PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO MÉDIO E TÉCNICO
COORDENADORIA DE ENSINO MÉDIO E TÉCNICO

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA PARA INTERNET

TELÊMACO BORBA
2018

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA PARA INTERNET
FORMA DE OFERTA: ARTICULADA INTEGRADA

TELÊMACO BORBA
2018

SUMÁRIO

1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO 5
1.1 CARACTERÍSTICAS DO CURSO 6
2. JUSTIFICATIVA 7
3. OBJETIVOS DO CURSO 9
4. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO 10
5. CERTIFICADOS E DIPLOMAS A SEREM EMITIDOS 10
6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR 10
6.1 PRESSUPOSTOS PEDAGÓGICOS 11
6.2 ORIENTAÇÃO METODOLÓGICA 14
6.3 AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM 16
6.3.1 CONCEPÇÃO DE AVALIAÇÃO 16
6.3.2 RECUPERAÇÃO PARALELA 17
6.3.3 FORMA DE EMISSÃO DE RESULTADOS 17
6.3.4 CONDIÇÕES DE APROVAÇÃO 18
6.3.5 PROGRESSÃO PARCIAL 18
6.3.6 CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS 18
6.3.7 APROVEITAMENTO DE ESTUDOS 19
6.4 PRÁTICAS PROFISSIONAIS 20
6.4.1 PRÁTICAS PREVISTAS EM SALA DE AULA 20
6.4.2 ESTÁGIO – PRÁTICA PROFISSIONAL NO CAMPO DE TRABALHO 20
6.5 CONTEÚDOS OBRIGATÓRIOS 20
6.6 COMPONENTES 21
6.6.1 OBRIGATÓRIOS 21
6.6.2 ELETIVOS 21
6.6.3 OPTATIVOS 21
6.7 RAZÕES E OBJETIVOS PEDAGÓGICOS PARA O/S TURNO/S E HORÁRIOS DO CURSO 21
6.8 DURAÇÃO DA HORA-AULA: 60 minutos 22
6.9 CRITÉRIOS PARA ISONOMIA NA OFERTA DOS COMPONENTES CURRICULARES 22

6.10 ATIVIDADES COMPLEMENTARES 22
6.11 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) 23
6.12 VISITAS TÉCNICAS E/OU EVENTOS DO CURSO 23
6.13 TEMAS TRANSVERSAIS 24
6.14 MATRIZ CURRICULAR 25
6.15 EMENTAS DOS COMPONENTES CURRICULARES 26
7. INFRAESTRUTURA MÍNIMA REQUERIDA 69
8. INFRAESTRUTURA PARA ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES ESPECIAIS 69
9. PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO 70

1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

NÚMERO DO PROCESSO: 23406.000172/2017-72

NOME DO CURSO: Curso Técnico em Informática para internet

EIXO TECNOLÓGICO: Informação e Comunicação

COORDENAÇÃO DO CURSO **Coordenador/a:** Rafael Poltronieri
E-mail: rafael.poltronieri@ifpr.edu.br
Telefone:(42) 32213000

CAMPUS **Endereço:** Rodovia PR 160, Km 19,5 – Parque Limeira Área 7, 84269-090 Telêmaco Borba - PR .
Telefone: (42) 3221-3000
Home-page: http://telemaco.ifpr.edu.br
E-mail: secretaria.tb@ifpr.edu.br

LOCAL DE REALIZAÇÃO:
Endereço:
Telefone:
Home-page:
E-mail:

ABERTURA DE CURSO ( )

AJUSTE CURRICULAR DE CURSO (x) **RESOLUÇÃO DE CRIAÇÃO:** 41/2012

COMISSÃO DE AJUSTE CURRICULAR (CAJ)	
Função	**Nome**
Presidente	Rafael Poltronieri (SIAPE 1803564)
Responsável pela normatização técnica do documento	Gregory Vinicius Connor Figueiredo (SIAPE)
Membro docente	João Henrique Berssanette (SIAPE)
Membro docente	Daniel José Gonçalves (SIAPE 1721902)

Membro docente	Helaine Cristina Oliveira de Souza (SIAPE 2193404)
Membro docente	Patrícia Vanat Koscianski (SIAPE 1918761)
Responsável pela revisão de linguagem do texto	Priscila Godoy (SIAPE 2261870)
Bibliotecária	Pollyana Prachthauser (SIAPE 2108366)
Representante da seção pedagógica e de assuntos estudantis	Katrym Aline Bordinhão dos Santos (SIAPE 2285920)
Representante discente	Mayara Lovatto Lopes (RA 2015300660)

Conselho profissional ou legislação que regula a profissão que o curso habilita a exercer:

1.1 CARACTERÍSTICAS DO CURSO

Nível: Educação Profissional Técnica de nível Médio

Forma de oferta: Integral

Modalidade de oferta: (x) Presencial ( ) A distância

Tempo de duração total do curso em anos: 4 anos

Turno de oferta: ( ) Matutino ( ) Vespertino ( ) Noturno (x) Diurno ( ) Integral

Horário de oferta do curso:

Horário	1ª Série	2ª Série	3ª Série	4ª Série
Manhã (7h30 às 12h00)		Segunda à Sexta		Segunda à Sexta
Tarde (13h30 às 18h00)	Segunda à Sexta		Segunda à Sexta	

Carga horária total em hora relógio: 3200h

Carga horária de estágio: Não há

Número máximo de vagas do curso: 40

Número mínimo de vagas do curso: 20

Ano de criação do curso: 2012

Ano de início de primeira turma: 2013

Tipo de Matrícula: por seria

Regime Acadêmico: Anual

Requisitos de acesso ao Curso: Ensino fundamental completo e aprovação no processo seletivo regulamentado pela Pró-Reitoria de Ensino em parceria com o *campus.*

Instituição conveniada: Não há

2. JUSTIFICATIVA

Nas últimas décadas, tem-se observado um constante avanço tecnológico em nossa sociedade. Antes os computadores, gigantescas e caríssimas máquinas, eram usados principalmente para fins científicos e apenas grandes instituições os possuíam. Atualmente, além das grandes instituições, os computadores também estão presentes em todos os setores de nossa sociedade para os mais diversos fins. Já não se imagina a vida sem as vantagens e as facilidades que os computadores nos proporcionam.

Sistemas informatizados são utilizados nas organizações para automatização de tarefas, que muitas vezes eram feitas manualmente. A informatização proporciona vários benefícios tais como qualidade, diferencial competitivo, redução de custos, maior segurança, maior controle, entre outros.

Para que as organizações tenham todos os benefícios da informatização, há necessidade de profissionais qualificados em desenvolvimento e análise de sistemas capazes de prover soluções tecnológicas adequadas.

A região de Telêmaco Borba possui mais de 80 empresas, em diversos segmentos como: metalúrgica, reciclagem, medicamentos genéricos, molduras, móveis, tubetes de papel, aproveitamento de celulose, alimentos, cola para papel, pallets, substrato de casca de madeira, produtos de concreto, forros, assoalhos, vigas coladas, cabos, e indústrias de reaproveitamento de resíduos de madeira.

Existe constante demanda por profissionais técnicos capacitados na área de desenvolvimento de sistemas computacionais. Apesar desta conhecida necessidade, os cursos preparatórios para este perfil de profissional são escassos, fazendo com que as empresas tenham que buscar profissionais em outras regiões.

Juntamente com a Prefeitura Municipal de Telêmaco Borba, iniciou-se um projeto de desenvolvimento da área de informática, através de uma incubadora tecnológica, onde a Prefeitura estará disponibilizando a estrutura e a formação empresarial e o IFPR a consultoria técnica para o auxílio na elaboração e desenvolvimento dos projetos dos alunos do curso Técnico em Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio e Tecnologia de Analise e Desenvolvimento de Sistemas.

É nesse sentido que o campus Telêmaco Borba, propõe a oferta do curso Técnico em Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio. O curso pretende, portanto, formar profissional para suprir as necessidades dos arranjos produtivos locais e regionais contribuindo

com o desenvolvimento local e também buscando oportunizar aos adolescentes opções de melhora em sua capacitação profissional.

O curso foi construído a fim de englobar diversificadas áreas, como a de automação industrial e mecânica, haja vista que o profissional de informática, possui a especificidade de atuar em diferentes áreas, como exemplo a aplicação de projetos de robótica, onde se utiliza de diferentes conceitos das três áreas para a elaboração e construção de um projeto.

Além disso, o curso também visa proporcionar uma formação humana de qualidade, mediante a qual o estudante pode aprender os diferentes aspectos da sociedade atual, bem como entender o seu papel nela como cidadão e potencial agente de transformação social. Com isso, o curso vai além do mero fornecimento de mão de obra especializada para atender ao mercado, mas visa a formação de cidadãos conscientes de que os múltiplos fatores que influenciam o mundo são produtos da ação humana. Com isso, o curso ainda promove o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico.

O Instituto Federal do Paraná, campus Telêmaco Borba, conta com uma estrutura já consolidada no eixo de Informação e Comunicação, com recursos humanos adequados e laboratórios bem equipados. O campus possui um itinerário formativo para o egresso, com a oferta do curso superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, o de Tecnologia em Automação Industrial, e o curso de Licenciatura em Física, que podem proporcionar aos discentes a possibilidade da continuidade de sua formação.

A elaboração e revisão deste PPC ocorreu de forma coletiva por meio de reuniões periódicas com os integrantes da comissão nomeada pela Portaria n° 046 de 08 de maio de 2018.

3. OBJETIVOS DO CURSO

O curso Técnico em Informática para Internet tem por objetivo a formação de profissionais para atuar no mundo do trabalho nas diversas áreas de informática, com especificidade no desenvolvimento e manutenção de sistemas Web, além da formação integral, ou seja, que consiga superar a dicotomia historicamente cristalizada da divisão social do trabalho entre a ação de executar e as ações de pensar, planejar, dirigir, supervisionar ou controlar a qualidade de produtos ou serviços. Ademais, têm os objetivos específicos que seguem:

- Propiciar o conhecimento sobre as atribuições e responsabilidades legais da profissão, bem como saber quais formas de sua inserção no mundo do trabalho;
- Formar o aluno com o conhecimento básico do funcionamento de um computador, tanto em *hardware* quanto em *software*;
- Desenvolver o raciocínio lógico para construção de web sites;
- Desenvolver a capacidade de utilização do paradigma de programação estruturado para o desenvolvimento de sistemas em uma linguagem de programação voltada para web sites;
- Propiciar aos alunos os conceitos do paradigma orientado à objetos para desenvolver sistemas neste paradigma;
- Propiciar aos alunos os conceitos de modelagem de sistemas e de banco de dados;
- Propiciar aos alunos os conceitos fundamentais de comunicação de dados;
- Aptidão para desenvolver sistemas web, e para isso, integrar os conhecimentos adquiridos em design web, modelagem, programação, armazenamento e comunicação de dados;
- Desenvolver a capacidade de leitura, de articulação e interpretação de símbolos e códigos em diferentes linguagens e representações, estabelecendo estratégias de solução e articulando os conhecimentos das várias ciências e outros campos do saber;
- Propiciar o desenvolvimento de uma atitude ética , seja no trabalho e/ou no convívio social
- Propiciar a compreensão da sociedade, sua gênese e transformação e os múltiplos fatores que nela intervêm como produtos da ação humana e do seu papel como agente social;

4. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

Desenvolve sistemas para web. Aplica critérios de ergonomia, usabilidade e acessibilidade. Utiliza ferramentas de auxílio no desenvolvimento das aplicações. Desenvolve e realiza a manutenção de sites e portais na Internet e na intranet.

5. CERTIFICADOS E DIPLOMAS A SEREM EMITIDOS

Após a integralização da matriz curricular do curso com aproveitamento e frequência exigidos para a aprovação, será conferido ao concluinte o Diploma de Técnico em Informática para Internet, do Eixo Tecnológico de Informação e Comunicação e o histórico escolar de conclusão do Ensino Médio.

A certificação e diplomas está condicionada a colação de grau conforme a ODP 54/11:

- Art. 90 - Entende-se por integralização curricular a conclusão com aproveitamento e frequência de todas as atividades curriculares previstas no Projeto Pedagógico do Curso.
- Art. 91 – O estudante que atingir a integralização curricular receberá o diploma de concluinte do curso, que será obtido junto à Secretaria Acadêmica de seu campus, após ter realizado a formatura na data agendada pela Instituição.

6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A organização curricular do Curso Técnico em Informática para internet está amparada nas determinações legais do Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos, instituído pela Resolução CNE/CEB 03/2008, atualizado pela Resolução CNE/CEB 04/2012 e, atualmente, em período de transição, atualizado pela Resolução CNE/CEB 01/2014. Também pela Resolução CNE/CEB 06/2012 que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, na Resolução CNE/CEB 02/2012 que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, na Resolução IFPR 54/2011 que dispõe sobre a Organização Didático-Pedagógica da Educação Profissional Técnica de Nível Médio e Formação Inicial e Continuada de Trabalhadores no âmbito do IFPR, além das normativas da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei 9.394/96.

A organização do curso está estruturada em regime seriado anual com uma matriz curricular, definida por componentes curriculares, dividida em quatro anos letivos.

6.1 PRESSUPOSTOS PEDAGÓGICOS

A Lei 11.892/2008, que cria os Institutos Federais caracteriza a instituição como:

> Instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas, nos termos desta Lei. (BRASIL, 2008, art. 2)

Os pressupostos pedagógicos deste curso estão amparados no Projeto Político Pedagógico do campus. Assim, ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, configurando-se, ao mesmo tempo, como uma instituição de educação superior, básica e profissional, é o principal diferencial dos Institutos Federais, que podem ofertar desde cursos de qualificação profissional até cursos de pósgraduação, em um processo denominado de verticalização dos estudos[10] .

Na própria Lei 11.892/2008 destacam-se as finalidades dos Institutos Federais: desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional; investigação e proposição de soluções técnicas e tecnológicas para atendimento das demandas sociais e regionais; otimização da estrutura física com a proposição da verticalização de cursos; fortalecimento e consolidação de arranjos produtivos, sociais e culturais locais; desenvolvimento do espírito crítico por meio da investigação empírica; oferta do ensino de ciências para a qualificação de docentes das redes públicas de ensino; desenvolvimento de programas de extensão e divulgação científica e tecnológica; realização de pesquisa aplicada, produção cultural, empreendedorismo, cooperativismo e desenvolvimento científico e tecnológico; desenvolvimento de tecnologias sociais voltadas para a preservação do meio ambiente.

Estas finalidades devem ser cumpridas, com a oferta mínima de 50% das vagas para cursos de educação profissional técnica de nível médio[11], com prioridade para o ensino médio integrado, 20% das vagas para cursos de licenciatura e os 30% restantes na proposição de oferta de cursos de tecnologia, bacharelados, engenharias e pós-graduação lato e stricto sensu.

A Lei 11.892/2008, cria, portanto, um novo modelo de instituição, que se difere das Universidades Federais e também dos antigos Centros Federais de Educação Tecnológica (Cefets)[12] .

