

EMENTÁRIO DAS DISCIPLINAS E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES – PPC 2019

1ª SÉRIE:

DISCIPLINA:		CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I		
CH TOTAL:		180 h		
CH Teórica: 180 h PCC: 15h	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:	
<p>EMENTA: Noções de Teoria de Conjuntos. Números reais. Equações e inequações. Funções reais e gráficos de funções. Limites e continuidade. Diferenciabilidade e expansão em série de Taylor. Aplicações da derivada: estudo de gráficos de função através da derivada, máximos e mínimos, taxas de variação. Integração. Aplicações da integração.</p> <p>OBJETIVOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar operações com números reais; • Interpretar e construir gráficos de funções reais; • Interpretar geometricamente, compreender e aplicar os conceitos de limites, derivadas e integrais de uma função real; • Utilizar algoritmos do Cálculo Diferencial e Integral para resolver exercícios e situações problemas. 				

DISCIPLINA:		GEOMETRIA ANALÍTICA		
C/H TOTAL:		60 h		
C/H Teórica: 60h PCC: 6 h	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:	
<p>EMENTA: Álgebra vetorial: definição de vetor, operações algébricas entre vetores, comprimento de um vetor, produto escalar, produto vetorial e produto misto. Dependência linear, independência linear e base. Sistema de Coordenadas no plano e no espaço e mudança de sistemas de coordenadas. Cônicas e quádras. Estudo de retas e planos no espaço tridimensional.</p> <p>OBJETIVOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender o conceito de vetor; • Realizar operações algébricas com vetores; • Compreender os conceitos de dependência linear, independência linear e base; • Construir sistemas de coordenadas bidimensionais e tridimensionais; 				

DISCIPLINA:		INTRODUÇÃO À LÓGICA MATEMÁTICA		
C/H TOTAL:		120 h		
C/H Teórica: 120 h PPC: 8 h	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:	
<p>EMENTA: Proposições: operações lógicas sobre proposições, conectivos, quantificadores e álgebra das proposições. Tabela verdade, tautologias, contradições e contingências. Elementos de inferência lógica, implicações e inferências lógicas. Método dedutivo. Conjuntos (estudo axiomático). Álgebra de conjuntos. Relações: de ordem e de equivalência. Funções: injetoras, sobrejetoras e bijetoras.</p> <p>OBJETIVOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar os conceitos elementares de Lógica; • Compreender relações e funções a partir da Teoria Elementar de Conjuntos; • Elaborar demonstrações utilizando a linguagem matemática formal. 				

DISCIPLINA:	PRODUÇÃO TEXTUAL		
C/H TOTAL:	60 h		
C/H Teórica: 60 h PPC: 4 h	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:
EMENTA: Noções fundamentais sobre gramática, coesão, coerência, clareza e progressão temática na produção textual. Leitura e análise de textos, produção e classificação de diversos gêneros textuais. Reflexão sobre a adequação comunicativa em diferentes situações de interação verbal e escrita.			
OBJETIVOS:			
<ul style="list-style-type: none"> • Redigir textos dissertativos, narrativos e descritivos. • Identificar e utilizar coesão e coerência textual. • Desenvolver a expressão e compreensão oral e escrita. 			

DISCIPLINA:	INSTRUMENTALIZAÇÃO PARA ENSINO DE MATEMÁTICA NO ENSINO FUNDAMENTAL		
C/H TOTAL:	60 h		
C/H Teórica: 60 h PPC: 25 h	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:
EMENTA: Conteúdos matemáticos dos anos finais do Ensino Fundamental - Números Racionais, Números Irracionais, Números Inteiros: estrutura, representações e operações, Potenciação e Radiciação, Razão e Proporção, Equações e Inequações do 1º e 2º grau, Polinômios (monômios, polinômios e produtos notáveis), noções de Geometria e Estatística - abordados por meio de alternativas metodológicas na perspectiva da Educação Matemática.			
OBJETIVOS:			
<ul style="list-style-type: none"> • Mobilizar ideias e raciocínios envolvidos no ensino de diferentes conteúdos matemáticos dos anos finais do Ensino Fundamental. • Compreender e relacionar conceitos matemáticos relacionados aos conteúdos dos anos finais do Ensino Fundamental. 			

