

ANEXO I - LISTA DE DISCIPLINAS

Código	Disciplina	CH	Ementa	Credenciamento aberto em
AAG001	Administração I	20	Conceitos de Administração; Estrutura Organizacional; Conceitos de Gestão Administrativa; Planejamento Organizacional; Plano de Negócios; Plano de Marketing e Plano Financeiro; Indicadores Financeiros e de Gestão.	14/09/2019
AAG002	Administração II	40	Modelos alternativos de Administração; Enfoque sistêmico das organizações; Aprendizagem organizacional; Modelo da competência; Cultura organizacional; Relações de trabalho; Relações entre empresas.	14/09/2019
SAL001	Alfabetização e Letramento I	80	A escola diante das práticas de desenvolvimento da linguagem escrita. Contribuições da Teoria do Letramento para os estudos sobre alfabetização. Análise de currículos e programas de ensino da língua materna. Programas e projetos de alfabetização atuais. A persistência de dilemas como: prontidão, alfabetização e cartilhas de alfabetização. Projeto didático para o trabalho com a leitura e a escrita. Análise histórica dos métodos de alfabetização. A prática construtivista na alfabetização. A alfabetização como processo cognitivo. Psicogênese da alfabetização. Características e desafios dos níveis no processo de alfabetização, segundo o estudo de Emilia Ferreira. Alfabetizar-letando: abordagem discursiva.	09/11/2019
SAL002	Alfabetização e Letramento II	80	Compreender a linguística no processo de ensino de Língua Portuguesa. Discutir as concepções de alfabetização e como a fala funciona. De que maneira acontece as transposições mais comuns da fala para a escrita. Análise de textos produzidos por crianças. Coesão e coerência textuais em textos infantis. Estratégias pedagógicas para provocar mudanças qualitativas em versões de textos.	09/11/2019
SAM001	Arte e Música na Educação: Fundamentos e Práticas	40	Esta disciplina aborda diferentes concepções que fundamentam a formação de profissionais da Educação Infantil, para tanto analisaremos o histórico da presença da música e das artes visuais na educação da primeira infância no Brasil, relacionando-o às pesquisas acadêmicas. Analisar o ensino de artes visuais para a primeira infância. Discutir as tendências atuais, estrangeiras e nacionais em artes visuais e Educação Infantil. Os artistas e as poéticas infantis: do modernismo brasileiro aos dias atuais. Os desenhos das crianças pequenas e as distintas abordagens. Nos cenários da Educação Infantil, quais as experiências estéticas possíveis? Experiências que possibilitem a construção de olhares e propostas de trabalho com as crianças: a arte em jogo no cotidiano de meninos e meninas: tridimensionalidades em instalações e performances. Discutir as concepções das Artes e a diversidade: as relações de gênero, etnia e as representações das crianças pequenas.	09/11/2019
EPA001	Automação Industrial	40	Conceitos Básicos de Automação; Automação de Processos; Automação no Controle da Qualidade; Automação de Equipamentos; Automação no Processamento de Informações; Automação, Automação Industrial; Automação e Robótica; Estratégias de Automação; Manufatura Integrada por Computador (CIM); CAD/CAM; Sistemas de Automação Industrial e a Tecnologia de Grupo; Conceitos e Componentes de um Sistema de Manufatura Flexível (FMS); Células de Manufatura e Estações de Trabalho na FMS; Layouts de FMS.	14/09/2019
EID002	Bancos de Dados	80	Modelagem de dados: modelos conceituais, modelo E-R e suas variações. O modelo relacional: normalização e manutenção da integridade. Linguagens: cálculo e álgebra relacional. Arquitetura de sistemas de bancos de dados. Mecanismos de proteção. Recuperação. Segurança. Controle de concorrência. Noções de bancos de dados distribuídos.	14/09/2019
MCA003	Cálculo III	80	Integrais triplas. Aplicações. Massa de um sólido. Teorema de Fubini. Mudança de variável. Coordenadas cilíndricas e esféricas curvas e integrais de linha. Campos conservativos. Teorema de Green. Integrais de superfícies. Orientação de superfícies. Teoremas de Gauss e Stokes.	14/09/2019
MCN001	Cálculo numérico	80	Erros. Sistemas lineares: métodos diretos e iterativos. Equações não lineares: método de Newton e das secantes. Determinação de raízes. Aproximação: interpolação, quadrados mínimos. Integração numérica: fórmulas de Newton-Cotes, fórmulas gaussianas. Equações diferenciais ordinárias: métodos de Euler, métodos de Runge-Kutta. Noções de ajustes de curvas.	14/09/2019
EMA001	Ciência dos Materiais	40	Estado Sólido; Propriedades Ópticas dos Materiais; Propriedades Magnéticas; Propriedades Térmicas; Propriedades Elétricas.	09/11/2019
EEC001	Circuitos Elétricos	80	Grandezas elétricas. Corrente contínua e Corrente alternada. Bipolos e quadripolos. Leis de Kirchhoff. Análise de redes resistivas. Potência e energia. Instrumentos de medição. Técnicas de redução e simplificação de redes. Redes lineares: superposição, Thévenin e Norton. Redes de primeira e segunda ordem. Transformada de Laplace. Aplicação de Laplace na resolução de circuitos. Resposta em frequência. Análise nodal e de malhas. Simuladores de circuitos. Aplicações de circuitos RLC.	09/11/2019
