 h/r

EMENTA
Unidades, grandezas físicas e vetores. Movimento retilíneo. Movimento em duas ou três dimensões. Leis de Newton do movimento. Aplicações das leis de Newton. Trabalho e energia cinética. Energia potencial e conservação de energia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. SEARS, Francis Weston et al. **Fisica I**: mecânica. 12.ed. São Paulo: Pearson, 2008. xviii, 403 p. ISBN 9788588639300 (Broch). 2. HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. **Fundamentos de física**, v.1: mecânica. 8.ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, c2009. xiv, 349 p. ISBN 9788521616054 (Broch.). 3. NUSSENZVEIG, H. Moysés (Herch Moysés). Cu**rso de física básica 1**: mecânica. 5.ed.rev.atual. São Paulo: E. Blucher, 2013. v. 1 . 394 p. ISBN 9788521207450 (broch.).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. SERWAY, Raymond A.; JEWETT., John W. **Princípios de física**, v.1: mecânica clássica e relatividade. São Paulo: Cengage Learning, 2014. xxvi, 404p. ISBN 9788522116362 (broch.). 2. FEYNMAN, Richard Philips, 1918-1988; LEIGHTON, Robert B.; SANDS, Mathew. **Feynman**: lições de física. Porto Alegre: Bookman, 2008. 3.v. ISBN 9788577802593. 3. TIPLER, Paul Allen; MOSCA, Gene. **Física para cientistas e engenheiros**, v. 1: mecânica, oscilações e ondas, termodinâmica. 6.ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, c2009. xviii, 759 p. ISBN 9788521617105 (Broch.). 4. KELLER, Frederick J.; GETTYS, W. Edward; SKOVE, Malcolm J., **Física**: volume 1. São Paulo: Makron Books, c1999. ISBN 8534605424. 5. ALONSO, Marcelo; FINN, Edward J. **Física**: um curso universitário: volume I - Mecânica. São Paulo: E. Blucher, 1972. v. 1. ISBN 9788521200383 (broch.).

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
5D	OPTATIVA I

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
5	2026	1	NENHUM

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
4	0	4	0	72

ESTÁGIO	EXTENSÃO
0 h/r	0 h/r

EMENTA
Varia de acordo com a disciplina cursada.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. Varia de acordo com a disciplina cursada.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. Varia de acordo com a disciplina cursada.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
5E	PSICOLOGIA E EDUCAÇÃO

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
5	2026	1	3B - DIDÁTICA

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
2	2	0	0	36

ESTÁGIO	EXTENSÃO
0 h/r	0 h/r

EMENTA
Contribuições da Psicologia à Educação. Conceito de Desenvolvimento humano e suas perspectivas teóricas. Conceito e características do processo de aprendizagem humana e suas concepções teóricas. Relação entre conhecimento psicológico e práxis educativa. Problemas de aprendizagem e práticas inclusivas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. VIGOTSKY, Lev Semenovitch, 1896-1934. **Pensamento e linguagem**. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008. 194 p. ISBN 9788533624306
2. COLL, César; MARCHESI, Álvaro; PALACIOS, Jesús (Org.). **Desenvolvimento psicológico e educação**. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. v.1., il. (Psicologia da educação escolar; v. 1). ISBN 9788536302270 (Broch.)
3. COLL, César; MARCHESI, Álvaro; PALACIOS, Jesús (Org.). **Desenvolvimento psicológico e educação**. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. v.2, il. (Psicologia da educação escolar; v. 2). ISBN 9788536302287 (Broch.)

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. AZENHA, Maria da Graça. **Construtivismo**: de Piaget a Emilia Ferreiro. 8.ed. São Paulo: Ática, 2008. 128 p., il. (Principios; v. 235). ISBN 9788508102990.
2. BOCK, Ana Mercês Bahia; FURTADO, Odair; TRASSI, Maria de Lourdes. **Psicologias**: uma introdução ao estudo de psicologia. 14.ed. São Paulo: Saraiva, 2011. 368 p., il. (algumas color.). Bibliografia : p. 356-368. ISBN 9788502078512 (broch.)
3. GROSSI, Esther Pillar; BORDIN, Jussara (Org.). **Construtivismo pós-piagetiano**: um novo paradigma sobre aprendizagem. 12. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009. 224 p., il. ISBN 9788532609335 (Broch).
4. Aleksei Nikolaevich, Leont'ev, et al. **PSICOLOGIA e pedagogia**: bases psicológicas da aprendizagem e do desenvolvimento. São Paulo: Centauro, c2011. 125 p. ISBN 9788588208919 (broch.).
5. OLIVEIRA, Marta Kohl de. **Vygotsky**: aprendizado e desenvolvimento: um processo sócio-histórico. 5.ed. São Paulo: Scipione, 2010. 112p, il. (Pensamento e ação na sala de aula). ISBN 9788526276888 (Broch.)
6. PALANGANA, Isilda Campaner. **Desenvolvimento e aprendizagem em Piaget e Vygotsky**: a relevância social. 5.ed. São Paulo: Summus, c1998. 168 p. ISBN 8532307620 (Broch.).
7. PIAGET, Jean, 1896-1980. **Seis estudos de psicologia**. 25.ed.rev. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2011. x, 143p. ISBN 9788521804673 (Broch.).
8. RAPPAPORT, Clara Regina; FIORI, Wagner da Rocha; DAVIS, Claudia. **Psicologia do desenvolvimento**: 1: teorias do desenvolvimento, conceitos fundamentais. São Paulo: EPU, c1981. 92p. ISBN 9788512646107.
9. CASTORINA, José Antonio et al. **Piaget-Vigotsky**: novas contribuições para o debate. 6.ed. São Paulo: Ática, 2008. 175 p. (Fundamentos; v. 122). ISBN

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
6A	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
6	2026	2	5B - CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
4	0	4	0	72

ESTÁGIO	EXTENSÃO
0 h/r	0 h/r

EMENTA
Gradiente, divergente, rotacional. Integral de linha e de superfície. Campos vetoriais. Teoremas de Green, Gauss e Stokes. Sequências e Séries. Até 20% da carga horária de atividades computacionais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. ANTON, Howard, 1939-; BIVENS, Irl; DAVIS, Stephen, 1952-. **Cálculo**: volume 2. 8.ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. 1 v. (várias paginações), il. (algumas color.). ISBN 9788560031801 (broch.). 2. STEWART, James. **Cálculo**, volume 2. Tradução de Helena Maria Ávila de Castro. 4.ed. São Paulo: Cengage Learning, c2017. v. 2, il., 28 cm. ISBN 9788522125845 (broch). 3. PINTO, Diomara; MORGADO, Maria Cândida Ferreira. **Cálculo diferencial e integral de funções de várias variáveis**. 3. ed. Rio de Janeiro: Ed. da UFRJ, 2000. 348 p., il. (Coleção Estudos). ISBN 9788571082199 (broch.).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. **Um curso de cálculo**, v.3. 6.ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2002. 4 v., il. ISBN v.3 9788521635451 (Broch.). 2. GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. **Um curso de cálculo**, v.4. 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2019. 476 p., il. Bibliografia: [472-473]. ISBN 9788521635468 (Broch.). 3. SIMMONS, George F. **Cálculo com geometria analítica**, v.2. São Paulo: Pearson Education, c1987-c1988. xvii, 807 p., il. ISBN 8534614687 (broch.) / 9788534614689. 4. THOMAS, George B. **Cálculo**, v.2. Revisão de Maurice D. Weir, Frank R. Giordano, Joel Hass. 11.ed. São Paulo: Addison Wesley, 2009. xiv,647p., il., color., grafs. color., tabs. color. Inclui índice. ISBN 9788588639362. 5. GONÇALVES, Miriam Buss, FLEMMING, Diva Maria. **Cálculo B**: funções de várias variáveis, integrais múltiplas, integrais curvilíneas e de superfície. 2.ed. São Paulo: Pearson, 2007. [BV] 6. LIMA, Elon Lages. **Curso de Análise**. Vol. 2. Rio de Janeiro: IMPA, 2020. ISBN 9788524404948. 7. CIPOLATTI, Rolci. **Cálculo Avançado**. Rio de Janeiro: SBM, 2018. ISBN 9786599039560.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
6B	INTRODUÇÃO À TEORIA DOS NÚMEROS

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
6	2023	2	3C - INTRODUÇÃO À LÓGICA

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
4	0	4	0	72

ESTÁGIO	EXTENSÃO
0 h/r	0 h/r

EMENTA
Indução Matemática; Divisibilidade nos inteiros; Equações Diofantinas; Teorema Fundamental da Aritmética e aplicações; Congruências.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. SANTOS, J. P. O. **Introdução à Teoria dos Números**. Rio de Janeiro: IMPA, 2020. ISBN 9788524404962. 2. COUTINHO, S. C. **Números Inteiros e Criptografia RSA**. 2.ed. Rio de Janeiro: Coleção Matemática e Aplicações, IMPA, 2014. 3. FERREIRA, Jamil. A Construção dos Números. Rio de Janeiro: SBM, 2022. ISBN 9788583371922.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. DE MAIO, W. **Álgebra : estruturas algébricas básicas e fundamentos da teoria dos números**. Rio de Janeiro : LTC, 2015. 2. HEFEZ, A. **Curso de Álgebra**. 5. ed. Rio de Janeiro: Coleção Matemática Universitária. IMPA, 2014. vol. 1. 3. CONDORI, L. O. **Matemática para Criptografia : RSA**. São Paulo : Ed. do Autor, 2019. 4. MILIES, C. P.; COELHO, S. P. **Números : uma introdução à matemática** . São Paulo : EDUSP, 2001. 5. VIEIRA, Felipe; CARVALHO, Rafael Aleixo de. **Elementos de Aritimética e Álgebra**. Rio de Janeiro: SBM, 2020. ISBN 9786599039553.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
6C	OFICINA DE PROJETOS DE ENSINO DE ÁLGEBRA

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
6	2026	2	2C - PENSAMENTO COMPUTACIONAL E MATEMÁTICO II

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
4	2	0	2	72

ESTÁGIO	EXTENSÃO
0 h/r	36 h/r

EMENTA
Compreender as estruturas abstratas básicas presentes na Matemática, apreciando sua gênese e desenvolvimento. Desenvolver a Arte de Investigar em Matemática e compreender o processo de construção do conhecimento em Matemática. Estudo de propostas e projetos de ensino e aprendizagem de álgebra. Análise de livros didáticos. Os jogos e o ensino de álgebra. Integração com o planejamento da matemática na escolaridade básica articulado com a sua didática específica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. LORENZATO, Sergio et al. (Ed.). **O laboratório de ensino de matemática na formação de professores**. 3 ed. Campinas, SP : Autores Associados, 2010. 2. JARANDILHA, D.; SPLENDORE, L. **Matemática já não é Problema!** São Paulo: Cortez, 2010. 3. BAIRRAL, M.; DA SILVA, A.L.; MACIEL, A; OLIVEIRA, R. **Instrumentação do Ensino de Artimética e Álgebra**. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. ARAUJO, Elizabeth Adorno. **Ensino de álgebra e formação de professores**. Educação Matemática Pesquisa, v. 10, n. 2, 2008. 2. CEDRO, Wellington Lima; DE MOURA, Manoel Oriosvaldo. **Uma perspectiva histórico-cultural para o ensino de álgebra**: o clube de matemática como espaço de aprendizagem. Zetetiké, v. 15, n. 1, p. 37-56, 2007. 3. GARBI, G. G. **O Romance das Equações Algébricas**: genialidade, trama, glória e tragédia no fascinante mundo da álgebra. São Paulo: Livraria da Física, 2010. 4. PONTE, J. P.; M. L.; BRANCO, N.; MATOS, A. **A Álgebra no ensino básico Portugal**: Ministério da Educação, Direção Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular - DGIDC, Lisboa, 2009. 5. PERRENOUD, P. et al. **As Competências para Ensinar no Século XXI**: a formação dos professores e o desafio da avaliação. Porto Alegre: ArtMed, 2002.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
6D	PRÁTICA DOCENTE I