[10] Não é possível apreender um conceito sobre o termo verticalização na redação da Lei de criação dos IFs. Para o presente documento, será considerada "verticalização", a oferta de cursos em um mesmo Eixo Tecnológico, envolvendo diferentes níveis de ensino (qualificação profissional, ensino médio integrado, tecnologias, graduações e pós-graduações lato sensu e stricto sensu), com a possibilidade do aluno iniciar em um dos níveis e ter a possibilidade de ascender para os demais.

[11] A educação profissional técnica de nível médio compreende as formas de curso: formação inicial e continuada (FIC), ensino médio integrado, concomitantes e subsequentes ao ensino médio.

[12] Para aprofundamento da discussão sobre a identidade dos IFs e suas dificuldades, sugerese a leitura do artigo de Pacheco e Morigi (2015)

Com os Institutos Federais, busca-se construir uma nova identidade educacional que possa se projetar para o futuro, promover a inclusão e sustentabilidade e protagonizar mudanças, ao refletir sobre as necessidades do sujeito, a partir de análises das dimensões sociais, econômicas e culturais. Desse modo, concede-se autonomia de gestão aos Institutos Federais para que se atenda às demandas locais, tendo-se por base o desenvolvimento sustentável e a promoção da inclusão, sem perder de vista as relações que tais demandas estabelecem com a realidade mundial.

Nesta concepção de educação, espera-se ampliar o acesso à cultura e formar o indivíduo para o exercício da cidadania, possibilitando a construção de uma sociedade menos desigual, mais humana e sustentável, com a formação de cidadãos com voz ativa.

Procura-se, também, nesta nova identidade educacional, propiciar uma visão diferente da habitual sobre a educação profissional, fazendo prevalecer uma concepção de educação comprometida com a formação integral dos estudantes, uma formação omnilateral[13], que rompe a dualidade entre formação humana e formação para o trabalho, articulando de maneira integrada o trabalho, a ciência e a cultura.

Com as informações dispostas na Lei 11.892/2008 tem-se um novo modelo de instituição, que se difere das Universidades Federais e também dos antigos Centros Federais de Educação Tecnológica (Cefets)[14].

[13] A educação omnilateral tem como objetivo a formação de um sujeito histórico que tenha uma visão totalizante da realidade e que permita uma visão crítica da sociedade (NEVES, 2009). Para Cruz (2004) a formação omnilaterial propicia ao indivíduo "subsídios teórico-práticos para que desenvolva o pensamento crítico, a capacidade de elaborar sínteses, de recuperar a totalidade do pensamento e permitir ao homem chegar à concretude, à essência do fenômeno. Enfim, deve oferecer uma formação que permita ao homem conhecer a realidade concreta, descobrir seu movimento, suas contradições, rompendo com uma visão fragmentada e deturpada do real" (p.3)

[14] Para aprofundamento da discussão sobre a identidade dos IFs e suas dificuldades, sugere-se a leitura do artigo de Pacheco e Morigi (2015).

Busca-se construir uma nova identidade educacional que com base na história, possa se projetar para o futuro, protagonizando mudanças ao refletir sobre as necessidades do sujeito analisando as dimensões sociais, econômicas e culturais e, a partir dessa análise, promover a inclusão e a sustentabilidade. Para isso concede-se autonomia de gestão, podendo cada unidade dos Institutos Federais, atender as demandas locais com base em um desenvolvimento sustentável, promover à inclusão em relação às problemáticas relacionando-as com a realidade mundial.

Nesta concepção de educação espera-se formar o indivíduo para o exercício da cidadania e ampliar o acesso à cultura possibilitando a construção de uma sociedade menos desigual, mais humanizada e mais sustentável, com a formação de cidadãos com voz ativa na sociedade.

Procura-se, nesta nova identidade educacional também propiciar uma visão diferente da habitual sobre a educação profissional, fazendo prevalecer uma concepção de educação comprometida com a formação integral dos estudantes, uma formação omnilateral[15], que rompe a dualidade entre a formação humana e a formação para o trabalho, articulando de maneira integrada o trabalho, a ciência e a cultura.

O trabalho é compreendido como um dos princípios educativos, que, juntamente com a ciência e a cultura, é parte inerente da formação humana. Tal concepção encara o trabalho não apenas como uma forma de inserção no mundo do trabalho, como emprego remunerado, mas como um elemento pelo qual o ser humano define a si mesmo, suas relações e, portanto, a sociedade na qual está inserido. Implica enxergar o trabalho como mediador da ciência e da produção, uma forma social de

[15] A educação omnilateral tem como objetivo a formação de um sujeito histórico que tenha uma visão totalizante da realidade e que permita uma visão crítica da sociedade (NEVES, 2009). Para Cruz (2004) a formação omnilaterial propicia ao indivíduo "subsídios teórico-práticos para que desenvolva o pensamento crítico, a capacidade de elaborar sínteses, de recuperar a totalidade do pensamento e permitir ao homem chegar à concretude, à essência do fenômeno. Enfim, deve oferecer uma formação que permita ao homem conhecer a realidade concreta, descobrir seu movimento, suas contradições, rompendo com uma visão fragmentada e deturpada do real" (p.3)

perpetuar a existência humana. E de se entender que, no caso dos que não trabalham, sua existência só é possível por causa da exploração do trabalho de outros.

Tal visão implica em romper com a historicamente construída da Educação Profissional voltada apenas para o trabalho laboral, em oposição à educação propedêutica, voltada para a preparação para os vestibulares e, portanto, para o trabalho intelectual. Para tal, os Institutos Federais procuram compreender a relação indissociável entre trabalho, ciência e cultura, sendo o trabalho concebido como um instrumento de apropriação e transformação da realidade.

Assim, a educação profissional tem como propósito, formar sujeitos capazes de ocuparem postos no mundo do trabalho, mas também capazes de compreender o contexto do mundo do trabalho e suas relações, e posicionar-se criticamente sobre esta realidade. Ou seja, um estudante que compreenda as dinâmicas socioprodutivas das sociedades modernas, com as suas contradições, e que exerça sua profissão de forma crítica, com autonomia e compromisso com a transformação social.

Nesta concepção de educação, cabe aos docentes e técnicos administrativos o dever de ser mais do que expositores de conhecimento. O papel desses profissionais expande-se para o de mediadores da aprendizagem, instigadores de novos conhecimentos, uma vez que viabilizam o acesso ao saber historicamente construído e proporcionam condições de superação, estimulam o domínio do método para que possam ser construídos novos conceitos, produtos e relações sociais.

6.2 ORIENTAÇÃO METODOLÓGICA

O desenvolvimento do presente curso é realizado através de aulas teóricas, demonstrativas e práticas, estudos de casos, pesquisas individuais e em equipe, projetos, estágios, visitas técnicas em Indústrias da cidade e região. Através de projetos e/ou de acompanhamento efetivo nos setores educativos de produção, o estudante tem a oportunidade de aplicar os saberes previamente adquiridos e aperfeiçoar novas competências através de metodologias que lhe apresentem problemas a serem solucionados, podendo para isso buscar auxílio em materiais bibliográficos por meio de várias fontes de pesquisa, ou ainda através de debates propostos pelo professor com o envolvimento de toda a turma.

Visando uma formação diversificada são proporcionadas ao estudante, visitas técnicas, contatos com outros setores produtivos da área em questão, onde são observados

os diferentes processos produtivos e as diferentes tecnologias. Em geral, ao final dessas atividades, os estudantes apresentam relatórios ou estudos de casos.

Ao longo do processo são desenvolvidos seminários técnicos com o apoio de empresas ligadas ao setor industrial, visando assim maior integração do Instituto e do futuro técnico com o mundo do trabalho. Com relação à metodologia, nos componentes curriculares deste curso de Ensino Médio Integrado à Educação Profissional, não há dissociação entre a teoria e a prática.

Além das atividades de ensino, o eixo tecnológico de Informação e Comunicação do IFPR de Telêmaco Borba desenvolve projetos de pesquisa e extensão vinculados ao curso de Informática para Internet, inseridos nos editais expedidos pela Pró-Reitoria de Pesquisa e Extensão. São desenvolvidos projetos, sites, portais e pesquisas que envolvem diversos temas correlatos.

O planejamento de ensino dos componentes curriculares do curso é construído, anualmente, de forma coletiva pelos docentes sob a orientação da Coordenação de Ensino (COENS), constando: os conteúdos a serem ministrados, os saberes mínimos a serem desenvolvidas pelo estudante, o referencial bibliográfico, os critérios de avaliação e a recuperação paralela.

A Estrutura Curricular, organizada com base em componentes curriculares visa articular, mobilizar e colocar em ação conhecimentos, habilidades e valores, pilares fundamentais para a inclusão do aluno na sociedade e no mundo do trabalho, além de reconhecer e apropriar à prática pedagógica os conhecimentos anteriormente adquiridos em experiências no/do cotidiano dos estudantes.

Está programada para 40 semanas anuais contendo no total de 200 dias letivos. Para cada dia letivo, serão ofertados dois componentes curriculares de duas aulas/hora, tendo um intervalo de 30 minutos entre cada componente (Tabela 1). Essa estrutura foi montada para que fosse possível a implantação das salas temáticas, uma vez que seria inviável utilizar mais componentes curriculares, pois iria acarretar em muitas trocas de salas de aula, desperdiçando assim o tempo efetivo das aulas.

Período	Horário	Atividades
Manhã	7h30 às 9h30	Aulas
	9h30 às 10h00	Intervalo
	10h00 às 12h00	Aulas
Tarde	13h30 às 15h30	Aulas
	15h30 às 16h00	Intervalo
	16h00 às 18h00	Aulas

Tabela 1 - Organização dos horários de aulas.

Além disso, o IFPR campus Telêmaco Borba desenvolve suas atividades de ensino na perspectiva de salas temáticas, que permite a reorganização dos espaços pedagógicos para melhorar a qualidade da aprendizagem, com a dinamização das aulas, o acesso rápido ao material didático e a exposição de imagens e outros estímulos que ativam diferentes canais de percepção do estudante.

6.3 AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

Os critérios de avaliação estão fundamentados nos objetivos específicos de cada componente curricular, nos objetivos peculiares do curso e nos objetivos gerais da formação educacional que norteia o IFPR (Resolução 50/2017).

6.3.1 CONCEPÇÃO DE AVALIAÇÃO

A avaliação do processo de ensino e de aprendizagem será realizada de forma contínua, cumulativa e sistemática, tendo por objetivo: diagnosticar e registrar os progresso do aluno e suas dificuldades; possibilitar que os alunos auto avaliem sua aprendizagem; orientar o aluno quanto aos esforços necessários para superar as dificuldades; orientar as atividades de planejamento e replanejamento dos docentes quanto aos conteúdos curriculares e as estratégias curriculares a serem adotadas.

Dessa forma, a avaliação assume as funções diagnóstica, formativa e somativa, tendo como princípio fundamental o desenvolvimento da consciência crítica e constituindo instrumento colaborador na verificação da aprendizagem, com o predomínio dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

Diante dessa perspectiva, a avaliação poderá contemplar critérios, levando em consideração as especificidades de cada aluno e garantindo a adoção de diferentes instrumentos de avaliação.

Ao final de cada bimestre haverá uma reunião dos docentes do curso e a Coordenação de Ensino (COENS) do Campus, a Seção Pedagógica e de Assuntos Estudantis para discutir o desempenho e o desenvolvimento de cada aluno. Sendo assim será possível avaliar as estratégias didático-pedagógicas utilizadas para garantir a efetividade do processo de ensino-aprendizagem. Ao final do ano letivo, esta equipe se reunirá novamente para realização do Conselho de Classe, onde será analisado o desenvolvimento do aluno, e também a progressão para a série seguinte. Tal ação será regulamentada pelo Projeto Político Pedagógico e Regimento Interno do Campus.

6.3.2 RECUPERAÇÃO PARALELA

Para os alunos com dificuldades serão oferecidos estudos de recuperação paralela, norteados pela Resolução 50/2017. O objetivo será de identificar as dificuldades apresentadas pelos alunos e permitir a seleção dos objetivos e atividades que deverão ser realizadas para a promoção da aprendizagem. Este processo será encaminhado pelo docente e acompanhado pela equipe de ensino. Cabe ressaltar que é responsabilidade do aluno procurar o docente em seu horário de apoio ao ensino.

6.3.3 FORMA DE EMISSÃO DE RESULTADOS

A avaliação do desempenho escolar é realizada durante toda a série. Serão considerados os aspectos de assiduidade e aproveitamento, sendo que é obrigatória, ao aluno, a frequência mínima de 75% do total da carga horária do período letivo. Para fins de promoção, o aproveitamento escolar é avaliado através do acompanhamento contínuo do estudante e de seus resultados obtidos nas atividades avaliativas. Esta avaliação será expressa em conceitos que variam de A a D, sendo que os conceitos A, B e C indicam aproveitamento satisfatório e conceito D indica o aproveitamento insuficiente no respectivo componente curricular.

6.3.4 CONDIÇÕES DE APROVAÇÃO

Os resultados das avaliações dos discentes são dados por conceitos (A, B, C ou D), que representam os seguintes índices de desempenho:

- A – Aprendizagem plena. O aluno atingiu os objetivos propostos no processo de ensino aprendizagem.
- B – Aprendizagem parcialmente plena. O aluno atingiu níveis desejáveis aos objetivos propostos no processo de ensino aprendizagem.
- C – Aprendizagem suficiente. O aluno atingiu níveis aceitáveis aos objetivos propostos, sem comprometimento à continuidade no processo ensino aprendizagem.
- D – Aprendizagem insuficiente. O aluno não atingiu os objetivos propostos, comprometendo e/ou inviabilizando o desenvolvimento do processo ensino aprendizagem.

No caso de estudantes que apresentarem desempenho insuficiente – representado pelo conceito D – em 4 (quatro) ou mais componentes curriculares ou frequência inferior a 75% na carga horária total do ano letivo, não haverá progressão para a série seguinte e os mesmos ficarão retidos, devendo realizar matrícula em todos os componentes curriculares da série novamente, conforme Artigo 19 da Resolução 50/2017.

6.3.5 PROGRESSÃO PARCIAL

Quando o aluno apresentar desempenho insuficiente em até 3 (três) componentes curriculares, poderá progredir para a série seguinte e realizar tais componentes curriculares na forma de dependência, conforme disposto no artigo 18 da Resolução 50/2017. A dependência ficará sob a responsabilidade dos docentes, que optarão pela efetivação da matrícula do aluno em turmas regulares ou especiais (por meio de plano individualizado de estudos) considerando o desempenho apresentado pelo aluno no componente curricular em que foi reprovado.

6.3.6 CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS

Em conformidade com a Resolução CNE 06/2012, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica, Técnica e Tecnológica, o estudante poderá

solicitar a certificação de conhecimentos anteriores adquiridos em outros cursos ou mesmo em decorrência de experiência profissional anterior e/ou de estudos não formais.

Para a validação de tais conhecimentos, será aplicada uma avaliação, para fins de validação e aproveitamento da experiência extraescolar do estudante, com o objetivo da continuidade dos estudos de acordo com os itinerários formativos coerente com o histórico profissional do educando.