DISCIPLINA:	INSTRUMENTALIZAÇÃO PARA ENSINO DE MATEMÁTICA NO ENSINO MÉDIO		
C/H TOTAL:	60 h		
C/H Teórica: 60 h PPC: 25 h	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:
EMENTA: Conteúdos matemáticos do Ensino Médio - Trigonometria no triângulo retângulo e em um triângulo qualquer, Progressão Aritmética e Progressão Geométrica, Logaritmos e Exponencial, Números Complexos: estrutura, representações e operações - abordados por meio de alternativas metodológicas na perspectiva da Educação Matemática.			
OBJETIVOS:			
<ul style="list-style-type: none"> • Mobilizar ideias e raciocínios envolvidos no ensino de diferentes conteúdos matemáticos do Ensino Médio. • Compreender e relacionar conceitos matemáticos relacionados aos conteúdos do Ensino Médio. 			

DISCIPLINA:	MATEMÁTICA FINANCEIRA		
C/H TOTAL:	60 h		
C/H Teórica: 60 h PPC: 10 h	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:
EMENTA: Juros e capitalização simples. Juros e capitalização compostas. Descontos. Séries de Pagamentos. Equivalência de capitais. Fluxo de Caixa. Sistemas de amortização. Mercado financeiro.			
OBJETIVOS:			
<ul style="list-style-type: none"> • Compreender e aplicar conceitos da Matemática Financeira; • Discutir temas contemporâneos relacionados aos conceitos e tecnologias vinculados à Matemática Financeira. 			

2ª SÉRIE:

DISCIPLINA:		INICIAÇÃO À PESQUISA CIENTÍFICA	
CH TOTAL:		60 h	
C/H Teórica: 60 h PPC: 3 h	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:
EMENTA: O conceito de ciência e características gerais da pesquisa científica. A investigação em Matemática e em Educação Matemática. Métodos e técnicas de pesquisa. Estrutura e elaboração de projetos e relatórios de pesquisa. A ética e o rigor na pesquisa. Normas científicas da instituição e ABNT.			
OBJETIVOS: <ul style="list-style-type: none">• Compreender o conceito de pesquisa científica;• Conhecer e utilizar os conceitos básicos para o desenvolvimento da pesquisa científica;• Utilizar as normas vigentes e ABNT para estruturar trabalhos e projetos.			

DISCIPLINA:		CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL 2	
CH TOTAL:		120 h	
C/H Teórica: 120 h PPC: 3 h	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:
EMENTA: Funções de várias variáveis reais e gráficos de funções e seus domínios. Limite e continuidade. Diferenciabilidade e aplicações. Integrais múltiplas. Campos Vetoriais: Divergente e Rotacional. Integrais de linha e de superfície. Teoremas de Green, Gauss e Stokes.			
OBJETIVOS: <ul style="list-style-type: none">• Entender e utilizar os conceitos de limite, continuidade e diferenciabilidade de funções de várias variáveis;• Compreender e aplicar os conceitos de integração múltipla, integrais de linha e superfície;• Utilizar algoritmos do Cálculo Diferencial e Integral em aplicações.			

DISCIPLINA:		ÁLGEBRA LINEAR	
CH TOTAL:		120 h	
C/H Teórica: 120 h PPC: 8 h	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:
EMENTA: Matrizes e sistemas de equações lineares. Determinantes. Espaços vetoriais. Transformações lineares. Autovalores, autovetores e diagonalização de um operador linear. Formas de Jordan. Produto interno. Formas bilineares. Seções cônicas e quádras.			
OBJETIVOS: <ul style="list-style-type: none">• Entender e aplicar os conceitos de Matrizes e sistemas lineares em exercícios e aplicações;• Entender os conceitos de espaços vetoriais e transformações lineares e exemplos;• Elaborar demonstrações formais.			