EEC101	Circuitos Lógicos	40	Conceitos lógicos. Circuitos básicos. Minimização de funções Booleanas. Sistemas de numeração. Aritmética binária. Códigos. Circuitos a contato. Síntese de circuitos combinacionais. Circuitos de memória. Circuitos sequenciais. Projeto de circuitos sequenciais. Considerações sobre a velocidade de operação dos circuitos digitais. Experimentos correlatos.	09/11/2019
EPQ501	Confiabilidade	40	Análise de Confiabilidade; Confiabilidade de Sistemas e Componentes; Definição de Taxa de Falha; Análise de Várias Fases da Taxa de Falha; Função Densidade de Confiabilidade; Modelos MTTF e MTBF; Associação em Série, em Paralela e Mista; Determinação do Tamanho Crítico; Noções de Manutenção Centrada em Confiabilidade; Disponibilidade; Manutenibilidade; Análise de Modos de Falha.	09/11/2019
SDE001	Design Educacional	40	Fundamentos do Design Educacional; discussões a respeito das terminologias "Design" e "Educação". TPACK e o uso intencional das tecnologias. Aspectos cognitivo-behavioristas do Design Educacional. Aspectos socioconstrutivistas do Design Educacional. Aspectos conectivistas do Design Educacional. Práticas e processos de Design Educacional.	09/11/2019
DGE001/DGE501	Direito	20	Estudo das noções mais importantes de Direito, Sociologia e Cidadania para os graduandos em Engenharia. Análise das implicações jurídicas decorrentes dos atos praticados pelos cidadãos no dia a dia e principalmente das ações envolvidas na vida profissional de um engenheiro. Exame do conceito de cidadania e da amplitude dos direitos civis, sociais e políticos. Estabelecimento da relação entre Direito e Sociologia para a vida do cidadão.	14/09/2019
CEG002	Economia II	40	A Lei da Oferta e da Procura; Estruturas de Mercado; Demanda e Elasticidade; Oferta e Produção.	14/09/2019
SEJ001	Educação de jovens e adultos	80	Estudo das concepções, métodos e formas de ensino na educação de jovens e adultos. Reflexão sobre o sentido social da educação de jovens e adultos. Estudo de propostas de alfabetização e de formas de avaliação para jovens e adultos. Reflexão sobre as políticas públicas de educação para jovens e adultos.	14/09/2019
SEJ001	Educação de Jovens e Adultos	80	Estudo das concepções, métodos e formas de ensino na educação de jovens e adultos. Reflexão sobre o sentido social da educação de jovens e adultos. Estudo de propostas de alfabetização e de formas de avaliação para jovens e adultos. Reflexão sobre as políticas públicas de educação para jovens e adultos.	14/09/2019

ANEXO I - LISTA DE DISCIPLINAS

SCC001	Educação e Cultura Corporal: Fundamentos e Práticas	80	Compreender as concepções teóricas que fundamentam a Ed. Física como área da linguagem. O papel da Ed. Física na Educação Infantil e Fundamental. Como as atividades didáticas, tais como a ginástica, nas aulas de Ed. Física podem contribuir para o desenvolvimento das crianças. Analisar as manifestações alternativas da cultura corporal no processo de ensino e aprendizagem. A importância do esporte nas aulas de Ed. Física. A brincadeira nas aulas de Ed. Física. <u>As lutas nas aulas de Ed. Física.</u>	14/09/2019
SNF001	Educação em espaços não formais	80	Entender o processo de ensino e aprendizagem a partir de espaços que fazem parte da vivência das pessoas. A pergunta que norteará a disciplina será: qual é o papel que o conhecimento científico tem em nossas vidas? Como adquirimos os conhecimentos que foram socialmente construídos pela humanidade? Identificar que a escola é o lugar formal para aprender o conhecimento científico sistematizado disciplinarmente e analisar quais outros lugares se obtém conhecimento. Analisar as maneiras que os museus, parques de divulgações científicas, acervos e cidades se constituem em lugares que levam todas as pessoas a reconstruir, vivenciar, imaginar e conceber outros mundos por meio das representações que elaboramos a partir desses lugares e objetos.	14/09/2019
SMT001	Educação Matemática	40	Construir o conhecimento teórico-prático necessário ao trabalho com a matemática no Ensino Fundamental que priorize o exercício da reflexão-ação-reflexão e a construção da autonomia.	09/11/2019
EET001	Eletrônica Aplicada	80	Dispositivos semicondutores: diodos, transistores. Circuitos com amplificadores operacionais. Conversão de dados: características, amostragem e análise de ruído. Sensores: características e condicionamento de seus sinais. Atuadores. Experimentos correlatos.	09/11/2019
EED001	Eletrônica Digital	40	Conceitos fundamentais de circuitos digitais; Famílias CMOS, NMOS e BiCMOS; Famílias TTL e Schottky TTL; Flip-Flop D, SR e JK; Família ECL; Memórias EPROMs e EEPROMs; Circuitos de temporização e pulsos; Conversor A/D e D/A; Dispositivos lógicos programáveis.	14/09/2019
CEE002	Empreendedorismo e Gestão de Empresas	20	O empreendedorismo e o empreendedor. Tipos de empreendimentos. Processo de empreender. Modelo de negócios. Plano de negócios. Integração dos conceitos de marketing, finanças, organização, no desenvolvimento de novos negócios. As fases de criação e desenvolvimento de negócios. O funcionamento concreto da gestão empresarial. Economia da empresa. A empresa em funcionamento. Reestruturação produtiva e mudanças organizacionais.	14/09/2019
EPM001	Engenharia de Métodos	40	Conceitos de Produtividade; Modelagem e Análise de Processos; Estudo de Movimentos e de Tempos; Processo Geral de Solução de Problemas; <u>Desenvolvimento de Projeto de um Posto de Trabalho.</u>	09/11/2019
