

## Disciplinas Obrigatórias

1º ano			
Código:		Nome da disciplina: <i>Língua Portuguesa e Literatura I</i>	
Carga horária total: 120		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 120	CH prática: 0		
<p><b>Ementa:</b> Linguagem e língua; linguagem verbal e não verbal; variação linguística; variedades do português; adequação linguística, funções da linguagem; preconceito linguístico; fonologia; acentuação gráfica, ortografia; morfologia: elementos estruturais da palavra, formação de palavras; classes gramaticais: substantivo e adjetivo (concordância nominal básica); gêneros textuais; tipos textuais; textualização de discursos citados ou relatados: direto, indireto e indireto livre; conto, crônica, memória, currículo, poemas e resenha; o texto dramático: gênero e leitura; intertextualidade: estratégias (citação, epígrafe, paráfrase, paródia) e efeitos de sentido; figuras de linguagem; introdução ao estudo da literatura; gêneros literários, literatura e outras mídias; escolas literárias: periodização e estilo; visão geral das escolas literárias portuguesas dos séculos XII ao XVI; Primeiras manifestações literárias no Brasil; Barroco; Arcadismo; história, herança cultural e diálogos das escolas literárias com a contemporaneidade.</p>			
<p><b>Objetivo(s):</b> Objetivo Geral: Desenvolver competências em leitura e escrita; promover os letramentos sociais em várias esferas: profissional, artística, acadêmica etc.; dominar a norma padrão da língua portuguesa; e reconhecer a variação linguística e a adequação das variedades a seus contextos sociais.</p> <p>Objetivos Específicos: Progredir na formação letrada do aluno, por meio da experiência, fruição, análise e compreensão de gêneros textuais comuns aos meios de comunicação e aos ambientes acadêmicos e profissionais. Promover a reflexão linguística sobre a estrutura, a história e usos sociais da língua portuguesa. Reconhecer a variação linguística como uma propriedade inerente às línguas naturais.</p> <p>Desconstruir concepções equivocadas sobre o valor da norma culta e o prestígio/desprestígio das variedades de centro e de periferia, com vistas a combater as manifestações de preconceito linguístico. Promover o conhecimento e o domínio da norma padrão, reconhecendo-a como variedade requerida nas comunicações formais, orais e escritas, dos ambientes acadêmicos e profissionais. Compreender as propriedades fonético-fonológicas, morfológicas, semânticas e sintáticas da língua portuguesa em suas muitas variedades regionais, temporais e estilísticas. Distinguir textos literários e não literário, a partir de suas particularidades. Reconhecer a história da cultura literária de língua portuguesa. Relacionar autoria e recepção da literatura em função dos contextos históricos de produção e leitura.</p>			
<p><b>Bibliografia básica:</b> CEREJA, W. R. MAGALHÃES, T. C. Português: Linguagens, 1. 9 ed. São Paulo: Saraiva, 2013. FERREIRA, M. Aprender e praticar gramática: volume único: ensino médio. 4 ed. São Paulo: FTC, 2014.</p> <p>FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. Para entender o texto: leitura e redação. 17. ed. São Paulo: Ática, [2007]. 431 p. (Ática universidade)</p>			
<p><b>Bibliografia complementar:</b> CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Analia Cochar. Texto e interação: uma proposta de produção textual a partir de gêneros e projetos. 3. ed., rev.e ampl. São Paulo: Atual, 2009. 400 p. HOUAISS, Antônio; VILLAR, Mauro de; FRANCO, Francisco Manoel de Mello. Dicionário Houaiss da língua portuguesa. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.</p> <p>MARTINS, Luciano. Escrever com criatividade. 4. ed. São Paulo: Contexto, 2006. 117 p. ISBN 8572441654 MEDEIROS, João Bosco. Português instrumental. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 442 p. ISBN 9788522457618 SILVA, Maurício. O novo acordo ortográfico da língua portuguesa: o que muda, o que não muda. São Paulo: Contexto, 2008. 90 p.</p>			

<b>1º ano</b>		
<b>Código:</b>	<b>Nome da disciplina:</b> <i>Biologia I</i>	
<b>Carga horária total:</b> <b>60</b>		<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica
<b>CH teórica:</b> <b>60</b>	<b>CH prática:</b> <b>0</b>	
<b>Natureza:</b> Obrigatória		
<p><b>Ementa:</b> Introdução ao estudo da biologia. Evolução da Vida: teorias da evolução. Evidências da evolução. Ecologia: Fundamentos da Ecologia. Energia e matéria na Biosfera. Ciclos Biogeoquímicos. Dinâmica das comunidades biológicas. Humanidade e meio ambiente. Saúde e bem-estar: saúde do adolescente, tecnologias e hábitos saudáveis.</p> <p>Bioquímica. Citologia: envoltórios celulares, citoplasma, núcleo. Processos metabólicos.</p>		
<p><b>Objetivo(s):</b> Objetivo Geral: Inserir no cotidiano dos estudantes o conhecimento sistemático da organização dos seres vivos, desde sua origem até a atualidade, bem como instigar a investigação científica para um olhar mais atento ao ambiente que os cercam e fazê- los produtores de pensamentos críticos em relação à necessidade do bem-estar ambiental para o mundo moderno.</p> <p>Objetivos Específicos: Introduzir os conceitos fundamentais do conhecimento biológico, suas contribuições para a compreensão das Ciências da Natureza. Descrever os processos ecológicos de manutenção das formas de vida, as interações ecológicas entre seres vivos dentro da ecologia das populações. Discutir o papel da humanidade nos processos de transformação do meio ambiente, analisando os fatores que propiciam os problemas ambientais. Analisar a célula como unidade fundamental da vida, seus componentes químicos, estruturas, funções e sistemas de organização. Investigar as funções do núcleo celular, seus componentes e a estreita coordenação dessa organela para o funcionamento de todo o metabolismo celular. Compreender o fino controle gênico do núcleo para todas as atividades celulares de forma a manter a sobrevivência da célula. Comparar os processos de divisão mitótica e meiótica na dinâmica celular. Evidenciar os diferentes tipos de ovos e segmentação nos animais, analisando os estágios embrionários, organogênese e a evolução dos anexos embrionários.</p>		
<p><b>Bibliografia básica:</b> AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. Biologia em contexto: do universo às células vivas. Volume 1. São Paulo: Moderna, 2013. SILVA-JÚNIOR, César; SASSON, Sezar; CALDINI-JÚNIOR, Nelson. Biologia. Volume 1 São Paulo: Editora Saraiva, 2016. THOMPSON, Miguel; RIOS, Eloci Peres. Conexões com a Biologia 1. São Paulo: Editora Moderna, 2016.</p>		
<p><b>Bibliografia complementar:</b> ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. Biologia Molecular da Célula. 5ª Edição. Porto Alegre: Editora Artmed. 2010. KORMONDY, Eduard J.; BROWN, Daniel E. Ecologia Humana. São Paulo: Atheneu Editora, 2002. MACHADO, S. Biologia para o Ensino Médio. Volume único. São Paulo: Editora Scipione, 2003. SANTOS, Fernando Santiago dos; AGUILAR, João Batista Vicentin; OLIVEIRA, Maria Martha Argel de (org.). Biologia: Coleção protagonista. 1º ano. São Paulo: Editora SM, 2010. SAVANA, D. &amp; COLS. Coleção vida: A ciência da Biologia. Volume I – Célula e hereditariedade. 6ª Edição. Porto Alegre: Editora ARTMED, 2006.</p>		

<b>1º ano</b>		
<b>Código:</b>	<b>Nome da disciplina:</b> <i>Física I</i>	
<b>Carga horária total:</b> <b>60</b>		<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica
<b>Natureza:</b> Obrigatória		

<b>CH teórica:</b> 60	<b>CH prática:</b> 0		
<b>Ementa:</b> História da Física; Ciência, tecnologia e sociedade; Sistemas de medidas; Cinemática (Conceitos básicos da física); Leis de Newton; Trabalho e Energia.			
<b>Objetivo(s):</b> Objetivo Geral: Propiciar aos alunos a compreensão básica sobre os fenômenos da física mecânica, identificando-os em situações práticas e teóricas; desenvolver a capacidade de investigação; Discutir fenômenos que permitam a compreensão do cotidiano e da moderna tecnologia; desenvolver atividades teóricas e experimentais autônomas.  Objetivos Específicos: Democratizar os conhecimentos científicos, isto é, difundir a ciência entre todos os cidadãos e não somente ao restrito grupo dos futuros cientistas. Dar ao estudante a verdadeira dimensão da natureza em que ele vive, interpretando os principais fenômenos naturais, possibilitando uma interação mais profunda com a natureza em seu dia a dia. Perceber que os fenômenos naturais podem obedecer a regras gerais tornando-se previsíveis.  Compreender o desenvolvimento da ciência como um processo e não como resultado de algo pronto, percebendo a evolução da mesma ao longo do tempo. Desenvolver capacidade de resolver problemas, relacionar, generalizar, abstrair e interpretar a natureza com espírito crítico e criativo. Analisar informações provenientes de diferentes fontes, utilizando-se das ferramentas adequadas para formar uma opinião própria, com embasamento científico, que lhe permita expressar-se criticamente sobre os fenômenos naturais e também sobre outras áreas do conhecimento.  Interpretar e expressar-se oral, escrita e graficamente em situações propostas e possibilitando formular novas proposições. Desenvolver raciocínio lógico e abstrato, possibilitando um alcance mais amplo sobre a interpretação de fenômenos naturais e outros, ampliando seu campo de visão. Tornar a Física possível para o estudante do Ensino Médio, evitando uma complexidade excessiva que o afaste do principal alvo do ensino que é o conhecimento geral. Possibilitar que, a partir do conhecimento adquirido, possa tomar decisões eticamente mais justas com vistas ao bem-estar da sociedade e à preservação do meio ambiente.			
<b>Bibliografia básica:</b> ÁLVARES, Beatriz Alvarenga; LUZ, Antônio Máximo. Física: ensino médio. 1ª ed. São Paulo: Editora Scipione, 2009. Volume 1.  GREF. Física 1: Física Mecânica. 5ª ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2011. GONÇALVES Filho, Aurélio; TOSCANO, Carlos. Física: interação e tecnologia. 1ª ed. São Paulo: Leya: 2013. Volume 1.			
<b>Bibliografia complementar:</b> CALÇADA, Caio Sérgio; SAMPAIO, José Luiz. Física Clássica. 2ª ed. São Paulo: Editora Atual, 2000. Vol.1. CHAVES, Alao. Física básica. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2007. Vol.1. HEWITT, Paul G. Física conceitual. 11. ed. Porto Alegre: Editora Bookman, 2011.  RAMALHO JUNIOR, Francisco; FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Toledo. Fundamentos de Física 1: Mecânica. 6ª ed. - São Paulo: Editora Moderna, 1997. VALADARES, Eduardo de Campos. Física mais que divertida. 3ª ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2012.			

<b>1º ano</b>			
<b>Código:</b>		<b>Nome da disciplina:</b> Química I	
<b>Carga horária total:</b> 60		<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 60	<b>CH prática:</b> 0		
<b>Ementa:</b> Constituição e propriedades da matéria. Atomística. Tabela Periódica e suas propriedades. Ligações químicas e suas leis. Geometria molecular, polaridade. O átomo de carbono. Classificação de cadeia carbônica. Funções Orgânicas.			
<b>Objetivo(s):</b> Objetivo Geral:			

<p>Abordar os conceitos químicos fundamentais que permitam a compreensão da constituição, propriedades e transformações dos materiais, bem como as implicações sociais relativas ao uso dessa ciência no cotidiano das pessoas. Objetivos Específicos:</p> <p>Construir um pensamento científico partindo do referencial comum que os alunos apresentam sobre os conceitos químicos.</p> <p>Organizar o aprendizado, buscando a contextualização e a interdisciplinaridade.</p> <p>Buscar aplicação dos conceitos dentro das áreas trabalhadas nos eixos tecnológicos dos currículos dos cursos técnicos integrados no IFMG – Campus Sabará.</p>
<p><b>Bibliografia básica:</b>  CANTO, E. L.; PERUZZO, F. M.; Química na abordagem do cotidiano. v. único, Editora Moderna. 2012.  LISBOA, J. C. F.; Ser Protagonista Química. v. 1, Editora SM. 2011  MOL, G. S.; et al; Química para a nova geração – Química cidadã. v. 1, Editora Nova Geração, 2011.</p>
<p><b>Bibliografia complementar:</b>  FELTRE, Ricardo. Fundamentos de Química: vol. único. 4a.ed. São Paulo: Moderna, 2005. 700 p.  MACHADO, A. H.; MORTIMER, E. F.; Química. v. 1, Editora Scipione. 2011.  REIS, M.; Química – Meio Ambiente – Cidadania – Tecnologia. v. 1, Editora FTD, 2011.  SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos (coord.), Química &amp; Sociedade, vol. único, São Paulo: Nova Geração, 2005.  USBERCO, João; Salvador, Edgard. Química Geral. 12a.ed. São Paulo: Saraiva, 2006. 480 p.</p>