DISCIPLINA:	TECNOLOGIAS E RECURSOS NA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA		
CH TOTAL:	60 h		
C/H Teórica: 120 h PPC: 60 h	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL: 60 h
<p>EMENTA: Conceito de tecnologia e sua importância na Educação Matemática. Os diferentes recursos tecnológicos nos processos de ensino e de aprendizagem da Matemática e sua inter-relação com as políticas educacionais vigentes: ambientes virtuais de aprendizagem, jogos e materiais manipuláveis, objetos de aprendizagem, dispositivos móveis, redes sociais, softwares e outros emergentes. Educação a Distância e Educação Matemática.</p>			
<p>OBJETIVOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entender o que é tecnologia e suas implicações para o ensino e a aprendizagem de Matemática. • Compreender a Educação a Distância como uma modalidade de ensino. • Compreender as implicações dos avanços tecnológicos na políticas educacionais e práticas de ensino de Matemática. 			

DISCIPLINA:	INVESTIGAÇÕES MATEMÁTICAS E ENSINO EXPLORATÓRIO DE MATEMÁTICA		
CH TOTAL:	60 h		
C/H Teórica: 60 h PPC: 8 h	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:
<p>EMENTA: O Método Científico. Investigações Matemáticas no ensino de Matemática: natureza das tarefas, dinâmica da aula e ações do professor. Ensino Exploratório de Matemática: natureza das tarefas, dinâmica da aula e ações do professor.</p>			
<p>OBJETIVOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender as Investigações Matemáticas no ensino de Matemática. • Compreender o Ensino Exploratório de Matemática no ensino de Matemática. 			

DISCIPLINA:	GEOMETRIA EUCLIDIANA		
CH TOTAL:	120 h		
C/H Teórica: 120 h PPC: 15 h	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:
<p>EMENTA: Axiomas da Geometria Euclidiana. Figuras Planas. Congruência, semelhança e equivalência em triângulos. Paralelismo e perpendicularismo. Sólidos geométricos. Poliedros convexos e regulares. Prisma, Pirâmide, Cilindro, Cone e Esfera. Seções e troncos. Inscrição e circunscrição de sólidos.</p>			
<p>OBJETIVOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender e elaborar demonstrações geométricas. • Utilizar os conhecimentos geométricos para resolver exercícios e situações problemas. • Aplicar os conhecimentos geométricos em situações que envolvam grandezas e medidas. 			

DISCIPLINA:		DIDÁTICA DA MATEMÁTICA		
CH TOTAL:		60 h		
C/H Teórica: 60 h PPC: 16 h	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:	
<p>EMENTA: Papel da Didática na formação do professor de Matemática. Conhecimento e desenvolvimento profissional do professor. Tendências pedagógicas e os processos de ensino e de aprendizagem da Matemática escolar. Planejamento, execução e avaliação dos processos de ensino e de aprendizagem da Matemática escolar. Noções de teorias específicas da Didática da Matemática.</p>				
<p>OBJETIVOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender o conceito de Didática situado no campo da Matemática. • Compreender os elementos que permeiam a constituição do conhecimento e o desenvolvimento profissional do professor de Matemática. • Planejar, estudar, analisar, refletir sobre e avaliar processos de ensino e de aprendizagem, à luz das teorias da Didática da Matemática. 				