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
6	2026	2	3B - DIDÁTICA

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
2	0	0	2	36

ESTÁGIO	EXTENSÃO
45 h/r	0 h/r

EMENTA
Escola e multiculturalismo. Projeto Político-Pedagógico. Organização e funcionamento escolar. Impacto das políticas públicas na Escola de Educação Básica. Pesquisa na escola. Impacto da pesquisa em educação na Escola de Educação Básica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. BASTOS, Fernando; NARDI, Roberto (Org.). **Formação de professores e práticas pedagógicas no ensino de ciências**: contribuições da pesquisa na área. São Paulo: Escrituras, 2008. 383 p., il. (Educação para a ciência; v. 8). 2. CARVALHO, Anna M. Pessoa de; GIL-PÉREZ, Daniel. **Formação de professores de ciências**: tendências e inovações. Tradução de Sandra Valenzuela; Revisão de Anna M. Pessoa de Carvalho. 10.ed. São Paulo: Cortez, 2011. 127 p. (Coleção Questões da nossa época; v. 28). 3. DEMO, Pedro. **Educar pela pesquisa**. 9. ed. rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2011. 148 p., il. Bibliografia: p.138-148. Nova ortografia.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. DELIZOICOV, D. ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M.. **Ensino de Ciências**: fundamentos e métodos. 3 ed. São Paulo: Cortez, 2009. (Coleção Docência em Formação) 2. KRASILCHIK, Myriam. **O professor e o curriculo das ciencias**. São Paulo: EPU: Ed. da USP, 1987. xiv, 80 p. (Temas básicos de educação e ensino). 3. FAZENDA, I. C. A. **Interdisciplinaridade**: história, teoria e pesquisa. 12. ed. Campinas, SP: Papirus, 2005. 4. ROSA, M. I. P. **Investigação e ensino**: articulações e possibilidades na formação de professores de ciências. Ijuí-RS: Editora Unijuí, 2004. 5. COLL, C. **Aprendizagem escolar e construção do conhecimento**. Porto Alegre: ARTMED, 1994. 6. FRACALANZA, Hilário; MEGID NETO, Jorge. **O livro didático de ciências no Brasil**. Campinas, SP: Komedi, 2006. 216 p., il. 7. BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: ensino médio: parte I - bases legais. Brasília, 2000. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/blegais.pdf>. Acesso em: 21 set. 2023.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
6E	PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
6	2026	2	4A - CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
4	0	4	0	72

ESTÁGIO	EXTENSÃO
0 h/r	0 h/r

EMENTA
Aspectos históricos da contagem e probabilidade. Probabilidade. Variáveis aleatórias. Principais distribuições de probabilidade. Discussão sobre a Estatística na sociedade atual. Estatística descritiva. Até 20% da carga horária de atividades computacionais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. MORETTIN, Pedro Alberto; BUSSAB, Wilton de Oliveira. **Estatística Básica**. 8.ed. São Paulo: Saraiva, 2013. 2. MAGALHÃES, Marcos Nascimento; LIMA, Antônio Carlos Pedroso de. **Noções de probabilidade e estatística**. 7.ed.atual. São Paulo: EDUSP, 2010. 3. SPIEGEL, Murray Ralph; STEPHENS, Larry J. **Estatística**. 4.ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. TRIOLA, M. F. **Introdução à Estatística**. 7. Ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999. 2. FARIAS, Alfredo Alves de; CÉSAR, Cibele Comini; SOARES, José Francisco. **Introdução à estatística**. 2.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003. 3. MARTINS, G. A. **Estatística Geral e Aplicada**. Ed. Atlas, 2001. 4. COSTA, S.F. **Introdução Ilustrada à Estatística**. 3ª Ed. São Paulo: Ed. Harbra, 1998. 5. GUJARATI, D. **Econometria Básica**. Ed. MAKRON Books, 2000.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
7A	EPISTEMOLOGIA

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
7	2027	1	2D - POLÍTICAS PÚBLICAS E FORMAÇÃO DE PROFESSORES

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
2	2	0	0	36

ESTÁGIO	EXTENSÃO
0 h/r	0 h/r

EMENTA
Construção e realidade na ciência. Conhecimento humano e conhecimento científico. Teorias modelos e hipóteses. Concepções de ciência de: Bacon, Descartes, Kant, Kuhn, Popper, Bachelard, Feyrabend, Latour.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. ALVES, R. **Filosofia da Ciência**: introdução ao jogo e suas regras. São Paulo, Edições Loyola, 2009. 2. CARRILHO, M.M. **A filosofia das ciências**: de Bacon a Feyerabend. Lisboa, ed. Presença,1994 3. LATOUR, B. **Ciência em ação**: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora. São Paulo, ed. Unesp, 1997.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. BACHELARD, G. **A formação do espírito científico**: contribuição para uma psicanálise do conhecimento. Rio de Janeiro, Contraponto, 1996 2. DESCARTES, R. **Discurso do método**: meditações. São Paulo, M. Claret, 2012 3. FEYERABEND, P.K. **Contra o método**. São Paulo, ed. Unesp, 20074. 4. KUHN, T.S. **A estrutura das revoluções científicas**. São Paulo, Perspectiva, 20135. 5. WESTFALL,R.S. **A construção da ciência moderna**: mecanismo e mecânica. Porto, ed. Porto, 2001

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
7B	ESTRUTURAS ALGÉBRICAS

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
7	2027	1	6B - INTRODUÇÃO À TEORIA DOS NÚMEROS

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
4	0	4	0	72

ESTÁGIO	EXTENSÃO
0 h/r	0 h/r

EMENTA

Relação de equivalência; Grupos, anéis e ideais; Domínios de integridade e corpos; Polinômios sobre domínios de integridade.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. GONÇALVES, A. **Introdução à Álgebra**. 5 ed. Projeto Euclides; Rio de Janeiro: Projeto Euclides IMPA, 2015.
2. DOMINGUESS, H. H.; IEZZI, G. **Álgebra Moderna**. 4.ed. São Paulo: Moderna, 2003.
3. GARCIA, A; LEQUAIN, Y. **Elementos de Álgebra**. 6ª ed. Projeto Euclides; Rio de Janeiro: Projeto Euclides IMPA, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. FARIAS, S.D. **Curso de algebra**. Porto Alegre, RS : Globo, 1969. 2. ANDRADE, José Fernandes Silva. **Tópicos Especiais em Álgebra**. Rio de Janeiro: SBM, 2013. ISBN 9788583370130. 3. HEFEZ, Abramo; VILELA, Maria Lúcia. **Códigos Corretores de Erros**. Rio de Janeiro: IMPA, 2017. ISBN 9788524401695. 4. HEFEZ, Abramo; VILELA, Maria Lúcia. **Polinomios e Equações Algebricas.** Rio de Janeiro: SBM, 2022. ISBN 9788583371878. 5. COCHMANSKI, J. C., CAMARGO D., L. C. **ESTRUTURAS ALGÉBRICAS**. InterSaberes; 1ª edição, 2016.[BV]

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
7C	METODOLOGIA DA PESQUISA

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
7	2027	1	3D - LEITURA E PRODUÇÃO DE TEXTOS

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
2	0	2	0	36

ESTÁGIO	EXTENSÃO
0 h/r	0 h/r

EMENTA
A Metodologia da Pesquisa caracteriza-se pela proposta de discutir e avaliar as características essenciais da pesquisa em Ensino de Ciências, da pesquisa em Ciência e de outras formas de conhecimento; as abordagens metodológicas, enfocando o planejamento, a apresentação de projetos e a execução dos mesmos, bem como a elaboração de relatórios, defesas e divulgação dos trabalhos de pesquisa embasados na ética profissional.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. BAGNO, Marcos, 1961-. **Pesquisa na escola**: o que é como se faz. 24. ed. São Paulo: Loyola, 2010. 102 p. ISBN 9788515018413. 2. SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. rev. e atual. -. São Paulo: Cortez, 2007. 304p., il. algumas col. ISBN 9788524913112 (broch.). 3. MOREIRA, Marco A. (Marco Antonio). **Pesquisa em ensino**: aspectos metodológicos e referenciais teóricos à luz do vê epistemológico de Gowin. São Paulo: EPU, 1990. xii, 94 p., il. (Temas básicos de educação e ensino). Bibliografia: p.91-94. ISBN 8512306300 (broch.).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. SANTOS, Flávia Maria Teixeira dos; GRECA, Ileana María (Org.). **A pesquisa em ensino de ciências no Brasil e suas metodologias**. 2.ed.rev. Ijui, RS: Ed. Unijuí, 2011. 437 p., il. grafs., tabs. (Educação em Ciências). ISBN 9788574299730 (Broch.) 2. LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em Educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986. 99 p. (Temas basicos de educação e ensino). ISBN 9788512303703 (broch.). 3. LÜDKE, Menga (Coord.). **O Que conta como pesquisa?** São Paulo: Cortez, c2009. 120 p. ISBN 9788524915000 (broch.). 4. CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. **Ensino de ciências**: unindo a pesquisa e a prática. São Paulo: Pioneira: Thomson Learning, c2004. xi, 154, il. Inclui bibliografia. 5. GALIAZZI, Maria do Carmo. **Educar pela pesquisa**: ambiente de formação de professores de ciências. Ijui, RS: Ed. Unijuí, 2011. 285 p. (Educ. em química). ISBN 9788574299594 (Broch.).