<b>1º ano</b>			
<b>Código:</b>		<b>Nome da disciplina:</b> <i>História I</i>	
<b>Carga horária total:</b> <b>60</b>		<b>Abordagem metodológica:</b> <i>Teórica</i>	<b>Natureza:</b> <i>Obrigatória</i>
<b>CH teórica:</b> <b>60</b>	<b>CH prática:</b> <b>0</b>		
<p><b>Ementa:</b>  Introdução à História: conceitos fundamentais. IDADE ANTIGA: Civilizações Antigas Orientais: egípcios, mesopotâmicos, fenícios, hebreus e persas. Civilizações Clássicas: Grécia e Roma. IDADE MÉDIA: Europa: reinos bárbaros, processo de ruralização, feudalismo, Império Bizantino, Igreja Católica, cultura medieval, cruzadas, inquisição, crise do feudalismo, monarquias centralizadas; Oriente/Mundo Árabe: surgimento e expansão do islã. IDADE MODERNA: Renascimento, Reformas Religiosas, Absolutismo Monárquico, Expansão Marítima e Mercantilismo; povos pré-colombianos, América Colonial Espanhola, América Colonial Inglesa; Brasil Colônia: montagem do Sistema Colonial Português, ciclos produtivos (plantation canavieira e mineração), organizações sociais e estruturas de produção na África.</p>			
<p><b>Objetivo(s):</b>  Objetivo Geral:  Reconhecer a importância dos estudos históricos e de utilizar, criticamente, as fontes e informações históricas, independentemente de sua natureza.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <p>Compreender que os seres humanos são os agentes da história.  Identificar e considerar, criticamente, os conceitos que delimitam os grandes períodos da História. Compreender a dependência inicial dos primeiros grupos humanos em relação à natureza.  Compreender as noções de sociedade e civilização.</p> <p>Estabelecer semelhanças e diferenças entre as sociedades antigas e as atuais, procurando compreender a história dos diferentes atores sociais nas diversas realidades sociais, os processos de socialização existentes e relações de trabalho nas diferentes sociedades.</p> <p>Identificar as principais contribuições da cultura antiga – em seus múltiplos aspectos – para a conformação das sociedades contemporâneas.  Caracterizar as condições de vida na sociedade feudal e identificar situações próximas nos dias atuais.  Analisar a importância da Igreja no período medieval, observando que a cultura popular resistiu. - Identificar e debater os valores da cultura islâmica.  Caracterizar Estado e Nação e relacionar a formação do Estado Nacional com as práticas mercantilistas.</p>			

<p>Compreender e analisar a importância do alargamento das antigas rotas comerciais; o ressurgimento e expansão do comércio, as novas mercadorias e o tráfico de escravos.</p> <p>Analisar mapas situando os impérios coloniais dos séculos XVI e XVII.</p>
<p><b>Bibliografia básica:</b></p> <p>ALVES, Alexandre e OLIVEIRA, Leticia Fagundes de. Conexões com a História: volume único. São Paulo: Moderna, 2010.</p> <p>MARQUES, Ademar e BERITTI, Flávio. Caminhos do homem: História. Vol.1 Curitiba: Base Editorial, 2013. MOTA, Myriam Becho e BRAICK, Patrícia Ramos. História - das cavernas ao terceiro milênio: das origens da humanidade à reforma religiosa na Europa. Vol.1. São Paulo: Moderna, 2005.</p>
<p><b>Bibliografia complementar:</b></p> <p>BLOCH, Marc. Apologia da História ou O Ofício do Historiador. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.</p> <p>CARDOSO, Ciro Flamarion e VAINFAS, Ronaldo (Orgs.). Domínios da História: Ensaio de teoria e metodologia. 5ª edição. Rio de Janeiro: Campus, 1997.</p> <p>FRANCO JR, Hilário. Idade Média: nascimento do Ocidente. 2ª edição. São Paulo: Brasiliense, 2001. FINLEY, M. A política no mundo antigo. Rio de Janeiro: Zahar, 1985.</p> <p>VAINFAS, Ronaldo. Dicionário no Brasil Colonial (1500-1808). Rio de Janeiro: Objetiva, 2000.</p>

1º ano			
Código:		Nome da disciplina: Geografia I	
Carga horária total: 60		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 60	CH prática: 0		
<p><b>Ementa:</b></p> <p>Introdução à ciência geográfica; Categorias de análise em Geografia; Orientação espacial e cartografia; O Universo e o planeta Terra; Fisiografia da paisagem e os elementos naturais; Biomas; Recursos naturais e energia; Desenvolvimento sustentável e a política ambiental.</p>			
<p><b>Objetivo(s):</b></p> <p>Objetivo Geral:</p> <p>Conhecer o objeto de estudo da Geografia e suas categorias de análise (paisagem, território, região e lugar). Entender a importância da cartografia para a leitura de mapas, cartas, plantas e diversos tipos de gráficos ligados à linguagem cartográfica nos estudos geográficos. Analisar a interpretação geográfica dos elementos da natureza (geologia, relevo, solo, hidrografia e climas) e suas relações com os biomas terrestres, além de compreender o papel do Homem nos principais problemas ambientais em suas diferentes escalas.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <p>Analisar os processos históricos e sociais da Geografia como ciência (o espaço ocupado pelo homem);</p> <p>Compreender o estudo do Espaço Geográfico e as categorias de análise em Geografia: Paisagem, Território, Região e Lugar;</p> <p>Demonstrar a noção de localização e orientação espacial e a representação cartográfica nas novas geotecnologias; Fusos horários;</p> <p>Discutir os conceitos de Nação, Estado e Fronteiras e suas relações com as características e representações cartográficas dos territórios;</p> <p>Demonstrar como ocorreu a formação do Universo e do planeta Terra;</p> <p>Analisar o planeta Terra e seus processos dinâmicos de formação e transformação;</p> <p>Compreender as bases físicas da natureza (rocha, relevo, solos, hidrografia e clima) e a paisagem como unidade síntese de seus diferentes aspectos no Brasil;</p> <p>Apresentar os principais biomas do planeta Terra e do Brasil;</p> <p>Explicitar o papel dos recursos naturais e o uso das diferentes formas de energia;</p> <p>Discutir a noção de Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e a Política Internacional.</p>			
<p>SENE, E.; MOREIRA, J. C. Geografia geral e do Brasil: Espaço geográfico e globalização. São Paulo: Scipione, 2012. (Volume 1).</p> <p>TERRA, L.; GUIMARÃES, R. B.; ARAÚJO, R. Conexões: estudos de Geografia geral e do Brasil. São Paulo: Editora Moderna, 2012. (Volume 1).</p> <p>VITIELLO, M; MARTINS, D; BIGOTTO, F. Geografia sociedade e cotidiano. São Paulo: Escala Educacional, 2012. (Volume 1).</p>			
<p><b>Bibliografia complementar:</b></p>			

AB'SABER, A. N. Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas. São Paulo: Ateliê editorial, 2003.

IBGE. Atlas geográfico escolar. Disponível em: <www.atlasescolar.ibge.gov.br/> Acesso em 03 fev. 2015

MENDONÇA, F.; DANNI-OLIVEIRA, I. M. Climatologia: noções básicas e climas do Brasil. São Paulo: Oficina de Textos, 2007.

MENEZES, P. M. L.; FERNANDES, M. C. Roteiro de cartografia. São Paulo: Oficina de Textos, 2013.

PRESS, F.; SIEVER, R.; GROTZINGER, J.; JORDAN, T. H. Para entender a Terra. 4. ed. Bookman: Porto Alegre, 2006.

1º ano			
Código:		Nome da disciplina: Sociologia e Filosofia I	
Carga horária total: 60		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 60	CH prática: 0		
<b>Ementa:</b> Introdução ao pensamento filosófico. O que é Filosofia? Filosofia e atitude filosófica. A atividade racional e modalidades de conhecimento. Origem do pensamento filosófico ocidental. Mito e Filosofia. A filosofia grega clássica. Introdução às ciências humanas: antropologia cultural. Cultura, conceito, características e estrutura. Etnocentrismo e relativismo cultural. Indústria cultural e Globalização.			
<b>Objetivo(s):</b> Objetivo Geral: Discutir pontos importantes da teoria do conhecimento (epistemologia) a partir das principais correntes do pensamento filosófico moderno e dos principais autores de cada corrente. Num segundo momento introduzir os aspectos centrais do conhecimento sociológico moderno na transição do séc. XIX para o séc. XX.  Objetivos Específicos: Apresentar as correntes da filosofia moderna. Compreender a relação entre a epistemologia e a ciência. Promover reflexão dos aspectos epistemológicos implicados nas ciências naturais e nas ciências humanas. Desenvolver capacidade de reconstrução crítica de problemas sociais a partir dos conceitos centrais da sociologia moderna.			
<b>Bibliografia básica:</b> GALLO, Silvio. Filosofia, experiência do pensamento. São Paulo, Editora Scipione, 2014. MARCONDES, Danilo. Iniciação à história da filosofia: dos Pré-socráticos a Wittgenstein. 6ª ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001. LARAIA, Roque de Barros. Cultura: um conceito antropológico. Rio de Janeiro, Jorge Zahar Editores, 1986.			
<b>Bibliografia complementar:</b> BAUMAN, Zygmunt. Globalização: As consequências humanas. Rio de Janeiro, Jorge Zahar Editores, 1999. COELHO, Teixeira. O que é indústria cultural. Brasília, Ed. Brasiliense, 1993. JAPIASSÚ, Hilton. MARCONDES, Danilo. Dicionário básico de Filosofia. 3ª ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001. MARCONDES, Danilo. Textos básicos de filosofia. Dos Pré-socráticos a Wittgenstein. 2ª ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001. PLATÃO. Diálogos. São Paulo, Edições Melhoramentos, 1970. VERNANT, J-P. As origens do pensamento grego. Rio de Janeiro, Difel, 2002.			

1º ano			
Código:		Nome da disciplina: Inglês I	
Carga horária total: 60		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 60	CH prática: 0		
<b>Ementa:</b>			

Abordagem instrumental de leitura, fala e escrita; Gêneros textuais; Estudo linguístico; Leitura e escrita de interesse; Leitura e escrita de temas transversais.
<p><b>Objetivo(s):</b> Objetivo Geral: Desenvolver a competência comunicativa geral da língua inglesa, em nível básico, oportunizando o aprimoramento e aprofundamento de conhecimentos com atividades pertinentes e complementares.</p> <p>Objetivos Específicos: Ampliação do repertório de estruturas gramaticais analisadas em textos escritos. Ampliação do repertório de práticas orais por meio de diálogos. Ampliação do repertório de práticas de leitura com base nas relações entre oralidade e escrita. Padrões de adequação com base no conhecimento das convenções de diferentes modalidades e gêneros textuais (orais e escritos).</p>
<p><b>Bibliografia básica:</b> MENEZES, V. et al. Coleção de inglês para o Ensino Fundamental II – ALIVE! 1. São Paulo: Edições SM, 2013. MUNHOZ, R. Inglês Instrumental: estratégias de leitura. São Paulo: Textonovo, 2000. MURPHY, R. Essential grammar in use. 3 ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.</p>
<p><b>Bibliografia complementar:</b> AZAR, B. S. Understanding and Using English Grammar. New York: Longman, 2009. BEAUMONT, J. Building Skills for the TOEFL Ibt. White Plains. Pearson Education, Inc, 2006. DIAS, R. et al. Prime – inglês para o Ensino Médio. São Paulo: Macmillan do Brasil Editora, 2009. MURPHY, R. English grammar in use, with answers and CDROM. Cambridge: Cambridge University Press, 2004. TEODOROV, V. (Org.). Freeway. São Paulo: Richmond Educação, 2010.</p>

<b>1º ano</b>			
<b>Código:</b>		<b>Nome da disciplina:</b> <i>Educação Física I</i>	
<b>Carga horária total:</b> <b>60</b>		<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> <b>60</b>	<b>CH prática:</b> <b>0</b>		
<p><b>Objetivo(s):</b> Objetivo Geral: Conhecer, experimentar e refletir sobre diferentes práticas corporais e de lazer propostas como conteúdos desta disciplina e que compõem a cultura corporal do movimento humano.</p> <p>Objetivos Específicos: Conhecer/vivenciar as práticas culturais de movimento (esportes, ginásticas, danças, lutas, jogos e brincadeiras) de forma crítica e criativa;</p> <p>Ampliar a compreensão sobre a importância do se movimentar humano e seus significados para a saúde, qualidade na vida em sociedade; Identificar as práticas de movimento como conhecimentos e patrimônio cultural da humanidade;</p> <p>Possibilitar experiências de cooperação, ludicidade, coletividade e inclusão por meio do movimento humano. Incentivar a participação conjunta nas decisões das atividades a serem desenvolvidas e estimular um comprometimento crescente para o andamento do programa estabelecido.</p>			
<p><b>Bibliografia básica:</b> DARIDO, Suraya Cristina. Os conteúdos da educação física escolar: influências, tendências, dificuldades e possibilidades. In: Perspectivas em Educação Física Escolar, Niterói, v.2, n.1,</p>			

(suplemento), 2001.

DE ROSE, Jr. D. (Org.) Modalidades esportivas coletivas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. GONZÁLEZ, Fernando Jaime; FRAGA, Alex Branco. Afazeres da Educação Física na escola: planejar, ensinar, partilhar. Erechim: Edelbra, 2012.

**Bibliografia complementar:**

BRACHT, Valter; CRISORIO, Ricardo. Identidade e epistemologia: introdução. In: BRACHT, V.; CRISORIO R. Educação Física no Brasil e na Argentina. Campinas: Autores Associados; Rio de Janeiro: PROSUL, 2003.

COLETIVO DE AUTORES. Metodologia do Ensino de Educação Física. São Paulo: Cortez, 1992.

DAYREEL, Juarez Tarcísio. A escola como espaço sócio-cultural. Belo Horizonte: UFMG, 1996.

DEBORTOLI, José Alfredo; LINHALES, Meily Assbú; VAGO, Tarcísio Mauro. Infância e conhecimento escolar: princípios para a construção de uma Educação Física “para” e “com” as crianças: Pensar a Prática, Goiânia v. 5, p. 92-105, jun./jul. 2001.

NAHAS, Markus Vinícius. Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. 4ª ed. Londrina: Midiograf, 2006.

**1º ano**

**Código:**

**Nome da disciplina:**

Artes I

**Carga horária total:**

60

**Abordagem metodológica:**

Teórica

**Natureza:**

Obrigatória

**CH teórica:**

60

**CH prática:**

0

**Ementa:**

Estudo de conceitos básicos para a compreensão da arte em diferentes linguagens. Análise de diferentes obras artísticas. Estudo de movimentos artísticos e tópicos em História da Arte. Introdução à arte contemporânea. Relações entre arte, outros campos do conhecimento e vida cotidiana. Produções individuais e coletivas nas linguagens artísticas estudadas. Realização de exercícios de sensibilização estética.