3ª SÉRIE:

DISCIPLINA:		ESTATÍSTICA E PROBABILIDADE		
CH TOTAL:		120 h		
C/H Teórica: 120 h PPC: 16 h	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:	
<p>EMENTA: Estatística Descritiva: variáveis, gráficos, distribuições de frequência, medidas de tendência central, medidas de dispersão. Análise combinatória e binômio de Newton. Probabilidade. Distribuições de Probabilidades discretas e contínuas. Amostragem. Estimação de Parâmetros. Testes de Hipóteses. Análise de Variância. Regressão e Correlação.</p>				
<p>OBJETIVOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ler, interpretar e utilizar representações estatísticas • Aplicar conhecimentos e métodos estatísticos e probabilísticos em situações reais e/ou fictícias; • Coletar, organizar, interpretar dados informativos, incentivando o uso de softwares estatísticos. 				

DISCIPLINA:		ÁLGEBRA MODERNA		
CH TOTAL:		120 h		
C/H Teórica: 120 h PPC: 16 h	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:	
<p>EMENTA: Construção e estudo das estruturas algébricas dos conjuntos numéricos: números naturais, inteiros, racionais e reais. Grupos. Anéis. Corpos.</p>				
<p>OBJETIVOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender os teoremas e demonstrações; • Elaborar demonstrações formais; • Compreender estruturas algébricas. 				

DISCIPLINA:		GEOMETRIAS NÃO-EUCLIDIANAS	
CH TOTAL:		60 h	
C/H Teórica: 60 h PPC: 30 h	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:
<p>EMENTA: Origens das Geometrias não-euclidianas. Independência do axioma das paralelas. Geometria Afim. Geometria esférica. Geometria hiperbólica. Geometria projetiva. Geometria Fractal.</p>			
<p>OBJETIVOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver noções elementares de geometria não-euclidianas; • Comparar as semelhanças e diferenças entre os diferentes tipos de geometrias, inclusive as diferenças e semelhanças com a geometria euclidiana; • Demonstrar conceitos apresentados com linguagem matemática formal; • Desenvolver a maturidade matemática dos alunos para a compreensão de conceitos geométricos abstratos. 			

DISCIPLINA:		PRÁTICA DE ENSINO I	
CH TOTAL:		60 h	
C/H Teórica: 60 h PPC: 30 h	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:
<p>EMENTA: O papel do professor no ensino de Matemática. Orientações curriculares para o ensino de Matemática nos anos finais do Ensino Fundamental. A observação e o diagnóstico da realidade escolar no Ensino Fundamental. Planejamento, execução e avaliação de tarefas para o ensino de Matemática no Ensino Fundamental. O papel do estágio supervisionado na formação do professor. Educação Especial e Inclusiva.</p>			
<p>OBJETIVOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar e refletir sobre os diversos papéis que o professor assume em sala de aula; • Compreender as orientações curriculares para o ensino de Matemática nos anos finais do Ensino Fundamental; • Planejar, desenvolver e avaliar tarefas para o ensino de Matemática nos anos finais do Ensino Fundamental; • Refletir sobre a prática do professor de Matemática; • Compreender os princípios da Educação Especial e Inclusiva. 			

DISCIPLINA:		FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO	
CH TOTAL:		60 h	
C/H Teórica: 60 h PPC: 8 h	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:
<p>EMENTA: O conceito de educação e o processo educativo como evolução humana. Educação e socialização: função social da escola. Educação e mudança social: a conservação e a transformação no processo educativo. Educação Especial no Sistema Estadual de Ensino do Paraná (Deliberação nº 2/2016 CEE/PR) e Educação Inclusiva. Evolução da educação na sociedade brasileira. Tendências e correntes atuais da educação no Brasil. Estado, política e educação. A escola e a democratização do saber. A educação na sociedade moderna: tendências e desafios. Educação para Direitos Humanos no Sistema Estadual de Ensino do Paraná (Deliberação nº 4/2013 CEE/PR).</p>			
<p>OBJETIVOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entender que a educação é um processo contínuo e construtivo, necessitando, portanto, de construção e conseqüente reconstrução do ponto de vista crítico; • Associar fatos históricos bem como concomitantes ao processo educativo; • Promover uma introdução à análise e discussão do fenômeno educativo, considerando as relações entre educação e sociedade a partir de uma reflexão teórica; 			