EPE001	Engenharia Econômica	20	Introdução a Economia, Contabilidade e Finanças; Variável Tempo: Juros Simples, Juros Compostos; Amortização; Equivalência de Métodos; Depreciação; Avaliação de Projetos; Análise de Riscos; Gestão e Análise de	09/11/2019
EPE501	Engenharia Econômica e Financeira	80	Matemática financeira; Juros; Fluxo de caixa; Equivalência; Fórmulas de juros e fatores; Análise de Investimentos; Método do valor presente líquido, do custo anual, taxa interna de retorno e relação benefício-custo; Prazo de recuperação de capital; Métodos de amortização; Análise de sensibilidade; Simulação aplicada à projeção de fluxos de caixa; Processo contábil; Demonstrações financeiras; Análise de balanços; Relatórios gerenciais.	14/09/2019
SES001	Escola e Cultura	40	Culturas e linguagem: símbolos, signos e significados. Concepções de cultura. A escola como ambiente etnográfico. Relações de gênero e identidades socioculturais no espaço escolar. Abordagens das categorias: raça/etnia, idade, classe e sexualidade na prática educativa.	14/09/2019
EST300	Estágio supervisionado em Ed. Infantil - Docência	100	Vivenciar aspectos educativos nas instituições que atendem as crianças de 0 a 6 anos, tendo contato com as práticas sociais e pedagógicas realizadas na Educação Infantil, com vistas à identificação das concepções plurais da infância; observar e analisar diferentes situações durante o estágio.	14/09/2019
EST310	Estágio supervisionado em Ed. Infantil - Gestão	100	Estágio curricular de vivência e investigação numa unidade escolar como escola-campo, ou em outro espaço educativo, sob supervisão, que auxilie no percurso formativo do graduando, dando-lhe uma visão mais conjunta e crítica das discussões teóricas e práticas no que concerne ao impacto das políticas públicas na gestão de unidade escolar. Analisar as condições concretas em que se realizam o trabalho pedagógico, a coordenação das tarefas, a gestão e a participação dos vários agentes (internos e externos) na dinâmica cotidiana escolar.	14/09/2019
EST360	Estágio supervisionado em Educação Fundamental anos iniciais - Docência	100	Propiciar aos estudantes vivência em escolas que possibilite a aquisição de habilidades didáticas que permitam conjugar conhecimentos adquiridos ao longo do curso de graduação em Pedagogia, os desafios práticos na sala de aula; identificar por meio das atividades em sala de aula e nos materiais didáticos situações de práticas do processo de alfabetização; discutir com os alunos estratégias que lhes permitam atuar como professores, consolidando sua formação pedagógica; desenvolver no aluno a condição de atuar em sala de aula e perceber as dificuldades de aprendizagem na escrita e leitura para que possa avaliar e diagnosticar os sucessos e problemas no processo de alfabetização.	14/09/2019
EST330	Estágio supervisionado em Educação Fundamental anos iniciais - Gestão	100	propiciar ao futuro educador, numa perspectiva crítica, a partir do contato ativo com a realidade escolar (prioritariamente), conhecimentos básicos relativos às condições em que se realizam o trabalho, a gestão e a participação na educação básica, com vistas à organização, à coordenação das atividades escolares,	14/09/2019
EST320	Estágio Supervisionado em Ensino Fundamental anos finais - Docência	100	vivenciar aspectos educativos nas instituições que atendem os anos finais do ensino fundamental, tendo contato com as práticas sociais e pedagógicas; observar e analisar diferentes situações durante o estágio.	14/09/2019
EST370	Estágio Supervisionado em Ensino Fundamental anos finais - Gestão	100	vivenciar aspectos educativos nas instituições que atendem os anos finais do ensino fundamental, tendo contato com as práticas sociais e pedagógicas; observar e analisar diferentes situações durante o estágio.	14/09/2019
EST350	Estágio Supervisionado em Ensino Médio - Gestão	100	Analisar as condições concretas em que se realizam o trabalho pedagógico, a coordenação das tarefas, a gestão e a participação dos vários agentes (internos e externos) na dinâmica cotidiana escolar, com vistas à organização, à coordenação das atividades escolares, atividades educativas em espaços públicos, conselhos da escola, reuniões de pais e mestres, reforço e recuperação escolar e compreensão dos impactos das políticas públicas na gestão.	14/09/2019
EST340	Estágio Supervisionado em Ensino Médio - Docência	100	Analisar as condições concretas em que se realizam o trabalho pedagógico, a coordenação das tarefas, a gestão e a participação dos vários agentes (internos e externos) na dinâmica cotidiana escolar, com vistas à organização, à coordenação das atividades escolares, atividades educativas em espaços públicos, conselhos da escola, reuniões de pais e mestres, reforço e recuperação escolar e compreensão dos impactos das políticas públicas na gestão.	14/09/2019
MEE001	Estatística	80	Fundamentos da Estatística; Coleta e Apresentação de Dados; Medidas de Posição e Dispersão, População e Amostra; Séries; Distribuição de Frequência; Correlação e Regressão; Estimação; Técnicas de Amostragem; Probabilidades; Testes de Hipóteses; Aplicações.	14/09/2019