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
7D	OFICINA DE ANÁLISE COMBINATÓRIA, PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
7	2027	1	6E - PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
4	2	0	2	72

ESTÁGIO	EXTENSÃO
0 h/r	36 h/r

EMENTA

Levantamento de pontos principais da análise combinatória, probabilidade e estatística nos Ensinos Fundamental e Médio. Desenvolver a "arte de contar nos dedos" - análise combinatória - e sua relação com a probabilidade. Desenvolver o pensamento estatístico relacionado de modo intrínseco à cidadania do aluno. Trabalhar com diferentes linguagens e representações buscando diferentes abordagens metodológicas e significados para o futuro professor de matemática da educação básica. Estudo de propostas e projetos de ensino sobre análise combinatória, probabilidade e estatística. Análise de livros didáticos. Integração com o planejamento da matemática na escolaridade básica articulado com a sua didática específica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. LOPES, Celi Espasandin. **O ensino da estatística e da probabilidade na educação básica e a formação dos professores**. Cadernos Cedes, v. 28, p. 57-73, 2008. 2. CAMPOS, Celso Ribeiro et al. **Educação estatística no contexto da educação crítica**. Bolema-Mathematics Education Bulletin, p. 473-494, 2011. 3. LORENZATO, Sergio et al. (Ed.). **O laboratório de ensino de matemática na formação de professores**. 3 ed. Campinas, SP : Autores Associados, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. NACARATO, A. M.; GRANO, R. C. (orgs). **Estatística e Probabilidade na educação básica**. Campinas: Mercado de Letras, 2013. 2. LIMA, Elon Lages; CARVALHO, Paulo Cezar Pinto; WAGNER, Eduardo; MORGADO, Augusto César. **A matemática para o ensino médio**. vol. 2. 7 ed. Rio de Janeiro: SBM, 2016. 3. MORGADO, Augusto César; CARVALHO, João Bosco Pitombeira de; CARVALHO, Paulo Cezar Pinto; FERNANDEZ, Pedro. **Análise Combinatória e Probabilidade**. Rio de Janeiro: SBM, 2009. 4. POLYA, George. **A arte de resolver problemas**: um novo aspecto do método matemático. Rio de Janeiro : Interciência, 2006. 5. Hazzan, Samuel. **Fundamentos de matemática elementar**, 5 : combinatória, probabilidade. 8.ed. São Paulo : Atual, 2013.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
7E	PRÁTICA DOCENTE II

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
7	2027	1	6D - PRÁTICA DOCENTE I

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
2	0	0	2	36

ESTÁGIO	EXTENSÃO
60 h/r	0 h/r

EMENTA
Perspectivas teórico-práticas do Estágio Supervisionado com ênfase na Educação Especial Inclusiva e na Educação de Jovens e Adultos (EJA). Diversidade, interculturalidade e acessibilidade na Educação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. CARDOSO, Marcélia Amorim; PASSOS, Gisele de Andrade Louvem dos. **Reflexões sobre a Educação de Jovens e Adultos e a formação docente**. Revista Educação Pública. Rio de Janeiro: Fundação Cecierj. 2016. Disponível em Revista Educação Pública - Reflexões sobre a Educação de Jovens e Adultos e a formação docente (cecierj.edu.br). Acesso em 07.set.23. 2. SOUZA, R. S. de Sousa; IVENICKI, A. **Multiculturalismo como Política de Inclusão/Exclusão**. Nuances: estudos sobre Educação, Presidente Prudente-SP, v. 27, n. 1, p. 279-399, jan./abr. 2016. Disponível em: Vista do MULTICULTURALISMO COMO POLÍTICA DE INCLUSÃO/EXCLUSÃO (unesp.br). Acesso em 07.set.2023. 3. TARTUCI, Dulcéria; FLORES, Maria Marta Lopes (org.). **Educação especial, práticas educativas e inclusão**. 1. ed. Jundiaí: Paco e Littera, 2020. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 07 set. 2023.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. BUDEL, Gislaine Coimbra; MEIER, Marcos. **Mediação da aprendizagem na educação especial**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2012. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 09 set. 2023. 2. KLEINA, Claudio. **Tecnologia assistiva em educação especial e educação inclusiva**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2012. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 09 set. 2023. 3. MOREIRA, Laura Ceretta; CABRAL, Leonardo Santos Amâncio. **Fundamentos sociais, políticos e antropológicos da educação especial**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2021. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 09 set. 2023. 4. PICONEZ, S. C. B. **A prática de ensino e o estágio supervisionado**. 23. ed. Campinas: Papirus, 2010. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 07 set. 2023. 5. PONTIS, Marco. **Autismo**: o que fazer e o que evitar - guia rápido para professores do ensino fundamental. 1. ed. São Paulo: Vozes, 2022. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 07 set. 2023.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
7F	TENDÊNCIAS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
7	2027	1	1B - FUNDAMENTOS HISTÓRICO-FILOSÓFICOS DA EDUCAÇÃO

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
4	4	0	0	72

ESTÁGIO	EXTENSÃO
0 h/r	0 h/r

EMENTA
Discussão sobre a profissão "Professor de Matemática" e a Matemática na/da escola. Pesquisas na área da Educação Matemática: Etnomatemática; Modelagem Matemática; Resolução de Problemas; Filosofia da Educação Matemática; História da Matemática; Jogos e material concreto na sala de aula; Tecnologias de informação e comunicação; Educação Matemática Crítica; Ensino de Geometria; Formação de professores e formação continuada. Plataforma Lattes e sites de busca acadêmicos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. BICUDO, M. A. V. (Org.). **Pesquisa em Educação Matemática**: concepções e perspectivas. São Paulo: Editora UNESP, 1999. 2. FLEMMING, D. M.; LUZ, E. F.; MELLO, A. C. C. Tendências em Educação Matemática*. 2.ed. Palhoça: UnisulVirtual, 2005. 3. LORENZATO, Sergio. (Org.). **O Laboratório de Ensino de Matemática na Formação de Professores**. 3ª ed. Campinas-SP: Autores Associados, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. BICUDO, M. A. V.; GARNICA, A. V. M. **Filosofia da Educação Matemática**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2011. 2. BIEMBENGUT, M. S.; HEIN, N. **Modelagem Matemática no Ensino**. São Paulo: Contexto, 2000. 3. FIORENTINI, D. **Alguns Modos de Ver e Conceber o Ensino da Matemática no Brasil**. Zetetiké, Campinas, n. 4, p. 1-37, nov., 1995. 4. KNIJNIK, G.; WANDERER, F.; GIONGO, C.; DUARTE, C. **Etnomatemática em movimento**. Belo Horizonte: Autêntica, 2012. 5. SKOVSMOSE, Ole. **Um convite à educação matemática crítica**. Papirus editora, 2014.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
8A	HISTÓRIA DA MATEMÁTICA

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
8	2027	2	3D - LEITURA E PRODUÇÃO DE TEXTOS

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
2	0	2	0	36

ESTÁGIO	EXTENSÃO
0 h/r	0 h/r

EMENTA

Origens da Matemática; a Matemática no Mundo Antigo, A Matemática no Mundo Clássico, A matemática na África. Etnomatemática. A Matemática do Mundo Oriental; problemas relacionados à Matemática e às Ciências Naturais e Artes; desenvolvimento da Álgebra e a introdução de métodos algébricos na Geometria; O Cálculo e a Revolução Industrial, as Geometrias não-euclidianas, A passagem do Cálculo para a Análise; A Matemática na era Moderna e o desenvolvimento das ciências e tecnologias. Tendências da Matemática Contemporânea. Matemáticos que marcaram época.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. Boyer, C. B. **História da Matemática**. 3a Ed. São Paulo, Editora Blucher, 2012. 2. EVES, H. **Introdução à história da matemática**. Tradutor: Higyno H. Domingues. Campinas Editora UNICAMP, 2004 3. Roque, T. **História da Matemática** - Uma Visão Crítica, Desfazendo Mitos e Lendas. Editora Zahar. 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. COURANT, R.; **O que é Matemática?** Ed. Oxford University Press. 2. AABOE, A., **Episódios da História Antiga da Matemática**, IMPA. 3. PITOMBEIRA, J. B. - ROQUE, T. M., **Tópicos de História da Matemática**. Coleção Profmat, SBM. 2013. 4. GARBI, G. G. **A rainha das ciências**: um passeio histórico pelo maravilhoso mundo da matemática. 4 ed. São Paulo. Livraria da física, 2009. 5. MIGUEL, A. et.al. **História da matemática**: em atividades didáticas. 2 ed. São Paulo: Livraria da Física, 2009.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
8B	INTRODUÇÃO À ANÁLISE REAL

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
8	2027	2	3C - INTRODUÇÃO À LÓGICA 5B - CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
4	0	4	0	72

ESTÁGIO	EXTENSÃO
0 h/r	0 h/r

EMENTA

Números reais, sequências e séries numéricas, topologia na reta, Teorema de Bolzano-Weierstrass, limite de funções reais, continuidade, Teorema do valor intermediário, diferenciabilidade, aplicações da derivada.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. Lima, E. L., **Curso de Análise**, 15ª Edição, Vol. 1, Rio de Janeiro, SBM, 2019.
2. Doering, Claus Ivo . **Introdução à Análise Matemática na Reta**. Rio de Janeiro: SBM, 2021.
3. Neto, A. C. Muniz, **Tópicos de Matemática Elementar**: Introdução à Análise, 2ª Edição, volume 3, Rio de Janeiro, SBM, coleção do professor de Matemática, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. FIGUEIREDO, Djairo Guedes de. Análise I. 2.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015. xv, 256p., il. Bibliografia: p. [253]. ISBN 9788521610625 (Broch.). 2. Introdução à análise matemática. 2. ed. rev. São Paulo: Blucher, 1999. 254 p., il. Bibliografia: p. [245]-248. ISBN 9788521201687 (broch.). 3. Das Neves, W. A., **Uma introdução à Análise Real**, Rio de Janeiro, IM-UFRJ, 2007. 4. SODRÉ, Ulysses. **Análise na Reta**: Notas de aulas de Matemática - 2008. Londrina: UEL, 2008. Disponível em: <https://www.uel.br/projetos/matessencial/superior/analise/analise2008.pdf>. Acesso em: 23/jun/2023. 5. MADUREIRA, Alexandre L. **Introdução à Análise Real**. Petrópolis: LNCC, 2011. Disponível em: <https://www.lncc.br/~alm/cursos/analiseI11/analiseI.pdf>. Acesso em: 23/jun/2023.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
8C	NOVAS TECNOLOGIAS APLICADAS AO ENSINO DE MATEMÁTICA

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
8	2027	2	3A - COMPUTAÇÃO ALGÉBRICA

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
4	2	0	2	72

ESTÁGIO	EXTENSÃO
0 h/r	10,8 h/r

EMENTA
O uso de softwares de geometria dinâmica, de computação simbólica, de gráfico de funções e de planilha de cálculo no ensino e aprendizagem da matemática. Análise de páginas WEB e outros programas livres. Produção de material didático com o uso de novas tecnologias. Planejamento e execução de aulas em ambiente informatizado.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. BORBA, M. C.; PENTEADO, M. G. **Informática e Educação Matemática**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2001. 2. MACHADO, N. J. **Matemática e Educação**: alegorias, tecnologias e temas afins. São Paulo: Cortez, 2006. 3. Giraldo, V.; Caetano, P.; Mattos, F. **Recursos Computacionais no Ensino da Matemática**. Rio de Janeiro: Editora SBM, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. BORBA, M. C.; PENTEADO, M. G. (Org). **A informática em ação**: formação de professores, pesquisa e extensão - São Paulo : Olho d'Água, 2000. 2. JOLY, M. C. R. A. (Org). **A Tecnologia no ensino**: implicações para a aprendizagem. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2002. 3. MORAES, R. A. **Informática na Educação**. Rio de Janeiro: DP&A, 2000. 4. PENTEADO, M. G.; **Novos Atores, Novos Cenários**: discutindo a inserção dos computadores na profissão docente. In: BICUDO, M. A. V. (Org.). Pesquisa em Educação Matemática: Concepções e Perspectivas. São Paulo: Editora UNESP, 1999. p. 297-313. 5. MORAN, J. M. et al. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 6. ed. Campinas: Papirus, 2000.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
8D	OPTATIVA II

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
8	2027	2	NENHUM

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
2	0	2	0	36

ESTÁGIO	EXTENSÃO
0 h/r	0 h/r

EMENTA
Varia de acordo com a disciplina cursada.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. Varia de acordo com a disciplina cursada.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. Varia de acordo com a disciplina cursada.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
8E	PRÁTICA DOCENTE III

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
8	2027	2	4E - OFICINA DE PROJETOS DE ENSINO DE GEOMETRIA 6C - OFICINA DE PROJETOS DE ENSINO DE ÁLGEBRA 7E - PRÁTICA DOCENTE II