**Objetivo(s):**

Objetivo Geral:

Informar sobre o campo da arte em geral, promover conhecimento estético crítico, desenvolvimento de sensibilidade estética e produção de obras.

Objetivos Específicos:

Apresentar diferentes tipos de arte.

Trabalhar o desenvolvimento criativo, estético e da subjetividade. Executar práticas artísticas.

Ajudar a perceber relações entre a arte, seus movimentos e a vida em geral.

Mostrar o funcionamento de formas de conhecimento baseadas em uma aproximação mais estética e subjetiva.

**Bibliografia básica:**

FERRARI, Solange dos Santos Utuari. Por toda Parte: volume único / Solange Utuari Ferrari... [ et al. ] – 1.ed. – São Paulo: FTD, 2013.

COLI, Jorge. O Que é Arte. São Paulo: Brasiliense, 1981. PROENÇA, Graça. História da Arte. São Paulo: Editora Ática, 1994.

**Bibliografia complementar:**

BELLONI, M. L. O que é Mídia Educação. São Paulo: Autores Associados, 2001.

CAUQUELIN, Anne. Arte Contemporânea. Uma Introdução. São Paulo: Martins Fontes, 2005a.

DOMINGUES, D. (org.). Arte no século XXI: a humanização das tecnologias. São Paulo: UNESP, 1997. GOMBRICH, E.H. A História da Arte. Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 1978.

KINDERSLEY, Dorling. Grandes Pinturas. São Paulo: Publifolha, 2011.

**1º ano**

**Código:**

**Nome da disciplina:**

Organização de Computadores

**Carga horária total:**

60

**Abordagem metodológica:**

Teórica

**Natureza:**

Obrigatória

**CH teórica:**

60

**CH prática:**

0



<b>Ementa:</b> História da computação. Conversão de base. História, tecnologias e marcas atuais de processadores, memórias, placas-mãe, dispositivos de armazenamento, placas auxiliares (vídeo, som e rede), fontes, e dispositivos de entrada e saída. Softwares de benchmark e avaliação de hardware. T.I. verde e e-lixo.	
<b>Objetivo(s):</b> OBJETIVOS GERAIS: Ao final da disciplina o aluno deverá ser capaz de realizar descrição técnica de computadores e especificar configurações com base nas necessidades do usuário. OBJETIVOS ESPECÍFICOS: Ao final da disciplina o aluno deverá ser capaz de: Conhecer a história dos computadores Dominar conversões e operações básicas em sistema numérico binário e hexadecimal Entender a relação entre a Arquitetura de Von Neumann e os computadores atuais Conhecer os principais componentes dos computadores (processador, memória, placa-mãe, HD, periféricos, etc.) Entender sobre T.I. verde e e-lixo Utilizar softwares de benchmark para testes comparativos entre computadores Utilizar softwares de avaliação de componentes de computadores Realizar a especificação de computadores de acordo com as necessidades do usuário	
<b>Bibliografia básica:</b>	
<b>Bibliografia complementar:</b>	

<b>1º ano</b>			
<b>Código:</b>		<b>Nome da disciplina:</b> <i>Introdução à Programação</i>	
<b>Carga horária total:</b> 120		<b>Abordagem metodológica:</b> Prática	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 00	<b>CH prática:</b> 120		
<b>Ementa:</b> Noções de lógica. Algoritmos sequenciais. Declaração e atribuição de variáveis e constantes. Estruturas condicionais. Estruturas de Repetição. Manipulação de strings. Vetores e matrizes. Funções simples.			
<b>Objetivo(s):</b> OBJETIVOS GERAIS: Ao final da disciplina o aluno deverá ser capaz de projetar e implementar algoritmos básicos em linguagens de programação e entender a importância dos algoritmos no desenvolvimentos de sites e sistemas. Obs.: a linguagem a ser utilizada será Python. OBJETIVOS ESPECÍFICOS: Ao final da disciplina o aluno deverá ser capaz de: projetar e implementar algoritmos para solução de problemas simples declarar e atribuir valores a variáveis e constantes diferenciar variáveis de constantes entender o funcionamento de estruturas condicionais e de repetição manipular strings manipular vetores e matrizes descrever e implementar funções modularizar o código de forma estruturada			
<b>Bibliografia básica:</b>			
<b>Bibliografia complementar:</b>			

<b>1º ano</b>			
<b>Código:</b>		<b>Nome da disciplina:</b> <i>Elétrica Básica</i>	
<b>Carga horária total:</b> 60		<b>Abordagem metodológica:</b> Prática	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 60	<b>CH prática:</b> 60		

<p><b>Ementa:</b> Introdução a eletricidade e eletrônica; Conceito atômico de camadas e bandas, cargas elétricas e campo eletromagnético. Grandezas elétricas e suas correlações. Principais componentes eletrônicos passivos (resistores, indutores e capacitores). Circuitos série e paralelo simples. Circuitos retificadores e o funcionamento de fontes lineares comuns e estabilizadas. Conceitos básicos de Transistores Bipolares e MOSFETs. Uso de instrumentos de medição, soldas eletrônicas e montagem de circuitos elétricos em laboratório. Verificação da rede elétrica e aterramento. Verificação do funcionamento de filtros de linha, estabilizadores e no-breaks</p>
<p><b>Objetivo(s):</b> OBJETIVOS GERAIS: Ao final da disciplina o aluno deverá entender os conceitos básicos de eletricidade para poder manipular e especificar corretamente equipamentos computacionais. OBJETIVOS ESPECÍFICOS: Ao final da disciplina o aluno deverá ser capaz de: Entender conceitos de eletricidade (tensão, corrente, potência e resistência) Entender os aspectos técnicos de corrente alternada e corrente contínua Testar o funcionamento da rede elétrica e aterramentos Conhecer os conceitos básicos de fontes de tensão convencionais e chaveadas Entender os aspectos básicos de filtros de linha, estabilizadores e no-breaks Ser capaz de realizar pequenas soldas eletrônicas. (isso é necessário?) Testar fontes de computadores, filtros de linha, estabilizadores e no-breaks e realizar pequenas manutenções</p>
<p><b>Bibliografia básica:</b> CAPUANO, Francisco Gabriel. Laboratório de Eletricidade e Eletrônica, Editora: Erica - I.S.B.N.: 8571940169 BARTKOVIAK, R. A., Circuitos Elétricos. Makron Books, 1999 FREITAS, M.A.A. de.; MENDONÇA, R.G. Eletrônica Básica. Editora do Livro Técnico. MALVINO, A. P. Eletrônica. Vol. 1 e 2. 4ª Ed. Makron Books 2007</p>
<p><b>Bibliografia complementar:</b> SILVA Jr., Irênio de Jesus; SANTANA, José Valdo Souza de.. Teoria e análise de circuitos elétricos para cursos técnicos e tecnológicos. Editora Interciência. GUSSOW, M., Eletricidade Básica. Makron Books, 1996. Boylestad, R.L., Introdução à Análise de Circuitos 3, Prentice Hall/Pearson, 10ª. Ed, 2004 CRUZ, E. C. A. Dispositivos Semicondutores: Diodos e Transistores - Eletrônica Analógica. Ed. Érica, São Paulo Érica, 2006</p>

<b>1º ano</b>			
<b>Código:</b>		<b>Nome da disciplina:</b> <i>Matemática I</i>	
<b>Carga horária total:</b> 120		<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 120	<b>CH prática:</b> 0		
<p><b>Ementa:</b> Teoria de Conjuntos. Conjuntos Numéricos e Intervalos. Relações e Funções. Função de 1º Grau. Função quadrática ou polinomial de 2º grau. Função Modular. Função exponencial. Função logarítmica. Progressão Aritmética. Progressão Geométrica. Trigonometria no Triângulo Retângulo.</p>			
<p><b>Objetivo(s):</b> Objetivo Geral: Construir e ampliar noções de grandezas e medidas para a compreensão da realidade e a solução de problemas do cotidiano; Desenvolver a capacidade de utilizar a Matemática na interpretação e intervenção no real; Aplicar conhecimentos e métodos matemáticos em situações reais, em especial em outras áreas do conhecimento.  Objetivos Específicos: Identificar o problema (compreender enunciados, formular questões etc). Procurar, selecionar e interpretar informações relativas ao problema. Formular hipóteses e prever resultados. Selecionar estratégias de resolução de problemas.  Interpretar e criticar resultados numa situação concreta. Distinguir e utilizar raciocínios dedutivos e indutivos.</p>			

Fazer e validar conjecturas, experimentando, recorrendo a modelos, esboços, fatos conhecidos, relações e propriedades. Discutir ideias e produzir argumentos convincentes.
<b>Bibliografia básica:</b> IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, D.; PÉRIGO, R.; ALMEIDA, N. Matemática Ciência e Aplicações. Vol. 1. 6ª Ed. São Paulo, 2010. DANTE, L. R. Matemática: contexto e aplicações. Vol. 1. 1ª Ed. Editora Ática. São Paulo, 2012. LEONARDO, F. M. (Organizador). Conexões com a Matemática. Vol. 1. 2ª Ed. Editora Moderna. São Paulo, 2013.
<b>Bibliografia complementar:</b> DANTE, L. R. Matemática: contexto e aplicações. Volume Único. 2ª Ed. Editora Ática. São Paulo, 2011. GIOVANNI, J. R., BONJORNO, J. R., GIOVANNI JR, J. R. Matemática Fundamental: uma nova abordagem – ensino médio. São Paulo: FTD, 2002. PAIVA, M. Matemática. 1ª ed. Vol. 1. Moderna. São Paulo, 2009. BEZERRA, M. J. Matemática para Ensino Médio: Volume Único, São Paulo: Ed. Scipione, 2001 (Série Parâmetros).  MARCONDES, C.; GENTIL, N.; GRECO, S. Matemática. Série Novo Ensino Médio, 1ª edição, São Paulo, Editora Ática, 2004.

<b>2º ano</b>			
<b>Código:</b>		<b>Nome da disciplina:</b> <i>Língua Portuguesa e Literatura II</i>	
<b>Carga horária total:</b> 120		<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 120	<b>CH prática:</b> 0		
<b>Ementa:</b> Estudos detalhados das classes de palavras; nomes e pronomes: concordâncias; verbos: flexões, concordâncias e relações entre os tempos; uso de preposições; pontuação; sintaxe básica; gêneros jornalísticos (notícia, reportagem, anúncio publicitário), artigo de opinião e carta argumentativa; escolas literárias: periodização e estilo; história, herança cultural e diálogos das escolas literárias com a contemporaneidade; Romantismo, Realismo, Naturalismo, Simbolismo e Parnasianismo; Literatura e outras mídias.			
<b>Objetivo(s):</b> Objetivo Geral: Capacitar e instrumentalizar o aluno a fim de torná-lo um leitor e produtor eficaz de textos; Reconhecer e utilizar, adequadamente, o padrão culto da Língua Portuguesa de forma que seja capaz de ler, entender, questionar e argumentar os diferentes níveis de linguagem verbal. Objetivos Específicos: Desenvolver as competências que permita ao educando escolher e representar em língua materna o gênero de texto que convém ser produzido em determinada situação.  Habilitar a utilizar as competências linguísticas mais gerais: sintáticas, lexicais, semânticas e ortográficas. Expressar suas ideias e opiniões de forma oral e escrita para aprimorar sua capacidade comunicativa. Distinguir o contexto social de cada escola literária e o contexto social e político que a fez surgir. Analisar e interpretar obras em prosa e verso de cada escola literária. Compreender a importância literária e histórica desses movimentos no Brasil e no mundo e ter aptidão para ler criticamente obras que façam parte desses contextos literários. Entender a importância da divisão do estudo em literatura em períodos, sabendo reconhecê-los.			
<b>Bibliografia básica:</b> CEREJA, W. R. MAGALHÃES, T. C. Português: Linguagens, 2. 9 ed. São Paulo: Saraiva, 2013. FERREIRA, M. Aprender e praticar gramática: volume único: ensino médio. 4 ed. São Paulo: FTC, 2014. FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. Para entender o texto: leitura e redação. 17. ed. São Paulo: Ática, [2007]. 431 p. (Ática universidade)			
<b>Bibliografia complementar:</b> CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Analia Cochar. Texto e interação: uma proposta de produção textual a partir de gêneros e projetos. 3. ed., rev.e ampl. São Paulo: Atual, 2009. 400 p. HOUAISS, Antônio; VILLAR, Mauro de; FRANCO, Francisco Manoel de Mello. Dicionário Houaiss da língua portuguesa. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009. MARTINS, Luciano. Escrever com criatividade. 4. ed. São Paulo: Contexto, 2006. 117 p. ISBN 8572441654 MEDEIROS, João Bosco. Português instrumental. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 442 p. ISBN 9788522457618 SILVA, Maurício. O novo acordo ortográfico da língua portuguesa: o que muda, o que não muda. São Paulo:			

Contexto, 2008. 90 p.