Para tanto, o estudante deverá entrar com pedido, via protocolo, na Secretaria Acadêmica do campus, solicitando a certificação, observando o prazo estabelecido pelo Calendário Acadêmico e os estudantes precisam continuar a frequentar as aulas até que o resultado seja emitido pela comissão. A coordenação do curso, em conjunto com os professores da(s) respectiva(s) disciplina(s) englobada(s) no conhecimento que o estudante alega possuir, formarão uma comissão que definirão a forma de avaliação mais apropriada para caso específico.

6.3.7 APROVEITAMENTO DE ESTUDOS

Em conformidade com a Resolução CNE 06/2012, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica, Técnica e Tecnológica, o estudante poderá conseguir aproveitar os estudos anteriores em outras instituições devidamente legalizadas e cuja(s) ementa(s) do componente curricular em questão seja equivalente à ementa do(s) respectivo(s) componente(s) presentes neste Projeto Pedagógico de Curso. Para tal, o estudante deverá entrar com requerimento via protocolo na Secretaria Acadêmica do campus e solicitar o aproveitamento, mediante documentação comprobatória. O Aluno deve observar o prazo estabelecido pelo Calendário Acadêmico e precisam continuar a frequentar as aulas até que o resultado seja emitido pela comissão.

A coordenação do curso receberá o pedido e o analisará, podendo aplicar uma avaliação, em conjunto com o(s) professor(es) da(s) respectiva(s) disciplina(s), para verificar a existência, ou não, de defasagem de aprendizagem de conteúdos por parte do estudante. Caso seja comprovada a defasagem, o estudante deverá cursar novamente o(s) componente(s) em questão. Caso o estudante consiga o aproveitamento, ele estará dispensado da frequência às aulas do respectivo componente.

6.4 PRÁTICAS PROFISSIONAIS

Para o atendimento aos requisitos do perfil profissional de conclusão do Curso Técnico em Informática para Internet - de acordo com o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos (SETEC, 2016) – são propostas diversas opções de atividades práticas laboratoriais. Ações de pesquisa também são incentivadas, com a concessão de tempo e espaço para a execução adequadas destes projetos, os quais comumente são atrelados à editais que fornecem diversas formas de apoio.

Além disso, outras atividades são desenvolvidas para aproximar os discentes ao ambiente profissional, como a participação em eventos internos e externos, visitas técnicas, *workshops*, entre outros.

6.4.1 PRÁTICAS PREVISTAS EM SALA DE AULA

Para um melhor preparo do egresso ao mundo do trabalho, diversas unidades curriculares contam com laboratórios bem equipados para a realização de atividades práticas. Objetiva-se, além do auxílio no entendimento dos conteúdos através do conjunto da teoria e prática, motivar os discentes com experimentos laboratoriais.

Os espaços mais específicos da área de Informática para Internet são equipados com computadores/equipamentos detentores de alta tecnologia, permitindo uma interação ainda no ambiente escolar com sistemas reais, ou muito próximos dos utilizados para programação de sites/portais, foco de atuação profissional dos egressos.

6.4.2 ESTÁGIO – PRÁTICA PROFISSIONAL NO CAMPO DE TRABALHO

Não se aplica.

6.5 CONTEÚDOS OBRIGATÓRIOS

O presente projeto pedagógico contempla os seguintes conteúdos obrigatórios inseridos em suas respectivas unidades curriculares:

a) Fundamentos de empreendedorismo, cooperativismo, tecnologia da informação, legislação trabalhista, ética profissional, gestão ambiental, segurança do trabalho, gestão da inovação e iniciação científica, gestão de pessoas e gestão da qualidade social e ambiental do trabalho, conforme inciso VI do artigo 14 da Resolução CNE/CEB nº 06/2012. Sendo esses conteúdos inseridos no componente curricular de Gestão de Projetos, ofertado no quarto ano letivo.

b) As artes visuais, a dança, a música e o teatro são as linguagens que constituirão o componente curricular Arte conforme Lei nº 13.278/2016.
c) História e cultura afro-brasileira e dos povos indígenas em todo o currículo escolar, em especial nas áreas de educação artística e de literatura e história brasileiras, conforme Lei 11.645/08.

6.6 COMPONENTES

6.6.1 OBRIGATÓRIOS

O presente projeto pedagógico contempla os seguintes componentes curriculares obrigatórios:

a) Língua Portuguesa e Matemática, conforme §3º do artigo 35-A da Lei nº 9.394/1996, presentes em todos os anos.
b) Língua Inglesa, conforme § 4º do artigo 35-A da Lei nº 9.394/1996, presente nos dois primeiros anos.
c) Educação Física, conforme § 3º do artigo 26 da Lei nº 9.394/1996, presente no 2º e 4º anos.
d) Filmes de Produção Nacional: Duas horas mensais, conforme § 8º do artigo 26 da Lei nº 9.394/1996, organizado de maneira coletiva no campus.

6.6.2 ELETIVOS

Não se aplica.

6.6.3 OPTATIVOS

Não se aplica.

6.7 RAZÕES E OBJETIVOS PEDAGÓGICOS PARA O/S TURNO/S E HORÁRIOS DO CURSO

Os horários de entrada e de saída dos discentes apresentados no presente projeto pedagógico (diurno) é adequado às estações climáticas e sua sazonalidade, aos horários do nascer e pôr do sol em relação ao metabolismo e o ciclo circadiano e à segurança dos estudantes.

O tempo de intervalos (30 minutos) é suficiente para refeição, higiene e descanso e a jornada diária não é excessiva, possibilitando a revisão dos conteúdos trabalhados em aula e a realização de tarefas.

Ainda, há tempo para o/a estudante participar, em horários de contra turno, de projetos de ensino, pesquisa e extensão, dos horários de atendimento com o/a professor/a e em treinos ou eventos esportivos.

6.8 DURAÇÃO DA HORA-AULA: 60 minutos

6.9 CRITÉRIOS PARA ISONOMIA NA OFERTA DOS COMPONENTES CURRICULARES

A construção de uma matriz curricular onde cada componente curricular possui duas aulas semanais foi adotada pelo campus devido:

a) Ao tempo de aula favorecer a realização de metodologias de ensino e de avaliação que permitam maior participação dos estudantes, com melhores condições de práticas, de análises, reflexões, argumentações, debates, evitando que o ensino assuma a prática da transmissão, do depósito.
b) À necessidade de promover a igualdade de condições de trabalho entre os professores das diversas áreas do conhecimento.
c) Ao historicamente reduzido número de aulas semanais nos componentes de Filosofia, Sociologia, Artes e Educação Física comprometer as bases da formação para a maior e melhor compreensão de si mesmo, do mundo histórico, social, econômico e cultural do trabalho, bem como a construção da autonomia do sujeito e de sua capacidade de intervenção significativa no tempo e espaço em que vive.
d) À diminuição da oferta de diversas unidades curriculares em um dia, que no atual modelo fica limitada a 2 (duas). Isso otimiza a gestão dos recursos que o discente necessita para levar ao campus, melhorando sua ergonomia e preservando sua saúde.

6.10 ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Não se aplica.

6.11 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

Não se aplica.

6.12 VISITAS TÉCNICAS E/OU EVENTOS DO CURSO

Visitas técnicas são frequentemente realizadas em empresas da região, em indústrias de diversos segmentos e usinas geradoras de energia. Além disso, o Curso Técnico em Informática para internet, realiza anualmente a Semana de Informação e Comunicação. Trata-se de uma ação de extensão que reúne toda a comunidade acadêmica e empresarial da região de Telêmaco Borba, bem como dos demais campus do Instituto Federal do Paraná a um momento de reflexão sobre as pesquisas e tecnologias pertinentes à área de Informação e Comunicação. O evento, que realiza círculos de palestras, mesas redondas, minicursos, exposições de projetos, etc., possui os seguintes objetivos:

- Motivar a classe discente do IFPR a realizar carreira na área em que estudam.
- Promover a integração entre os servidores e discentes do IFPR.
- Integrar a comunidade acadêmica local, discentes e docentes de instituições com natureza análoga ao IFPR.
- Estabelecer diálogo com integrantes de empresas da região de Telêmaco Borba.
- Apreciar o estado da arte do eixo de Informação e Comunicação.
- Prover conhecimentos básicos de áreas afins àquelas que estudam.
- Obter conhecimentos complementares relevantes ao eixo de informação e comunicação.

6.13 TEMAS TRANSVERSAIS

Serão tratados, em formatos de palestras, visitas, seminários os seguintes temas transversais:

TEMAS TRANSVERSAIS	**Ações e carga horária**				**Carga horária total**
	1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	
Prevenção de todas as formas de violência contra a criança e o adolescente (Lei nº 8.069/1990);	Ciclo de Palestra 12h	Visitas 12 h	Seminário 12h	Ciclo de Palestra 12h	48h
Segurança no Trânsito (artigo 74 a 76 da Lei nº 9.503/1997)					
Educação ambiental (Lei nº 9.795/1999; artigos 5º e 6º do Decreto nº 4.281/2002 e Resolução CNE/CP nº 02/2012)					
Processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso (artigo 22 da Lei nº 10.741/2003)					
Educação em direitos humanos (Decreto nº 7.037/2009; Resolução CNE/CP nº 01/2012; Resolução CNE/CEB nº 06/2012)					
Educação alimentar e nutricional (Lei nº 11.947/2009 e Resolução CNE/CEB nº 02/2012)					
Carga horária total	**12**	**12**	**12**	**12**	**84**

6.14 MATRIZ CURRICULAR

	Matriz curricular do Curso Técnico em Informática para Internet, Integrado ao Ensino Médio						
	Ano de implantação: 2018						
Componente Curricular	**1º ano**	**2º ano**	**3º ano**	**4º Ano**	**Nº aula semanal (60 min)**	**Total Hora-aula**	**Total Hora relógio**
Língua Portuguesa	80	80	80	40	2	240	240
Matemática	80	80	80	40	2	240	240
Língua Inglesa	80	80			2	160	160
Arte	80			80	2	160	160
Física	80	80			2	160	160
Química	80	80			2	160	160
Biologia	80	80			2	160	160
Educação Física	80	80			2	160	160
Língua Espanhola			80	80	2	160	160
História			80	80	2	160	160
Geografia			80	80	2	160	160
Filosofia			80	80	2	160	160
Sociologia			80	80	2	160	160
Design Gráfico	80				2	80	80
Tecnologias Web	80				2	80	80
Analise de Sistemas		80			2	80	80
Lógica de Programação para Web		80			2	80	80
Suporte de TI		80			2	80	80
Banco de dados			80		2	80	80
Programação Web			80		2	80	80
Gestão de web sites			80		2	80	80
Gestão de Projetos de Software				80	2	80	80
Projeto Integrador				80	2	80	80
Programação Web II				80	2	80	80
Carga horária total do curso	**800**	**800**	**800**	**800**		**3200**	**3200**

6.15 EMENTAS DOS COMPONENTES CURRICULARES

IFPR - CAMPUS TELÊMACO BORBA	
Curso: Técnico em Informática para Internet	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação
Componente Curricular: Língua Portuguesa I	
Carga Horária (hora-aula): 80 horas	**Período Letivo:** 1º ano
Ementa:	
Literatura: Teoria literária; Poesia; Conto; Novela; Romance. Linguagens: Variedades Linguísticas; Linguagem verbal e não verbal; Figuras de Linguagem. Práticas de leitura e escrita: Tipos Narrativos; Expositivos; Descritivos. Análise Linguística e Análise Textual: estrutura, estilo e discurso. A integração ocorrerá especialmente com as disciplinas de Arte, História, Filosofia e Desgin Gráfico.	
Bibliografia Básica:	
BAGNO, Marcos. Preconceito lingüístico. 56. ed. São Paulo: Parábola Editorial, 2015. BOSI, A. História Concisa da Literatura Brasileira. São Paulo: Cultrix, 2004. FERREIRA, M. Aprender e Praticar Gramática. São Paulo: FTD, 2003. NICOLA, J. Literatura Brasileira. Das Origens aos Nossos Dias. São Paulo: Scipione, 2003. NICOLA, J.; ERNANI, T.; FLORIANA, T. C. Português para o Ensino Médio. São Paulo: Moderna, 2002. SARMENTO, L. L. Oficina de Redação. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2007.	
Bibliografia Complementar:	
CARNEIRO, A.D. A Escritura do Texto. São Paulo: Moderna, 2001. OLIVEIRA, C. B. Arte Literária Brasileira. São Paulo: Moderna, 2002. SARMENTO, L. L. Gramática em Textos. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2005. SAVIOLI, F. P.; FIORIN, J. L. Lições de Texto: Leitura e Redação. 5. ed. São Paulo: Ática, 2006. SAVIOLI, F. P.; FIORIN, J. L. Para Entender o Texto: Leitura e Redação. 17. ed. São Paulo: Ática, 2007.	

IFPR - CAMPUS TELÊMACO BORBA	
Curso: Técnico em Informática para Internet	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação
Componente Curricular: Matemática I	
Carga Horária (hora-aula): 80 horas	**Período Letivo:** 1º ano
Ementa:	
Conjuntos; Relações e funções; Função polinomial de 1º grau; Função polinomial de 2º grau; Módulo e equação modular; Função exponencial; Função logarítmica; Sucessão (sequência).	
Bibliografia Básica:	
IEZZI, G. et. al. Matemática: Ciência e Aplicações. v.1. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. GIOVANNI, J. R.; BONJORNO, J. R. Matemática Completa. 2. ed. São Paulo: FTD, 2005. IEZZI, G.; MURAKAMI C. Coleção Fundamentos de Matemática Elementar. 3. ed. São Paulo: Editora Atual, 2008. PAIVA, M. Matemática. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2005. DANTE, L.R. Matemática: Contextos & Aplicações. 5. ed. São Paulo: Ática, 2011.	
Bibliografia Complementar:	
GIOVANNI, J. R.; BONJORNO, J. R.; GIOVANNIJR, J. R. Matemática Fundamental. 1. ed. São Paulo: FTD, 2002. PAIVA, M. R. Matemática 2ºGrau. São Paulo: Moderna LTD, 2003. MELLO, J. L. P. Matemática Construção e Significado. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2005.	

Campus Telêmaco Borba do IFPR	
Curso: Técnico em Informática para Internet	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação
Componente Curricular: Língua Inglesa I	
Carga Horária: 80h	**Período letivo:** 1º Ano

Ementa:

Desenvolvimento da competência comunicativa em Língua Inglesa através da leitura, compreensão e interpretação de textos diversos e técnicos na área da Informática, proporcionando que a Língua Inglesa seja compreendida como língua de uso mundial na sociedade contemporânea, expandindo os repertórios linguísticos, multissemióticos e culturais dos estudantes. Noções de técnicas de leitura. Aquisição de vocabulário (incluindo terminologia da área de Informática). Estudo de aspectos gramaticais por noções mais abrangentes e relacionadas ao universo discursivo: Presente Simples; Pronomes; Imperativo; Substantivos contáveis e incontáveis; Verbos modais (*should, must* e *have to*); Presente Contínuo; Passado Simples; Passado Contínuo; Presente Perfeito.
A integração ocorrerá principalmente com as disciplinas de Desgin Gráfico e Animações para Web e Programação Web.