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
2	0	0	2	36

ESTÁGIO	EXTENSÃO
145 h/r	0 h/r

EMENTA
Observação e análise de experiências docentes, em escolas de Educação Básica, com respaldo teórico e crítico no Ensino Fundamental. Capacitação do licenciando como profissional do magistério. Desenvolvimento de práticas pedagógicas, reflexivas, criativas e críticas, teoricamente fundamentadas. Currículo e material didático.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. MOURA, Manoel Oriosvaldo de; CASTRO, Amélia Domingues de; CARVALHO, Anna Maria P. de. **Ensinar a ensinar**: didática para a escola fundamental e média. 2001. 2. CURI, Edda. **A formação matemática de professores dos anos iniciais do ensino fundamental face às novas demandas brasileiras**. Revista Iberoamericana de Educación, v. 37, n. 5, p. 1-10, 2005. 3. LIMA, Maria Socorro Lucena; PIMENTA, Selma Garrido. **Estágio e docência**. Cortez Editora, 2018.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. BIGGE, Morris L. **Teorias de Aprendizagem para Professores**. São Paulo, 1977. 2. SACRISTAN, J.G. **Currículo**: uma reflexão sobre a prática. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2000. 3. ABAR, C. A. A. P.; IGLIORI, S. B. C. **A reflexão e a prática no ensino**. vol. 4. São Paulo: Blucher, 2012. 4. TREVISAN, V. ; BARRETO, M. **Matemática na Escola**: novos conteúdos. Material Didático. Curso de Especialização: Matemática, Mídias Digitais e Didática para a Educação Básica. Porto Alegre, UAB/IM/UFRGS, 2010. Disponível em: http://www6.ufrgs.br/espmat/disciplinas/novas/_conteudos. Acesso em: 26 jul. 2015. 5. PONTE, J.P.; BROCADO, J.; Oliveira, H. **Investigações Matemáticas na sala de aula**. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
8F	PROJETO FINAL I

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
8	2027	2	7C - METODOLOGIA DA PESQUISA

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
2	0	2	0	36

ESTÁGIO	EXTENSÃO
0 h/r	0 h/r

EMENTA
A pesquisa em Educação Matemática/Matemática e análise da produção nacional e internacional da área; Linhas de pesquisa e histórico da área; Projeto de Pesquisa: estrutura e abordagens metodológicas; Elaboração pré-projeto.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. ARAÚJO, J. L.; BORBA, . C. **Pesquisa Qualitativa em Educação Matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2007. 2. SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. rev. e atual. -. São Paulo: Cortez, 2007. 3. BICUDO, Maria Aparecida Viggiani ; BORBA, Marcelo de Carvalho (eds.). **Educação Matemática**: Pesquisa em Movimento. São Paulo : Cortez, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. DEMO, Pedro. **Educar pela pesquisa**. 9. ed. rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2011. 148 p., il. Bibliografia: p.138-148. Nova ortografia 2. LUDKE, Menga (Coord.). **O que conta como pesquisa?**. Giseli Barreto da Cruz, Luiz Alberto Boing, Sarita Léa Schaffel. São Paulo: Cortez, c2009. 120 p. ISBN 9788524915000 (broch.). 3. SANTOS, Flávia Maria Teixeira dos; GRECA, Ileana María (Org.). **A pesquisa em ensino de ciências no Brasil e suas metodologias**. 2.ed.rev. Ijui, RS: Ed. Unijuí, 2011. 437 p., il. grafs., tabs. (Educação em Ciências). ISBN 9788574299730 (Broch.) 4. Cefet/RJ – Campus Petrópolis. Coordenação do Curso de Licenciatura em Matemática. **Manual de estágio supervisionado do Curso Superior de Licenciatura em Matemática**. Petrópolis: Cefet/RJ – Uned Petrópolis, 2022. 5. Cefet/RJ – Campus Petrópolis. Coordenação do Curso de Licenciatura em Matemática. **Manual para elaboração de Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC)**: Matemática. Petrópolis, 2022.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
8G	SUJEITO, SOCIEDADE E CULTURA

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
8	2027	2	7A - EPISTEMOLOGIA

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
2	2	0	0	36

ESTÁGIO	EXTENSÃO
0 h/r	0 h/r

EMENTA
A origem humana nas perspectivas biológicas e cultura. O conceito de cultura. A cultura como visão de mundo. As relações étnico-raciais. Identidade cultural na atualidade, diversidade e inclusão.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. BAKHTIN, M. (VOLOCHINOV) 1986 **Marxismo e filosofia da linguagem**.Trad. Michel Lahud e Yara Frateschi Vieira. Hucitec. 2. DAYRELL, Juarez (Org.). **Múltiplos olhares sobre educação e cultura**. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 1996. 3. LARAIA, Roque de Barros. **Cultura**: Um conceito antropológico. 14ª ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. SANTOS, José Luiz dos. **O que é Cultura**. 14 ed. São Paulo: Brasiliense, 1994. 2. EAGLETON, Terry, 1943-. **A idéia de cultura**. 2.ed. São Paulo: Ed. UNESP, 2011. 3. GEERTZ, Clifford, 1926-2006. **A interpretação das culturas**. 1.ed. Rio de Janeiro: LTC Ed., 2008. 4. GONZALEZ, Lélia. **Por um feminismo afro-latino-americano: ensaios, intervenções e diálogos.** 5. reimp Rio de Janeiro: Zahar, 2020. 5. GUIMARÃES, Antonio Sérgio A. **Racismo e antirracismo no Brasil**. São Paulo: Ed. 34, c1999. 6. HALL, Stuart, 1932-2014. **A identidade cultural na pós-modernidade**. 11.ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2006. 7. MUNANGA, Kabengele. **Rediscutindo a mestiçagem no Brasil: identidade nacional versus identidade negra**. 3.ed. Belo Horizonte, MG: Autêntica, 2008. 8. SCHUCMAN, Lia Vainer. **Entre o encardido, o branco e o branquíssimo: branquitude, hierarquia e poder na cidade de São Paulo**. São Paulo: Annablume: FAPESP, 2014. 9. SOVIK, Liv (org.). **Da diáspora: identidades e mediações culturais.** 2.ed. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2013.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
9A	CIÊNCIA E MEIO AMBIENTE

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
9	2028	1	2B - INTRODUÇÃO ÀS CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS 3D - LEITURA E PRODUÇÃO DE TEXTOS

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
2	2	0	0	36

ESTÁGIO	EXTENSÃO
0 h/r	10,8 h/r

EMENTA
A Terra como sistema. Energia e Meio Ambiente. Ciclos de massa e energia. Educação Ambiental e Gestão de Resíduo. Histórico, objetivos, conteúdos, contextos e políticas da educação ambiental. Sustentabilidade e consumo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. VESILIND, P. Aarne; MORGAN, Susan M. **Introdução à engenharia ambiental**. São Paulo: Cengage Learning, c2011. 438 p., il. Inclui índice. 2. SCOTTO, Gabriela, 1960-; CARVALHO, Isabel Cristina de Moura; GUIMARÃES, Leandro Belinaso. **Desenvolvimento sustentável**. 4.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, c2007. 107 p. (Conceitos fundamentais). 3. GUIMARÃES, Mauro. **A dimensão ambiental na educação**. 9. ed. Campinas, SP: Papirus, 2009. 104 p. (coleção magistério: formação e trabalho pedagógico). 4. DIAS, Genebaldo Freire. **Atividades interdisciplinares de educação ambiental**. São Paulo: Gaia, 2009. 224p., il., col., 25 cm. 5. GOLDEMBERG, José, 1928-; LUCON, Oswaldo. **Energia, meio ambiente e desenvolvimento**. 3.ed.rev.ampl. São Paulo: EDUSP, 2008. 396 p., il.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. JUNIOR, S., MOHAI, A. **Educação Ambiental e Gestão de Resíduo**. 3ª ed. São Paulo: Ed. Rideel 2010. 2. BRASIL. Ministério da Educação. **Educação Ambiental**: Aprendizes de Sustentabilidade. Brasília, 2007. 3. BRASIL. Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental. **Vamos Cuidar do Brasil**: Conceitos e Práticas em Educação Ambiental na Escola. Brasília, 2007. 4. MELO, G.,P. **Educação ambiental para professores e outros agentes multiplicadores**. João Pessoa: Superintendência do IBAMA na Paraíba, 2007. 5. LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. **Educação ambiental no Brasil**: formação, identidades e desafios. Campinas, SP: Papirus, 2011. 249 p. 6. LEONARD, Annie. **A história das coisas**: da natureza ao lixo, o que acontece com tudo que consumimos. Rio de Janeiro: Zahar, 2011. 302p., il., 23cm. 7. GONÇALVES, Carlos Walter Porto. **O desafio ambiental**. 3. ed. Rio de Janeiro: Record, 2012. 179p., 21cm. (Os porquês da desordem mundial. Mestres explicam a globalização). Bibliografia: p. 173-177.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
9B	ENSINO DE MATEMÁTICA EM MODALIDADES ESPECIAIS

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
9	2028	1	4D - LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS E EDUCAÇÃO INTERCULTURAL

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
4	2	0	2	72

ESTÁGIO	EXTENSÃO
0 h/r	0 h/r

EMENTA
O problema da diversidade e da inclusão na escola democrática. Diferenças físicas. Diferenças intelectuais. Diferenças de gênero. Diferenças culturais. Trabalho colaborativo e cultura inclusiva. Estratégias inclusivas para o ensino de matemática. Novas tecnologias e inclusão.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. BRASIL. **Decreto 5.626, de 22 de dezembro de 2005**. Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm>. Acesso em: 10 de out. de 2018. 2. MOREIRA, Geraldo Eustáquio; MANRIQUE, Ana Lúcia. **Educação inclusiva**: representações sociais de professores que ensinam matemática. Poíesis Pedagógica, v. 12, n. 1, p. 127-149, 2014. 3. GESSER, Audrei. **O ouvinte e a surdez**: sobre ensinar e aprender a LIBRAS. São Paulo: Parábola, 2012. 187 p., il., + anexo. (Estratégias de ensino, 35). Bibliografia: p.[183]-187. ISBN 9788579340505 (Broch.).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. CAPOVILLA, Fernando César; RAPHAEL, Walkiria Duarte; MAURICIO, Aline Cristina (Ed.). **Novo Deit-libras**: dicionário enciclopédico ilustrado trilíngue da língua de sinais brasileira, baseado em linguística e neurociências cognitivas, volume 2: sinais de I a Z. São Paulo: EDUSP, 2012. 2. SILVA, T. S. **Matemática inclusiva**: ensinando matrizes a deficientes visuais, Dissertação de Mestrado, 2015. 3. GESSER, Audrei. **Libras?**: que língua é essa?: crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda. São Paulo: Parábola, 2009. 87 p., il. (Estratégias de ensino). ISBN 9788579340017 (Broch.). 4. CANZIANI, M. L. B. **Educação especial**: visão de um processo dinâmico e integrado. Curitiba: EDUCA, 1999. 5. FERNANDES, S. H. A. A.; HEALY, L. **As concepções de alunos cegos para os conceitos de área e perímetro**. In: Encontro Nacional de Educação Matemática, Belo Horizonte, p. 1124, 2007.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
9C	OPTATIVA III

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
9	2028	1	NENHUM

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
2	0	0	2	36

ESTÁGIO	EXTENSÃO
0 h/r	0 h/r

EMENTA
Varia de acordo com a disciplina cursada.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. Varia de acordo com a disciplina cursada.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. Varia de acordo com a disciplina cursada.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
9D	OPTATIVA IV