2º ano			
Código:		Nome da disciplina: Biologia II	
Carga horária total: 60		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 60	CH prática: 0		
<b>Ementa:</b> Evolução humana. Reprodução humana: anatomia e fisiologia, gravidez e parto. Embriologia e Histologia animal. Anatomia e fisiologia da espécie humana: sistemas locomotor, digestório, respiratório, circulatório, excretor, nervoso e endócrino. Núcleo e divisão celular: mitose e meiose. Genética e Hereditariedade: primeira e segunda leis de Mendel, polialelismo, herança e sexo. Biotecnologia e suas aplicações na biologia moderna.			
<b>Objetivo(s):</b> Objetivo Geral: Inserir no cotidiano dos estudantes o conhecimento sistemático da organização dos seres vivos, desde sua origem até a atualidade, bem como instigar sua visão biológica por meio da análise evolutiva.  Objetivos Específicos: Diferenciar os tipos de tecidos animais, bem como analisar suas funções para a fisiologia humana. Compreender a organização evolutiva dos sistemas fisiológicas dos animais, em especial dos seres humanos. Investigar o papel fisiológico da reprodução humana como processo fundamental de sobrevivência das espécies. Além de divulgar as possíveis DST e os métodos contraceptivos.  Destacar a importância da genética para a medicina moderna e estudar os aspectos fundamentais, desde Mendel até a biotecnologia, para aprofundar o entendimento sobre o assunto.			
<b>Bibliografia básica:</b> AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. Biologia em contexto: adaptação e continuidade da vida. Volume 3. São Paulo: Moderna, 2013. SILVA-JÚNIOR, César; SASSON, Sezar; CALDINI-JÚNIOR, Nelson. Biologia. Volume 3 São Paulo: Editora Saraiva, 2016. THOMPSON, Miguel; RIOS, Eloci Peres. Conexões com a Biologia 2. São Paulo: Editora Moderna, 2016.			
<b>Bibliografia complementar:</b> BIZZO, N. Evolução dos seres vivos. São Paulo: Ática, 1999. BORÉM, A.; SANTOS, F.R. Biotecnologia simplificada. Viçosa: Editora Suprema, 2001. LIMA, C. P. Genética: o estudo da herança e da variação biológica. São Paulo: Ática, 2000. PURVES, W. K.; SADAVA, D.; ORIAN, G. H. HELLER, H.C. Vida - A ciência da biologia. Porto Alegre: Artmed Editora, 2002, 3 volumes. SANTOS, Fernando Santiago dos; AGUILAR, João Batista Vicentin; OLIVEIRA, Maria Martha Argel de (org.). Biologia: Coleção protagonista. 2º ano. São Paulo: Editora SM, 2010.			

2º ano			
Código:		Nome da disciplina: Física II	
Carga horária total: 60		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 60	CH prática: 0		
<b>Ementa:</b> Física Térmica (Termometria – temperaturas e escalas; Termologia – calor, trocas e equilíbrio térmico; Termodinâmica; estudo dos gases); Ondas; Óptica Geométrica.			
<b>Objetivo(s):</b> Objetivo Geral: Propiciar aos alunos a compreensão básica sobre os fenômenos da física mecânica, identificando-os em situações			

práticas e teóricas; desenvolver a capacidade de investigação; Discutir fenômenos que permitam a compreensão do cotidiano e da moderna tecnologia; desenvolver atividades teóricas e experimentais autônomas.

Objetivos Específicos:

Democratizar os conhecimentos científicos, isto é, difundir a ciência entre todos os cidadãos e não somente ao restrito grupo dos futuros cientistas.

Dar ao estudante a verdadeira dimensão da natureza em que ele vive, interpretando os principais fenômenos naturais, possibilitando uma interação mais profunda com a natureza em seu dia a dia.

Perceber que os fenômenos naturais podem obedecer a regras gerais tornando-se previsíveis.

Compreender o desenvolvimento da ciência como um processo e não como resultado de algo pronto, percebendo a evolução da mesma ao longo do tempo.

Desenvolver capacidade de resolver problemas, relacionar, generalizar, abstrair e interpretar a natureza com espírito crítico e criativo.

Analisar informações provenientes de diferentes fontes, utilizando-se das ferramentas adequadas para formar uma opinião própria, com embasamento científico, que lhe permita expressar-se criticamente sobre os fenômenos naturais e também sobre outras áreas do conhecimento.

Interpretar e expressar-se oral, escrita e graficamente em situações propostas e possibilitando formular novas proposições.

Desenvolver raciocínio lógico e abstrato, possibilitando um alcance mais amplo sobre a interpretação de fenômenos naturais e outros, ampliando seu campo de visão.

Tornar a Física possível para o estudante do Ensino Médio, evitando uma complexidade excessiva que o afaste do principal alvo do ensino que é o conhecimento geral.

Possibilitar que, a partir do conhecimento adquirido, possa tomar decisões eticamente mais justas com vistas ao bem estar da sociedade e à preservação do meio ambiente.

**Bibliografia básica:**

ÁLVARES, Beatriz Alvarenga; LUZ, Antônio Máximo. Física: ensino médio. 1ª ed. São Paulo: Editora Scipione, 2009. Volume 2.

GONÇALVES Filho, Aurélio; TOSCANO, Carlos. Física: interação e tecnologia. 1ª ed. São Paulo: Leya: 2013. Volume 2.

GRAF. Física 2: Física Mecânica. 5ª ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2011.

**Bibliografia complementar:**

CALÇADA, Caio Sérgio; SAMPAIO, José Luiz. Física Clássica. 2ª ed. São Paulo: Editora Atual, 2000.

Vol.2. CHAVES, Almor. Física básica. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2007. Vol.2.

HEWITT, Paul G. Física conceitual. 11. ed. Porto Alegre: Editora Bookman, 2011.

RAMALHO JUNIOR, Francisco; FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Toledo. Fundamentos de Física 2: Mecânica. 6ª ed. - São Paulo: Editora Moderna, 1997.

VALADARES, Eduardo de Campos. Física mais que divertida. 3ª ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2012.

<b>2º ano</b>			
<b>Código:</b>		<b>Nome da disciplina:</b> <i>Química II</i>	
<b>Carga horária total:</b> <b>60</b>		<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> <b>60</b>	<b>CH prática:</b> <b>0</b>		
<b>Ementa:</b> Funções inorgânicas (classificação dos compostos). Reações Químicas Orgânicas e Inorgânicas. Estequiometria das substâncias e Reações. Soluções; Propriedades Coligativas (pressão de vapor), Interações Intermoleculares.			
<b>Objetivo(s):</b> Objetivo Geral: Abordar os conceitos químicos fundamentais que permitam a compreensão da constituição, propriedades e transformações dos materiais, bem como as implicações sociais relativas ao uso dessa ciência no cotidiano das pessoas. Objetivos Específicos:  Construir um pensamento científico partindo do referencial comum que os alunos apresentam sobre os conceitos químicos. Organizar o aprendizado, buscando a contextualização e a interdisciplinaridade. Buscar aplicação dos conceitos dentro das áreas trabalhadas nos eixos tecnológicos dos currículos dos cursos técnicos integrados no IFMG – Campus Sabará.			

**Bibliografia básica:**  
 CANTO, E. L.; PERUZZO, F. M.; Química na abordagem do cotidiano. v. unico, Editora Moderna. 2012. LISBOA, J. C. F.; Ser Protagonista Química. v. 1, Editora SM. 2011  
 MOL, G. S.; et al; Química para a nova geração – Química cidadã. v. 1, Editora Nova Geração, 2011.

**Bibliografia complementar:**  
 FELTRE, Ricardo. Fundamentos de Química: vol. único. 4ª.ed. São Paulo: Moderna, 2005. 700 p. MACHADO, A. H.; MORTIMER, E. F.; Química. v. 1, Editora Scipione. 2011.  
 REIS, M.; Química – Meio Ambiente – Cidadania – Tecnologia. v. 1, Editora FTD, 2011.  
 SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos (coord.), Química & Sociedade, vol. único, São Paulo: Nova Geração, 2005.  
 USBERCO, João; Salvador, Edgard. Química Geral. 12ª.ed. São Paulo: Saraiva, 2006. 480 p.

2º ano			
Código:		Nome da disciplina: História II	
Carga horária total: 60		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 60	CH prática: 0		
<b>Ementa:</b> IDADE MODERNA: Disputas europeias na América, crise do Sistema Colonial Português; Inglaterra Revolucionária, Iluminismo, Independência das Treze Colônias. IDADE CONTEMPORÂNEA: Revolução Francesa, Era Napoleônica, Revolução Industrial/Sistema Capitalista; Independência da América Espanhola e Independência do Brasil; Europa e Estados Unidos no século XIX, teorias do século XIX, Capitalismo e Imperialismo no século XIX; Brasil Império: Primeiro Reinado (1822-1831), Regências (1831-1840), Segundo Reinado (1840-1889); Proclamação da República no Brasil; Belle Époque.			
<b>Objetivo(s):</b> Objetivo Geral: Identificar os elementos formadores das sociedades coloniais da América. Objetivos Específicos: Identificar os principais fatores que levaram à crise do Antigo Regime e à deflagração das revoluções na Europa ocidental. Identificar os principais conceitos e influências do ideário dos movimentos revolucionários europeus dos séculos XVII e XVIII. Reconhecer as principais características dos processos de independência das colônias europeias na América. Analisar, criticamente, o significado da construção dos diferentes marcos relacionados à formação histórica da sociedade brasileira. Analisar criticamente as justificativas ideológicas apresentadas pelas grandes potências para interferir nas várias regiões do Planeta (sistemas modernos de colonização, imperialismo, conflitos atuais). Analisar o Brasil oitocentista no aspecto político, econômico, social e cultural.			
<b>Bibliografia básica:</b> ALVES, Alexandre e OLIVEIRA, Leticia Fagundes de. Conexões com a História: volume único. São Paulo: Moderna, 2010. MARQUES, Ademar e BERITTI, Flávio. Caminhos do homem: História. Vol.2. Curitiba: Base Editorial, 2013. MOTA, Myriam Becho e BRAICK, Patrícia Ramos. História - das cavernas aos terceiro milênio: da conquista da América ao século XIX. Vol.2. São Paulo: Moderna, 2005.			
<b>Bibliografia complementar:</b> CARVALHO, José Murilo de. A Construção da Ordem & Teatro de Sombras. 4ª edição. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008. HOBBSBAWN, Eric. A Era das Revoluções. São Paulo: Paz e Terra, 1985. JANCSÓ, I. (Org.). Independência: História e Historiografia. São Paulo: Hucitec, 2005. MATTOS, Ilmar Rohloff de. O Tempo Saquarema. São Paulo: Hucitec, 2004. VAINFAS, Ronaldo. Dicionário do Brasil Imperial (1822-1889). Rio de Janeiro: Objetiva, 2000.			

2º ano	
Código:	Nome da disciplina:

		<i>Geografia II</i>	
<b>Carga horária total:</b> 60		<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 60	<b>CH prática:</b> 0		
<b>Ementa:</b> A gênese e o desenvolvimento do capitalismo; A geopolítica das grandes guerras no século XX; A guerra fria; A globalização e o meio técnico-científico-informacional; A nova ordem mundial; Economia e conflitos armados no século XXI; Industrialização e o comércio no mundo; Os blocos econômicos regionais; A heterogeneidade do desenvolvimento humano no mundo.			
<b>Objetivo(s):</b> Objetivo Geral: Conhecer a história do capitalismo e do socialismo em suas diferentes fases. Compreender o meio técnico-científico- informacional e a Globalização. Entender a importância das guerras na geopolítica mundial. Analisar a evolução do desenvolvimento tecnológico nos séculos XX e XXI e seus desdobramentos econômicos, políticos e sociais na conjectura da sociedade da informação.  Objetivos Específicos: Analisar os primórdios e a evolução do modo de produção capitalista: do mercantilismo à Globalização. Conhecer os aspectos filosóficos, históricos e geográficos do modo de produção socialista/comunista ao longo do século XX: da Revolução Russa até a dissolução da União Soviética.  Discutir a influência da terceira e quarta revoluções industriais no contexto da Globalização econômica, cultural e social do final do século XX e início do século XXI. Compreender o desenvolvimento econômico e suas relações com a geopolítica mundial: da segunda metade do século XX até os dias atuais. Demonstrar a importância do papel dos conflitos armados ao redor do mundo. Discutir a importância do processo de industrialização em suas diferentes características no desenvolvimento econômico dos países. Explicitar de que forma o comércio internacional influencia os agentes econômicos e os acordos multilaterais: os Blocos Econômicos Regionais. Analisar o desenvolvimento humano ao redor do planeta sua relação com os fatores econômicos, políticos e sociais.			
<b>Bibliografia básica:</b> SENE, E.; MOREIRA, J. C. Geografia geral e do Brasil: Espaço geográfico e globalização. São Paulo: Scipione, 2012. (Volume 2). TERRA, L.; GUIMARÃES, R. B.; ARAÚJO, R. Conexões: estudos de Geografia geral e do Brasil. São Paulo: Editora Moderna, 2012. (Volume 2). VITIELLO, M; MARTINS, D; BIGOTTO, F. Geografia sociedade e cotidiano. São Paulo: Escala Educacional, 2012. (Volume 2).			
<b>Bibliografia complementar:</b> ANDRADE, M. C. Uma geografia para o século XXI. Campinas: Papyrus, 2000. DOBB, M. A evolução do capitalismo. RJ: Livros Técnicos e Científicos Editora, 1987. LACOSTE, Y. Geografia do Subdesenvolvimento. São Paulo: Difel, 1995. ROSS, J. L. S. (Org.). Geografia do Brasil. 4 ed. São Paulo: Edusp, 2005. VESENTINI, J. W. Nova Ordem, Imperialismo e Geopolítica Global. São Paulo: Papyrus, 1998.			

(Volume 2).

<b>2º ano</b>			
<b>Código:</b>		<b>Nome da disciplina:</b> <i>Sociologia e Filosofia II</i>	
<b>Carga horária total:</b> 60		<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 60	<b>CH prática:</b> 0		
<b>Ementa:</b> Introdução à Epistemologia moderna. Modernidade, revolução científica e individualismo. Principais correntes e autores da filosofia moderna. O problema do conhecimento. Racionalismo, Empirismo. Dogmatismo, Ceticismo; Realismo, Idealismo. Positivismo e cientificismo. A filosofia das ciências naturais e a filosofia das ciências humanas. Introdução à sociologia clássica e suas principais teorias. Civilização, sociedade e progresso.			
<b>Objetivo(s):</b> Objetivo Geral:			

Discutir pontos importantes da teoria do conhecimento (epistemologia) a partir das principais correntes do pensamento filosófico moderno e dos principais autores de cada corrente. Num segundo momento introduzir os aspectos centrais do conhecimento sociológico moderno na transição do séc. XIX para o séc. XX.