Bibliografia Básica:

FERRARI, M.; RUBIN, S. G. **Inglês: de olho no mundo do trabalho**. 2. ed. São Paulo: Scipione, 2007.
KIRMELIENE, V. C. C. et. al. **Circles 1º ano: ensino médio**. 1. ed. São Paulo: FTD, 2016.
_____. **Circles 2º ano: ensino médio**. 1. ed. São Paulo: FTD, 2016
SANSANOVICS, N. B.; MORAES, M. C. P.; AUN, E. **Inglês para o Ensino Médio**. Volume Único. São Paulo: Saraiva, 2003.
SOUZA, A. G. F. et. al. **Leitura em Língua Inglesa: Uma Abordagem Instrumental**. 2. ed. São Paulo: Disal, 2005.

Bibliografia Complementar:

BOLTON, D.; GOODEY, N. **English Grammar in Steps**. United Kingdom: Richmond, 2014.
GALLO, L. R. **Inglês Instrumental para Informática**. São Paulo: Ícone, 2008.
GLENDINNIG, E. H.; MCEWAN, J. **Basic English for Computing.** Oxford: Oxford University Press, 2003.
MCCARTHY, M. **Discourse Analysis for Language Teachers**. Cambridge: Cambridge University Press, 2011.
PHILIPPSBORN, H. E. **Dicionário de Tecnologia Industrial**. Rio de Janeiro: Interciência, 2006.

IFPR - CAMPUS TELÊMACO BORBA	
Curso: Técnico em Informática para Internet	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação
Componente Curricular: Arte I	
Carga Horária (hora-aula): 80 horas	**Período Letivo:** 1º ano
Ementa:	
O Conceito de arte e suas distintas abordagens na história; as poéticas artísticas e interações entre as linguagens (sonora, cênica, visual, dança); o objeto artístico enquanto fato social historicamente construído; relação entre arte, vida e cotidiano. História da Arte (da arte rupestre até a arte contemporânea); a produção artística dentro do contexto digital.	
Bibliografia Básica:	
ARGAN, G.C. Arte Moderna. São Paulo: Companhia das Letras, 1992. GOMBRICH, E. H. A História da Arte. São Paulo: Martins Fontes, 1998. JANSON, Horst Woldemar; JANSON, Anthony F. Iniciação à história da arte. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1996. KUBRUSLY, Cláudio Araújo. O que é Fotografia. 4 ed. São Paulo: Brasiliense, 1991. PROENÇA, Graça. História da Arte. São Paulo: Ática, 1994. STRICKLAND, Carol. Arte comentada: da pré-história ao pós-moderno. Rio de Janeiro: Ediouro, 2000	
Bibliografia Complementar:	
AMARAL, Aracy e TORAL, André. Arte e sociedade no Brasil. São Paulo: Instituto Calis, 2005. COLI, Jorge. O que é Arte. São Paulo: Editora Brasiliense, 1994. DONDIS, A. Sintaxe da Linguagem Visual, São Paulo: Editora Livraria Martins Fontes, 1992. KOUDELA, Ingrid D. Jogos Teatrais. São Paulo: Perspectiva, 2001 MASCARELLO, Fernando (org.). História do Cinema Mundial. Campinas, Papirus, 2006	

IFPR - CAMPUS TELÊMACO BORBA	
Curso: Técnico em Informática para Internet	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação
Componente Curricular: Física I	
Carga Horária (hora-aula): 80 horas	**Período Letivo:** 1º ano
Ementa:	
Potências de Dez e Ordem de Grandeza; Grandezas Físicas e suas Unidades de Medida; Cinemática Escalar; Leis de Newton; Aceleração da Gravidade; Condições de Equilíbrio Estático e Equilíbrio Dinâmico; Trabalho e Energia; Conservação da Energia Mecânica; Hidrostática: Conceito de Pressão, Princípio de Pascal, Densidade e Massa Específica, Lei de Stevin e Princípio de Arquimedes. Os conteúdos da disciplina de Física I se integrarão com as disciplinas de Matemática I (Cinemática Escalar/Funções polinomiais de 1° e 2° graus), Educação Física III (Trabalho e Energia/Biomecânica do movimento humano) e Química I (Densidade e Massa Específica/Propriedades da matéria).	
Bibliografia Básica:	
GASPAR, A. **Física 1**. 2. ed. São Paulo: Ática, 2011. GONÇALVES FILHO, A.; TOSCANO, C. **Física: Ensino Médio**. São Paulo: Scipione, 2003. MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. **Física: Ensino Médio**. São Paulo: Scipione, 2005. TORRES, C. M. A, FERRARO, N. G, SOARES, P. A. T. **FÍSICA: Ciência e tecnologia**, vol. 1 – 2ª ed. – São Paulo: Moderna, 2010. SANT'ANNA, MARTINI, REIS, SPINELLI. **Conexões com a Física**, vol. 1 – 1ª ed. – São Paulo: Moderna, 2010.	
Bibliografia Complementar:	
GASPAR, A. **Física 1.** 2. ed. São Paulo: Ática, 2011. GONÇALVES FILHO, A.; TOSCANO, C. **Física: Ensino Médio**. São Paulo: Scipione, 2003. MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. **Física: Ensino Médio**. São Paulo: Scipione, 2005. TORRES, C. M. A, FERRARO, N. G, SOARES, P. A. T. **FÍSICA: Ciência e tecnologia**, vol. 1 – 2ª ed. – São Paulo: Moderna, 2010. SANT'ANNA, MARTINI, REIS, SPINELLI. **Conexões com a Física**, vol. 1 – 1ª ed. – São Paulo: Moderna, 2010.	

IFPR - CAMPUS TELÊMACO BORBA	
Curso: Técnico em Informática para Internet	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação
Componente Curricular: Química I	
Carga Horária (hora-aula): 80 horas	**Período Letivo:** 1º ano

Ementa:

A Química e o estudo da matéria: Definição do objeto de estudo e das principais aplicações da Química. Propriedades e transformações da matéria. Evolução dos modelos atômicos e o modelo atômico atual. A Tabela Periódica e o estudo das propriedades periódicas dos elementos. Principais características e propriedades dos elementos presentes em computadores.

Materiais, suas propriedades e usos: Formação das Ligações Químicas. Substâncias Iônicas e Ligações Iônicas. Substâncias Moleculares e Ligações Covalentes. Polaridade das moléculas e Forças Intermoleculares. Classificação e características gerais de substâncias químicas presentes nos computadores.

Compostos de Carbono: Características gerais dos compostos orgânicos. Principais funções orgânicas e reações orgânicas. Principais polímeros utilizados em computadores.

Funções inorgânicas: Características gerais e principais propriedades dos Ácidos, Bases, Sais e Óxidos. Principais propriedades dos ácidos e bases. Cálculos de pH em meio aquoso. Principais aplicações das funções inorgânicas na informática.

Bibliografia Básica:

BRUNI, ALINE THAÍS et al. **Ser Protagonista-Química**. 3ed. São Paulo: SM, 2016. 320p. v.1 e v.3.

CISCATO, ALBERTO MATOSO et al. **Química.** 3ed. São Paulo: Moderna, 2016. v. 1 e v.3.

MACHADO, Andréa Horta; MORTIMER, Eduardo Fleury. **QUÍMICA.** 3ed. São Paulo: Scipione, 2016. v. 1 e v.3.

NOVAIS, Vera Lucia Duarte de; ANTUNES, Murilo Tissoni. **Vivá -Química.** 1 ed. São Paulo: Editora Positivo, 2016. v.1 e v.3.

REIS, Martha. **QUÍMICA.** 2ed. São Paulo: Editora Ática, 2016. v. 1 e v. 3.

Bibliografia Complementar:

CISCATO, CARLOS ALBERTO MATTOSO et al. **Química**. 1ed. São Paulo: Moderna, 2016. 416 p. v.1 e v.3.

FELTRE, Ricardo. **FUNDAMENTOS DA QUÍMICA.** 4ed. São Paulo: Moderna, 700p. Volume único.

MATEUS, ALFREDO LUIS. **Química na cabeça**. 1ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2011. 127p. Volume único.

IFPR - CAMPUS TELÊMACO BORBA	
Curso: Técnico em Informática para Internet	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação
Componente Curricular: Biologia	
Carga Horária (hora-aula): 80 horas	**Período Letivo:** 1º ano

Ementa:

Entendendo a espécie humana e a evolução das moléculas: Anatomia e Fisiologia Humana. Bioquímica. Citologia. Genética. Biotecnologia. Evolução. Bioinformática.
Biologia I terá integração com os seguintes componentes curriculares: Educação Física (Anatomia Humana, Fisiologia Humana, e Bioquímica), Química (Ligações Químicas, Reações Químicas, Química Inorgânica e Orgânica), Matemática (Funções, Probabilidade e Análise Combinatória), Física (Dinâmica e Termologia) e componentes da área de formação específica em Informática (Bioinformática – Desgin Gráfico e Tecnologias Web).

Bibliografia Básica:

CATANI, André et al. Ser Protagonista: Biologia. 3 ed. Volumes 1, 2 e 3. São Paulo: SM, 2016.
LINHARES, Sérgio; GEWANDSZNAJDER, Fernando; PACCA, Helena. Biologia Hoje. 3 ed. Volumes 1, 2 e 3. São Paulo: Ática, 2017.
LOPES, Sônia; ROSSO, Sergio. Bio. 3 ed. Volumes 1, 2 e 3. São Paulo: Saraiva, 2017.
MENDONÇA, Vivian L. Biologia. 3 ed. Volumes 1, 2 e 3. São Paulo: AJS, 2016.
SILVA JÚNIOR, César; SASSON; Sezar; CALDINI JÚNIOR, Nelson. Biologia. 12 ed. Volumes 1, 2 e 3. São Paulo: Saraiva, 2017.

Bibliografia Complementar:

ALBERTS, Bruce et al. Biologia Molecular da Célula. 3 ed. Porto Alegre: Artmed 1997.
CARNEIRO, José; JUNQUEIRA, Luiz C. Biologia Celular e Molecular. 8 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.
JARMEY, Chris. O corpo em movimento – uma abordagem concisa. Manole: São Paulo, 2008.
SNUSTAD, D Peter; SIMMONS, Michael J. Fundamentos de Genética. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.
THOMPSON, Miguel; RIOS, Eloci P. Conexões com a Biologia. 2 ed. Volumes 1, 2 e 3. São Paulo: Moderna, 2016.

IFPR - CAMPUS TELÊMACO BORBA	
Curso: Técnico em Informática para Internet	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação
Componente Curricular: Design Gráfico	
Carga Horária (hora-aula): 80 horas	**Período Letivo:** 1º ano

Ementa:

Definição de cores; Imagens mapeadas; Formatação; Coordenadas e Dimensões; Resolução e Qualidade da Cor; Os diferentes Sistemas de Cores; Os diferentes tipos de Imagens; Os diferentes tipos de Mídia, Impressa, Televisão, Internet, entre outros; O conceito de tratamento de imagens; Desenho Vetorial; Técnicas de Animação Gráfica; Princípios do Design; Tipografia; Camadas; Utilizando pincéis, gradiente e preenchimento; Utilizando mover, rotacionar, redimensionar, inclinar, perspectiva, espelhar, borracha; Ferramenta texto; Conhecendo os principais formatos de imagem; Conceituando RGB, CYMK, GRAYSCALE, Alpha; Corrigindo olhos vermelhos; Ferramenta clonagem e clonagem em perspectiva; Ferramenta restauração; Trabalhando modos de camadas; Conhecendo as ferramentas de seleção; Brincando com os filtros; Fechando o arquivo pra gráfica. Técnicas de modelagem de objetos e efeitos especiais; Utilização correta da Mídia; Softwares de captura e digitalização de imagem;

Bibliografia Básica:

MILANI, A. **Gimp: Guia do Usuário: Aprenda a Criar e Manipular Imagens de Alta Qualidade com Software Livre**. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2008.
NIELSEN, J. **Projetando Websites**. Rio de Janeiro: Campus/Elsevier, 2000.
HETEM, A. J. **Computação Gráfica**. Série Fundamentos de Informática. Rio de Janeiro: LTC, 2006.
Pereira Correia de Araújo Primo,Lanevalda; **Estudo Dirigido de Adobe Photoshop CS6 em Português - Para Windows**. Editora Erica.
GAMBA JÚNIOR. **Computação gráfica para designers: dialogando com as caixinhas de diálogo**. Rio de Janeiro: 2AB, 2011. 89 p

Bibliografia Complementar:

AZEVEDO, E. CONCI, A., **Computação Gráfica: Teoria e Prática**. Rio de Janeiro: Campus, 2003.
HEAM, D.; BAKER, M. P. **Computer Graphics with OpenGL**. Person Prentice Hall, 2004.
WOO et al.; **OpenGL Programming Guide: The Official Guide to Learning OpenGL**. Addison-Wesley, 2003.
NASCIMENTO, G. M. **Praticando Corel Draw**. São Paulo: Brasport, 2010.
AMMERAAL, L.; ZHANG, Kang. Computação gráfica para programadores Java. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2008. 217 p.

IFPR - CAMPUS TELÊMACO BORBA	
Curso: Técnico em Informática para Internet	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação
Componente Curricular: Tecnologias Web	
Carga Horária (hora-aula): 80 horas	**Período Letivo:** 1º ano

Ementa:

Introdução à HTML. Editores e IDEs. Padrões HTML. Principais tags HTML. Inserção de imagens. Cores. Criação de links. Listas. Formulários. Manipulação de tabelas. CSS: seletores, propriedades e valores. *Box Model*. Formatação de estilos, alinhamento e posicionamento *tableless*. Classes. Identificadores. Conceito de imagem, tipos de arquivos de imagem. Introdução a JavaScript. Máscaras. Validação de Formulários. HTML Semântico. Princípios de organização visual: proximidade, alinhamento, repetição, contraste. Princípios de usabilidade. Mecanismos de navegação e tipos de navegação. Artefatos de projeto web: sitegramas, *templates* de página, protótipos de baixa e média fidelidade. Estudos de caso de design web.

Bibliografia Básica:

BARBOSA, Simone D. J.; SILVA, Bruno Santana da**. Interação humano-computador**. Rio de Janeiro: Elsevier : Campus, 2010. 384p. (Série Campus/SBC). ISBN 9788535234183.

FLANAGAN, David. **JavaScript: o guia definitivo**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 1062 p. ISBN 9788565837194.

MANZANO, José Augusto N.G; TOLEDO, Suely Alves de. **Guia de orientação e desenvolvimento de sites HTML, XHTML, CSS e JavaScript/JScript.**2. ed., rev. e atual. São Paulo: Érica, 2010. 382 p. ISBN 9788536501901.

MARCONDES, Christian Alfim. **HTML 4.0 fundamental: a base da programação para web.** 2. ed. São Paulo: Livros Erica, 2007. 270 p. ISBN 8536500573.

SILVA, Maurício Samy. **Construindo sites com CSS e (X) HTML: sites controlados por folhas de estilo em cascata**. São Paulo: Novatec, 2008. 446 p. ISBN 8575221396.

Bibliografia Complementar:

ADAMS, Cameron et al. **A arte e a ciência da CSS: crie web designs inspiradores baseados em padrões**. Porto Alegre: Bookman, 2009. 248 p. ISBN 9788577805099.