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
9	2028	1	NENHUM

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
2	0	2	0	36

ESTÁGIO	EXTENSÃO
0 h/r	0 h/r

EMENTA
Varia de acordo com a disciplina cursada.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. Varia de acordo com a disciplina cursada.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. Varia de acordo com a disciplina cursada.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
9E	OPTATIVA V

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
9	2028	1	NENHUM

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
2	0	2	0	36

ESTÁGIO	EXTENSÃO
0 h/r	0 h/r

EMENTA
Varia de acordo com a disciplina cursada.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. Varia de acordo com a disciplina cursada.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. Varia de acordo com a disciplina cursada.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
9F	PRÁTICA DOCENTE IV

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
9	2028	1	8E - PRÁTICA DOCENTE III

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
2	0	0	2	36

ESTÁGIO	EXTENSÃO
150 h/r	0 h/r

EMENTA
Observação e análise de experiências docentes, em escolas de Educação Básica, com respaldo teórico e crítico no Ensino Médio. Capacitação do licenciando como profissional do magistério. Desenvolvimento de práticas pedagógicas, reflexivas, criativas e críticas, teoricamente fundamentadas. Currículo e material didático.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. Brasil. Ministério da Educação e Cultura. **Base Nacional Comum Curricular**: Ensino Médio. MEC, Brasília, 2017. 2. BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília: MEC, 1999. 3. FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**. Saberes necessários à prática educativa. 31 ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. MONTEIRO, A .M.F.C. **A Prática de Ensino e a produção de saberes na escola**. In:CANDAU,V.(org.) Didática, currículo e saberes escolares. Rio de janeiro: DP&A Editora, 2000. 2. PIMENTA, Selma Garrido, LIMA Maria Socorro Lucena (orgs), **Estágio e Docência**, São Paulo: Cortez Editora, 2004. 3. CURY, Carlos Roberto Jamil, **Estágio Supervisionado na formação docente**, In LISITA, Verbena, SOUSA, Luciana Freire (orgs) Políticas educacionais, práticas escolares e alternativas de inclusão escolar, Rio de Janeiro: DP&A Editora, 2003 (XI ENDIPE) 4. PERRENOUD, P. et alii. **As competências para ensinar no século XXI**. A formação dos professores e o desafio da avaliação.Porto Alegre: Artmed,2002. 5. COURA, Flávia Cristina Figueiredo; PASSOS, Cármen Lúcia Brancaglion. **Estado do conhecimento sobre o formador de professores de Matemática no Brasil**. Zetetiké, v. 25, n. 1, p. 7-26, 2017.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – Uned PETRÓPOLIS

CÓDIGO	DISCIPLINA
9G	PROJETO FINAL II

PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
9	2028	1	8F - PROJETO FINAL I

CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			CARGA HORÁRIA
	G-I	G-II	G-III PRÁTICA	
2	0	2	0	36

ESTÁGIO	EXTENSÃO
0 h/r	0 h/r

EMENTA
Elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. ARAÚJO, J. L.; BORBA, . C. **Pesquisa Qualitativa em Educação Matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2007. 2. SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. rev. e atual. -. São Paulo: Cortez, 2007. 3. BICUDO, Maria Aparecida Viggiani; BORBA, Marcelo de Carvalho (eds.). **Educação Matemática**: Pesquisa em Movimento. São Paulo: Cortez, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. DEMO, Pedro. **Educar pela pesquisa**. 9. ed. rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2011. 148 p., il. Bibliografia: p.138-148. Nova ortografia 2. LUDKE, Menga (Coord.). **O que conta como pesquisa?**. São Paulo: Cortez, c2009. 120 3. SANTOS, Flávia Maria Teixeira dos; GRECA, Ileana María (Org.). **A pesquisa em ensino de ciências no Brasil e suas metodologias**. 2.ed.rev. Ijui, RS: Ed. Unijuí, 2011. 4. Cefet/RJ – Campus Petrópolis. Coordenação do Curso de Licenciatura em Matemática. **Manual de estágio supervisionado do Curso Superior de Licenciatura em Matemática**. Petrópolis: Cefet/RJ – Uned Petrópolis, 2022. 5. Cefet/RJ – Campus Petrópolis. Coordenação do Curso de Licenciatura em Matemática. **Manual para elaboração de Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC)**: Matemática. Petrópolis, 2022.

Anexo V - Estatuto do Cefet/RJ

Ministério da Educação

GABINETE DO MINISTRO

PORTARIA Nº 3.796, DE 1º DE NOVEMBRO DE 2005

O MINISTRO DE ESTADO DA EDUCAÇÃO, usando da competência que lhe foi delegada pelo Decreto nº 4.504, de 09 de dezembro de 2002, e tendo em vista o contido no Processo nº 23000.017984/2005-86, resolve:

Art. 1º Aprovar o Estatuto do Centro Federal de Educação Tecnologica Celso Suckow da Fonseca – RJ

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

FERNANDO HADDAD

ANEXO

ESTATUTO DO CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA - RJ

CAPÍTULO I
DA NATUREZA E DAS FINALIDADES

Art 1º O Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca – CEFET/RJ, com sede na cidade do Rio de Janeiro e atuação em todo o Estado do Rio de Janeiro, criado pela Lei nº 6.545, de 30 de junho de 1978, alterada pela Lei nº 8.711, de 28 de setembro de 1993, e pela Lei nº 8.948, de 08 de dezembro de 1994, regulamentada pelo Decreto nº 5.224, de 1º de outubro de 2004, pertencente ao Sistema Federal de Ensino, conforme Decreto nº 5.225, de 1º de outubro de 2004 é autarquia de regime especial, vinculada ao Ministerio da Educação, detendo autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar

§1º O CEFET/RJ é instituição especializada na oferta de educação tecnológica, nos diferentes níveis e modalidades de ensino, com atuação prioritaria na área tecnológica.

§2º O CEFET/RJ rege-se pelos atos normativos mencionados no *caput* deste artigo, por seu estatuto e regimento e pela legislação em vigor

§3º O CEFET/RJ e supervisionado pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministerio da Educação.

Art 2º O CEFET/RJ tem por finalidade formar e qualificar profissionais no âmbito da educação tecnologica, nos diferentes níveis e modalidades de ensino, para os diversos setores da economia, bem como realizar pesquisa aplicada e promover o desenvolvimento tecnológico de novos processos, produtos e serviços, em estreita articulação com os setores produtivos e a sociedade, especialmente de abrangência local e regional, oferecendo mecanismos para a educação continuada.

CAPÍTULO II
DAS CARACTERÍSTICAS E OBJETIVOS

Art 3º O CEFET/RJ, observada a finalidade definida no art 2º, tem como características básicas.

I. oferta de educação tecnologica, levando em conta o avanço do conhecimento tecnologico e a incorporação crescente de novos metodos e processos de produção e distribuição de bens e serviços,

II atuação prioritaria na área tecnológica, nos diversos setores da economia,

III conjugação, no ensino, da teoria com a pratica,

IV. articulação verticalizada e integração da educação tecnologica aos diferentes niveis e modalidades de ensino, ao trabalho, a ciência e à tecnologia,

V oferta de ensino superior de graduação e de pós-graduação na area tecnologica;

VI. oferta de formação especializada em todos os niveis de ensino, levando em consideração as tendências do setor produtivo e do desenvolvimento tecnológico;

VII. realização de pesquisas aplicadas e prestação de serviços;

VIII desenvolvimento da atividade docente, abrangendo os diferentes níveis e modalidades de ensino, observada a qualificação exigida em cada caso,

IX. utilização compartilhada dos laboratórios e dos recursos humanos pelos diferentes níveis e modalidades de ensino;

X. desenvolvimento do processo educacional que favoreça, de modo permanente, a transformação do conhecimento em bens e serviços, em benefício da sociedade,

XI. estrutura organizacional flexível, racional e adequada às suas peculiaridades e objetivos,

XII. integração das ações educacionais com as expectativas da sociedade e as tendências do setor produtivo

Parágrafo unico Verificado o interesse social e as demandas de âmbito local e regional, poderá o CEFET/RJ, mediante autorização do Ministerio da Educação, ofertar os cursos previstos no inciso V fora da área tecnológica.

Art 4º O CEFET/RJ, observadas a finalidade e as características básicas definidas nos arts. 2º e 3º, tem por objetivos

I. ministrar cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores, incluidos a inciação, o aperfeiçoamento e a atualização, em todos os níveis e modalidades de ensino,

II ministrar educação de jovens e adultos, contemplando os princípios e práticas inerentes à educação profissional e tecnológica,

III ministrar ensino medio, observada a demanda local e regional e as estrategias de articulação com a educação profissional tecnica de nível medio,

IV. ministrar educação profissional tecnica de nivel medio, de forma articulada com o ensino médio, destinada a proporcionar habilitação profissional para os diferentes setores da economia,

V ministrar ensino superior de graduação e de pos-graduação *lato sensu* e *stricto sensu*, visando à formação de profissionais e especialistas na area tecnológica;

VI. ofertar educação continuada, por diferentes mecanismos, visando à atualização, ao aperfeiçoamento e a especialização de profissionais na area tecnologica.

VII. ministrar cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagogica, nas areas cientifica e tecnológica,

VIII realizar pesquisas aplicadas, estimulando o desenvolvimento de soluções tecnologicas de forma criativa e estendendo seus beneficios à comunidade;

IX. estimular a produção cultural, o empreendedorismo, o desenvolvimento cientifico e tecnológico e o pensamento reflexivo;

X. estimular e apoiar a geração de trabalho e renda, especialmente a partir de processos de autogestão, identificados com os potenciais de desenvolvimento local e regional,

XI promover a integração com a comunidade, contribuindo para o seu desenvolvimento e melhoria da qualidade de vida, mediante ações interativas que concorram para a transferencia e aprimoramento dos beneficios e conquistas auferidos na atividade acadêmica e na pesquisa aplicada.

CAPÍTULO III
DA ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

Seção Única
Da Estrutura Básica

Art 5º São princípios norteadores da organização do CEFET/RJ.

I. manutenção da unidade de administração e patrimonio;

II flexibilidade de ensino, pesquisa e extensão ajustavel às condições circunstanciais da vida socioeconômica da comunidade, tais como mercado de trabalho, mão-de-obra,

III estrutura orgânica que lhe permita manter-se fiel aos principios fundamentais de planejamento, coordenação, descentralização pela delegação de competência e o indispensável controle;

IV. desenvolvimento de educação continuada, integrando nível medio e superior, através da oferta de cursos, projetos e programas no âmbito de ensino, pesquisa e extensão

Art 6º A estrutura do CEFET/RJ compreende.

I. orgão colegiado Conselho Diretor

II órgãos executivos

a) Diretoria-Geral,
   1. Vice-Diretoria-Geral,
   2. Assessorias Especiais;
   3. Gabinete

b) Diretorias de Unidades de Ensino

c) Diretorias Sistêmicas:
   1. Diretoria de Administração e Planejamento,
   2. Diretoria de Ensino;
   3. Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação;
   4. Diretoria de Extensão,
   5. Diretoria de Gestão Estratégica.