Objetivos Específicos:

Apresentar as correntes da filosofia moderna.

Compreender a relação entre a epistemologia e a ciência.

Promover reflexão dos aspectos epistemológicos implicados nas ciências naturais e nas ciências humanas.

Desenvolver capacidade de reconstrução crítica de problemas sociais a partir dos conceitos centrais da sociologia moderna.

**Bibliografia básica:**

CHAUÍ, Marilena. Iniciação à filosofia: ensino médio. São Paulo: Ática, 2010.

MARCONDES, Danilo. Iniciação à história da filosofia: dos Pré-socráticos a Wittgenstein. 6ª ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001.

COSTA, Cristina. Sociologia: introdução à ciência da sociedade; 4ª ed.; São Paulo: Moderna, 2010.

**Bibliografia complementar:**

BERGER, P. Perspectivas sociológicas. Uma visão humanística. Petrópolis: Vozes, 1986.

DESCARTES, R. O discurso do método. São Paulo, Abril Cultural, 1984.

LOCKE, John. Ensaio acerca do entendimento humano. São Paulo, Abril Cultural, 1978.

MARCONDES, Danilo. Textos básicos de filosofia. Dos Pré-socráticos a Wittgenstein. 2ª ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001.

WEBER, Max. Ensaio de sociologia. Rio de Janeiro, LTC, 1982.

<b>2º ano</b>			
<b>Código:</b>		<b>Nome da disciplina:</b> <i>Inglês II</i>	
<b>Carga horária total:</b> <b>60</b>		<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> <b>60</b>	<b>CH prática:</b> <b>0</b>		
<b>Ementa:</b> Abordagem instrumental de leitura, fala e escrita; Gêneros textuais; Estudo linguístico; Leitura e escrita de interesse; Leitura e escrita de temas transversais.			
<b>Objetivo(s):</b> Objetivo Geral: Desenvolver a competência comunicativa geral da língua inglesa, em nível básico, oportunizando o aprimoramento e aprofundamento de conhecimentos com atividades pertinentes e complementares.  Objetivos Específicos: Ampliação do repertório de estruturas gramaticais analisadas em textos escritos. Ampliação do repertório de práticas orais por meio de diálogos. Ampliação do repertório de práticas de leitura com base nas relações entre oralidade e escrita. Padrões de adequação com base no conhecimento das convenções de diferentes modalidades e gêneros textuais (orais e escritos).			
<b>Bibliografia básica:</b> MENEZES, V. et al. Coleção de inglês para o Ensino Fundamental II – ALIVE! 2. São Paulo: Edições SM, 2013. MUNHOZ, R. Inglês Instrumental: estratégias de leitura. São Paulo: Textonovo, 2000. MURPHY, R. Essential grammar in use. 3 ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.			
<b>Bibliografia complementar:</b> AZAR, B. S. Understanding and Using English Grammar. New York: Longman, 2009. BEAUMONT, J. Building Skills for the TOEFL Ibt. White Plains. Pearson Education, Inc, 2006. DIAS, R. et al. Prime: inglês para o Ensino Médio. São Paulo: Macmillan do Brasil Editora, 2009. MURPHY, R. English grammar in use, with answers and CDROM. Cambridge: Cambridge University Press, 2004. TEODOROV, V. (Org.). Freeway. São Paulo: Richmond Educação, 2010.			

<b>2º ano</b>	
<b>Código:</b>	<b>Nome da disciplina:</b>



		<i>Educação Física II</i>	
<b>Carga horária total:</b> 60		<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 60	<b>CH prática:</b> 0		
<b>Ementa:</b> Estudo dos esportes, das práticas corporais e do lazer como direito social e manifestações culturais relacionadas ao corpo e ao movimento humano, em suas relações com os sujeitos e a realidade social, política e econômica, com destaque no aprofundamento das relações e benefícios da atividade física para a saúde, no mundo do trabalho e na compreensão do lazer para a vida, na sociedade. Estudo teórico e prático da cultura corporal de movimento no(s) / na(s): Esportes coletivos de invasão e suas adaptações como o rugby, handebol, futebol e basquete. Esportes de combate e sua relação entre os tipos de lutas problematizando seu desenvolvimento e aplicação do saber na vida diária. Ginásticas geral, aeróbica, laboral, promotoras de saúde e qualidade de vida. Envelhecimento saudável e práticas corporais expressivas como as danças de salão, folclóricas e de ruas, com ênfase nas relações sociais, étnicas, raça, sexualidade e gênero.			
<b>Objetivo(s):</b> Objetivo Geral: Conhecer, experimentar e refletir sobre diferentes práticas corporais e de lazer propostas como conteúdos desta disciplina e que compõem a cultura corporal do movimento humano em seus múltiplos contextos.  Objetivos Específicos: Conhecer/vivenciar as práticas culturais de movimento (esportes, ginásticas, danças, lutas, jogos e brincadeiras) de forma crítica e criativa.  Aprofundar conhecimentos e compreensão sobre o movimento humano e seus significados na promoção da saúde e de uma vida com mais qualidade (incluindo-se o bem-estar no trabalho). Identificar as práticas esportivas e de lazer como conhecimentos e patrimônio cultural da humanidade, bem como suas relações sociais, étnicas, raça, sexualidade e gênero.  Possibilitar experiências de cooperação, ludicidade, coletividade e inclusão por meio do movimento humano. Proporcionar e incentivar a participação conjunta nas decisões das atividades a serem desenvolvidas e estimular um comprometimento crescente para o andamento do programa de curso construído coletivamente.			
<b>Bibliografia básica:</b> DARIDO, Suraya Cristina. Os conteúdos da educação física escolar: influências, tendências, dificuldades e possibilidades. In: Perspectivas em Educação Física Escolar, Niterói, v.2, n.1, (suplemento), 2001. DE ROSE, Jr. D. (Org.) Modalidades esportivas coletivas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. NAHAS, Markus Vinícius. Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. 4ª ed. Londrina: Midiograf, 2006.			
<b>Bibliografia complementar:</b> BRACHT, Valter; CRISORIO, Ricardo. Identidade e epistemologia: introdução. In: BRACHT, V.; CRISORIO R. Educação Física no Brasil e na Argentina. Campinas: Autores Associados; Rio de Janeiro: PROSUL, 2003. COLETIVO DE AUTORES. Metodologia do Ensino de Educação Física. São Paulo: Cortez, 1992. DAYREEL, Juarez Tarcísio. A escola como espaço sócio-cultural. Belo Horizonte: UFMG, 1996. GONZÁLEZ, Fernando Jaime; FRAGA, Alex Branco. Afazeres da Educação Física na escola: planejar, ensinar, partilhar. Erechim: Edelbra, 2012. RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Estado da Educação. Departamento Pedagógico. Referenciais Curriculares do Estado do Rio Grande do Sul: Linguagens, Códigos e suas Tecnologias/Secretaria da Educação. Porto Alegre: SE/DP, 2009. v. 2 e v.3.			

<b>2º ano</b>			
<b>Código:</b>		<b>Nome da disciplina:</b> <i>Artes II</i>	
<b>Carga horária total:</b> 60		<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 60	<b>CH prática:</b> 0		
<b>Ementa:</b> Arte e cultura. Contribuições históricas e culturais para a formação da arte no Brasil. Arte e outros campos do conhecimento. Introdução à música. Produções individuais e coletivas em linguagens artísticas variadas. Realização			

de exercícios de sensibilização estética.
<b>Objetivo(s):</b>
<b>Bibliografia básica:</b>  BARBOSA, A. M. Teoria e prática da Educação Artística. São Paulo: Cultrix, 1975.  BOZZANO, Hugo; FRENDA, Perla; GUSMÃO, Tatiane. Arte em Interação. São Paulo: IBEP, 2013.  OSTROWER, Fayga. Universos Da Arte. Rio de Janeiro: Elsevier. 2004.
<b>Bibliografia complementar:</b> CAUQUELIN, Anne. Arte Contemporânea. Uma Introdução. São Paulo: Martins Fontes, 2005a. DOMINGUES, D. (org.). Arte no século XXI: a humanização das tecnologias. São Paulo: UNESP, 1997. FARTHING, Stephen. Tudo sobre Arte: os movimentos e as obras mais importantes de todos os tempos. Rio de Janeiro: Sextante, 2011. GOMBRITCH, Ernst H. A História da Arte. Rio de Janeiro: LCT, 1999. BERGER, R. Arte e comunicação. São Paulo: Paulinas, 1977.

<b>2º ano</b>			
<b>Código:</b>		<b>Nome da disciplina:</b> Manutenção de Computadores	
<b>Carga horária total:</b> 60		<b>Abordagem metodológica:</b> Prática	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 0	<b>CH prática:</b> 60		
<b>Ementa:</b> Revisão de eletricidade: multímetro, tomadas e fontes de energia. Manutenção corretiva e preventiva. Identificação e solução de falhas em computadores. Formatação de HDs, configuração de dual-boot, instalação de sistemas operacionais, clonagem e realização de backup em HD. Configuração de BIOS.			
<b>Objetivo(s):</b> OBJETIVOS GERAIS: Ao final da disciplina o aluno deverá ser capaz de identificar as causas do mau funcionamento de computadores bem como realizar a manutenção corretiva e preventiva, com o objetivo de manter o perfeito funcionamento de equipamentos e sistemas. OBJETIVOS ESPECÍFICOS: Ao final da disciplina o aluno deverá ser capaz de: Verificar o funcionamento de tomadas Identificar erros oriundos do mau funcionamento de componentes do computadores, tais como fontes de energia, processadores, memórias, HDs e demais componentes Realizar a troca de componentes de computadores Formatar computadores Instalar sistemas operacionais Windows e Linux Configurar computadores com dual-boot Realizar backup de dados Realizar clonagem de HDs Recuperar dados de dispositivos formatados Configurar BIOS			
<b>Bibliografia básica:</b>			
<b>Bibliografia complementar:</b>			

<b>2º ano</b>			
<b>Código:</b>		<b>Nome da disciplina:</b> WEB I	
<b>Carga horária total:</b> 120		<b>Abordagem metodológica:</b> Prática	<b>Natureza:</b> Obrigatória

<b>CH teórica:</b> 00	<b>CH prática:</b> 120		
<b>Ementa:</b> A disciplina introduz a internet como uma plataforma de comunicação e serviços. Aborda a estruturação e estilização de conteúdo para a web utilizando as versões atuais das linguagens HTML e CSS. Trabalha formas de interação de usuário com sites e explora o desenvolvimento de aplicativos simples em linguagem Javascript executando no lado do cliente, podendo ser apoiada por frameworks simples. Introduz a programação no lado do servidor, envolvendo manipulação de banco de dados, controle de segurança (identificação, autenticação e autorização), e desenvolvimento com templates. Aspectos básicos do gerenciamento de configuração e mudança também são introduzidos.			
<b>Objetivo(s):</b> OBJETIVOS GERAIS: Compreender o desenvolvimento de serviços e a produção de conteúdo para a internet. OBJETIVOS ESPECÍFICOS: Ao final da disciplina, a estudante será capaz de: a) entender a internet como uma plataforma; b) criar sites interativos simples; e c) criar páginas web com conteúdo dinâmico proveniente de banco de dados.			
<b>Bibliografia básica:</b>			
<b>Bibliografia complementar:</b>			

<b>2º ano</b>			
<b>Código:</b>		<b>Nome da disciplina:</b> <i>Redes de Computadores</i>	
<b>Carga horária total:</b> 120		<b>Abordagem metodológica:</b> Prática	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 00	<b>CH prática:</b> 120		
<b>Ementa:</b> Introdução às redes de computadores. Princípios, meios e equipamentos de transmissão de dados. PANs, LANs, MANs e WANs. Topologias de redes. Arquiteturas, protocolos e serviços de comunicação. Abordagem das camadas de arquiteturas de redes. Visão geral dos modelos OSI e TCP/IP. Camadas: física, enlace, rede, transporte e de aplicação. Tecnologias atuais de Redes de Computadores. Princípio de segurança em redes. Aplicações práticas de redes de computadores.			
<b>Objetivo(s):</b> Ao final da disciplina o aluno deverá ser capaz de elaborar projetos para redes de computadores simples, especificar componentes de redes de computadores, fazer instalação e configuração de componentes de redes de computadores e realizar ações corretivas e de suporte ao usuário.			
<b>Bibliografia básica:</b> TORRES, Gabriel. Redes de computadores. 2º Edição. Rio de Janeiro: Novaterra, 2014. TANENBAUM; WETHERALL. Redes de Computadores. 5º Edição. São Paulo: Pearson, 2011. KUROSE, J. F.; ROSSA, K. W. Redes de Computadores e a Internet: uma abordagem top-down. 5ª Edição. São Paulo: Pearson, 2010.			
<b>Bibliografia complementar:</b> STARLLINGS, W. Criptografia e segurança de redes. 4ª Edição. São Paulo: Pearson, 2008. SHIMONSKI, R.; STEINER, R. T.; SHEEDY, S. M. Cabeamento de rede. Rio de Janeiro: LTC, 2010. NAKAMURA, E. T.; GEUS, P. L. Segurança de redes em ambientes cooperativos. São Paulo: Novatec, 2010. RUFINO, N. M. O. Segurança em redes sem fio: aprenda a proteger suas informações em ambientes Wi-Fi e Bluetooth. 3ª Edição. Novatec, 2011. ENGST A.; Fleishman G. Kit do iniciante em redes sem fio. 2ª Edição. Markroon Books, 2005.			