EPG001	Estratégia e Planejamento de Empresas	20	Introdução ao planejamento estratégico; conceitos básicos: estratégia, missão, visão, valores; formulação da estratégia; em nível de negócio, nível corporativo, aquisições e reestruturações, internacionalização; ferramentas de análise estratégica: SWOT, cenários, forças competitivas de Porter, matriz de Ansoff, matriz BCG, matriz GE/McKinsey.	09/11/2019

ANEXO I - LISTA DE DISCIPLINAS

EID001	Estruturas de Dados	80	Estruturas básicas para representação de informações: listas, árvores, grafos e suas generalizações. Algoritmos para construção, consulta e manipulação de tais estruturas. Desenvolvimento, implementação e testes de programas usando tais estruturas em aplicações específicas.	09/11/2019
SOC100	Ética, cidadania e Sociedade	40	Propiciar aos estudantes vivência em escolas que possibilite a aquisição de habilidades didáticas que permitam conjugar conhecimentos adquiridos ao longo do curso de graduação em Pedagogia, os desafios práticos na sala de aula; identificar por meio das atividades em sala de aula e nos materiais didáticos situações de práticas do processo de alfabetização; discutir com os alunos estratégias que lhes permitam atuar como professores, consolidando sua formação pedagógica; desenvolver no aluno a condição de atuar em sala de aula e perceber as dificuldades de aprendizagem na escrita e leitura para que possa avaliar e diagnosticar os sucessos e problemas no processo de alfabetização.	14/09/2019
FFT001	Fenômenos de Transporte	40	Conceitos Fundamentais; Primeira e Segunda Leis da Termodinâmica; Equações Gerais da Cinemática e Dinâmica dos Fluidos; Equações Básicas de Transferência de Calor e Massa.	09/11/2019
SCN001	Fundamentos e práticas no ensino de Ciências da Natureza	80	A ciência como construção humana: seus mecanismos de funcionamento, suas virtudes e suas limitações. O método científico aplicado nas ciências da natureza e sua importância para o avanço do conhecimento. O desenvolvimento histórico dos estudos astronômicos: da Antiguidade aos avanços do século XXI. A relação entre a ciência e a religião, a mudança dos paradigmas diante de diversos confrontos da ciência (p. ex. geocentrismo versus heliocentrismo). O desenvolvimento das ciências da terra e o aprimoramento da compreensão do planeta: a dinâmica da Terra e a tectônica de placas. Os problemas ambientais do século XXI e a relação entre a Ciência e a sociedade: o impacto ambiental do desenvolvimento científico-tecnológico. O desenvolvimento da Biologia Molecular e a compreensão da vida. Aspectos bioéticos da nova biotecnologia (p.ex. terapia gênica, clonagem e transgênicos).	09/11/2019
SFG001	Fundamentos e práticas no ensino de Geografia	80	O conhecimento escolar e a natureza da Geografia. O pensamento espacial. Os conceitos estruturantes do conhecimento geográfico de espaço, lugar, tempo, natureza, região, território. Vivências em modelagem, simulações, jogos e outras práticas em mídias e tecnologias que contribuam para o entendimento metodológico na Geografia escolar. Análise das propostas curriculares BNCC, Orientações Curriculares da SME e do estado de São Paulo. O estudo da cidade como eixo do currículo para os anos iniciais. O uso de imagens na apreensão de conceitos geográficos e da linguagem cartográfica como forma de estimular o pensamento espacial. Elaboração de trabalho de campo numa perspectiva interdisciplinar. Avaliação de aprendizagem.	09/11/2019
SHT001	Fundamentos e práticas no ensino de História	80	O saber histórico e suas relações com o conhecimento escolar nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Os objetivos pedagógicos do ensino de História para os anos iniciais do Ensino Fundamental. Políticas públicas para o ensino de História nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Os materiais didáticos e a relação com o saber nas áreas de conhecimento histórico. Fundamentos teórico-metodológicos do ensino de História para os anos iniciais do Ensino Fundamental. O cotidiano e a localidade no ensino de História. Espaços de aprendizagem para o ensino de História. Espaço e tempo como categorias teóricas da História Escolar. Constituição do povo brasileiro na perspectiva do ensino de História para Educação Infantil e Ensino Fundamental.	09/11/2019
SEN001	Fundamentos e práticas no ensino de Matemática	80	Fundamentos voltados para o ensino de Matemática no Ensino Fundamental e Médio.	09/11/2019
EEM001	Fundamentos Matemáticos da Computação	40	Conceitos básicos de matemática discreta e de lógica para computação. Técnicas de provas, indução matemática. Relações e conceitos de teoria de grafos. Modelagem de problemas usando grafos.	14/09/2019
SMN001	Fundamentos no ensino de matemática	80	Fundamentos voltados para o ensino de matemática no ensino Fundamental e ensino médio.	14/09/2019
MGD001	Geometria plana e desenho geométrico	80	Postulados de incidência, de ordem, de separação e de congruência. Posição relativa de retas e planos. Triângulos: congruência e desigualdades geométricas. Perpendicularismo. Postulado das paralelas: o papel da sua independência no desenvolvimento histórico da Geometria. Semelhanças. Polígonos: estudo especial dos quadriláteros. Circunferência. Construções geométricas: o método dos lugares geométricos.	09/11/2019