III orgão de controle Auditoria Interna

Parágrafo único O detalhamento da estrutura operacional do CEFET/RJ, bem como as competências das unidades e as atribuições de seus dirigentes serão estabelecidos em Regimento Geral aprovado pelo Ministerio da Educação

Art 7º A administração superior do CEFET/RJ terá como órgão executivo a Diretora-Geral e como órgão deliberativo e consultivo o Conselho Diretor

Subseção I
Do Conselho Diretor

Art 8º O Conselho Diretor é integrado por membros e respectivos suplentes, todos nomeados pelo Ministro de Estado da Educação, sendo

I o Diretor-Geral do CEFET/RJ, na qualidade de membro nato,
II. um representante do Ministério da Educação;
III um representante da Federação da Indústria do Estado do Rio de Janeiro,
IV. um representante da Federação do Comércio do Estado do Rio de Janeiro;
V um representante da Federação da Agricultura do Estado do Rio de Janeiro,
VI. um representante dos ex-alunos do CEFET/RJ,
VII. um representante do corpo discente do CEFET/RJ;
VIII um representante dos servidores técnico-administrativos do CEFET/RJ,
IX. dezesseis representantes do corpo docente do CEFET/RJ, conforme art. 56 da Lei nº 9 394, de 20 de dezembro de 1996

§1º O representante do Ministério da Educação será indicado pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica

§2º As Federações da Indústria, do Comércio e da Agricultura do Estado do Rio de Janeiro indicarão seus representantes e respectivos suplentes.

§3º A Associação dos Ex-Alunos indicará seu representante e respectivo suplente

§4º Os representantes do CEFET/RJ e seus respectivos suplentes serão eleitos como disposto no Regimento Geral.

§5º A Presidência do Conselho Diretor será exercida pelo Diretor-Geral, que terá o voto nominal e o de qualidade

§6º É vedada a nomeação de servidores da Instituição como representantes das Federações e do Ministério da Educação

§7º Caso necessário, deverão ser eleitos novos representantes docentes para suplementar o quantitativo previsto no inciso IX deste artigo, de forma a garantir o percentual de 70% (setenta por cento) de membros docentes na composição do Conselho Diretor, de acordo com o estabelecido pelo art. 56 da Lei nº 9.394/96

Art 9º O mandato dos membros do Conselho Diretor será de 4 (quatro) anos

§1º É permitida uma única recondução sucessiva de mandato

§2º Ocorrendo o afastamento definitivo de qualquer dos membros do Conselho Diretor, assumirá o respectivo suplente, para a complementação do mandato originalmente estabelecido.

§3º Na hipótese prevista no § 2º, será escolhido novo suplente para a complementação do mandato original.

Art 10 Ao Conselho Diretor compete

I. homologar a política geral apresentada pela Direção-Geral nos planos administrativo, econômico-financeiro e de ensino, pesquisa e extensão, por meio de resoluções;

II submeter à aprovação do Ministério da Educação a proposta de alteração do Estatuto ou do Regimento Geral;

III acompanhar a execução orçamentaria anual;

IV fiscalizar a execução do orçamento-programa do CEFET/RJ, autorizar-lhe alterações na forma da lei e acompanhar o balanço físico anual e dos valores patrimoniais do CEFET/RJ,

V apreciar as contas do Diretor-Geral, emitindo parecer conclusivo sobre a propriedade e regularidade dos registros contábeis, dos fatos econômico-financeiros e da execução orçamentária da receita e da despesa,

VI deliberar sobre valores de contribuições e emolumentos a serem cobrados pelo CEFET/RJ, em função de serviços prestados, observada a legislação pertinente;

VII autorizar a aquisição e deliberar sobre a alienação de bens imóveis pelo CEFET/RJ,

VIII deflagrar o processo de escolha, pela comunidade escolar, do nome a ser indicado ao Ministro de Estado da Educação, para o cargo de Diretor-Geral,

IX. aprovar a concessão de graus, títulos e outras dignidades,

X. deliberar sobre a criação de novos cursos, observada a legislação vigente,

XI. autorizar, mediante proposta da Direção-Geral, a contratação, concessão onerosa ou parcerias em eventuais áreas rurais e infra-estruturas, mantidas a finalidade institucional e em estrita consonância com a legislação ambiental, sanitária, trabalhista e das licitações,

XII deliberar sobre outros assuntos de interesse do CEFET/RJ levados a sua apreciação pelo Presidente do Conselho.

Subseção II
Da Diretoria-Geral

Art 11 O CEFET/RJ será dirigido pelo Diretor-Geral, nomeado na forma da legislação em vigor, para um mandato de quatro anos, contados da data da posse, permitida uma recondução

Parágrafo único O ato de nomeação a que se refere o *caput* levará em consideração a indicação feita pela comunidade escolar, mediante processo eletivo, nos termos da legislação vigente

Art 12. O Vice-Diretor-Geral substituirá o Diretor-Geral nos seus impedimentos legais e eventuais e será o responsável por acompanhar, coordenar, integrar e supervisionar as ações comuns, bem como promover a articulação entre as Unidades de Ensino

Art 13 Nas faltas ou impedimentos do Diretor-Geral e do Vice-Diretor-Geral, suas funções serão exercidas pelo Diretor de Ensino.

Art 14 Ao Gabinete compete:

I. assistir o Diretor-Geral, Vice-Diretor e Assessorias em suas representações política e social;

II. preparar e encaminhar expediente do Diretor-Geral, Vice-Diretor-Geral e Assessorias,

III manter atualizada e controlar o registro de documentação do Diretor- Geral, Vice-Diretor-Geral e Assessorias,

IV. encaminhar os procedimentos administrativos da Diretoria-Geral

Art 15 Às Assessorias Especiais compete desenvolver trabalhos e assistência relacionados a assuntos específicos definidos pelo Diretor-Geral e de interesse do CEFET/RJ.

Art 16. Pelo menos duas assessorias especiais deverão ser obrigatorias no âmbito do CEFET/RJ, conforme descrito a seguir

I Assessoria Jurídica, à qual compete desenvolver trabalhos e assistência relacionados a assuntos de natureza jurídica definidos pelo Diretor-Geral e de interesse do CEFET/RJ;

II Assessoria de Desenvolvimento Institucional, à qual compete desenvolver trabalhos e assistência relacionados à articulação com o mundo do trabalho, no que tange as atividades de ensino, pesquisa e extensão

Subseção III
Das Diretorias das Unidades de Ensino

Art.17 As Unidades de Ensino estão subordinadas ao Diretor-Geral do CEFET/RJ e têm a finalidade de promover atividades de ensino, pesquisa e extensão, nos termos do Regimento Geral do CEFET RJ

Parágrafo único. As Unidades de Ensino serão administradas por um Diretor e seu funcionamento sera disciplinado em Regimento proprio.

Subseção IV
Da Diretoria de Administração e Planejamento

Art 18 A Diretoria de Administração e Planejamento, exercida por um Diretor nomeado pelo Diretor-Geral, é o órgão encarregado de prover e executar as atividades relacionadas com a administração, gestão de pessoal e planejamento orçamentario do CEFET/RJ e sua execução financeira e contábil

Subseção V
Da Diretoria de Ensino

Art 19 A Diretoria de Ensino, dirigida por um Diretor nomeado pelo Diretor-Geral, é o órgão responsavel pela coordenação, planejamento, avaliação e controle das atividades de apoio e desenvolvimento do ensino do CEFET/RJ, devendo estar em consonância com as diretrizes da Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação e Diretoria de Extensão

Subseção VI
Da Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação

Art 20 A Diretoria de Pesquisa e Pos-Graduação, dirigida por um Diretor nomeado pelo Diretor-Geral, é o orgão responsavel pela coordenação, planejamento, avaliação e controle das atividades de apoio e desenvolvimento da pesquisa e do ensino de pós-graduação do CEFET/RJ, devendo estar em consonância com as diretrizes da Diretoria de Ensino e da Diretoria de Extensão

Subseção VII
Da Diretoria de Extensão

Art 21 A Diretoria de Extensão, dirigida por um Diretor nomeado pelo Diretor-Geral, é o órgão responsavel pela coordenação, planejamento, avaliação e controle das atividades de apoio e desenvolvimento da extensão do CEFET/RJ, devendo estar em consonância com as diretrizes da Diretoria de Ensino e Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação

Subseção VIII
Da Diretoria de Gestão Estratégica

Art 22. A Diretoria de Gestão Estrategica, dirigida por um Diretor nomeado pelo Diretor-Geral, é o órgão responsável pela coordenação da elaboração do Plano de Desenvolvimento Institucional, acompanhamento da execução dos planos e projetos e fornecimento oficial das informações sobre o desempenho do CEFET/RJ

Subseção IX
Da Auditoria Interna

Art 23 A Auditoria Interna, vinculada ao Conselho Diretor do CEFET RJ, é o órgão responsável por fortalecer a gestão e racionalizar as ações de controle, bem como prestar apoio, no âmbito do CEFET/RJ, aos Orgãos do Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal e ao Tribunal de Contas da União, respeitada a legislação pertinente

Art.24 A Auditoria Interna compete:

I acompanhar o cumprimento das metas do Plano de Desenvolvimento Institucional,

II. verificar o desempenho da gestão da instituição, visando comprovar a legalidade e a legitimidade dos atos,

III examinar e emitir parecer prévio sobre a prestação de contas anual da instituição e tomada de contas especiais,

IV. elaborar o plano anual de atividades de auditoria interna do exercício seguinte, bem como o relatório anual de atividades de auditoria interna, a serem encaminhados ao Conselho Diretor

CAPÍTULO IV
DA ORGANIZAÇÃO DIDÁTICA

Art 25 A Organização Didatica refere-se à maneira pela qual serão dispostos os cursos do CEFET/RJ, dentro do princípio de integração dos níveis e modalidades de ensino por ele ministrado

Paragrafo unico A integração far-se-a pela ordenação e seqüência verticais, considerando-se que os profissionais de nivel superior, qualificados pela Instituição, tenham no curso do ensino medio, ou correspondente curso da educação profissional de nivel tecnico, a base de sua sustentação

CAPÍTULO V
DA COMUNIDADE ESCOLAR

Art 26 A comunidade escolar do CEFET/RJ é composta dos corpos docente, discente e técnico-administrativo

Parágrafo único. Os direitos e deveres, formas de admissão e regime de trabalho, dentre outros itens referentes à gestão de pessoal, serão discriminados no Regimento Geral e em atos do Diretor-Geral do CEFET/RJ, observada a legislação vigente.

Seção I
Do Corpo Docente

Art 27. O regime jurídico do corpo docente será o determinado pela legislação vigente, relativa aos servidores públicos federais, no que couber

§1º Observar-se-á a legislação aplicável às modalidades de regime de trabalho

§2º As horas de trabalho a que estejam obrigados os docentes compreendem todas as atividades de ensino, pesquisa, extensão e de administração

Seção II
Do Corpo Discente

Art 28 O corpo discente do Centro será constituído por alunos regulares e por alunos especiais.

§1º São alunos regulares os matriculados nos cursos de educação superior, de ensino médio e de educação profissional nos diferentes níveis, com direito ao respectivo diploma, após o cumprimento integral do currículo

§2º São alunos especiais, com direito a certificado após a conclusão do curso, os que se matriculam em cursos amparados pela legislação em vigor

Seção III
Do Corpo Técnico-Administrativo

Art 29 O regime jurídico do pessoal técnico-administrativo será o determinado pela legislação vigente, relativa aos servidores públicos federais, no que couber

CAPÍTULO VI
DO REGIME DISCIPLINAR

Art 30 O regime disciplinar do corpo docente e do pessoal técnico-administrativo do CEFET/RJ será o definido em Lei e, no que couber, o constante no Regimento Geral.