DISCIPLINA:		POLÍTICAS EDUCACIONAIS		
CH TOTAL:		60 h		
C/H Teórica: 60 h PPC: 25 h	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:	
<p>EMENTA: Princípios filosóficos, culturais, econômicos e sociais da política educacional. Estado, modo de produção e relações de poder. Reformas, leis e documentos orientadores do sistema de ensino brasileiro. Políticas educacionais brasileiras e suas Implicações pedagógicas. Direitos humanos. Políticas para a diversidade, relações étnico-raciais, afro-brasileira e indígena.</p>				
<p>OBJETIVOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analisar histórica, crítica e politicamente a estrutura e o funcionamento da educação brasileira. • Compreender os fundamentos teóricos e filosóficos das políticas educacionais brasileiras relacionando a realidade da escola à prática social atual. • Compreender a diversidade, respeitando as diferenças de natureza étnica e social. 				

DISCIPLINA:		MODELAGEM MATEMÁTICA E RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS		
CH TOTAL:		60 h		
C/H Teórica: 60 h PPC: 6 h	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:	
<p>EMENTA: Diferentes compreensões da Resolução de Problemas. Resolução de problemas no ensino de Matemática. Modelagem Matemática na perspectiva da Educação Matemática. As diferentes perspectivas e definições de Modelagem Matemática na Educação Matemática. Desenvolvimento, realização e avaliação de atividades de Modelagem Matemática e Resolução de Problemas voltadas à sala de aula. O papel do professor e do aluno no desenvolvimento de atividades de Modelagem e Resolução de Problemas. Possibilidades de abordagem da Educação Ambiental por meio da Modelagem Matemática e Resolução de Problemas.</p>				
<p>OBJETIVOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender as diferentes perspectivas e definições de Resolução de Problemas e Modelagem Matemática na Educação Matemática; • Compreender as possibilidades, a estrutura e a dinâmica de aulas orientadas pela Modelagem Matemática e Resolução de Problemas. 				

DISCIPLINA:		FUNDAMENTOS E PRÁTICA DA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA		
CH TOTAL:		80 h		
C/H Teórica: 60 h PPC: 4 h	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL: 20 h	
<p>EMENTA: História da universidade brasileira: ensino, pesquisa e extensão Universitária. Concepções e tendências da extensão universitária. Legislação da extensão universitária. Procedimentos metodológicos, didáticos e técnico-científicos da extensão universitária. Etapas para a elaboração de atividades e projetos de extensão universitária.</p>				
<p>OBJETIVOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender a função e responsabilidade social da universidade pública e, particularmente, da extensão universitária; • Compreender o significado da extensão universitária em uma perspectiva articuladora com o ensino e a pesquisa, assim como suas implicações no processo de formação acadêmico-profissional e de transformação social; • Articular o conhecimento científico produzido às comunidades acadêmicas e grupos sociais. 				

DISCIPLINA:		ESTÁGIO SUPERVISIONADO I		
C/H TOTAL:		200 h		
C/H Teórica: 200 h PPC:	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:	
<p>EMENTA: Análise do funcionamento da escola do Ensino Fundamental: infraestrutura, salas de aula, relação entre os professores que trabalham com a disciplina de Matemática, alunos e demais funcionários da escola, observação do fazer pedagógico do professor, socialização das experiências vivenciadas ao longo do estágio na escola - campo de investigação.</p>				
<p>OBJETIVOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicar técnicas de observação. • Compreender a aplicabilidade de métodos e técnicas de ensino dos conteúdos essenciais relacionados à área de Matemática. • Socializar as informações obtidas como estagiário na escola polo de estágio. 				