OLIVEIRA NETTO, Alvim Antonio de. **IHC e a engenharia pedagógica: interação humano computador**. Florianópolis: Visual Books, 2010. 216p. ISBN 9788575022603.

ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen; PREECE, Jennifer. **Design de interação: além da interação humano-computador**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 585 p. ISBN 9788582600061.
TONSIG, Sérgio Luiz. **Aplicações na nuvem: como construir com HTML5, Javascript, CSS, PHP e MySQL**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2012. 242 p. ISBN 9788539903351.
W3SCHOOLS (2017). ***The World's Largest Web Developer Site***. Disponível em http://w3schools.com.
WATRALL, Ethan; SIARTO, Jeff. **Use a cabeça!: web design**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009. 472 p. (Use a cabeça!). ISBN 9788576083665.

IFPR - CAMPUS TELÊMACO BORBA	
Curso: Técnico em Informática para Internet	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação
Componente Curricular: Educação Física II	
Carga Horária (hora-aula): 80 horas	**Período Letivo:** 1º ano

Ementa:

Tematização de questões acerca das possibilidades de lazer, cidadania e indústria cultural. Esporte recreativo como possibilidade de escolha no tempo e espaço de lazer. Dança: improvisação, a dança como expressão de mensagens e sentimentos, composição coreográfica. Aspectos sociológicos, técnicos e táticos dos esportes coletivos e individuais: handebol, voleibol, artes marciais, radicais, xadrez, tênis e rugby. Conhecimento biológico do funcionamento do corpo humano: anatomia e fisiologia. Biomecânica do movimento humano. Expressão e linguagem corporal. Jogos e brincadeiras populares. Os conteúdos apontados serão abordados buscando estabelecer uma relação interdisciplinar com as disciplinas de Química, Arte, Biologia e Sociologia.

Bibliografia Básica:

STUBBS, Ray. Livro dos Esportes. Rio de Janeiro: Editora Agir, 2012.
FALLAN, Paese. Desvendando os segredos da linguagem corporal. Tradução Pedro Jorgensen Junior. Rio de Janeiro: Sextante, 2005.
NUNOMURA, Myriam; TSUKAMOTO, Mariana. Fundamentos das ginásticas. Rio de Janeiro: Editora Fontoura, 2009.
MACAULAY, David. Como o corpo funciona: descobrindo o surpreendente corpo humano. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2011.
GOMES, Christiane Luce. Dicionário Crítico do Lazer. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

Bibliografia Complementar:

HELLSTEN, Johan. Dominando Estratégias de Xadrez. São Paulo: Editora Penso-Artmed, 2013.
DECHECHI, Clodoaldo José; ALMEIDA, Alexandre Gomes de. Handebol – conceitos e aplicações. São Paulo: Editora Manole, 2011.
NETTER, Franck H. Atlas de anatomia humana. 5. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.
GOODMAN, Fay. Manual prático das artes marciais. Lisboa: Editora Estampa, s/d.
BAIANO, Adilson. Voleibol: sistemas e táticas. São Paulo: Sprint, 2005.

IFPR - CAMPUS TELÊMACO BORBA	
Curso: Técnico em Informática para Internet	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação
Componente Curricular: Língua Portuguesa II	
Carga Horária (hora-aula): 80 horas	**Período Letivo:** 2º ano
Ementa:	
Literatura: Raízes da literatura brasileira; A cultura afro-brasileira e povos indígenas; Literatura Informativa/Literatura Jesuítica; Barroco; Arcadismo; Romantismo; Realismo, Naturalismo e Parnasianismo. Práticas de leitura e escrita: tipos Descritivos; Expositivos; Injuntivos e Dissertativos. Análise Linguística e Análise Textual: estrutura, estilo e discurso. * A integração ocorrerá especialmente com as disciplinas de Educação Física, História e Filosofia.	
Bibliografia Básica:	
BOSI, A. História Concisa da Literatura Brasileira. São Paulo: Cultrix, 2004. FERREIRA, M. Aprender e Praticar Gramática. São Paulo: FTD, 2003. NICOLA, J. Literatura Brasileira. Das Origens aos Nossos Dias. São Paulo: Scipione, 2003. NICOLA, J.; ERNANI, T.; FLORIANA, T. C. Português para o Ensino Médio. São Paulo: Moderna, 2002. SARMENTO, L. L. Oficina de Redação. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2007.	
Bibliografia Complementar:	
CARNEIRO, A.D. A Escritura do Texto. São Paulo: Moderna, 2001. OLIVEIRA, C. B. Arte Literária Brasileira. São Paulo: Moderna, 2002. SARMENTO, L. L. Gramática em Textos. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2005. SAVIOLI, F. P.; FIORIN, J. L. Lições de Texto: Leitura e Redação. 5. ed. São Paulo: Ática, 2006. SAVIOLI, F. P.; FIORIN, J. L. Para Entender o Texto: Leitura e Redação. 17. ed. São Paulo: Ática, 2007.	

IFPR - CAMPUS TELÊMACO BORBA	
Curso: Técnico em Informática para Internet	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação
Componente Curricular: Matemática II	
Carga Horária (hora-aula): 80 horas	**Período Letivo:** 2º ano
Ementa:	
Matrizes; Determinantes; Sistemas lineares; Análise combinatória; Probabilidades; Trigonometria; Geometria plana.	
Bibliografia Básica:	
IEZZI, G. et. al. Matemática: Ciência e Aplicações. v.2. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. IEZZI, G.; MURAKAMI C. Coleção Fundamentos da Matemática Elementar. 3. ed. São Paulo: Editora Atual, 2008. PAIVA, M. Matemática. São Paulo: Moderna, 2005. MELLO, J. L. P. Matemática Construção e Significado. São Paulo: Moderna, 2005.	
Bibliografia Complementar:	
BONJORNO, J. R.; GIOVANNIJR, J. R. Matemática Fundamental. São Paulo: FTD, 2002. PAIVA, M. R. Matemática. Volume Único, São Paulo: Moderna, 2003. GIOVANNI, J. R.; BONJORNO, J. R. Matemática Completa. São Paulo: FTD, 2005. ASSAFNETO, A. Matemática Financeira e suas Aplicações. São Paulo: Atlas, 2009. ZEGARELLI, Mark. Matemática básica e pré-algébra: para leigos . 2. ed.	

Campus Telêmaco Borba do IFPR	
Curso: Técnico em Informática para Internet	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação
Componente Curricular: Língua Inglesa II	
Carga Horária: 80h	**Período letivo:** 2º Ano

Ementa:
Contextualização das práticas de linguagem nos diversos campos de atuação proporcionando aos estudantes a utilização da Língua Inglesa na cultura digital, nas culturas juvenis e em estudos e pesquisas, ampliando suas perspectivas pessoais e profissionais. Integração com grupos multilíngues e multiculturais. Estudo de aspectos gramaticais por noções mais abrangentes e relacionadas ao universo discursivo: Futuro (*will / going to*); Orações Condicionais; Conjunções; Gerúndio; Passado Perfeito; Presente Perfeito Contínuo; Discurso direto e indireto
A integração ocorrerá principalmente com as disciplinas de Lógica de Programação para Web e Suporte de TI.

Bibliografia Básica:
FERRARI, M.; RUBIN, S. G. **Inglês: de olho no mundo do trabalho**. 2. ed. São Paulo: Scipione, 2007.

KIRMELIENE, V. C. C. et. al. **Circles 2º ano: ensino médio**. 1. ed. São Paulo: FTD, 2016.

_____. **Circles 3º ano: ensino médio**. 1. ed. São Paulo: FTD, 2016.

SANSANOVICS, N. B.; MORAES, M. C. P.; AUN, E. **Inglês para o Ensino Médio**. Volume Único. São Paulo: Saraiva, 2003.

SOUZA, A. G. F. et. al. **Leitura em Língua Inglesa: Uma Abordagem Instrumental**. 2. ed. São Paulo: Disal, 2005.

Bibliografia Complementar:
BOLTON, D.; GOODEY, N. **English Grammar in Steps**. United Kingdom: Richmond, 2014.

GALLO, L. R. **Inglês Instrumental para Informática**. São Paulo: Ícone, 2008.

GLENDINNIG, E. H.; MCEWAN, J. **Basic English for Computing.** Oxford: Oxford University Press, 2003.

MCCARTHY, M. **Discourse Analysis for Language Teachers**. Cambridge: Cambridge University Press, 2011.

PHILIPPSBORN, H. E. **Dicionário de Tecnologia Industrial**. Rio de Janeiro: Interciência, 2006.

IFPR - CAMPUS TELÊMACO BORBA	
Curso: Técnico em Informática para Internet	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação
Componente Curricular: Física II	
Carga Horária (hora-aula): 80 horas	**Período Letivo:** 2º ano

Ementa:

Calor e Temperatura; Escalas Termométricas; Dilatação Térmica; Capacidade Térmica, Calor Específico e Trocas de Calor; Reflexão e Refração da Luz;Espelhos e Lentes; Carga Elétrica e Lei de Coulomb; Campo Elétrico; Tensão,Resistência, Corrente e Potência Elétrica; Campo Magnético e Indução Eletromagnética; Ondas: Conceito, Classificação e Descrição; Ondas Mecânicas eOndas Eletromagnéticas.

Os conteúdos da disciplina de Física II se integrarão com as disciplinas de Matemática II (Escalas Termométricas/Geometria plana (Teorema de Tales)), Geografia I/Geografia II (Capacidade Térmica, Calor Específico e Trocas de Calor/A dinâmica do clima; Indução Eletromagnética/Energia no Brasil: matriz energética e fontes alternativas) e Arte I/Arte II (Ondas Mecânicas (Som)/Música e Linguagem sonora).

Bibliografia Básica:

GASPAR, A. **Física 2: Ondas, Óptica e Termodinâmica**. 2. ed. São Paulo: Ática, 2011.
GASPAR, A. **Física 3: Eletromagnetismo e Física Moderna**. 2. ed. São Paulo: Ática, 2011.
GONÇALVES FILHO, A.; TOSCANO, C. **Física: Ensino Médio**. São Paulo: Scipione, 2003.
MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. **Física: Ensino Médio**. São Paulo: Scipione, 2005.
GASPAR, Alberto**. Atividades experimentais no ensino de física: uma nova visão baseada na teoria de Vigotski.** São Paulo: Livraria da Física, 2014. 252 p. (Coleção Contextos da Ciência.). ISBN 9788578612474 (broch.)
NUSSENZVEIG, H. Moysés. : mecânica. 5. ed., rev. e atual. São Paulo: Blucher, 2013. 394p. ISBN 9788521207450 (broch.).

Bibliografia Complementar:

FERRARO, N. G.; SOARES, P. A. T. FOGO, R. **Física Básica. Volume Único**. 3. ed. São Paulo: Atual, 2009.
FUKE, L. F.; YAMAMOTO, K.; SHIGEKIYO, C. T. **Os Alicerces da Física: Termologia, Óptica, Ondulatória**. 15. ed. v. 2. São Paulo: Saraiva, 2007.
ROCHA, J. F. **Origens e Evolução das Ideias da Física**. Salvador: EDUFBA, 2002.
ARNAU, Laia. **Como aprender e ensinar competências**. Porto Alegre: Artmed, 2010. 197 p. ISBN 788536321714 (broch.).
LEMOS, Nivaldo A. **Convite à física matemática**. São Paulo: Livraria da Física, 2013. 504 p. ISBN 9788578611927 (broch.).

IFPR - CAMPUS TELÊMACO BORBA	
Curso: Técnico em Informática para Internet	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação
Componente Curricular: Química II	
Carga Horária (hora-aula): 80 horas	**Período Letivo:** 2º ano

Ementa:

Representação qualitativa e quantitativa das transformações químicas: Principais evidências das transformações químicas. Estudo de balanceamento de equações químicas. Grandezas químicas. Determinação de fórmulas químicas. Leis Ponderais das reações químicas. Principais tipos de reações. Definição de mol, massa molar e cálculos estequiométricos. Aplicações das reações químicas na sociedade e na Informática.

Transformações Químicas e o estudo das soluções: Sistemas em solução aquosa. Concentração de soluções. Estudo da concentração de soluções por meio de simuladores computacionais. Propriedades coligativas de soluções.

Transformações Químicas e os Fatores Energéticos: Termoquímica e o estudo energéticos das reações; eletroquímica e a relação das transformações químicas e da energia elétrica. A radioatividade e as transformações nucleares.

Dinâmica das Transformações Químicas: O estudo da rapidez e dos fatores que a afetam a velocidade de reações químicas. A Cinética Química e suas implicações e aplicações na sociedade e, mais especificamente, na área da informática.

Transformação Química e o Equilíbrio: Reações reversíveis e o estado de equilíbrio. Equilíbrio químico molecular. Equilíbrio em sistemas aquosos. Equilíbrio em sistemas heterogêneos. O equilíbrio químico e o Princípio de Le Chatelier. Software aplicados para o estudo de equilíbrio químico.

Bibliografia Básica:

BRUNI, ALINE THAÍS et al. **Ser Protagonista-Química**. 3ed. São Paulo: SM, 2016. 320p. v.2.
CISCATO, ALBERTO MATOSO et al. **Química.** 3ed. São Paulo: Moderna, 2016. v. 2.
MACHADO, Andréa Horta; MORTIMER, Eduardo Fleury. **QUÍMICA.** 3ed. São Paulo: Scipione, 2016. v. 2.
NOVAIS, Vera Lucia Duarte de; ANTUNES, Murilo Tissoni. **Vivá -Química.** 1 ed. São Paulo: Editora Positivo, 2016. v.2.
REIS, Martha. **QUÍMICA.** 2ed. São Paulo: Editora Ática, 2016. v. 2.

Bibliografia Complementar:

CISCATO, CARLOS ALBERTO MATTOSO et al. **Química**. 1ed. São Paulo: Moderna, 2016. 416 p. v.2.
FELTRE, Ricardo. **FUNDAMENTOS DA QUÍMICA.** 4ed. São Paulo: Moderna, 700p. Volume único.
MATEUS, ALFREDO LUIS. **Química na cabeça**. 1ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2011. 127p. Volume único.
BROWN, THEODORE L. et al. **Química: a ciência central.** 9ed. São Paulo: Pearson, 2005. 972p. Volume Único.
ATKINS, P. W.; JONES, L. **Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente**. 5ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. 1048p. Volume Único.