Art 31 O regime disciplinar do corpo discente será o estabelecido em Regulamento próprio aprovado pelo Conselho Diretor, observada a legislação vigente

CAPÍTULO VII
DA ORDEM ECONÔMICA E FINANCEIRA

Seção I
Do Patrimônio

Art 32 O patrimônio do CEFET/RJ é constituído por

I instalações, imoveis e equipamentos que constituem os bens patrimoniais;
II bens e direitos adquiridos ou que vier a adquirir

Art 33 O CEFET RJ poderá adquirir bens moveis, imoveis e valores, independentemente de autorização, observada a legislação pertinente.

Art 34 O patrimônio do CEFET/RJ constará de cadastro geral, com as alterações devidamente anotadas

Seção II
Do Regime Financeiro

Art 35 Os recursos financeiros do CEFET/RJ serão provenientes de.

I dotações que lhe forem anualmente consignadas no Orçamento da União,
II. doações, auxílios e subvenções que lhe venham a ser feitas ou concedidas pela União, Estado ou Municipio, ou por qualquer entidade publica ou privada,
III remuneração de serviços prestados a entidades publicas ou particulares, mediante convênio ou contratos especificos;
IV. valores de contribuições e emolumentos por serviços prestados que forem fixados pelo Conselho Diretor, com observância da legislação específica sobre a matéria;
V resultado das operações de credito e juros bancarios,
VI. receitas eventuais;
VII. alienação de bens móveis e imóveis

Paragrafo unico. A expansão e manutenção do CEFET/RJ serão asseguradas basicamente por recursos consignados anualmente pela União

CAPÍTULO VIII
DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E TRANSITÓRIAS

Art 36 O detalhamento do Quadro Demonstrativo dos Cargos de Direção – CD e das Funções Gratificadas – FG do CEFET RJ sera aprovado por meio de portaria do Ministro de Estado da Educação.

§1º A consolidação da nova estrutura de Cargos de Direção e Funções Gratificadas no CEFET RJ depende de prévia alteração dos quantitativos fixados na forma do Decreto nº 4.310, de 23 de julho de 2002.

§2º Caberá ao Ministério da Educação disciplinar o processo de destinação de novos Cargos de Direção e Funções Gratificadas ao CEFET/RJ, observando-se as seguintes diretrizes.

I a destinação de Cargos de Direção e Funções Gratificadas a Unidades de Ensino descentralizadas sera efetivada apenas por ocasião de sua efetiva implantação;

II. a destinação de Cargos de Direção e Funções Gratificadas que importar em ampliação do quantitativo de Diretorias Sistêmicas deverá ser precedida de análise dos indicadores institucionais, a serem fixados por portaria ministerial

Art 37 Até que se promova a ampliação do número de Cargos de Direção e de Funções Gratificadas, nos termos fixados pelo artigo anterior, permanece em vigor a atual estrutura organizacional do Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca CEFET/RJ

Art 38 O CEFET/RJ, conforme suas necessidades específicas, poderá constituir outros órgãos colegiados de natureza normativa e consultiva.

Art 39 A participação de servidor do CEFET/RJ em atividades realizadas em fundação de apoio ao CEFET/RJ, a título de colaboração esporádica em projeto de sua especialidade e sem prejuízo de suas atribuições funcionais, está sujeita a autorização prévia da Direção-Geral, de acordo com as normas aprovadas pelo Conselho Diretor

Art 40 O Conselho Diretor, mediante proposta do Diretor-Geral ou de pelo menos 2/3 (dois terços) de seus membros, poderá propor modificações neste Estatuto, sempre que tais modificações se imponham pela dinâmica dos serviços e pelo desempenho de suas atividades.

Parágrafo único. A medida prevista neste artigo somente se efetivará após homologação da autoridade competente, sendo que as modificações de natureza acadêmica só passarão a vigorar no período letivo seguinte

Art 41 Enquanto não for aprovado o novo Regimento Geral baseado no presente Estatuto, será aplicado, no que couber, o Regimento aprovado pela Portaria ministerial nº 04, de 09 de janeiro de1984, publicada no Diário Oficial da União, de 12 de janeiro de 1984, a respectiva legislação complementar, naquilo que não contrariar a legislação federal de diretrizes e bases, e o presente Estatuto.

Art 42 As disposições do presente Estatuto e do Regimento Geral serão complementadas por meio de normas baixadas pelo Conselho Diretor

Art 43 Os casos omissos serão dirimidos pelo Conselho Diretor

Anexo V – Tabela dos cursos

Tabela 1 – Cursos Técnicos de Nível Médio oferecidos pelo Cefet/RJ

EIXO	CURSO TÉCNICO	Modalidade	Duração	*Campus*	Regime	Obs.
Ambiente e Saúde	**1-Enfermagem**	Integrado	3 anos	Nova Iguaçu	Anual	Presencial
	2-Meteorologia	Integrado	3 anos	Maracanã	Anual	Presencial
Controle e Processos industriais	**3-Automação Industrial**	Integrado	3 anos	Nova Iguaçu	Anual	Presencial
			3 anos	Maria da Graça	Anual	Presencial
	4-Eletrônica	Integrado	3 anos	Maracanã	Anual	Presencial
		Subsequente	2 anos	Maracanã	Sem.	Presencial
	5-Eletrotécnica	Integrado	3 anos	Maracanã	Anual	Presencial
		Subsequente	2 anos	Maracanã	Sem.	Presencial
	6-Manutenção Automotiva	Integrado	3 anos	Maria da Graça	Anual	Presencial
	7-Mecânica	Integrado	3 anos	Maracanã	Anual	Presencial
			3 anos	Itaguaí	Anual	Presencial
		Subsequente	2 anos	Maracanã	Sem.	Presencial
		Concomitante	3 anos	Angra	Sem.	Presencial
	8-Sistemas de Energias Renováveis	Subsequente	2 anos	Maria da Graça	Sem.	Presencial
Gestão e Negócios	**9-Administração**	Integrado	3 anos	Maracanã	Anual	Presencial
			3 anos	Nova Friburgo	Anual	Presencial
		Subsequente	2 anos	Maracanã	Sem.	Presencial
Informação e Comunicação	**10-Informática**	Integrado	3 anos	Maracanã	Anual	Presencial
			3 anos	Nova Iguaçu	Anual	Presencial
			3 anos	Nova Friburgo	Anual	Presencial
	11-Telecomunicações	Integrado	3 anos	Maracanã	Anual	Presencial
			3 anos	Nova Iguaçu	Anual	Presencial
			3 anos	Petrópolis	Anual	Presencial
		Subsequente	2 anos	Maracanã	Anual	Presencial
Infraestrutura	**12-Edificações**	Integrado	3 anos	Maracanã	Sem.	Presencial
		Subsequente	2 anos	Maracanã	Sem.	Presencial
	13-Estradas	Integrado	2 anos	Itaguaí	Sem.	Presencial
		Integrado	3 anos	Maracanã	Anual	Presencial
	14-Logística	Subsequente	1,5 anos	Itaguaí	Sem.	Presencial
Produção Alimentícia	**15-Alimentos**	Integrado	3 anos	Valença	Anual	Presencial
Produção Industrial	**16-Química**	Integrado	3 anos	Valença	Anual	Presencial
Segurança	**17-Segurança do Trabalho**	Integrado	3 anos	Maria da Graça	Anual	Presencial
			3 anos	Maracanã	Anual	Presencial
		Subsequente	2 anos	Maracanã	Sem.	Presencial
			2 anos	Maria da Graça	Sem	Presencial

Turismo, Hospitalidade e Lazer	**18-Eventos**	Integrado	3 anos	Maracanã	Anual	Presencial

Atualizada em 2023 - 2º semestre.

Tabela 2 – Cursos de Graduação oferecidos pelo Cefet/RJ

CURSO DE GRADUAÇÃO	Modalidade	Duração	*Campus*	Implantação	Obs.
1-Administração	Bacharelado	8 sem	Maracanã	1998.1	Presencial
		8 sem	Valença	2015.1	Presencial
2-Ciência da Computação	Bacharelado	8 sem	Maracanã	2012.2	Presencial
3-Engenharia Ambiental	Bacharelado	10 sem	Maracanã	2016.2	Presencial
4-Engenharia Civil	Bacharelado	10 sem	Maracanã	2007.2	Presencial
5-Engenharia de Alimentos	Bacharelado	10 sem	Valença	2014.1	Presencial
6-Engenharia de Computação	Bacharelado	10 sem	Petrópolis	2014.1	Presencial
7-Engenharia de Controle e Automação	Bacharelado	10 sem	Maracanã	2005.2	Presencial
		10 sem	Nova Iguaçu	2004.2	Presencial
8-Engenharia de Produção	Bacharelado	10 sem	Maracanã	1998.1	Presencial
		10 sem	Nova Iguaçu	2005.2	Presencial
		10 sem	Itaguaí	2015.1	Presencial
		10 sem	Maracanã	2015.1	Semipresenc.
9-Engenharia de Telecomunicações	Bacharelado	10 sem	Maracanã	1979.1	Presencial
10-Engenharia Elétrica	Bacharelado	10 sem	Maracanã	1979.1	Presencial
		10 sem	Nova Friburgo	2015.2	Presencial
		10 sem	Angra	2016.1	Presencial
11-Engenharia Eletrônica	Bacharelado	10 sem	Maracanã	1979.1	Presencial
12-Engenharia Mecânica	Bacharelado	10 sem	Maracanã	1979.1	Presencial
		10 sem	Itaguaí	2010.2	Presencial
		10 sem	Angra dos Reis	2013.2	Presencial
		10 sem	Nova Iguaçu	2014.1	Presencial
13-Engenharia Metalúrgica	Bacharelado	10 sem	Angra dos Reis	2015.1	Presencial
14-Física	Licenciatura	9 sem	Nova Friburgo	2008.2	Presencial
		9 sem	Petrópolis	2008.2	Presencial
	Bacharelado	8 sem	Maracanã	2018.2	Presencial
15-Gestão de Turismo	Tecnológico	6 sem	Maracanã	2012.1	Semipresenc
		6 sem	Nova Friburgo	2008.2	Presencial
16- Línguas Estrangeiras Aplicadas às Negociações Internacionais	Bacharelado	8 sem	Maracanã	2014.1	Presencial
17- Matemática	Licenciatura	9 sem	Petrópolis	2020.1	Presencial
18-Sistemas de Informação	Bacharelado	8 sem	Nova Friburgo	2014.1	Presencial
	Bacharelado	8 sem	Maria da Graça	2018.2	Presencial
19-Turismo	Bacharelado	8 sem	Petrópolis	2015.1	Presencial

Atualizada em 2023 - 1º semestre.

Tabela 3 – Curso de Pós-Graduação oferecidos pelo Cefet/RJ

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU*		IMPLANTAÇÃO
1- Engenharia de Produção e Sistemas – PPPRO Área: Engenharia de Produção (CAPES: Eng III)	Mestrado (Antigo PPTEC)	1992
	Doutorado	2016
2- Engenharia Mecânica e Tecnologia dos Materiais – PPEMM Área: Engenharia Mecânica/Materiais (CAPES: Materiais)	Mestrado	2008
	Doutorado	2016
3- Engenharia Elétrica – PPEEL Área: Engenharia Elétrica (CAPES: Eng IV)	Mestrado	2009
4- Ciência, Tecnologia e Educação – PPCTE Área: Ensino de Ciências e Matemática (CAPES: Ensino)	Mestrado	2010
	Doutorado	2013
5- Relações Étnico-Raciais – PPRER Área: Sociais e Humanidades (CAPES: Interdisciplinar)	Mestrado	2011
6- Filosofia e Ensino – PPFEN Área: Filosofia (CAPES: Filosofia)	Mestrado Profissional	2015
7- Ciência da Computação – PPCIC Área: Ciência da Computação (CAPES: Ciência da Computação)	Mestrado	2016
8- Instrumentação e Ótica Aplicada – PPGIO Área: Engenharia Elétrica (CAPES: Eng IV)	Doutorado	2015
9- Desenvolvimento Regional e Sistemas Produtivos – PPDSP Área: Planejamento Urbano e Regional/Demografia (CAPES:)	Mestrado	2018

Atualizada em 2023 - 2º semestre.