DISCIPLINA:		TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO		
CH TOTAL:		60 h		
C/H Teórica: 60 h PPC:	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL: 60 h	
<p>EMENTA: Investigação acerca do conhecimento, em particular da matemática. Análise dos procedimentos técnicos e metodológicos de preparação execução e apresentação da pesquisa científica.</p> <p>Estudo das formas de elaboração dos trabalhos acadêmicos, especialmente das normas temáticas neles utilizados. Execução do Projeto de Pesquisa aprovado pelo orientador, defesa final e entrega da monografia. Atividades práticas supervisionadas.</p>				
<p>OBJETIVOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar projeto de pesquisa. • Desenvolver e apresentar o trabalho de conclusão de curso. • Compreender a importância do trabalho de conclusão de curso para o ensino, pesquisa e extensão. 				

4ª SÉRIE

DISCIPLINA:		ANÁLISE NA RETA		
CH TOTAL:		120 h		
C/H Teórica: 120 h PPC: 4 h	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:	
<p>EMENTA: Conjuntos Finitos e Infinitos. Números reais. Sequências e séries numéricas. Topologia da Reta. Limite e continuidade de funções reais. Funções deriváveis. Integral de funções reais e o Teorema fundamental do Cálculo. Integral por somas de Riemann.</p>				
<p>OBJETIVOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender teoremas; • Elaborar demonstrações formais; • Compreender estruturas algébricas. • Testar hipóteses e argumentar logicamente. 				

DISCIPLINA:		FÍSICA GERAL		
CH TOTAL:		120 h		
C/H Teórica: 120 h PPC: 5 h	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:	
<p>EMENTA: Medição, sistema de unidades, conversão de unidades, Cinemática Unidimensional, Vetores, Cinemática Vetorial, Cinemática Bidimensional, Dinâmica, Teorema do Trabalho e da Energia, Princípio da Conservação da Energia, Momento Linear, Colisões, Corpo Rígido, Cálculo do Momento de Inércia, Momento Angular, Torque, Termologia, Dilatação Linear, Lei Zero, Primeira e Segunda lei da Termodinâmica.</p>				
<p>OBJETIVOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar conhecimentos básicos sobre os tópicos apontados na ementa da disciplina, permitindo que os alunos, através de atividades propostas durante as aulas, tenham acesso aos conceitos, leis, modelos e teorias que descrevem satisfatoriamente o mundo em que vivem. • Contribuir para a formação de uma cultura científica efetiva que permita uma melhor compreensão do mundo interpretando os fatos, fenômenos e processos naturais. 				

DISCIPLINA:		LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS		
CH TOTAL:		60 h		
C/H Teórica: 60 h PPC: 8 h	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:	
<p>EMENTA: A história da educação dos surdos. O processo de comunicação por meio da Língua Brasileira de Sinais - Libras. Libras e os aspectos básicos da fonologia. Prática de Libras. Principais políticas públicas educacionais da educação de surdos.</p>				
<p>OBJETIVOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comunicar-se em Libras. • Conhecer as principais políticas públicas na área da surdez 				

DISCIPLINA:		HISTÓRIA DA MATEMÁTICA E ETNOMATEMÁTICA		
CH TOTAL:		60 h		
C/H Teórica: 60 h PPC: 4 h	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:	
<p>EMENTA: História e Epistemologia da Matemática: natureza, objetivo e evolução do conhecimento matemático. Limites do pensamento Matemático. Escolas filosóficas e as relações com a Matemática. História da Matemática no Ensino de Matemática. Etnomatemática e diferentes expressões das Matemáticas.</p>				
<p>OBJETIVOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar a história e a filosofia da Matemática como fontes teóricas de compreensão dos problemas relacionados à Matemática e seus reflexos no ensino e aprendizagem. • Entender a Etnomatemática como princípio de reconhecimento da existência de diferentes <i>Matemáticas</i>. • Compreender a História da Matemática e a Etnomatemática no ensino de Matemática. 				