EES201	Gerência e Qualidade de Software	80	Fundamentos da qualidade de software. Inspeções e revisões. Processos de desenvolvimento de software. Qualidade do processo. Qualidade do produto. Padrões. Processos de gerência da qualidade de software. Métricas da qualidade de software.	14/09/2019
AGO001	Gerenciamento de Projetos	40	Conceito de Projeto; Gestão de Projetos; Gerência da Integração do Projeto; Gerência do Escopo do Projeto; Gerência do Tempo do Projeto; Gerência do Custo do Projeto; Gerência da Qualidade do Projeto; Gerência dos Recursos Humanos do Projeto; Gerência das Comunicações do Projeto; Gerência dos Riscos do Projeto; Gerência das Aquisições do Projeto.	14/09/2019
AGS001	Gestão da Cadeia de Suprimento	40	O Contexto Histórico da Gestão da Cadeia de Suprimentos (Supply Chain Management); Cadeia de Suprimento Global; Integração dos Processos na Cadeia de Suprimento; Boas Práticas na Gestão da Cadeia de Suprimento; Gestão do Desempenho Logístico e da Demanda na Cadeia de Suprimento.	14/09/2019
AGI001	Gestão da Informação	40	A Era da Informação - Conceitos; A importância estratégica da informação para a empresa; Metodologia de desenvolvimento de sistemas de informação; Tecnologias de Informação e de Comunicação; Empresas Virtuais.	14/09/2019
AGT001	Gestão da Tecnologia e da Inovação	20	Tecnologia e sua Evolução; Tecnologia em Diferentes Setores Industriais; Tecnologia de Produto, de Processo e de Informação; Gestão da Tecnologia; o Ciclo de Inovação; Modelos de Evolução da Tecnologia; Aspectos Organizacionais e de Pessoal; Tecnologia Ligando a Estratégia aos Negócios; Seleção de Tecnologias; Aquisição de Tecnologia; Níveis de Investimento em Tecnologia (P&D); Difusão da Tecnologia; Inovação Tecnológica; Propriedade	14/09/2019
AGE001	Gestão de Custos	40	Sistema de custos; Avaliação de estoques; Classificação de custos; Métodos de Custeio; Margem de contribuição; Custeio Direto e Variável; Fixação do preço de venda e decisão sobre compra e produção; Custeio ABC; Avaliação de Desempenho.	14/09/2019
AGO501	Gestão de Projetos	80	Conceitos básicos: projetos, programas, portfólios, operações. Visão geral de gestão de projetos. Papel do gerente de projetos. Modelo de boas práticas em gestão de projetos. Planejamento, execução e monitoramento de projetos. Gestão de escopo. Gestão de tempo. Gestão de custos. Gestão de qualidade. Gestão de recursos humanos. Gestão de comunicações. Gestão de riscos. Gestão de aquisições. Gestão de partes interessadas. Exemplos de gestão de projetos em Engenharia.	14/09/2019
AGC001	Gestão do Conhecimento	20	Fundamentos da Gestão do Conhecimento; Aprendizagem nas Organizações; Noção de Competências; Tipos de competências: individuais, gerenciais e organizacionais; Culturas e Valores Organizacionais na Gestão do Conhecimento; Capital Intelectual e Gestão de Competências; Inteligência Organizacional e Competitividade.	14/09/2019
BMT001	Higiene e Segurança do Trabalho I	20	Introdução à Higiene e Segurança do Trabalho; Análise de Acidentes do Trabalho; Riscos Ambientais; Atividades e Operações Insalubres; Atividades e Operações Perigosas; Equipamento de Proteção Individual; Segurança em Máquinas e Equipamentos; Segurança em Eletricidade; Custos do Acidente do Trabalho.	14/09/2019

ANEXO I - LISTA DE DISCIPLINAS

BMT002	Higiene e Segurança do Trabalho II	20	Legislação e Normas Técnicas; Prevenção e Controle de Riscos em Máquinas, Equipamentos e Instalações; Ambiente e as Doenças do Trabalho; Ergonomia; Políticas e Programas de Segurança; Gerência e Controle de Riscos.	09/11/2019
LET100	Inglês	80	Desenvolvimento das estruturas básicas utilizando as habilidades linguísticas de ouvir e ler numa abordagem comunicativa intercultural em nível elementar. Introdução à compreensão de textos orais e escritos em língua inglesa que circulam nas mídias digitais, atendendo às especificidades acadêmico-profissionais das áreas, abordando aspectos léxico-gramaticais, discursivos e interculturais da língua inglesa.	14/09/2019
LIN101	Inglês instrumental	80	Introdução à compreensão de textos orais e escritos em língua inglesa que circulam nas mídias digitais, atendendo às especificidades acadêmico-profissionais da área, abordando aspectos léxico-gramaticais, discursivos e interculturais da língua inglesa.	14/09/2019
FEG002	Instalações Elétricas	40	Elementos e Leis dos Circuitos em C.C. e C.A.; Potência e Energia; Circuitos Monofásicos e Trifásicos; Transformadores; Máquinas Elétricas de Indução, Síncronas e de Corrente Contínua; Instalações Elétricas e Dispositivos de Proteção.	09/11/2019
EPP302	Instalações Industriais	40	Aspectos legais e ambientais no "projeto-da-fábrica"; Projeto contra descargas atmosféricas; Estratégias de aterramento; Aspectos de segurança e iluminação; Motores CC e CA: seleção e instalação; Circuitos e dispositivos para partida/parada e reversão de motores; Proteção e controle de circuitos elétricos; Dimensionamento (normas/simbologia) de instalações elétricas (baixa tensão), hidráulicas, pneumáticas e de vapor; Introdução ao cálculo luminotécnico; Iluminação artificial: métodos de cálculo.	14/09/2019