<b>2º ano</b>	
<b>Código:</b>	<b>Nome da disciplina:</b> <i>Matemática II</i>

<b>Carga horária total:</b> <b>90</b>		<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> <b>90</b>	<b>CH prática:</b> <b>00</b>		
<b>Ementa:</b> Trigonometria. Funções Trigonométricas. Matrizes. Determinantes. Resolução de sistemas de equações lineares. Geometria espacial: poliedros e corpos redondos.			
<b>Objetivo(s):</b> Objetivo Geral: Reconhecer os conteúdos e conhecimentos matemáticos como meios para compreender e transformar a realidade a sua volta, bem como estimular o interesse, a curiosidade, o espírito de investigação e o desenvolvimento da capacidade para resolver problemas, tornando o aluno apto para enfrentar os desafios de seu cotidiano e das séries seguintes.  Objetivos Específicos: Interpretar situações que envolvam o uso das relações trigonométricas e as funções periódicas envolvendo seno e cosseno. Calcular medidas desconhecidas utilizando as relações trigonométricas. Entender e ser capaz de trabalhar com o ciclo trigonométrico.  Resolver situações problemas envolvendo as relações trigonométricas. Identificar e representar os diferentes tipos de matrizes e seus elementos. Conceituar matrizes e determinantes.  Interpretar e resolver problemas que envolvam matrizes e determinantes. Utilizar matrizes e determinantes como ferramentas na resolução e classificação de sistemas lineares, sempre que possível. Adquirir habilidades na utilização da modelagem matemática como método de aprendizagem e como estratégia no ensino de Matrizes e Sistemas de Equações Lineares.  Identificar a planificação de alguns poliedros. Reconhecer que os sólidos geométricos são formados pela composição de figuras planas. Exercitar a visão geométrica tridimensional representada no plano. Identificar, faces, vértices e arestas de um poliedro.  Desenvolver habilidades, visuais, verbais, lógicas, de desenho, de percepção e de representação das figuras espaciais. Explorar a regularidade de alguns objetos, comparando-os aos sólidos já conhecidos, como o cubo e o paralelepípedo. Explorar o conceito de volume e abordar, deduzindo, as fórmulas de volumes dos diferentes poliedros e corpos redondos.			
<b>Bibliografia básica:</b> DANTE, L. R. Matemática: contexto e aplicações. Vol. 2. 1ª Ed. Editora Ática. São Paulo, 2012. IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, D.; PÉRIGO, R.; ALMEIDA, N. Matemática Ciência e Aplicações. Vol. 2. 6ª Ed. São Paulo, 2010. LEONARDO, F. M. (Organizador). Conexões com a Matemática. Vol. 2. 2ª Ed. Editora Moderna. São Paulo, 2013.			
<b>Bibliografia complementar:</b> BEZERRA, M. J. Matemática para Ensino Médio: Volume Único, São Paulo: Ed. Scipione, 2001 (Série Parâmetros). DANTE, L. R. Matemática: contexto e aplicações. Volume Único. 2ª Ed. Editora Ática. São Paulo, 2011. GIOVANNI, J. R., BONJORNO, J. R., GIOVANNI JR, J. R. Matemática Fundamental: uma nova abordagem – ensino médio. São Paulo: FTD, 2002.  PAIVA, M. Matemática. 1ª ed. Vol. 2. Moderna. São Paulo, 2009. MARCONDES, C.; GENTIL, N.; GRECO, S. Matemática. Série Novo Ensino Médio, 1ª edição, São Paulo, Editora Ática, 2004.			

<b>2º ano</b>			
<b>Código:</b>		<b>Nome da disciplina:</b> <i>Técnicas de Identificação e Correção de Erros em Computadores</i>	
<b>Carga horária total:</b> <b>60</b>		<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Equivalente
<b>CH teórica:</b>	<b>CH prática:</b>		

<b>60</b>	<b>0</b>	
<p><b>Ementa:</b>  Revisão de eletricidade: multímetro, tomadas e fontes de energia com a utilização de simuladores. Manutenção corretiva e preventiva utilizando simuladores. Identificação e solução de falhas em computadores através de simuladores. Formatação de HDs, configuração de dual-boot, instalação de sistemas operacionais, clonagem e realização de backup em HD. Configuração de BIOS.</p>		
<p><b>Objetivo(s):</b>  <b>OBJETIVOS GERAIS:</b> Ao final da disciplina o aluno deverá ser capaz de identificar as causas do mau funcionamento de computadores bem como realizar a manutenção corretiva e preventiva, com o objetivo de manter o perfeito funcionamento de equipamentos e sistemas.  <b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</b> Ao final da disciplina o aluno deverá ser capaz de:  Verificar o funcionamento de tomadas  Identificar erros oriundos do mau funcionamento de componentes do computadores, tais como fontes de energia, processadores, memórias, HDs e demais componentes  Formatar computadores  Instalar sistemas operacionais Windows e Linux  Configurar computadores com dual-boot  Realizar backup de dados  Realizar clonagem de HDs  Recuperar dados de dispositivos formatados  Configurar BIOS</p>		

<b>3º ano</b>			
<b>Código:</b>		<b>Nome da disciplina:</b> <i>Língua Portuguesa e Literatura III</i>	
<b>Carga horária total:</b> <b>90</b>		<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> <b>90</b>	<b>CH prática:</b> <b>0</b>		
<p><b>Ementa:</b>  Estudos aprofundados de concordância; pontuação no período composto, regência verbal e nominal; estudo de conectores e recursos de articulação textual; textos dissertativo-argumentativos; a redação no ENEM; gêneros textuais do mundo do trabalho; paralelismo, comparação, anáfora, hipo-nímia e hiperonímia na produção textual; escolas literárias: periodização e estilo; Pré-modernismo, Modernismo, Tendências contemporâneas; literatura e outras mídias.</p>			
<p><b>Objetivo(s):</b>  <b>Objetivo Geral:</b>  Desenvolver competências em leitura e escrita; promover os letramentos sociais em várias esferas: profissional, artística, acadêmica etc.; dominar a norma padrão da língua portuguesa; e reconhecer a variação linguística e a adequação das variedades a seus contextos sociais.  <b>Objetivos Específicos:</b>  Progridir na formação letrada do aluno, por meio da experiência, fruição, análise e compreensão de gêneros textuais comuns aos meios de comunicação e aos ambientes acadêmicos e profissionais.  Promover a reflexão linguística sobre a estrutura, a história e usos sociais da língua portuguesa.  Promover o conhecimento e o domínio da norma padrão, reconhecendo-a como variedade requerida nas comunicações formais, orais e escritas, dos ambientes acadêmicos e profissionais.  Compreender as propriedades fonético-fonológicas, morfológicas, semânticas e sintáticas da língua portuguesa em suas muitas variedades regionais, temporais e estilísticas.  Reconhecer a história da cultura literária de língua portuguesa.  Relacionar autoria e recepção da literatura em função dos contextos históricos de produção e leitura. Relacionar literatura e outras formas de expressão.  Desenvolver competências em leitura crítica e compreensão intertextual.  Desenvolver competências escritas de concordância nominal, concordância verbal, regência nominal, regência verbal e pontuação de acordo com a variedade padrão do português brasileiro.</p>			

Compreender e usar adequadamente conectores e recursos de articulação textual. Reconhecer gêneros variados de textos dissertativo-argumentativos, tornando-se capaz de leitura crítica e produção desses gêneros.
<b>Bibliografia básica:</b> CEREJA, W. R. MAGALHÃES, T. C. Português: Linguagens, 3. 9 ed. São Paulo: Saraiva, 2013. FERREIRA, M. Aprender e praticar gramática: volume único: ensino médio. 4 ed. São Paulo: FTC, 2014. FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. Para entender o texto: leitura e redação. 17. ed. São Paulo: Ática, [2007]. 431 p. (Ática universidade)
<b>Bibliografia complementar:</b> CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Analia Cochar. Texto e interação: uma proposta de produção textual a partir de gêneros e projetos. 3. ed., rev.e ampl. São Paulo: Atual, 2009. 400 p. HOUISS, Antônio; VILLAR, Mauro de; FRANCO, Francisco Manoel de Mello. Dicionário Houaiss da língua portuguesa. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009. MARTINS, Luciano. Escrever com criatividade. 4. ed. São Paulo: Contexto, 2006. 117 p. ISBN 8572441654 MEDEIROS, João Bosco. Português instrumental. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 442 p. ISBN 9788522457618 SILVA, Maurício. O novo acordo ortográfico da língua portuguesa: o que muda, o que não muda. São Paulo: Contexto, 2008. 90 p.

3º ano			
Código:		Nome da disciplina: Biologia III	
Carga horária total: 60		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 60	CH prática: 0		
<b>Ementa:</b> Evolução: processo de especiação, genética de populações. Sistemática e classificação biológica. Noções de microbiologia: vírus, Reino Monera, Reino Protocista e Reino Fungi. Programa de Saúde. Reino vegetal: diversidade, anatomia e fisiologia das plantas. Reino Animal: diversidade, anatomia e fisiologia comparada.			
<b>Objetivo(s):</b> Objetivo Geral: Inserir no cotidiano dos estudantes o conhecimento sistemático da organização dos seres vivos, desde sua origem até a atualidade, bem como instigar sua visão biológica por meio da análise evolutiva.  Objetivos Específicos: Analisar o método de classificação biológica adotado por Linneu e sua relevância para os estudos de sistemática. Montar cladogramas e analisar os parentescos evolutivos dos seres vivos, bem como sua diversidade. Considerar os estudos das teorias evolutivas como instrumento importante para entender as relações de parentesco entre os seres vivos e a nossa história sobre a Terra.  Analisar as evidências da evolução humana e seus aspectos histórico-culturais na sociedade moderna.  Discutir a relevância dos estudos dos seres microscópicos (vivos, bactérias, protozoários e fungos) para observação da grande diversidade biológica, além da importância para inúmeras conquistas na saúde humana. Observar a diversidade estrutural e evolutiva das plantas, sua reprodução, anatomia e fisiologia como aspectos importantes de diferenciação biológica. Compreender o processo de fotossíntese e sua importância para a evolução e manutenção da vida no planeta Terra.  Analisar as características fundamentais dos animais e as peculiaridades de cada filo, como reprodução, estrutura corporal e fisiologia.			
<b>Bibliografia básica:</b> AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. Biologia em contexto: adaptação e continuidade da vida. Volume 2. São Paulo: Moderna, 2013. SILVA-JÚNIOR, César; SASSON, Sezar; CALDINI-JÚNIOR, Nelson. Biologia. Volume 2 São Paulo: Editora Saraiva, 2016. THOMPSON, Miguel; RIOS, Eloci Peres. Conexões com a Biologia 3. São Paulo: Editora Moderna, 2016.			
<b>Bibliografia complementar:</b> BIZZO, N. Evolução dos seres vivos. São Paulo: Ática, 1999. HICKMAN, C.P.C.; ROBERTS, L.S.; LARSON, A. Princípios integrados de zoologia. (11ª. Ed). Rio de			

Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2009.

MAYR, E. Populações, espécies e evolução. São Paulo: Editora Nacional, EDUSP, 1997

PURVES, W. K.; SADAVA, D.; ORIAN, G. H. HELLER, H.C. Vida - A ciência da biologia. Porto Alegre: Editora Artmed, 2002, 3 volumes.

SANTOS, Fernando Santiago dos; AGUILAR, João Batista Vicentin; OLIVEIRA, Maria Martha Argel de (org.). Biologia: Coleção protagonista. 3º ano. São Paulo: Editora SM, 2010.

3º ano			
<b>Código:</b>		<b>Nome da disciplina:</b> <i>Física III</i>	
<b>Carga horária total:</b> 60		<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 60	<b>CH prática:</b> 0		
<b>Ementa:</b> Eletricidade estática; Lei de Coulomb; Campo Elétrico; Tensão Elétrica; Corrente Elétrica; Resistores; Geradores e Capacitores; Imãs; Campo Magnético. Hidrostática.			
<b>Objetivo(s):</b> Objetivo Geral: Propiciar aos alunos a compreensão básica sobre os fenômenos da física mecânica, identificando-os em situações práticas e teóricas; desenvolver a capacidade de investigação; Discutir fenômenos que permitam a compreensão do cotidiano e da moderna tecnologia; desenvolver atividades teóricas e experimentais autônomas.  Objetivos Específicos: Democratizar os conhecimentos científicos, isto é, difundir a ciência entre todos os cidadãos e não somente ao restrito grupo dos futuros cientistas. Dar ao estudante a verdadeira dimensão da natureza em que ele vive, interpretando os principais fenômenos naturais, possibilitando uma interação mais profunda com a natureza em seu dia a dia. Perceber que os fenômenos naturais podem obedecer a regras gerais tornando-se previsíveis. Compreender o desenvolvimento da ciência como um processo e não como resultado de algo pronto, percebendo a evolução da mesma ao longo do tempo. Desenvolver capacidade de resolver problemas, relacionar, generalizar, abstrair e interpretar a natureza com espírito crítico e criativo. Analisar informações provenientes de diferentes fontes, utilizando-se das ferramentas adequadas para formar uma opinião própria, com embasamento científico, que lhe permita expressar-se criticamente sobre os fenômenos naturais e também sobre outras áreas do conhecimento. Interpretar e expressar-se oral, escrita e graficamente em situações propostas e possibilitando formular novas proposições. Desenvolver raciocínio lógico e abstrato, possibilitando um alcance mais amplo sobre a interpretação de fenômenos naturais e outros, ampliando seu campo de visão. Tornar a Física possível para o estudante do Ensino Médio, evitando uma complexidade excessiva que o afaste do principal alvo do ensino que é o conhecimento geral. Possibilitar que, a partir do conhecimento adquirido, possa tomar decisões eticamente mais justas com vistas ao bem estar da sociedade e à preservação do meio ambiente.			
<b>Bibliografia básica:</b> ÁLVARES, Beatriz Alvarenga; LUZ, Antônio Máximo. Física: ensino médio. 1ª ed. São Paulo: Editora Scipione, 2009. Volume 3. GONÇALVES Filho, Aurélio; TOSCANO, Carlos. Física: interação e tecnologia. 1ª ed. São Paulo: Leya: 2013. Volume 3. GREF. Física 3: Física Mecânica. 5ª ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2011.			
<b>Bibliografia complementar:</b> CALÇADA, Caio Sérgio; SAMPAIO, José Luiz. Física Clássica. 2ª ed. São Paulo: Editora Atual, 2000. Vol.3. CHAVES, Almor. Física básica. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2007. Vol. 3. HEWITT, Paul G. Física conceitual. 11. ed. Porto Alegre: Editora Bookman, 2011. RAMALHO JUNIOR, Francisco; FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Toledo. Fundamentos de Física 3: Mecânica. 6ª ed. - São Paulo: Editora Moderna, 1997. VALADARES, Eduardo de Campos. Física mais que divertida. 3ª ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2012.			