DISCIPLINA:		EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS		
CH TOTAL:		60 h		
C/H Teórica: 60 h PPC:	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:	
<p>EMENTA: Equações diferenciais ordinárias: classificação, existência e unicidade da solução. Tipos de equações diferenciais ordinárias de 1ª ordem. Estudo das equações diferenciais lineares de 2ª ordem e ordens superiores. Transformada de Laplace.</p> <p>OBJETIVOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender conceitos de Equações Diferenciais Ordinárias. • Aplicar técnicas de resolução de Equações diferenciais. 				

DISCIPLINA:		PROGRAMAÇÃO E CÁLCULO NUMÉRICO		
CH TOTAL:		120H		
C/H Teórica: 120 h PPC: 5 h	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL: 60 h	
<p>EMENTA: Noções de Lógica Computacional. Algoritmos. Variáveis. Estruturas de controle. Vetores e Matrizes. Funções. Introdução à linguagem de programação. Números e operações. Erros numéricos. Raízes reais de funções reais. Soluções numéricas de sistemas de equações lineares. Interpolação polinomial. Integração numérica. Solução numérica de equações diferenciais ordinárias. Ajuste de curvas.</p> <p>OBJETIVOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacitar os alunos para elaborar algoritmos computacionais e desenvolver programas; • Utilizar métodos numéricos para a resolução de exercícios e problemas. Implementar algoritmos de cálculo numérico computacionalmente. 				

DISCIPLINA:		PRÁTICA DE ENSINO II		
CH TOTAL:		60 h		
C/H Teórica: 60 h PPC: 30 h	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:	
<p>EMENTA: O papel do professor no ensino de Matemática. Orientações curriculares para o ensino de Matemática no Ensino Médio. A observação e o diagnóstico da realidade escolar no Ensino Médio. Planejamento, execução e avaliação de tarefas para o ensino de Matemática no Ensino Médio. O papel do estágio supervisionado na formação do professor. Educação de Jovens e Adultos - EJA.</p> <p>OBJETIVOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar e refletir sobre os diversos papéis que o professor assume em sala de aula; • Compreender as orientações curriculares para o ensino de Matemática nos anos finais do Ensino Médio; • Planejar, desenvolver e avaliar tarefas para o ensino de Matemática nos anos finais do Ensino Médio; • Refletir sobre a prática do professor de Matemática; • Compreender os princípios da Educação de Jovens e Adultos - EJA. 				

DISCIPLINA:		ESTÁGIO SUPERVISIONADO II		
CH TOTAL:		200 h		
C/H Teórica: 200 h PPC:	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:	
<p>EMENTA: Análise do funcionamento da escola do Ensino Médio: infraestrutura, salas de aula, relação entre os professores que trabalham com a disciplina de Matemática, alunos e demais funcionários da escola, observação do fazer pedagógico do professor, socialização das experiências vivenciadas ao longo do estágio na escola - campo de investigação.</p>				
<p>OBJETIVOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicar técnicas de observação. • Compreender a aplicabilidade de métodos e técnicas de ensino dos conteúdos essenciais relacionados à área de Matemática. • Socializar as informações obtidas como estagiário na escola polo de estágio. 				

DISCIPLINA:		PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO		
CH TOTAL:		60 h		
C/H Teórica: 60 h PPC: 8 h	C/H PRÁTICA:	C/H EXTENSÃO:	C/H SEMIPRESENCIAL:	
<p>EMENTA: Conceitos básicos das grandes linhas da Psicologia, articulados às suas matrizes epistemológicas e abarcando as correntes psicogenéticas, sociohistórica, comportamental, psicanalítica e neurocientífica, como fundamentos teóricos para a compreensão dos processos de ensino e de aprendizagem.</p>				
<p>OBJETIVOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender as correntes psicológicas de desenvolvimento e da aprendizagem. • Compreender e utilizar os princípios psicológicos para/nas intervenções pedagógicas. 				