EES301	Interfaces Humano-Computador	40	Introdução a Interfaces Humano-Computador (IHC). Aspectos humanos. Aspectos tecnológicos. Métodos e técnicas de design. Ferramentas de suporte. Avaliação.	14/09/2019
LET110	Leitura e Produção de textos	80	Prática de leitura e de produção de textos de diversos gêneros. Noções fundamentais sobre estrutura e conteúdo: coesão, coerência, clareza, informatividade e adequação. Revisão e reescrita orientada dos textos produzidos. Subsidiar os estudantes para a produção textual.	14/09/2019
MDL001	Lógica e matemática discreta	80	Proposições lógicas e linguagem. Conceito de verdade. Axiomas, definições e demonstrações. Princípio do terceiro excluído e demonstrações por absurdo. Princípio de indução finita. Exemplos de aplicações. Elementos de matemática discreta. Técnicas de contagem. Número de elementos do conjunto reunião de dois conjuntos. Produto cartesiano e número de elementos do produto cartesiano. Análise combinatória. Regras da soma e do produto. Permutações com e sem repetição e permutações circulares. Arranjos e combinações. Aplicação ao binômio de Newton.	09/11/2019
MMB002	Matemática Básica	80	Divisão dos números em conjuntos numéricos; Operações com os números em todos os conjuntos numéricos; Expressões numéricas; Problemas matemáticos; Aplicar as operações em conjuntos numéricos na resolução de problemas; Razão e proporção; Resolução de problemas que envolvam razão e proporção; Algoritmo de resolução de regras de três simples e composta; Calcular porcentagens em variadas situações; Perceber a relação entre porcentagem e regra de três simples.	14/09/2019
MMB002	Matemática Básica	80	Divisão dos números em conjuntos numéricos; Operações com os números em todos os conjuntos numéricos; Expressões numéricas; Problemas matemáticos; Aplicar as operações em conjuntos numéricos na resolução de problemas; Razão e proporção; Resolução de problemas que envolvam razão e proporção; Algoritmo de resolução de regras de três simples e composta; Calcular porcentagens em variadas situações; Perceber a relação entre porcentagem e regra de três simples.	14/09/2019
FMG101	Mecânica	80	Curta história da mecânica. Conceitos básicos (espaço, tempo e massa). Sistema de unidades. Grandezas vetoriais e escalares. Cinemática escalar e vetorial. Forças e interações. As leis de Newton. Movimento dos projéteis e Movimento circular. Trabalho e forças conservativas. Energia mecânica e sua conservação. Exemplos do uso da dinâmica newtoniana. Estática.	14/09/2019
SEB001	Metodologia para a Educação Básica: resolução de problemas	80	A resolução de problemas como produções estratégico-constructivas para a aprendizagem e construção do conhecimento. Concepções e tendências metodológicas da educação básica, enfatizando a ação, a cooperação e a representação na construção de conceitos.	14/09/2019
SPE001	Metodologias para a pesquisa em Educação	40	A resolução de problemas como produções estratégico-constructivas para a aprendizagem e construção do conhecimento. Concepções e tendências metodológicas da educação básica, enfatizando a ação, a cooperação e a representação na construção de conceitos. Estatística descritiva: representação tabular e gráfica; medidas de tendência central e dispersão. Probabilidade:	14/09/2019
EEE001	Microeletrônica	20	Física dos semicondutores, introdução à tecnologia CMOS (modelagem e processo). Processos de fabricação de circuitos integrados.	14/09/2019
EEM501	Modelagem e Simulação	80	Conceitos de Simulação; Finalidade, uso e vantagens da Simulação; Estudo dos tipos de sistemas e dos tipos de modelos de simulação; Construção de modelos de simulação: problema, projeto, testes, implementação e avaliação; Teoria das filas; Sistemas de atendimento; Problemas de estoque utilizando simulação; Método de Monte Carlo; Estatística e probabilidade aplicadas à simulação; Linguagens de simulação; Simulação de processos produtivos.	14/09/2019
EEI001	Multimídia e Hipermídia	20	Caracterização e histórico das tecnologias de hipertexto, hipermídia, multimídia, realidade virtual e realidade aumentada. Interface de navegação em espaços informacionais. Estruturas de navegação e métricas. Tipos de dados de multimídia. Animações. Vídeo digital. Som digital. Formatos de mídia e compressão. Hardware e software básicos de tecnologias interativas. Projeto de sistemas multimídia interativos.	14/09/2019
EIC001	Organização de Computadores	40	Introdução à organização de computadores e representação de informação na memória. Estudo do conjunto de instruções de processadores RISCs e CISCs. Desenvolvimento, implementação e testes de programas usando linguagens e montagem.	09/11/2019
EPO101	Organização Industrial	20	Maturidade e valor em sistemas de produção; Estratégia de produção; Modelos de produção; Gestão da cadeia de suprimento; Custos e formação de preços; Engenharia econômica; Gestão da qualidade; Gestão de projetos; Planejamento e controle da produção.	14/09/2019
COM100	Pensamento Computacional	80	Navegação, pesquisa e filtragem de informações. Interação por meio de tecnologias. Compartilhamento de informações e conteúdos. Colaboração por canais digitais. Raciocínio lógico, análise e resolução de problemas. Estudo dos dispositivos computacionais. Noção de algoritmos. Práticas de computação. Jogos de lógica. Desenvolvimento de conteúdo. Construção de narrativas usando programação com blocos.	14/09/2019