IFPR - CAMPUS TELÊMACO BORBA	
Curso: Técnico em Informática para Internet	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação
Componente Curricular: Biologia II	
Carga Horária (hora-aula): 80 horas	**Período Letivo:** 2º ano
Ementa:	
Seres vivos e sua interação com o meio ambiente: Vírus, Bactérias, Protistas, Fungos, Plantas e Animais. Biologia II terá integração com os seguintes componentes curriculares: Química (Química Ambiental), Física (Física Ambiental), Geografia (Regiões Biogeográficas e Biomas) e componentes da área de formação específica em Informática (Bioinformática – Desgin Gráfico e Tecnologias Web).	
Bibliografia Básica:	
CATANI, André et al. Ser Protagonista: Biologia. 3 ed. Volumes 1, 2 e 3. São Paulo: SM, 2016. LINHARES, Sérgio; GEWANDSZNAJDER, Fernando; PACCA, Helena. Biologia Hoje. 3 ed. Volumes 1, 2 e 3. São Paulo: Ática, 2017. LOPES, Sônia; ROSSO, Sergio. Bio. 3 ed. Volumes 1, 2 e 3. São Paulo: Saraiva, 2017. MENDONÇA, Vivian L. Biologia. 3 ed. Volumes 1, 2 e 3. São Paulo: AJS, 2016. SILVA JÚNIOR, César; SASSON; Sezar; CALDINI JÚNIOR, Nelson. Biologia. 12 ed. Volumes 1, 2 e 3. São Paulo: Saraiva, 2017.	
Bibliografia Complementar:	
EVERT, Ray F; EICHHORN, Susan E. Raven – Biologia Vegetal. 8 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. FRANSOZO, Adilson; FRANSOZO-NEGREIROS, Maria Lucia. Zoologia dos Invertebrados. 1 ed. Rio de Janeiro: Roca, 2017. RICKLEFS, Robert E. A economia da natureza. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. THOMPSON, Miguel; RIOS, Eloci P. Conexões com a Biologia. 2 ed. Volumes 1, 2 e 3. São Paulo: Moderna, 2016. TORTORA, Gerard J; FUNKE, Berdell R; CASE, Christine L. Microbiologia. 12 ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.	

IFPR - CAMPUS TELÊMACO BORBA	
Curso: Técnico em Informática para Internet	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação
Componente Curricular: Educação Física	
Carga Horária (hora-aula): 80 horas	**Período Letivo:** 2º ano
Ementa:	
Perspectiva histórica e sociológica do esporte e seus eventos. Jogos pré-desportivos: estafetas, piques e petecas. Dança: origem histórica, fundamentos básicos, relação movimento, música e ritmo. Perspectiva biológica e sociológica do corpo humano: avaliação física, educação alimentar sedentarismo, atividade física e qualidade de vida. Ginástica: fundamentos ginásticos e atividades circenses. Aspectos sociológicos, técnicos e táticos dos esportes coletivos e individuais: basquetebol, futebol/futsal, adaptado, atletismo, badminton e tênis de mesa. Jogos e brincadeiras populares. Os conteúdos apontados serão abordados buscando estabelecer uma relação interdisciplinar com as disciplinas de Língua Inglesa, História e Filosofia.	
Bibliografia Básica:	
STUBBS, Ray. Livro dos Esportes. Rio de Janeiro: Editora Agir, 2012. DUARTE, Orlando. História dos Esportes. São Paulo: Editora Senac, 2016. FERREIRA, Vanja. Educação Física Adaptada – Atividades Especiais. São Paulo: Editora Sprint, 2010. MACDONALD, Matthew. Segredos do seu corpo: Para Viver mais e Melhor. Universo dos Livros, 2010. BORTOLETO, Marco Antonio C. (org.). Introdução à pedagogia das atividades circenses. Rio de Janeiro: Editora Fontoura, 2008.	
Bibliografia Complementar:	
MATTHIESEN, Sara Quenzer. Atletismo – teoria e prática. São Paulo: Editora Guanabara, 2007. MUTTI, Daniel. Futsal - da iniciação ao alto nível. São Paulo: Phorte Editora, 2003. SESI-SP. Tênis, Tênis de Mesa & Badminton. São Paulo: SESI-SP Editora, 2012. ROSE JUNIOR, Dante De; TRICOLI, Valmor. Basquetebol: do treino ao jogo. São Paulo: Editora Manole, 2017. FONTOURA, Andrea Silveira da; FORMENTIN, Charles Marques; ABECH, Everson Alves. Guia prático de avaliação física: uma abordagem didática, abrangente e atualizada. 2. ed. São Paulo: Phorte Editora, 2013.	

IFPR - CAMPUS TELÊMACO BORBA	
Curso: Técnico em Informática para Internet	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação
Componente Curricular: Analise de Sistemas	
Carga Horária (hora-aula): 80 horas	**Período Letivo:** 2º ano

Ementa:
Histórico e Introdução à UML; Levantamento e Documentação de Requisitos; Modelagem de Casos de Uso; Identificando Atores; Descrevendo Casos de Uso; Especificação de Fluxos Básicos e Alternativos; Modelagem Essencial; Arquitetura orientada a eventos, Staged Event-Driven Architecture (SEDA), suprimento por eventos

Bibliografia Básica:
BEZERRA, E. **Princípios de Análise e Projetos de Sistemas com Uml**. São Paulo: Elsevier/Campus, 2006.
YOURDON, E. **Análise Estruturada Moderna.** Rio de Janeiro: Campus/ Elsevier, 1990.
PRESSMAN, R. S. **Engenharia de Software**. São Paulo: Pearson, 1995.
JOSÉ,Marcel Fialho; REIS,Bruna; **Projetos de Sistemas Web - Série Eixos**; Editora Érica; 2015.

Bibliografia Complementar:
SBROCCO, J. H. T. C. **UML 2.3: Teoria e Prática.** São Paulo: Érica, 2011.
RUMBAUGH, J.; BRAHA, M. **Modelagem e Projetos Baseados em Objetos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2006.
SILVA, N. P. **Projeto e Desenvolvimento de Sistemas.** São Paulo: Editora Érica, 1994.

IFPR - CAMPUS TELÊMACO BORBA	
Curso: Técnico em Informática para Internet	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação
Componente Curricular: Lógica de Programação para Web	
Carga Horária (hora-aula): 80 horas	**Período Letivo:** 2º ano

Ementa:

Fundamentos de algoritmos, lógica de programação e resolução de problemas. Conceitos de programação estruturada; Conceitos de memória, tipos primitivos de dados, variáveis e constantes; Comandos básicos de entrada, saída e atribuição; Operadores aritméticos, relacionais e lógicos; Estruturas de controle de fluxo – seleção e de repetição; Estruturas de Dados Homogêneas (vetores e matrizes); Sub-rotinas; Técnicas de resolução de problemas. Implementação de problemas em linguagens de programação para web. Técnicas de depuração e testes. Formas de representação de algoritmos.

Bibliografia Básica:

MEDINA, Marco; FERTIG, Cristina. **Algoritmos e programação:** teoria e prática. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2006. 384 p. ISBN 857522073X (broch.).

MENEZES, Nilo Ney Coutinho. **Introdução à programação com Python:** algoritmos e lógica de programação para iniciantes. São Paulo: Novatec, 2010. 222 p. ISBN 9788575222508 (broch.).

SILVA, Maurício Samy. **JavaScript:** guia do programador. São Paulo: Novatec, 2010. 604 p. ISBN 9788575222485 (enc.).

FLANAGAN, David. **JavaScript:** o guia definitivo. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 1062 p. ISBN 9788565837194 (broch.).

XAVIER, Gley Fabiano Cardoso. **Lógica de programação.** 13.ed. São Paulo: Ed. Senac São Paulo, 2014. 318 p. (Nova série informática). ISBN 9788539604579 (broch.).

Bibliografia Complementar:

YANK, Kevin; ADAMS, Cameron. **Só JavaScript:** tudo o que você precisa saber sobre JavaScript a partir do zero. Porto Alegre: Bookman, 2009. 423 p. ISBN 9788577805426 (broch.).

FARREL, Joyce. **Lógica e design de programação:** introdução. São Paulo: Cengage Learning, 2010. 416 p. ISBN 9788522107575 (broch.).

CORMEN, Thomas H et al. **Algoritmos:** teoria e prática. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 926 p. ISBN 9788535236996 [broch.].

IFPR - CAMPUS TELÊMACO BORBA	
Curso: Técnico em Informática para Internet	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação
Componente Curricular: Suporte de TI	
Carga Horária (hora-aula): 80 horas	**Período Letivo: 2º** ano

Ementa:

Montagem de Computadores; Identificação e resolução de problemas; Softwares de diagnóstico; Instalação e configuração de sistemas operacionais; Manutenção de redes de computadores; Confecção de cabos; Comunicação entre computadores. Funcionamento de uma rede de Computadores, Evolução das Redes de Computadores, Principais elementos de Redes de Computadores, Padrões de Redes de Computadores (MAN, WAN, LAN), Tipos de Transmissões, Topologias: Física e Lógica, Modelo de Referência OSI da ISO, Arquitetura TCP/IP, Internet, Equipamentos, Protocolos, Introdução a projetos de Redes, Tipos de cabeamento utilizados em Redes de Computadores, Detecção de Problemas em uma rede de computadores. Segurança.

Bibliografia Básica:

FOROUZAN, Behrouz A.; FEGAN, Sophia Jung. **Comunicação de dados e redes de computadores**. 4. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2008. 1134 p. ISBN 9788586804885.

MORIMOTO, Carlos E. **Hardware II: o guia definitivo**. Porto Alegre: Sul Editores, c2010. 1086 p. ISBN 9788599593165.

MORIMOTO, Carlos E**. Linux: guia prático**. Porto Alegre: Sul Editores, 2009. 719 p. ISBN 9788599593158.

PAIXÃO, Renato Rodrigues**. Manutenção de computadores: guia prático**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2010. 208 p. ISBN 9788536503226.

SCHIAVONI, Marilene. **Hardware**. Curitiba: LT, 2010. 120 p. ISBN 9788563687104.

Bibliografia Complementar:

HELD, Gilbert. **Comunicação de dados**. [Rio de Janeiro]: Campus, [c1999]. 708 p. ISBN 8535204652.

MAIA, Luiz Paulo. **Arquitetura de redes de computadores**. 2.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. 230 p. ISBN 9788521622543.

SHIMONSKI, Robert J.; STEINER, Richard; SHEEDY, Sean. **Cabeamento de rede**. Rio de Janeiro: LTC, c2010. 297 p. ISBN 9788521617389.

STALLINGS, William. **Criptografia e segurança de redes: princípios e práticas**. 4. ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2008. 492 p. ISBN 9788576051190.

TORRES, Gabriel. **Redes de computadores**. 2.ed. Rio de Janeiro: Novaterra Editora, c2016. 764 p. ISBN 9788561893682.

IFPR - CAMPUS TELÊMACO BORBA	
Curso: Técnico em Informática para Internet	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação
Componente Curricular: Língua Portuguesa III	
Carga Horária (hora-aula): 80 horas	**Período Letivo:** 3º ano
Ementa:	
Literatura: Simbolismo; Pré-Modernismo; Modernismo; Literatura Contemporânea e literatura africana de língua portuguesa. Práticas de leitura e escrita: Tipos Dissertativos; Expositivos; Injuntivos. Análise Linguística e Análise Textual: estrutura, estilo e discurso. A integração ocorrerá especialmente com as disciplinas de Geografia e Sociologia.	
Bibliografia Básica:	
BOSI, A. História Concisa da Literatura Brasileira. São Paulo: Cultrix, 2004. FERREIRA, M. Aprender e Praticar Gramática. São Paulo: FTD, 2003. NICOLA, J. Literatura Brasileira. Das Origens aos Nossos Dias. São Paulo: Scipione, 2003. NICOLA, J.; ERNANI, T.; FLORIANA, T. C. Português para o Ensino Médio. São Paulo: Moderna, 2002. SARMENTO, L. L. Oficina de Redação. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2007.	
Bibliografia Complementar:	
CARNEIRO, A.D. A Escritura do Texto. São Paulo: Moderna, 2001. OLIVEIRA, C. B. Arte Literária Brasileira. São Paulo: Moderna, 2002. SARMENTO, L. L. Gramática em Textos. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2005. SAVIOLI, F. P.; FIORIN, J. L. Lições de Texto: Leitura e Redação. 5. ed. São Paulo: Ática, 2006. SAVIOLI, F. P.; FIORIN, J. L. Para Entender o Texto: Leitura e Redação. 17. ed. São Paulo: Ática, 2007.	

IFPR - CAMPUS TELÊMACO BORBA	
Curso: Técnico em Informática para Internet	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação
Componente Curricular: Matemática III	
Carga Horária (hora-aula): 80 horas	**Período Letivo:** 3º ano
Ementa:	
Revisão de matemática básica. Geometria analítica: pontos e retas; Estudo da circunferência; Conjunto dos números complexos; Polinômios; Equações polinomiais; Geometria espacial. Atividades integradoras da disciplina de matemática com áreas afins do curso, em especial com as disciplinas de História, Banco de Dados e Programação Web.	
Bibliografia Básica:	
DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto e aplicações. 5. ed. São Paulo: Ática, 2011. 3 v. DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. Fundamentos de matemática elementar 10: geometria espacial posição e métrica. 6. ed. São Paulo: Atual, 2005. IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar, 6: complexo, polinomios, equaçoes. 7. ed. São Paulo: Atual, 2005. LEONARDO, F. M.; Conexões com a Matemática. Ensino Médio. 2ª edição. São Paulo, Editora Moderna, 2013. v.3. PAIVA, Manoel. Matemática. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2010. 3 v.	
Bibliografia Complementar:	
IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar 7: geometria analítica. 5. ed. São Paulo: Atual, 2005. LORETO, Ana Célia da Costa; LORETO JUNIOR, Armando Pereira. Vetores e geometria analítica: teoria e exercícios. 4. ed. São Paulo: LCTE, 2014. SANTOS, Fabiano José dos; FERREIRA, Silvimar Fábio. Geometria analítica. Porto Alegre: Bookman, 2009. TAHAN, Malba. Matemática divertida e curiosa. 30. ed. Rio de Janeiro: Record, 2013. 185 p. ZEGARELLI, Mark. Matemática básica e pré-algébra: para leigos . 2. ed.	

IFPR - CAMPUS TELÊMACO BORBA	
Curso: Técnico em Informática para Internet	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação
Componente Curricular: Língua Espanhola I	
Carga Horária (hora-aula): 80 horas	**Período Letivo:** 3º ano

Ementa:

Conhecimento das normas culta e coloquial. Cultura hispânica. Interculturalidade. Compreensão oral e escrita. Produção oral e escrita. Estratégias de leitura e escrita. Aspectos socioculturais da língua. Usos linguísticos: verbos regulares e irregulares (Indicativo). Literatura hispânica. Vocabulário. Relações da língua espanhola com o curso técnico por meio de textos (leitura, compreensão e produção).

* Desenvolvimento de atividades transdisciplinares, envolvendo saberes das áreas de ciências humanas, exatas, da natureza e linguagens.

Bibliografia Básica:

COSTA, Elzimar Goettenauer de Marins; FREITAS, Luciana Maria Almeida de. Sentidos en Lengua Española. Nivel 1. 1 ed. São Paulo: Richmond, 2016.

FERNÁNDEZ, Gretel; FLAVIAN, Eugenia. Minidicionario Ática- Espanhol-Português/Português-Espanhol. Curitiba: Ática, 2008.

HERMOSO, Alfredo González. Conjugar verbos de España y de América- adaptado a la nueva normativa ortográfica - incluye CD. Edelsa, 2011.

MILANI, Maria Esther. Gramática de espanhol Ñ para brasileiros. 4.ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

SILVA, Cecilia Fonseca. Los falsos amigos en español y portugués. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 2003.