Anexo VI – Tabela de equivalências entre as duas grades curriculares

Currículo 2020 - ANTIGO				Currículo 2024 - NOVO	
P	**CF**	**Código**	**Disciplina**	**CF**	**Disciplina**
1	1A	GLFI9202PE	Educação e Sociedade	1A	Educação e Sociedade
1	1B	GMAT8101PE	Educação Financeira	OPT	Educação Financeira
1	1C	GMAT8102PE	Geometria Euclidiana Plana	2A	Geometria Euclidiana Plana
1	1D	GMAT8103PE	Introdução à Lógica	3C	Introdução à Lógica
1	1E	GMAT8104PE	Introdução à Matemática	1D	Introdução à Matemática
1	1F	GLFI9205PE	Leitura e produção de textos	3D	Leitura e produção de textos
1	1G	GLFI9106PE	Matrizes e Vetores	4C	Geometria Analítica
				5A	Álgebra Linear
2	2A	GLFI9101PE	Computação Algébrica	3A	Computação Algébrica
2	2B	GMAT8205PE	Construções Geométricas e Geometria Métrica	4B	Construções Geométricas e Geometria Métrica
2	2C	GLFI9102PE	Funções	2C	Pensamento Computacional e Matemático II
2	2D	GLFI9203PE	Fundamentos histórico-filosóficos da Educação	1B	Fundamentos histórico-filosóficos da Educação
2	2E	GLFI9204PE	Geometria Analítica	4C	Geometria Analítica
2	2F	GMAT8206PE	Matemática Financeira	OPT	Matemática Financeira
3	3A	GLFI9401PE	Álgebra Linear	5A	Álgebra Linear
3	3B	GLFI9201PE	Cálculo Diferencial e Integral I	4A	Cálculo Diferencial e Integral I
3	3C	GLFI9105PE	Introdução às Ciências Experimentais	2B	Introdução às Ciências Experimentais
3	3D	GMAT8307PE	Oficina de Projetos de Ensino de Geometria	4E	Oficina de Projetos de Ensino de Geometria
3	3E	GLFI9304PE	Políticas Públicas e Formação de Professores	2D	Políticas Públicas e Formação de Professores
3	3F	GLFI9604PE	Práticas extensionistas	2E	Práticas extensionistas
3	3G	GMAT8308PE	Trigonometria e Números Complexos	3E	Trigonometria e Números Complexos
4	4A	GLFI9301PE	Cálculo Diferencial e Integral II	5B	Cálculo Diferencial e Integral II
4	4B	GLFI9404PE	Didática	3B	Didática
4	4C	GLFI9503PE	Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) e Inclusão Educacional	4D	Língua Brasileira de Sinais e Educação Intercultural
4	4D	GLFI9206PE	Mecânica Básica I	5C	Mecânica Básica I
4	4E	GMAT8409PE	Oficina de Projetos de Ensino de Álgebra	6C	Oficina de Projetos de Ensino de Álgebra
4	4F	GLFI9305PE	Probabilidade e Estatística	6E	Probabilidade e Estatística
5	5A	GLFI9402PE	Cálculo Diferencial e Integral III	6A	Cálculo Diferencial e Integral III
5	5B	GMAT8510PE	História da Matemática	8A	História da Matemática
5	5C	GMAT8511PE	Introdução à Teoria dos Números	6B	Introdução à Teoria dos Números
5	5D	GLFI9303PE	Mecânica Básica II	Física	Mecânica Básica II
5	5E	GLFI9506PE	Prática Docente I	6D	Prática Docente I
5	5F	GLFI9507PE	Psicologia Aplicada à Educação	5E	Psicologia e Educação
6	6A	GLFI9504PE	Cálculo Diferencial e Integral IV	Física	Equações diferenciais aplicadas à Física
6	6B	GLFI9603PE	Epistemologia	7A	Epistemologia

6	6C	GMAT8612PE	Estruturas Algébricas	7B	Estruturas Algébricas
6	6D	GLFI9703PE	Metodologia da Pesquisa	7C	Metodologia da Pesquisa
6	6E	GMAT8614PE	Oficina de Análise Combinatória, Probabilidade e Estatística	7D	Oficina de Análise Combinatória, Probabilidade e Estatística
6	6F	GLFI9606PE	Prática Docente II	7E	Prática Docente II
6	6G	GMAT8615PE	Tendências em Educação Matemática	7F	Tendências em Educação Matemática
7	7A	GLFI9607PE	Ciência e Meio Ambiente	9A	Ciência e Meio Ambiente
7	7B	GMAT8713PE	História do Ensino da Matemática Escolar no Brasil	OPT	História do Ensino da Matemática Escolar no Brasil
7	7C	GMAT8716PE	Introdução à Análise Real	8B	Introdução à Análise Real
7	7D	GMAT8717PE	Novas Tecnologias Aplicadas ao Ensino de Matemática	8C	Novas Tecnologias Aplicadas ao Ensino de Matemática
7	7E	GMAT8718PE	Prática Docente III	8E	Prática Docente III
7	7F	GMAT8719PE	Projeto Final I	8F	Projeto Final I
8	8A	GMAT8820PE	Ensino de Matemática em Modalidades Especiais	9B	Ensino de Matemática em Modalidades Especiais
8	8B	GMAT8821PE	Oficina de Projetos de Ensino de Resolução de Problemas	OPT	Oficina de Projetos de Ensino de Resolução de Problemas
8	8C	8C	Optativa I	5D	Optativa I
8	8D	GMAT8822PE	Prática Docente IV	9F	Prática Docente IV
8	8E	GMAT8823PE	Projeto Final II	9G	Projeto Final II
8	8F	GLFI9903PE	Sujeito, sociedade e cultura	8G	Sujeito, sociedade e cultura

Na tabela acima P significa período, CF – código no fluxograma e OPT – optativa.

Currículo 2024 - NOVO		Currículo 2020 - ANTIGO			
P	**Disciplina**	**P**	**CF**	**Código**	**Disciplina**
1	Educação e Sociedade	1	1A	GLFI9202PE	Educação e Sociedade
1	Fundamentos Histórico-Filosóficos da Educação	2	2D	GLFI9203PE	Fundamentos Histórico-Filosóficos da Educação
1	Introdução à Física				Introdução à Física
1	Introdução à Matemática	1	1E	GMAT8104PE	Introdução à Matemática
1	Pensamento Computacional e Matemático I				Disciplina Nova
2	Geometria Euclidiana Plana	1	1C	GMAT8102PE	Geometria Euclidiana Plana
2	Introdução às Ciências Experimentais	3	3C	GLFI9105PE	Introdução às Ciências Experimentais
2	Pensamento Computacional e Matemático II	2	2C	GLFI9102PE	Funções
2	Políticas Públicas e Formação de Professores	3	3E	GLFI9304PE	Políticas Públicas e Formação de Professores
2	Práticas Extensionistas	3	3F	GLFI9604PE	Práticas Extensionistas
3	Computação Algébrica	2	2A	GLFI9101PE	Computação Algébrica
3	Didática	4	4B	GLFI9404PE	Didática
3	Introdução à Lógica	1	1D	GMAT8103PE	Introdução à Lógica
3	Leitura e Produção de Textos	1	1F	GLFI9205PE	Leitura e Produção de Textos
3	Trigonometria e Números Complexos	3	3G	GMAT8308PE	Trigonometria e Números Complexos
4	Cálculo Diferencial e Integral I	3	3B	GLFI9201PE	Cálculo Diferencial e Integral I
4	Construções Geométricas e Geometria Métrica	2	2B	GMAT8205PE	Construções Geométricas e Geometria Métrica
4	Geometria Analítica	2	2E	GLFI9204PE	Geometria Analítica
4	Língua Brasileira de Sinais e Educação Intercultural	4	4C	GLFI9503PE	Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) e Inclusão Educacional
4	Oficina de Projetos de Ensino de Geometria	3	3D	GMAT8307PE	Oficina de Projeto de Ensino de Geometria
5	Álgebra Linear	3	3A	GLFI9401PE	Álgebra Linear
5	Cálculo Diferencial e Integral II	4	4A	GLFI9301PE	Cálculo Diferencial e Integral II
5	Mecânica Básica I	4	4D	GLFI9206PE	Mecânica Básica I
5	Optativa I				Optativa I
5	Psicologia e Educação	5	5F	GLFI9507PE	Psicologia Aplicada à Educação
6	Cálculo Diferencial e Integral III	5	5A	GLFI9402PE	Cálculo Diferencial e Integral III
6	Introdução à Teoria dos Números	5	5C	GMAT8511PE	Introdução à Teoria dos Números
6	Oficina de Projetos de Ensino de Álgebra	4	4E	GMAT8409PE	Oficina de Projetos de Ensino de Álgebra
6	Prática Docente I	5	5E	GLFI9506PE	Prática Docente I
6	Probabilidade e Estatística	4	4F	GLFI9305PE	Probabilidade e Estatística
7	Epistemologia	6	6B	GLFI9603PE	Epistemologia
7	Estruturas Algébricas	6	6C	GMAT8612PE	Estruturas algébricas
7	Metodologia da Pesquisa	6	6D	GLFI9703PE	Metodologia da pesquisa
7	Oficina de Análise Combinatória, Probabilidade e Estatística	6	6E	GMAT8614PE	Oficina de análise combinatória, probabilidade e estatística
7	Prática Docente II	6	6F	GLFI9606PE	Prática docente II
7	Tendências em Educação Matemática	6	6G	GMAT8615PE	Tendências em educação matemática
8	História da Matemática	5	5B	GMAT8510PE	História da matemática

8	Introdução à Análise Real	7	7C	GMAT8716PE	Introdução à Análise Real
8	Novas Tecnologias Aplicadas ao Ensino de Matemática	7	7D	GMAT8717PE	Novas Tecnologias Aplicadas ao Ensino de Matemática
8	Optativa II				Disciplina Nova
8	Prática Docente III	7	7E	GMAT8718PE	Prática Docente III
8	Projeto Final I	7	7F	GMAT8719PE	Projeto Final I
8	Sujeito, Sociedade e Cultura	8	8F	GLFI9903PE	Sujeito, Sociedade e Cultura
9	Ciência e Meio Ambiente	7	7A	GLFI9607PE	Ciência e Meio Ambiente
9	Ensino de Matemática em Modalidades Especiais	8	8A	GMAT8820PE	Ensino de Matemática em Modalidades Especiais
9	Optativa III				Disciplina Nova
9	Optativa IV				Disciplina Nova
9	Optativa V				Disciplina Nova
9	Prática Docente IV	8	8D	GMAT8822PE	Prática Docente IV
9	Projeto Final II	8	8E	GMAT8823PE	Projeto Final II

Na tabela acima P significa período, CF – código no fluxograma e OPT – optativa.