3º ano			
<b>Código:</b>		<b>Nome da disciplina:</b> <i>Química III</i>	
<b>Carga horária total:</b> 60		<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 60	<b>CH prática:</b> 0		
<b>Ementa:</b> Compostos orgânicos: propriedades do carbono, e seus compostos; Principais funções orgânicas; Isomeria; Reações orgânicas; Polímeros; aplicações dos compostos orgânicos.			
<b>Objetivo(s):</b> Objetivo Geral: Abordar os conceitos químicos fundamentais que permitam a compreensão da constituição, propriedades e transformações dos materiais, bem como as implicações sociais relativas ao uso dessa ciência no cotidiano das pessoas. Objetivos Específicos:  Construir um pensamento científico partindo do referencial comum que os alunos apresentam sobre os conceitos químicos. Organizar o aprendizado, buscando a contextualização e a interdisciplinaridade. Buscar aplicação dos conceitos dentro das áreas trabalhadas nos eixos tecnológicos dos currículos dos cursos técnicos integrados no IFMG – Campus Sabará.			
<b>Bibliografia básica:</b> CANTO, E. L.; PERUZZO, F. M.; Química na abordagem do cotidiano. v. unico, Editora Moderna. 2012. LISBOA, J. C. F.; Ser Protagonista Química. v. 1, Editora SM. 2011 MOL, G. S.; et al; Química para a nova geração – Química cidadã. v. 1, Editora Nova Geração, 2011.			
<b>Bibliografia complementar:</b> FELTRE, Ricardo. Fundamentos de Química: vol. único. 4ª.ed. São Paulo: Moderna, 2005. 700 p. MACHADO, A. H.; MORTIMER, E. F.; Química. v. 1, Editora Scipione. 2011. REIS, M.; Química – Meio Ambiente – Cidadania – Tecnologia. v. 1, Editora FTD, 2011.  SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos (coord.), Química & Sociedade, vol. único, São Paulo: Nova Geração, 2005. USBERCO, João; Salvador, Edgard. Química Geral. 12ª.ed. São Paulo: Saraiva, 2006. 480 p.			

3º ano			
<b>Código:</b>		<b>Nome da disciplina:</b> <i>História III</i>	
<b>Carga horária total:</b> 60		<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 60	<b>CH prática:</b> 0		
<b>Ementa:</b> IDADE CONTEMPORÂNEA: Primeira Guerra Mundial, Revolução Russa, Regimes Totalitários, Crise Mundial de 1929; Brasil República I: República Velha (1889-1930); Segunda Guerra Mundial; Brasil República II: Era Vargas (1930-1945); Guerra Fria, Revolução Cubana e Chinesa; Brasil República III: Governos Populistas (1946-1964), Ditadura Civil-Militar (1964-1985); Ditaduras na América Latina, crise do Socialismo, Nova Ordem Mundial, conflitos contemporâneos e Oriente Médio; Brasil República IV: República Nova (1985-...).			
<b>Objetivo(s):</b> Objetivo Geral: Estabelecer relações entre as dinâmicas temporais: continuidade– ruptura, permanências–mudanças, sucessão–simultaneidade, antes–agora–depois. Objetivos Específicos: Evitar anacronismos ao não atribuir valores da sociedade presente a situações históricas diferentes. Identificar as características do regime republicano implantado no Brasil em 1889.  Caracterizar o início do século XX e a Belle Époque.  Compreender os fatores que levaram a Primeira Guerra Mundial e a Revolução Russa. Caracterizar o período do entre guerras, destacando o Tratado de Versalhes, a crise econômica de 1929 e a vitória dos regimes totalitários na Europa.			



<p>Compreender a importância dos direitos humanos.</p> <p>Reconhecer os principais acontecimentos da Segunda Guerra Mundial e destacar os resultados do conflito na configuração do mundo bipolar.</p> <p>Compreender a Revolução de 1930 como um tema polêmico e caracterizar o Estado Novo.</p> <p>Caracterizar a Guerra Fria em seus diversos aspectos (político, produção cultural e vida cotidiana). Perceber os fatores que definem e problematizam a descolonização da África.</p> <p>Sintetizar os principais fatores e aspectos do conflito entre israelense e palestinos.</p> <p>Destacar a Revolução Cubana e as ditaduras na América Latina.</p> <p>Ordenar os principais acontecimentos políticos do Brasil entre 1945 e 1988. Explicar as principais características do regime que se implantou no Brasil em 1964. Valorizar os ideais de democracia e justiça social.</p>
<p><b>Bibliografia básica:</b></p> <p>ALVES, Alexandre e OLIVEIRA, Leticia Fagundes de. Conexões com a História: volume único. São Paulo: Moderna, 2010.</p> <p>MARQUES, Ademar e BERITTI, Flávio. Caminhos do homem: História. Vol.3. Curitiba: Base Editorial, 2013.</p> <p>MOTA, Myriam Becho e BRAICK, Patricia Ramos. História - das cavernas aos terceiro milênio: da proclamação da república no Brasil aos dias atuais. Vol.3. São Paulo: Moderna, 2005.</p>
<p><b>Bibliografia complementar:</b></p> <p>FILHO, Daniel Ararão Reis (Org.). A ditadura que mudou o Brasil. Rio de Janeiro: Zahar, 2014.</p> <p>FILHO, Daniel Ararão Reis (Org.) O Século XX: o tempo das certezas – da formação do capitalismo à Primeira Guerra Mundial. Vol.1 Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000.</p> <p>FILHO, Daniel Ararão Reis (Org.) O Século XX: o tempo das crises – revoluções, fascismos e guerra. Vol.2. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000.</p> <p>FILHO, Daniel Ararão Reis (Org.) O Século XX: o tempo das dúvidas – do declínio das dúvidas às globalizações. Vol.3 Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000.</p> <p>HOBSBAWN, Eric. A Era dos Extremos. São Paulo: Paz e Terra, 1985.</p>

<b>3º ano</b>			
<b>Código:</b>		<b>Nome da disciplina:</b> <i>Geografia III</i>	
<b>Carga horária total:</b> <b>60</b>		<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> <b>60</b>	<b>CH prática:</b> <b>0</b>		
<p><b>Ementa:</b></p> <p>O território brasileiro e suas características geográficas; Divisão territorial do Brasil e as macrorregiões; A industrialização no Brasil; Abertura econômica no país após 1985; Características do crescimento demográfico no Brasil e no mundo; Formação e diversidade da cultura brasileira; A urbanização e seus processos no espaço geográfico;</p> <p>A agropecuária e sua organização no Brasil e no mundo.</p>			
<p><b>Objetivo(s):</b></p> <p>Objetivo Geral:</p> <p>Conhecer a formação e estruturação do território brasileiro; Analisar as características físicas, econômicas e sociais das macrorregiões no Brasil; Compreender o processo de crescimento demográfico e os fluxos migratórios na composição da sociedade; Discutir a influência entre os espaços urbanos e agrícolas na composição do espaço geográfico e nas manifestações culturais no mundo e no Brasil.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <p>Analisar como ocorreu a formação do território brasileiro e a sua evolução temporal.</p> <p>Conhecer as diferentes características físicas (geologia, geomorfologia, pedologia, clima e biomas), econômicas e sociais no Brasil.</p> <p>Discutir a influência do crescimento populacional (crescimento vegetativo) e das migrações internas e externas na estruturação das sociedades.</p> <p>Compreender a evolução do processo de urbanização na modificação do espaço geográfico.</p> <p>Demonstrar o papel de influência do meio agrícola e a incorporação das novas tecnologias na modificação da paisagem rural.</p>			
<p><b>Bibliografia básica:</b></p> <p>SENE, E.; MOREIRA, J. C. Geografia geral e do Brasil: Espaço geográfico e globalização. São Paulo:</p>			

Scipione, 2012. (Volume 3).  
TERRA, L.; GUIMARÃES, R. B.; ARAÚJO, R. Conexões: estudos de Geografia geral e do Brasil. São Paulo: Editora Moderna, 2012. (Volume 3).  
VITIELLO, M; MARTINS, D; BIGOTTO, F. Geografia sociedade e cotidiano. São Paulo: Escala Educacional, 2012. (Volume 3).

**Bibliografia complementar:**  
ANDRADE, M. C. Uma geografia para o século XXI. Campinas: Papirus, 2000.  
DINIZ, F. J. Geografia da Agricultura. São Paulo: Difel, 1984.  
GEORGE, P. Geografia da população. Bertrand Brasil, Rio de Janeiro, 1991.  
ROSS, J. L. S. (Org.). Geografia do Brasil. 4 ed. São Paulo: Edusp, 2005.  
SANTOS, M. A. A urbanização brasileira. São Paulo: Hucitec, 1993.

3º ano			
Código:		Nome da disciplina: Sociologia e Filosofia III	
Carga horária total: 60		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 60	CH prática: 0		
<b>Ementa:</b> Introdução a Ética e à política. Ética e Moral. Origem da ética como ciência prática: Naturalismo, convencionalismo. Paradigmas da abordagem ética: Ética antiga; Ética moderna; Ética contemporânea. A filosofia política: o problema do Bem comum, do exercício do poder e da liberdade. Teoria do Estado: origem e formas de exercício do poder político. Democracia e soberania popular. Ética, política e cidadania.			
<b>Objetivo(s):</b> Objetivo Geral: Discutir pontos importantes da filosofia prática (ética e política), de modo a apresentar os problemas do pensamento ético e as questões sobre o exercício do poder.  Objetivos Específicos: Apresentar as propriedades e elementos fundamentais da teoria da ação. Compreender as distinções etimológicas de ética e moral. Promover a discussão dos paradigmas da abordagem ética. Explicitar a teoria política e a discussão do exercício do poder.  Demonstrar as doutrinas políticas tradicionais - Naturalismo, contratualismo, Realismo político. Compreender a democracia e suas principais exigências no mundo contemporâneo. Desenvolver a relação entre ética e política a partir da noção de cidadania.			
<b>Bibliografia básica:</b> CHAUÍ, Marilena. Iniciação à filosofia: ensino médio. São Paulo: Ática, 2010. SÁNCHEZ VÁSQUEZ, A. Ética. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1978. WEFFORT, Francisco. Os clássicos da política. São Paulo, Ed. Ática, 2011.			
<b>Bibliografia complementar:</b> ARANHA, Maria Lúcia. Temas de Filosofia. São Paulo, Moderna, 2005. ARISTÓTELES. Ética a Nicômaco. São Paulo: Abril. Abril Cultural, 1984. HOBBS, Thomas. O leviatã. São Paulo, Abril Cultural, 1983. KANT, Immanuel. Fundamentação da metafísica dos costumes. Lisboa: Edições 70, 1986. PLATÃO. A República. São Paulo, Perspectiva, 2010. ROUSSEAU, Jean-Jacques. O contrato social, ou princípios do direito político. São Paulo, Martins Fontes, 2006. WEBER, Max. Ensaios de sociologia. Rio de Janeiro, LTC, 1982.			

3º ano			
Código:		Nome da disciplina: Inglês III	
Carga horária total: 60		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 60	CH prática: 0		

<p><b>Ementa:</b> Introdução a Ética e à política. Ética e Moral. Origem da ética como ciência prática: Naturalismo, convencionalismo. Paradigmas da abordagem ética: Ética antiga; Ética moderna; Ética contemporânea. A filosofia política: o problema do Bem comum, do exercício do poder e da liberdade. Teoria do Estado: origem e formas de exercício do poder político. Democracia e soberania popular. Ética, política e cidadania.</p>
<p><b>Objetivo(s):</b> Objetivo Geral: Discutir pontos importantes da filosofia prática (ética e política), de modo a apresentar os problemas do pensamento ético e as questões sobre o exercício do poder.</p> <p>Objetivos Específicos: Apresentar as propriedades e elementos fundamentais da teoria da ação. Compreender as distinções etimológicas de ética e moral. Promover a discussão dos paradigmas da abordagem ética. Explicitar a teoria política e a discussão do exercício do poder.</p> <p>Demonstrar as doutrinas políticas tradicionais - Naturalismo, contratualismo, Realismo político. Compreender a democracia e suas principais exigências no mundo contemporâneo. Desenvolver a relação entre ética e política a partir da noção de cidadania.</p>
<p><b>Bibliografia básica:</b> CHAUI, Marilena. Iniciação à filosofia: ensino médio. São Paulo: Ática, 2010. SÁNCHEZ VÁSQUEZ, A. Ética. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1978. WEFFORT, Francisco. Os clássicos da política. São Paulo, Ed. Ática, 2011.</p>
<p><b>Bibliografia complementar:</b> ARANHA, Maria Lúcia. Temas de Filosofia. São Paulo, Moderna, 2005. ARISTÓTELES. Ética a Nicômaco. São Paulo: Abril. Abril Cultural, 1984. HOBBS, Thomas. O leviatã. São Paulo, Abril Cultural, 1983. KANT, Immanuel. Fundamentação da metafísica dos costumes. Lisboa: Edições 70, 1986. PLATÃO. A República. São Paulo, Perspectiva, 2010. ROUSSEAU, Jean-Jacques. O contrato social, ou princípios do direito político. São Paulo, Martins Fontes, 2006. WEBER, Max. Ensaios de sociologia. Rio de Janeiro, LTC, 1982.</p>