EPO001	Pesquisa Operacional I	80	Modelagem de Problemas; Noções de Otimização; Introdução a Programação Linear; Programação Linear - Método Simplex; Alguns Tipos Especiais de Problemas de Programação Linear.	09/11/2019
EPO002	Pesquisa Operacional II	80	Programação Inteira; Modelagem em Grafos; Introdução à Programação Não Linear; Modelos de Filas.	09/11/2019
EPP301	Planejamento de Instalações	40	O Espaço e a Localização de Instalações Industriais e de Serviço; Planejamento de Instalações Industriais e de Serviço; Métodos de Avaliação de Capacidade e de Localização de Instalações; Fundamentos do Arranjo Físico; Elaboração de Projeto.	14/09/2019

ANEXO I - LISTA DE DISCIPLINAS

SPE401	Planejamento para o Ensino de Matemática	80	Inserção e importância da matemática no projeto político-pedagógico da escola. Base curricular nacional e estadual para o ensino da matemática. Planos de trabalho e planos de ensino. A Matemática numa estruturação interdisciplinar.	14/09/2019
SEC411	Práticas para o ensino de matemática	80	Práticas voltadas para o ensino de matemática no ensino médio com ênfase nos conteúdos de lógica, probabilidade e temas interdisciplinares.	14/09/2019
EPP001	Processos Industriais e Fabricação	80	Fundição de metais e ligas; processos e defeitos. Processos de soldagem e características de peças e estruturas soldadas. Fundamentos básicos da teoria da plasticidade. Processos de conformação mecânica: corte, dobramento e estampagem profunda de chapas, forjamento, laminação, extrusão, trelição. Processos de usinagem: torneamento, furação, fresamento, aplainamento, retificação. Características das peças usinadas. Tolerâncias. Transformação de materiais poliméricos: extrusão, sopro, injeção, termoformagem.	09/11/2019
EEP101	Programação Orientada a Objetos	40	Conceitos básicos e avançados de programação orientada a objetos. Aplicação dos conceitos usando uma linguagem orientada a objetos.	09/11/2019
EEP001	Projeto Digital	40	Atividades de Projeto de Circuitos de Eletrônica Digital. Familiarização e utilização de Sistema CAD. Fases de um Projeto apresentadas através de casos reais. Elaboração de Projeto até a fase de simulação do circuito. Discussão dos resultados e análise dos problemas encontrados.	14/09/2019
EPP401	Projeto e Desenvolvimento do Produto	80	Ciclo de vida de um produto; Metodologias de projeto de produto; Geração de alternativas, Seleção e apresentação do anteprojeto; Detalhamento do projeto executivo; Protótipos; Tecnologia de grupo; Propriedade industrial e patentes.	14/09/2019
PEP003/PEC003	Projeto Integrador para Eng. de Produção III	40	Desenvolvimento, num grupo supervisionado, de um projeto integrador relacionado às disciplinas desenvolvidas até o 5º bimestre do curso, como parte integrante da proposta do uso de metodologias ativas de aprendizagem, baseada em problemas e projetos.	09/11/2019
PEC004	Projeto Integrador para Eng. de Computação IV	40	Desenvolvimento, num grupo supervisionado, de um projeto integrador relacionado às disciplinas desenvolvidas até o 16º bimestre do curso, como parte integrante da proposta do uso de metodologias ativas de aprendizagem, baseada em problemas e projetos.	09/11/2019
PEC005	Projeto Integrador para Eng. de Computação V	40	Desenvolvimento, num grupo supervisionado, de um projeto integrador relacionado às disciplinas desenvolvidas até o 18º bimestre do curso, como parte integrante da proposta do uso de metodologias ativas de aprendizagem, baseada em problemas e projetos.	14/09/2019
PEC007	Projeto Integrador para Eng. de Computação VII	40	Desenvolvimento, num grupo supervisionado, de um projeto integrador relacionado às disciplinas desenvolvidas, como parte integrante da proposta do uso de metodologias ativas de aprendizagem, baseada em problemas e projetos.	14/09/2019
PEP004	Projeto Integrador para Eng. de Produção IV	40	Desenvolvimento, num grupo supervisionado, de um projeto integrador relacionado às disciplinas desenvolvidas até o 16º bimestre do curso, como parte integrante da proposta do uso de metodologias ativas de aprendizagem, baseada em problemas e projetos.	09/11/2019
PEP005	Projeto Integrador para Eng. de Produção V-A	40	Desenvolvimento, num grupo supervisionado, de um projeto integrador relacionado às disciplinas desenvolvidas até o 18º bimestre do curso, como parte integrante da proposta do uso de metodologias ativas de aprendizagem, baseada em problemas e projetos.	14/09/2019
PEP007	Projeto Integrador para Eng. de Produção VII	40	Desenvolvimento, num grupo supervisionado, de um projeto integrador relacionado às disciplinas desenvolvidas, como parte integrante da proposta do uso de metodologias ativas de aprendizagem, baseada em problemas e projetos.	14/09/2019
TPS505	Projeto Integrador para Licenciatura em Matemática III	60	O PI trata de jogos como proposta curricular para o ensino de Grandezas e Medidas, Unidades de Medidas, contemplado no conteúdo do 9º ano, apoiado nas disciplinas Mecânica; Planejamento para o Ensino de Matemática; Design Educacional; e Educação Matemática.	09/11/2019