TORREGO, Leonardo Gómez. Ortografía práctica del español- Guías Prácticas del Instituto Cervantes. Espasa, 2009.

Bibliografia Complementar:

BERLINER, Claudia; BRANDÃO, Eduardo; STAHEL, Monica. Señas - Diccionario para la enseñanza de la lengua española para brasileños. Martins Fontes, 2010.

MOLERO, Antonio. El español de España y el español de América- vocabulario comparado. Edições sm (Brasil), 2008.

NERUDA, Pablo. Veinte poemas de amor y una canción desesperada. De bolsillo, 2010.

OSMAN, Soraia; ELIAS, Neide; REIS, Priscila; IZQUIERDO, Sonia; VALVERDE, Jenny. Enlaces: español para jóvenes brasileños. 3 ed. Cotia, SP: Macmillan, 2013.

IFPR - CAMPUS TELÊMACO BORBA	
Curso: Técnico em Informática para Internet	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação
Componente Curricular: História I	
Carga Horária (hora-aula): 80 horas	**Período Letivo:** 3º ano
Ementa:	
A evolução das tecnologias ao longo do tempo. Noções de Tempo histórico; fontes Históricas; Categorias fundamentais para a história: memória, tempo e espaço; Pesquisa histórica; Patrimônio histórico – cultural; Pré-história; Idade Antiga, idade Média, Construção da modernidade.	
Bibliografia Básica:	
FRANCO JR., H.. **A idade média**: nascimento do Ocidente. 2ª. ed. São Paulo: Brasiliense, 200. BURKE, P. **A escrita da história**: novas perspectivas. São Paulo: Unesp, 1992. FUNARI, P. P. A renovação da História Antiga. In: KARNAL, Leandro (org.). **História na sala de aula**: conceitos, práticas e propostas. São Paulo: Contexto, 2007. PINSKY, C. B. (org.). **Fontes históricas**. São Paulo: Contexto, 2005. PINSKY, J. **100 textos de História Antiga**. 6ª. ed. São Paulo: Contexto, 2008. Paul V. (org). **História da vida privada.** Volumes 1 a 5. São Paulo: Companhia das Letras, 1985	
Bibliografia Complementar:	
ABREU, M; SOIET, R. (orgs). **Ensino de História: conceitos, temáticas e metodologia.** Rio de Janeiro, Casa da Palavra, 2003. BITTENCOURT, C. **Ensino de História Fundamentos e Métodos**. São Paulo Cortez, 2004. BORGES, V. P. **O que é História**. São Paulo: Brasiliense. 1988. PEDRO, A; LIMA, L. de S. **História da Civilização Ocidental**. 1 ed. São Paulo: FTD, 2004.	

IFPR - CAMPUS TELÊMACO BORBA	
Curso: Técnico em Informática para Internet	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação
Componente Curricular: Geografia I	
Carga Horária (hora-aula): 80 horas	**Período Letivo:** 3º ano
Ementa:	
O espaço geográfico; Cartografia; O capitalismo e a transformação do espaço geográfico; Organização e regionalização de um mundo desigual; A dinâmica da Terra; Relevo, minérios e solos brasileiros; Geografia dos mares e oceanos; A dinâmica do clima; As grandes paisagens naturais; Domínios morfoclimáticos do Brasil; Hidrografia e recursos hídricos; A morada humana e os dilemas ambientais; A população mundial; A população brasileira; O espaço do cidadão; Espaço e turismo; Urbanização; Urbanização brasileira; Problemas ambientais e o meio urbano.	
Bibliografia Básica:	
MOREIRA, J. C; SENE, E. Geografia Geral e do Brasil: Espaço Geográfico e Globalização. v. 1. São Paulo: Scipione, 2012. MAGNOLI, D. Geografia para o Ensino Médio. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2012. SANTOS, M. Pensando o Espaço do Homem. 2. ed. São Paulo: Hucitec, 2002.	
Bibliografia Complementar:	
ADAS, M. Geografia: O Quadro Político e Econômico do Mundo Atual. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2006. ALMEIDA, L. M. A.; RIGOLIN, T. B. Geografia. 3. ed. São Paulo: Ática, 2011. MORAES, A. C. R. Geografia: Pequena História Crítica. 21. ed. São Paulo: Annablume, 2007.	

IFPR - CAMPUS TELÊMACO BORBA	
Curso: Técnico em Informática para Internet	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação
Componente Curricular: Filosofia I	
Carga Horária (hora-aula): 80 horas	**Período Letivo:** 3º ano

Ementa:

A experiência filosófica. As origens da Filosofia. A razão como base da atitude filosófica. Natureza e cultura. Percepção, imaginação, linguagem e pensamento. O conhecimento: o que podemos conhecer? A verdade e suas concepções. Ignorância e verdade. A lógica: aristotélica e simbólica. Metafísica e ontologia. Moral, ética e ética aplicada. A existência ética: liberdade e felicidade. Teorias éticas.

Bibliografia Básica:

ARANHA, Maria Lúcia Arruda. Filosofando: Introdução à Filosofia. 6. Ed. São Paulo: Moderna, 2016.
CHAUÍ, Marilena. Convite à Filosofia. São Paulo: Ática, 2012.
COSTA, Cristina. Sociologia: introdução à ciência da sociedade. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2010.
COTRIM, Gilberto. Fundamentos de Filosofia. São Paulo: Saraiva, 2013.
COTRIM, Gilberto. História Geral e do Brasil. São Paulo: Saraiva, 2012.
MARCONDES, Danilo. Iniciação à História da Filosofia. Rio de Janeiro: Zahar, 2007.
MARCONDES, Danilo. Textos Básicos de Filosofia. Rio de Janeiro: Zahar, 2007.
MARCONDES, Danilo. Textos Básicos de Ética. Rio de Janeiro: Zahar, 2007.

Bibliografia Complementar:

ARANTES, Antônio Augusto. O que é cultura popular. 14. ed. São Paulo: Brasiliense, 1990.
BACHELARD, Gaston. A formação do espírito científico: contribuição para uma psicanálise do conhecimento. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.
COLEÇÃO OS PENSADORES. Vários filósofos. São Paulo: Abril Cultural, 1987.
COMPARATO, Fábio Konder. Ética: direito, moral e religião no mundo moderno. 2. ed. Rio de Janeiro: Companhia das Letras, 2006.
CUNHA, Maria Lourdes da. A ética como fundamento dos projetos humanos. São Paulo: Saraiva, 2012.
FERRY, Luc. Aprender a viver: filosofia para os novos tempos. 2. ed. Rio de Janeiro: Objetiva, 2010.
GAARDER, Jostein. O mundo de Sofia: romance da história da filosofia. São Paulo: Cia das Letras, 2012.
GALLO, Silvio Donizetti de Oliveira (Coord.). Ética e cidadania: caminhos da filosofia (elementos para o ensino de filosofia). 20. ed. Campinas: Papirus, 2012.
KANT, Immanuel. Crítica da razão pura. São Paulo: Martin Claret, 2009.
LAPLANTINE, François; TRINDADE, Liana Sálvia. O que é imaginário. São Paulo: Brasiliense, 1996.
MIRANDA, Danilo Santos de (Coord). Ética e cultura. 2. ed. São Paulo: Perspectiva: Sesc, 2011.
MLODINOW, Leonard. De primatas a astronautas: a jornada do homem em busca do conhecimento. 1. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2015.
NIETZSCHE, Friedrich. Além do bem e do mal. Porto Alegre: L&PM Pocket, 2014.
NIETZSCHE, Friedrich. Genealogia da moral. Rio de Janeiro: Best Bolso, 2016.
PENHA, João da. O que é existencialismo. São Paulo: Brasiliense, 1982.
PRADO JÚNIOR, Caio. O que é filosofia. São Paulo: Brasiliense, 1981.
RANCIÈRE, Jacques. O mestre ignorante: cinco lições sobre a emancipação intelectual. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.
ROCHA, Everardo P. Guimarães. O que é mito. 7. ed. São Paulo: Brasiliense, 1996.

TUGENDHAT, Ernst. Lições sobre ética. Petrópolis: Vozes, 1996.
VALLS, Álvaro L. M. O que é ética. 9. ed. São Paulo: Brasiliense, 1994.
VERNANT, Jean-Pierre. As origens do pensamento grego. Rio de Janeiro: Difel, 2015.
VERNANT, Jean-Pierre. Mito e pensamento entre os Gregos. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1990.
VOLTAIRE. Micrômegas: uma história filosófica. Belo Horizonte: Autêntica, 2012.

IFPR - CAMPUS TELÊMACO BORBA	
Curso: Técnico em Informática para Internet	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação
Componente Curricular: Sociologia I	
Carga Horária (hora-aula): 80 horas	**Período Letivo:** 3º ano

Ementa:

O surgimento da Sociologia como ciência e as contribuições para compreensão da sociedade capitalista; Teorias Sociológicas Clássicas: as teorias sociais de Durkheim, Marx e Weber; O processo de socialização, Instituições Sociais e as relações indivíduo e sociedade;
Cultura, Industria Cultural e Ideologia; Raça, Etnia e Multiculturalismo no Brasil; Sociologia do Trabalho: Relações de Trabalho e Produção no capitalismo;
Desigualdades sociais no Brasil.

Bibliografia Básica:

ARON, Raymond. As Etapas do Pensamento Sociológico. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008
GIDDENS, Anthony. Sociologia. 4.ed. Porto Alegre: Artmed, 2005
FORACCHI, Marialice M.; MARTINS, José de Souza. Sociologia e Sociedade: leituras de introdução à sociologia. Rio de Janeiro: LTC, 2008
TOMAZI, Nelson. D. Sociologia para o Ensino Médio. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2013
VÁRIOS AUTORES. Sociologia em Movimento. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2016

Bibliografia Complementar:

ANTUNES, Ricardo. Adeus ao Trabalho? Ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do Mundo do Trabalho. 15.ed. São Paulo: Cortez, 2011
. O Continente do Labor. São Paulo: Boitempo, 2011
DURKHEIM, Émile. As Regras do Método Sociológico. 17. Ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2002
HARVEY, David. A Condição Pós-Moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural. 25.ed. São Paulo: Edições Loyola. 2014
HOLANDA, Sérgio Buarque de. Raízes do Brasil. 26. Ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1995
LARAIA, Roque de Barros. Cultura: um conceito antropológico. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1986
MARX, Karl.; ENGELS, Friedrich, Engels. Manifesto Comunista. São Paulo: Boitempo Editorial, 2005
RIBEIRO, Darcy. O Povo Brasileiro: a formação e o sentido do Brasil. São Paulo: Companhia das Letras, 1995
WEBER, Max. A ética protestante **e o espírito do capitalismo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2004

IFPR - CAMPUS TELÊMACO BORBA	
Curso: Técnico em Informática para Internet	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação
Componente Curricular: Banco de dados	
Carga Horária (hora-aula): 80 horas	**Período Letivo:** 3º ano

Ementa:

Arquitetura geral de um Sistema Gerenciador de Banco de Dados. Introdução aos conceitos de modelagem e abstração de dados. Modelo de Entidade-Relacionamento (MER). Modelo Relacional. Linguagem de declaração e de manipulação: SQL. Projeto de Banco de Dados Relacional. Introdução a NoSql.

Bibliografia Básica:

MILANI, André. **PostgreSQL: guia do programador** . São Paulo: Novatec, 2008.
HEUSER, Carlos Alberto. **Projeto de banco de dados**. 6. ed. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 2009.
MILANI, André. **MySQL: guia do programador**. São Paulo: Novatec Editora, 2006.
PLUGGE Eelco , MEMBREY Peter, HOWS David**; Introdução ao MongoDB**. Novatec Editora, 2015
SOUZA, Thiago H.; **MongoDB - Uma Abordagem Prática**; Editora Ciência Moderna; 2015

Bibliografia Complementar:

SILVA R. P. **Como modelar com UML 2.** Florianópolis: Visual Books, 2009.
TAKAHASHI, Mana; AZUMA, Shoko. **Guia mangá de banco de dados**. Manga de wakaru, 2009.
DATE, C. J. **Introdução a sistemas de bancos de dados**. 8.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004.
SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F.; SUDARSHAN, S. **Sistema de banco de dados**. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 1999.
SADALAGE, Pramod J.; FOWLER, Martin. **NoSQL Essencial: Um guia conciso para o Mundo emergente da persistência poliglota**. Novatec Editora, 2013.

IFPR - CAMPUS TELÊMACO BORBA	
Curso: Técnico em Informática para Internet	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação
Componente Curricular: Programação Web	
Carga Horária (hora-aula): 80 horas	**Período Letivo:** 3º ano
Ementa:	
Scripts client side Vs *server side*. Linguagem PHP: fundamentos, variáveis, estruturas de controle e repetição, funções, *arrays*, *cookies* e *sessions*, interação com SGBDs.	
Bibliografia Básica:	
NIEDERAUER, Juliano. **Desenvolvendo Websites com PHP:** aprenda a criar Websites dinâmicos e interativos com PHP e banco de dados. 2. ed. rev. atual. São Paulo: Novatec, 2011. 301 p. ISBN 9788575222348 (broch.) OLIVIERO, Carlos A. J. **Faça um site PHP 5.2 com MySQL 5.0:** comércio eletrônico - orientado por projeto. São Paulo: Érica, 2010. 412 p. (Faça um site). ISBN 9788536502687 (broch.). SICA, Carlos. **PHP com tudo.** Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011. 525 p. ISBN 9788539900022 (broch.) SOARES, Walace. **PHP 5:** conceitos, programação e integração com banco de dados. 6. ed. São Paulo: Érica, 2010. 528 p. ISBN 9788536500317 (broch.). TONSIG, Sérgio Luiz. **Aplicações na nuvem:** como construir com HTML5, Javascript, CSS, PHP e MySQL . Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2012. 242 p. ISBN 9788539903351 (broch.)	
Bibliografia Complementar:	
DALL' OGLIO, Pablo. **PHP - GTK:** criando aplicações gráficas com PHP. 3. ed. São Paulo: Novatec, 2012. 400 p. ISBN 9788575223093 (broch.) DALL'OGLIO, Pablo. **Php:** programando com orientação a objetos. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2009. 574 p. ISBN 9788575222003 (enc.). SOARES, Walace. **Crie um Framework para sistemas web com PHP 5 e Ajax.** 1. ed. São Paulo: Érica, 2009. 320 p. ISBN 9788536502373 (broch.) SICA, Carlos. **PHP orientado a objetos:** fale a linguagem da internet. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006. xvi, 200 p. ISBN 9788573935530. SICA, Carlos; REAL, Petter Villa. **Programação segura utilizando PHP:** fale a linguagem da internet. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007. 93 p. ISBN 9788573936094	

IFPR - CAMPUS TELÊMACO BORBA	
Curso: Técnico em Informática para Internet	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação
Componente Curricular: Gestão de Web sites	
Carga Horária (hora-aula): 80 horas	**Período Letivo:** 3º ano
Ementa:	
Fundamentos de Gestão de WebSites, hospedagem web (hosts) e Content Management System - CMS; Instalação, configuração e manutenção de CMS; Gerenciamento de Plugins e módulos; Configuração e personalização de Themes e Templates; Desenvolvimento de websites utilizando CMS; Conceitos de Fron-end e Back-end.	
Bibliografia Básica:	
CURY, Sergio Ayroza. **Desenvolvendo blogs e sites com wordpress sem programação.** Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011. 148 p. ISBN 9788573939934 (broch.). RAHMEL, Dan. **Dominando Joomla!:** do iniciante ao profissional. Rio de Janeiro: Alta Books, 2010. 414 p. ISBN 9788576084334 (broch.). VANDYK, John K. **Desenvolvimento profissional com o Drupal / .** 2. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009. 580 p. : ISBN 978857608381. GUGLIOTTI, André Nobrega. **Lojas virtuais com magento.** São Paulo: Novatec, 2013 238 p. ISBN 9788575223482. NIELSEN, Jakob; LORANGER, Hoa. **Usabilidade na Web:** projetando websites com qualidade. Rio de Janeiro: Elsevier, Campus, 2007. xxiv, 406 p. ISBN 8535221905 (broch.).	
Bibliografia Complementar:	
WATRALL, Ethan; SIARTO, Jeff. **Use a cabeça!:** web design. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009. 472 p. (Use a cabeça!). ISBN 9788576083665 (broch.). BRITO, Diego. **Criação de sites na era da web 2.0:** desenvolva sites profissionais através de uma metodologia completa. Rio de Janeiro: Brasport, 2011. 200 p. ISBN 9788574524665 (broch.). SILVA, Robson Santos da. **Moodle para autores e tutores.** 2. ed. atual. São Paulo: Novatec, 2011. 181 p. ISBN 9788575222706 (broch.).	