<b>3º ano</b>			
<b>Código:</b>		<b>Nome da disciplina:</b> <i>Educação Física III</i>	
<b>Carga horária total:</b> <b>60</b>		<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> <b>60</b>	<b>CH prática:</b> <b>0</b>		
<p><b>Ementa:</b> Estudo dos esportes, das práticas corporais e do lazer como direito social e manifestações culturais relacionadas ao corpo e ao movimento humano, com destaque a compreensão dos marcadores culturais relacionados à saúde, ao trabalho e ao lazer, com ênfase no aprofundamento da linguagem corporal como integradora social e formadora de identidade. Análise e conhecimento local/regional sobre políticas públicas de esporte e lazer e as mídias. Concepções de corpo, movimento, modismo e consciência socioambiental. Estudo teórico e prático da cultura corporal de movimento no(s) / na(s): Esportes individuais e coletivos como atletismo, futsal, peteca, tênis, tênis de mesa, tiro com arco, entre outros. Jogo Motor (jogos folclóricos - resgate de jogos familiares e populares). Ginástica funcional e práticas corporais expressivas incluindo danças étnicas e lutas da cultura oriental.</p>			
<p><b>Objetivo(s):</b></p>			
<p><b>Bibliografia básica:</b></p> <p>DARIDO, Suraya Cristina. Os conteúdos da educação física escolar: influências, tendências, dificuldades e possibilidades. In: Perspectivas em Educação Física Escolar, Niterói, v.2, n.1, (suplemento), 2001.</p> <p>DAYREEL, Juarez Tarcísio. A escola como espaço sócio-cultural. Belo Horizonte: UFMG, 1996.</p> <p>GONZÁLEZ, Fernando Jaime; FRAGA, Alex Branco. Afazeres da Educação Física na escola: planejar, ensinar, partilhar. Erechim: Edelbra, 2012.</p>			

<b>Bibliografia complementar:</b> BETTI, M. Violência em campo: dinheiro, mídia e transgressão às regras no futebol espetáculo. Ijuí: Unijuí, 2004. BARRETO, D. Dança: ensino, sentidos e possibilidades na escola 3ª ed. São Paulo: Autores Associados, 2008. DE ROSE, Jr. D. (Org.) Modalidades esportivas coletivas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. NAHAS, Markus Vinícius. Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. 4ª ed. Londrina: Midiograf, 2006. STIGGER, M.P.; LOVISOLO, H. Esporte de Rendimento e Esporte na Escola. São Paulo: Autores Associados, 2008.	
---	--

<b>3º ano</b>			
<b>Código:</b>		<b>Nome da disciplina:</b> Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados	
<b>Carga horária total:</b> 60		<b>Abordagem metodológica:</b> Prática	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 0	<b>CH prática:</b> 60		
<b>Ementa:</b> Histórico e Evolução dos SGBD's. Conceitos básicos: banco de dados, sistema de banco de dados, sistema de gerência de banco de dados. Modelos de dados, esquemas e instâncias. Modelo Entidade-Relacionamento. Modelos relacionais. Linguagem e Interação com o SGBD.			
<b>Objetivo(s):</b> <b>OBJETIVOS GERAIS:</b> Esta disciplina tem como objetivo principal o estudo de Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados Relacionais, quanto à modelagem, criação, manipulação e utilização. Com isso, o aluno será capaz projetar banco de dados relacionais para aplicações. <b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</b> Ao final da disciplina o aluno deverá ser capaz de: Aplicar técnicas de modelagem de banco de dados; Criar, inserir, remover dados em um banco de dados relacionais; Recuperar dados armazenados utilizando linguagem de manipulação.			
<b>Bibliografia básica:</b> BEIGHLEY, L. Use a Cabeça!: SQL. Alta Books, 2001. MACHADO, F. N. R.; ABREU, M. P. Projeto de Banco de Dados - Uma Visão Prática. 17ª Edição. Erica, 2012. TAKAHASHI, M. Guia Mangá de Banco de Dados. Novatec, 2009.			
<b>Bibliografia complementar:</b> ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. Sistemas de Banco de Dados. 6ª Edição. São Paulo: Pearson, 2010. RAMAKRISHNAN, R. Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados. 3ª Edição. McGrawHill, 2008. SILBERSCHATZ, A.; HENRY, F. K; SUDARSHA, S. Sistema de Banco de Dados. 9ª Edição, São Paulo: Campus, 2006. HEUSER, Carlos Alberto. Projeto de banco de dados. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.			

<b>3º ano</b>			
<b>Código:</b>		<b>Nome da disciplina:</b> WEB II	
<b>Carga horária total:</b> 60		<b>Abordagem metodológica:</b> Prática	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 0	<b>CH prática:</b> 60		
<b>Ementa:</b> A disciplina continua o conteúdo da disciplina WEB I, aprofundando em organização da arquitetura de software com a exploração do padrão Model-View-Controller e da programação orientada a objetos. Além disso, ela introduz o conceito de AJAX e aborda estudos de caso que o utilizam. A disciplina também explora abrangentemente o conceito de serviços web e como consumir serviços disponíveis na internet, além de compreender como funciona, de forma básica, a hospedagem de sites na internet.			
<b>Objetivo(s):</b> <b>OBJETIVOS GERAIS:</b> Introduzir o desenvolvimento de software com qualidade no que se refere a sua organização,			

e compreender a composição de serviços web. OBJETIVOS ESPECÍFICOS: Ao final da disciplina, a estudante será capaz de: a) compreender a importância da arquitetura do software; b) desenvolver sites no padrão arquitetural Model-View-Controller; c) criar sites interativos com atualização parcial de página; e d) entender a composição de serviços.
<b>Bibliografia básica:</b>
<b>Bibliografia complementar:</b>

3º ano			
<b>Código:</b>		<b>Nome da disciplina:</b> <i>Infraestrutura e Suporte</i>	
<b>Carga horária total:</b> 60		<b>Abordagem metodológica:</b> Prática	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 0	<b>CH prática:</b> 60		
<b>Ementa:</b> Máquinas virtuais. Comandos básicos em linux. Gerenciamento de Grupos de Usuários, Gerenciamento de impressoras e outros dispositivos. Configurações dos sistemas Linux e Windows. Utilização de antivírus.			
<b>Objetivo(s):</b> OBJETIVOS GERAIS: Ao final da disciplina o aluno deverá ser capaz configurar sistemas de acordo com os requisitos de hardware e rede do ambiente. Com isso, o aluno será capaz de atuar no suporte a usuários de sistemas operacionais Linux e Windows. OBJETIVOS ESPECÍFICOS: Ao final da disciplina o aluno deverá ser capaz de: Criação de máquinas virtuais Realizar comandos básicos no sistema linux Gerenciar grupos de usuários Instalar, configurar e desinstalar impressoras e outros dispositivos Instalar, configurar e desinstalar softwares e sistemas Realizar configurações dos sistemas Linux e Windows Instalar e utilizar antivírus			
<b>Bibliografia básica:</b>			
<b>Bibliografia complementar:</b>			

3º ano			
<b>Código:</b>		<b>Nome da disciplina:</b> <i>Empreendedorismo</i>	
<b>Carga horária total:</b> 60		<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 60	<b>CH prática:</b> 0		
<b>Ementa:</b> Capacitar o discente para que esse seja capaz de: identificar e desenvolver visão empreendedora pautada no desenvolvimento da sociedade; refletir sobre o empreendedorismo como opção de carreira em diversas vertentes (proprietário do próprio negócio, empregados e funcionários públicos).			
<b>Objetivo(s):</b> OBJETIVOS GERAIS: Capacitar o discente para que esse seja capaz de: identificar e desenvolver visão empreendedora pautada no desenvolvimento da sociedade; refletir sobre o empreendedorismo como opção de carreira em diversas vertentes (proprietário do próprio negócio, empregados e funcionários públicos). OBJETIVOS ESPECÍFICOS: Construir uma visão positiva de futuro individual e coletivo; Desenvolver nos alunos a capacidade de assumir riscos e trabalhar para o futuro; Estabelecer objetivos e construir um negócio;			

<p>Desenvolver a capacidade de empreender sua vida; Desenvolver valores que contribua para melhoria da qualidade de vida humana. Conhecer e desenvolver ideias de negócios conforme oportunidades identificadas.</p>
<p><b>Bibliografia básica:</b> DEGEN, Ronald Jean. O empreendedor: empreender como opção de carreira. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009*. DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo: transformando idéias em negócios. 3. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Campus, 2008. 293 p.</p> <p>RAZZOLINI FILHO, Edelvino. Empreendedorismo: dicas e planos de negócios para o séc. XXI. Curitiba: Ibplex, 2010*.</p>
<p><b>Bibliografia complementar:</b> DRUCKER, Peter Ferdinand. Inovação e espírito empreendedor (entrepreneurship): prática e princípios. 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2008. 378 p. HISRICH, Robert D.; PETERS, Michael P. Empreendedorismo. 5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2004. JUSTIN, G.; LONGENECKER, Carlos W. MOORE, J. William Petty. Administração de pequenas empresas: ênfase na gerência empresarial. São Paulo: Makron, 1997*. MAXIMIANO, Antônio Cesar Amaru. Administração para empreendedores: fundamentos da criação e gestão de novos negócios. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006*. SERTEK, Paulo. Empreendedorismo. 4 ed. rev. e atual. Curitiba: Ibplex, 2007*. * Bibliografia presente na biblioteca virtual</p>

3º ano			
Código:		Nome da disciplina: Matemática III	
Carga horária total: 90		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 90	CH prática: 0		
<b>Ementa:</b> Introdução à Estatística: Análise da Informação, Organização de Dados e Média, Moda e Mediana de um Conjunto de Dados. Probabilidade. Análise combinatória. Matemática Financeira. Polinômios e Equações Algébricas. Geometria analítica. Números Complexos.			
<b>Objetivo(s):</b>			
<b>Bibliografia básica:</b>  IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, D.; PÉRIGO, R.; ALMEIDA, N. Matemática Ciência e Aplicações. Vol. 3. 6ª Ed. São Paulo, 2010.  DANTE, L. R. Matemática: contexto e aplicações. Vol. 3. 1ª Ed. Editora Ática. São Paulo, 2012.  LEONARDO, F. M. (Organizador). Conexões com a Matemática. Vol. 3. 2ª Ed. Editora Moderna. São Paulo, 2013.			
<b>Bibliografia complementar:</b> DANTE, L. R. Matemática: contexto e aplicações. Volume Único. 2ª Ed. Editora Ática. São Paulo, 2011. GIOVANNI, J. R., BONJORNO, J. R., GIOVANNI JR, J. R. Matemática Fundamental: uma nova abordagem – ensino médio. São Paulo: FTD, 2002. PAIVA, M. Matemática. 1ª ed. Vol. 3. Moderna. São Paulo, 2009. BEZERRA, M. J. Matemática para Ensino Médio: Volume Único, São Paulo: Ed. Scipione, 2001 (Série Parâmetros). MARCONDES, C.; GENTIL, N.; GRECO, S. Matemática. Série Novo Ensino Médio, 1ª edição, São Paulo, Editora Ática, 2004.			

### Disciplinas Optativas

<b>3º ano</b>			
<b>Código:</b>		<b>Nome da disciplina:</b> <i>Espanhol</i>	
<b>Carga horária total:</b> <b>60</b>		<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Optativa
<b>CH teórica:</b> <b>60</b>	<b>CH prática:</b> <b>0</b>		
<p><b>Ementa:</b> Estudo da formação da língua espanhola e a identidade cultural dos povos hispânicos. Estudo de estruturas linguísticas da língua espanhola visando o desenvolvimento comunicativo através de atividades que envolvam as quatro habilidades linguísticas (oral, auditiva, escrita e leitora). Estudo e análise de textos autênticos (verbais e não verbais) de gêneros diversificados pertencentes a diferentes variantes da Língua Espanhola que circulam em múltiplas esferas sociais.</p>			
<p><b>Objetivo(s):</b> Objetivo Geral: Adquirir conhecimentos sobre aspectos da língua, da cultura e da sociedade hispânica a partir de uma abordagem discursiva e de uma visão transcultural capaz de eliminar estereótipos e preconceitos e de incluir a língua, a cultura e a sociedade às quais pertencem os alunos envolvidos no processo de ensino-aprendizagem. Objetivos Específicos: Proporcionar ao aluno os subsídios necessários para aquisição da língua espanhola em nível básico; desenvolvendo e estimulando, para isso, a capacidade de comunicação tanto no campo da linguagem-saber quanto no da linguagem- expressão. Oferecer aquisição da competência comunicativa ligada aos conteúdos culturais e socioculturais que tem como referência todo o âmbito hispânico-falante e ao desenvolvimento de estratégias de aprendizagem e comunicação no estudo da Língua Espanhola.</p>			
<p><b>Bibliografia básica:</b> COIMBRA, Ludimila; CHAVES, Luiza Santana; BARCÍA, Pedro Luís. Cercanía Joven, 1. ed. v.1. São Paulo: Edi 2013. LÓPEZ, Julia Miñano. Practica Tu Español. Madrid: Sgel, 2005. TORREGO, L. G. Gramática didáctica del español. Madrid: SM, 2000.</p>			
<p><b>Bibliografia complementar:</b> REAL ACADEMIA ESPAÑOLA; ASOCIACIÓN DE ACADEMIAS DE LA LENGUA ESPAÑOLA. Nueva Gramá lengua española – Manual. Madrid: Espasa Libros, 2010. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA; ASOCIACIÓN DE ACADEMIAS DE LA LENGUA ESPAÑOLA. Ortografía de española. Madrid: Espasa Libros, 2010. BON, F. M. Gramática Comunicativa del español - Tomo 1. Editora EDELSA, 2009. BON, F. M. Gramática Comunicativa del español - Tomo 2. Editora EDELSA, 2010. VRANIC, G. Hablar Por Los Codos - Frases para Un Español Cotidiano. Madrid: Edelsa, 2004.</p>			