TPS506	Projeto Integrador para Licenciatura em Matemática IV	60	O PI foca no desenvolvimento de um conteúdo de Álgebra, do 9º ano, para ser proposto a distância e apoiado nas disciplinas Fundamentos e Práticas no Ensino de Matemática; e Lógica e Matemática Discreta.	09/11/2019
TPS507	Projeto Integrador para Licenciatura em Matemática V	60	O PI trata do tema "O ensino das Matrizes para Educação de Jovens e Adultos (EJA)" discorrido com critérios de investigação científica e apoiado nas disciplinas de Educação de Jovens e Adultos; Práticas para o Ensino de Matemática; e Metodologia para Educação Básica: resolução de problemas e	14/09/2019
TPL501	Projeto Integrador para Licenciatura I	80	Plano de ensino; Resolução de problemas; Práticas pedagógicas; Estratégias Pedagógicas; Planejamento em sala de aula; Trabalho em Grupo; Didática.	14/09/2019
TPS005	Projeto Integrador para a Pedagogia III	60	O Projeto Integrador 3 trata-se da elaboração de um jogo como proposta curricular para a alfabetização com a articulação entre as disciplinas de Arte e Música. Para realizar o jogo é importante que se apoie nos conteúdos das disciplinas Alfabetização e Letramento, Arte e Música na Educação;	14/09/2019
TPS006	Projeto Integrador para a Pedagogia IV	60	O Projeto Integrador terá como foco o desenvolvimento de um conteúdo sobre os povos e as culturas, tendo como conceitos estruturantes lugar e tempo. Para elaborar o PI, leve em conta os estudos das disciplinas de Fundamentos e práticas no ensino de Geografia, Fundamentos e práticas no ensino de História, Didática, Metodologias ativas de aprendizagem: projetos interdisciplinares,	09/11/2019
TPS007	Projeto Integrador para a Pedagogia V	60	O PI trata do tema "Contação de história nos espaços educacionais não formais". A visita ao museu pode ser virtual, e por meio dela as crianças terão acesso às obras de arte. Para elaborar o PI, apoie-se nas disciplinas de Educação de Jovens e Adultos, Educação em espaços não formais, Educação e Cultura Corporal: Fundamentos e Práticas, Metodologia para a Educação Básica: resolução de problemas, Sociologia da Educação, Arte e Música na Educação: Fundamentos e Práticas.	14/09/2019
INT100	Projetos e métodos para a produção do conhecimento	40	Tipos de conhecimentos. O processo de pesquisa científica e suas classificações. Fundamentos da Metodologia Científica. Métodos e Técnicas de Pesquisa. A comunicação científica. Ética em pesquisa. Base de dados científicos. Planejamento e elaboração de Pesquisa. Organização de trabalho científico (Artigo Científico, Monografias e Relatórios Técnicos – Científicos). Referências e Citações. Desenvolvimento do projeto de pesquisa.	14/09/2019
RST001	Psicologia e Sociologia do Trabalho	20	Evolução da Psicologia e Sociologia do Trabalho. Trabalho em equipe. Dinâmica de grupo. Estruturação das relações entre equipes. Princípios de gerenciamento da motivação e da aprendizagem. O papel do Engenheiro de Produção no surgimento de uma nova cultura organizacional.	09/11/2019
EMA002	Resistência dos Materiais	40	Noções Sobre o Material; Conceituação de Tensões, Solicitação Axial; Cisalhamento Puro; Torção em Eixos Circulares; Flexão Pura, Simples e Obliqua; Deflexão em Vigas Retas; Estado Tripla de Tensões e Deformações; Círculo de Mohr; Cisalhamento Puro; Estado Hidrostático de Tensões.	09/11/2019
EI201	Segurança da Informação	40	Definição de serviços de segurança da informação; Modelos de segurança; Política de segurança; Caracterização da segurança como um processo e não como um produto. O ciclo contínuo de uma política de segurança: análise de risco, requisitos de segurança, definição da política, implantação da política, acompanhamento e auditoria; Mecanismos criptográficos de segurança; Criptografia de chaves públicas: seu uso em certificação Digital; ICP-Brasil; Mecanismo de autenticação: senhas e segredos, tokens e cartões,	14/09/2019

ANEXO I - LISTA DE DISCIPLINAS

ISI001	Sistemas de Informação	80	Contextualização dos Sistemas de Informação: Visão da Administração e da Informática, Sistemas de Informações Gerenciais, Sistemas de Apoio à Decisão, Arquitetura e Componentes, Arquitetura Cliente-Servidor, Segurança em Sistemas de Informação; Sistemas Virtuais: Armazenagem e Processamento em Nuvem, Negócios na Era da Informação, Impactos na Sociedade, Ética e Aspectos Jurídicos, Avaliação, Análise e Projeto de Sistemas.	09/11/2019
EPP002	Sistemas de Produção	40	Sistemas de produção contínua ou de fluxo em linha; Sistemas de produção intermitente: por lotes ou por encomenda; Sistemas de produção de grandes projetos sem repetição; Sistemas orientados por estoque e por encomenda; Sistema Toyota de Produção.	14/09/2019
EIR201	Sistemas Distribuídos	80	Sistemas Distribuídos. Comunicação entre processos. Sistemas de arquivos. Serviços de nomes. Coordenação. Replicação. Segurança.	14/09/2019
EE0001	Sistemas Operacionais	80	Conceito de processos: concorrências, regiões críticas, escalonamento. Conceitos de espaços de endereçamento e de gerenciamento de memória virtual, paginação, segmentação. Sistemas de arquivos: hierarquia, proteção, organização, segurança. Gerenciamento de Entrada/Saída. Estudos de casos.	14/09/2019

Anexo atualizado conforme publicações no Diário Oficial de São Paulo