IFPR - CAMPUS TELÊMACO BORBA	
Curso: Técnico em Informática para Internet	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação
Componente Curricular: Língua Portuguesa IV	
Carga Horária (hora-aula):40 horas	**Período Letivo:** 4º ano
Ementa:	
Literatura: Revisão da Historiografia. Práticas de leitura e escrita: Tipos Dissertativos; Expositivos; Injuntivos, Narrativo; Descritivos. Análise Linguística e Análise Textual: estrutura, estilo e discurso.	
Bibliografia Básica:	
BOSI, A. **História Concisa da Literatura Brasileira.** São Paulo: Cultrix, 2004. FERREIRA, M. **Aprender e Praticar Gramática**. São Paulo: FTD, 2003. NICOLA, J. **Literatura Brasileira. Das Origens aos Nossos Dias**. São Paulo: Scipione, 2003. NICOLA, J.; ERNANI, T.; FLORIANA, T. C. **Português para o Ensino Médio**. São Paulo: Moderna, 2002. SARMENTO, L. L. **Oficina de Redação**. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2007.	
Bibliografia Complementar:	
CARNEIRO, A.D. **A Escritura do Texto**. São Paulo: Moderna, 2001. OLIVEIRA, C. B. **Arte Literária Brasileira**. São Paulo: Moderna, 2002. SARMENTO, L. L. **Gramática em Textos**. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2005. SAVIOLI, F. P.; FIORIN, J. L. **Lições de Texto: Leitura e Redação**. 5. ed. São Paulo: Ática, 2006. SAVIOLI, F. P.; FIORIN, J. L. **Para Entender o Texto: Leitura e Redação**. 17. ed. São Paulo: Ática, 2007.	

IFPR - CAMPUS TELÊMACO BORBA	
Curso: Técnico em Informática para Internet	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação
Componente Curricular: Matemática IV	
Carga Horária (hora-aula): 40 horas	**Período Letivo:** 4º ano

Ementa:

Revisão de Matemática Básica: As quatro operações (principalmente com números decimais). Potenciação, radiciação e suas propriedades. Expressões Algébricas: Produtos notáveis; binômio de Newton; Fatoração; Polinômio do primeiro e segundo grau e análise do sinal do polinômio; Polinomiais. Funções: Definição de função, domínio, contradomínio, imagem, gráfico. Classificação de função; Função afim, função quadrática, função definida por várias sentenças. Operações entre funções; Função modular; Funções exponencial e logarítmica; Funções trigonométricas; Modelagem de situações usando funções. Introdução aos limites.

Bibliografia Básica:

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática: contexto e aplicações. 4. ed.** São Paulo: Ática, 2011.

IEZZI, Gelson et al. **Matemática. 6. ed.** São Paulo: Atual, 2015.

LEONARDO, F. M. **Conexões com a Matemática. : 2ª Edição**. São Paulo: Moderna, 2013.

PAIVA, Manoel. **Matemática: Paiva. Ensino Médio**. Editora Moderna, v, 2013.

IEZZI, Gelson. **Fundamentos de matemática elementar, vol 1: Conjuntos e Funções. 9. ed.** São Paulo: Atual, 2013.

IEZZI, Gelson. **Fundamentos de matemática elementar, vol 3: Trigonometria. 9. ed**. São Paulo: Atual, 2013.

Bibliografia Complementar:

IEZZI, G., et al. **Matemática ciência e aplicações. Volume 2: ensino médio. 7ª Edição.** São Paulo: Saraiva, 2013.

LIMA, Elon Lages et al. **A Matemática do Ensino Médio (Volume 2)** Sociedade Brasileira de Matemática. Rio de Janeiro, 2006.

SMOLE, Kátia Cristina Stocco; KIYUKAWA, Rokusaburo. **Matemática: ensino médio.** Saraiva, 1999.

BIANCHINI, Edwaldo; PACCOLA, Herval**. Matemática. 2. ed., rev. e ampl**. São Paulo: Moderna, 1995.

IEZZI, Gelson. **Fundamentos de matemática elementar, vol 8: Limites, derivadas e Integral. 9. ed.** São Paulo: Atual, 2013.

IFPR - CAMPUS TELÊMACO BORBA	
Curso: Técnico em Informática para Internet	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação
Componente Curricular: Arte II – Música	
Carga Horária (hora-aula): 80 horas	**Período Letivo:** 4º ano

Ementa:

Música como forma de conhecimento e representação artística, levando o educando a refletir sobre a sociedade e cultura na qual está inserida, problematizando e criando possibilidades de modificação da paisagem sonora, visando novas formas de ouvir e apreciar o som e música, auxiliando na apropriação de conhecimentos para a criação, apreciação, execução e fruição musical. Nesta abordagem, os conhecimentos de educação musical se amalgamam com os adquiridos nas disciplinas de História quando são tratados períodos históricos, Sociologia no entendimento da função social da música, Língua Portuguesa no exercícios de prosódia para composição musical, Biologia no reconhecimento dos sistemas fonador e auditivo.

Bibliografia Básica:

BASTIAN, H. G.. Música na escola: a contribuição do ensino da música no aprendizado e no convívio social da criança. Tradução Paulo F. Valério. 1 ed.- São Paulo: Paulinas, 2009
DOURADO, H. A. Dicionário de termos e expressões da música. São Paulo: Editora 34, 2004.
GRANJA, C. E. de S. C.. Musicalizando a escola: música, conhecimento e educação. São Paulo: Escrituras Editora, 2006.
KRIEGER, E. Descobrindo a Música – ideias para sala de aula. Porto Alegre: Sulina, 2005.
SCHAFER; Murray. O ouvido Pensante. São Paulo: Fundação Editora da Unesp,1991
SOUZA, Jusamara. Educação musical e práticas sociais. Revista da ABEM, Porto Alegre, v.10, p. 38-44, mar. 2004.

Bibliografia Complementar:

ANNUZIATO, V. R; Jogando com sons e brincando com a música II: Interagindo com a arte musical, São Paulo: Paulinas, 2003.
BENNETT, R. Elementos básicos da música. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1998.
FARIA, N. A arte da improvisação para todos os instrumentos. Rio de Janeiro: Lumiar Ed., 1991.
GOHN, D. M. Auto-aprendizagem musical: Alternativas técnologicas. São Paulo: Editora Annablume, 2003
MATEIRO, T.; SOUZA, J. (orgs.). Práticas de ensinar música: legislação, planejamento, observação, registro, orientação, espaços e formação. Porto Alegre: Sulina, 2008.

IFPR - CAMPUS TELÊMACO BORBA	
Curso: Técnico em Informática para Internet	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação
Componente Curricular: Língua Espanhola II	
Carga Horária (hora-aula): 80 horas	**Período Letivo:** 4º ano

Ementa:

Desenvolvimento e aperfeiçoamento de habilidades: prática oral e escrita. Estratégias de leitura e escrita. Frases simples e coordenadas. Elementos gramaticais e usos linguísticos. Estudo de verbos regulares e irregulares em diferentes tempos verbais. Estratégias de leitura e escrita. Gêneros discursivos. Recursos de coesão y coerência textual. Compreensão auditiva. Cultura hispânica. Interculturalidade. Literatura hispânica. Vocabulário. Relações da língua espanhola com o curso técnico por meio de textos (leitura, compreensão e produção). Desenvolvimento de atividades transdisciplinares, envolvendo saberes das áreas de ciências humanas, exatas, da natureza e linguagens.

Bibliografia Básica:

COSTA, Elzimar Goettenauer de Marins; FREITAS, Luciana Maria Almeida de. Sentidos en Lengua Española. Nivel 1. 1 ed. São Paulo: Richmond, 2016.

FERNÁNDEZ, Gretel; FLAVIAN, Eugenia. Minidicionario Ática- Espanhol-Português/Português-Espanhol. Curitiba: Ática, 2008.

HERMOSO, Alfredo González. Conjugar verbos de España y de América- adaptado a la nueva normativa ortográfica - incluye CD. Edelsa, 2011.

MILANI, Maria Esther. Gramática de espanhol Ñ para brasileiros. 4.ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

SILVA, Cecilia Fonseca. Los falsos amigos en español y portugués. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 2003.

TORREGO, Leonardo Gómez. Ortografía práctica del español- Guías Prácticas del Instituto Cervantes. Espasa, 2009.

Bibliografia Complementar:

BERLINER, Claudia; BRANDÃO, Eduardo; STAHEL, Monica. Señas - Diccionario para la enseñanza de la lengua española para brasileños. Martins Fontes, 2010.

MOLERO, Antonio. El español de España y el español de América- vocabulario comparado. Edições sm (Brasil), 2008.

NERUDA, Pablo. Veinte poemas de amor y una canción desesperada. De bolsillo, 2010.

OSMAN, Soraia; ELIAS, Neide; REIS, Priscila; IZQUIERDO, Sonia; VALVERDE, Jenny. Enlaces: español para jóvenes brasileños. 3 ed. Cotia, SP: Macmillan, 2013.

VALVERDE, Jenny. Enlaces: español para jóvenes brasileños. 3 ed. Cotia, SP: Macmillan, 2013.

IFPR - CAMPUS TELÊMACO BORBA	
Curso: Técnico em Informática para Internet	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação
Componente Curricular: História II	
Carga Horária (hora-aula): 80 horas	**Período Letivo:** 4º ano

Ementa:

A história é um conhecimento que deve desenvolver reflexões sobre a construção das realidades contemporâneas, caracterizada pela complexidade de relações sociais, políticas e culturais. Desse modo, para compreender as realidades que nos constituem é fundamental conhecer as relações que construíram o Ocidente e o Oriente a partir do desenvolvimento do capitalismo comercial, pois esses processos orientam as práticas sociais, políticas e culturais, que constituem o mundo do trabalho, bem como, as identidades das instituições e as relações de poder que constituem o mundo moderno e pós-moderno.

Bibliografia Básica:

CHARTIER, Roger (Org). **História da vida privada:** da Renascença ao Século das Luzes. 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

FAUSTO, B. **História do Brasil**. São Paulo: EDUSP, 2012.

PRADO, M. L. C**. A Formação das Nações Latino-Americanas**. 22. ed. São Paulo: Atual, 2009.

SEVCENKO, Nicolau. **A corrida para o século XXI:** no loop da montanha-russa. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.

Bibliografia Complementar:

CORBIN, A. (dir.). **História da Virilidade**. O triunfo da virilidade – o século XIX. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

CORBIN, A. (dir.). **História do corpo**. Da revolução à Grande Guerra. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

GALEANO, Eduardo. **As veias abertas da América Latina.** Porto Alegre: L&PM, 2010.

HOBSBAWM, E**. A era dos extremos**. São Paulo: Cia das Letras, 2001.

TODOROV, T. **A Conquista da América**: A Questão do Outro. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

IFPR - CAMPUS TELÊMACO BORBA	
Curso: Técnico em Informática para Internet	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação
Componente Curricular: Geografia II	
Carga Horária (hora-aula): 80 horas	**Período Letivo:** 4º ano
Ementa:	
O dilema energético; Energia no Brasil: matriz energética e fontes alternativas; Geografia das indústrias; O espaço industrial brasileiro; Geografia dos transportes; Brasil: potência agrícola; Geografia das relações internacionais; Espaço global e ordem mundial; Estados Unidos: a hiperpotência; A globalização; Globalização e regionalização: os blocos econômicos; Ordem ambiental do século XXI; China: a nova potência; Rússia, Japão e Índia: potências distintas; O espectro geopolítico do Oriente Médio; Mudanças no Oriente Médio, o Cáucaso e a Ásia Central; África: o legado colonial; Geopolítica da América Latina; Geopolítica do Brasil.	
Bibliografia Básica:	
MOREIRA, J. C; SENE, E. Geografia Geral e do Brasil: Espaço Geográfico e Globalização. v. 2. São Paulo: Scipione, 2012. MAGNOLI, D. Geografia para o Ensino Médio. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2012. GONÇALVES, Carlos Walter P. A globalização da natureza e a natureza da globalização. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006. SANTOS, M. Pensando o Espaço do Homem. 2. ed. São Paulo: Hucitec, 2002. SANTOS, Milton et al. Território, territórios: ensaios sobre o ordenamento territorial. Rio de Janeiro, Lamparina, 2007	
Bibliografia Complementar:	
ADAS, M. Geografia: O Quadro Político e Econômico do Mundo Atual. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2006. ALMEIDA, L. M. A.; RIGOLIN, T. B. Geografia. 3. ed. São Paulo: Ática, 2011. MORAES, A. C. R. Geografia: Pequena História Crítica. 21. ed. São Paulo: Annablume, 2007 MAGNOLI, D. O mundo contemporâneo: os grandes acontecimentos mundiais da Guerra Fria aos nossos dias. 2ª ed. São Paulo: Atual, 2008. ALMEIDA, Rosângela Doin. Cartografia Escolar. São Paulo: Contexto, 2007.	

IFPR - CAMPUS TELÊMACO BORBA	
Curso: Técnico em Informática para Internet	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação
Componente Curricular: Filosofia II	
Carga Horária (hora-aula): 80 horas	**Período Letivo:** 4º ano

Ementa:

Ciência antiga e medieval. A Revolução Científica e o método das ciências naturais. O nascimento das ciências humanas. Ética e ciência. Ciência e tecnologia. Trabalho, consumo e lazer. Estética: o conceito de arte. Arte, cultura e as formas de pensamento. A significação e as concepções estéticas. Cultura de massa e indústria cultural. A política: antiga e medieval. Política moderna: as origens do Estado. O liberalismo. Teorias socialistas. Política contemporânea. A Democracia. Direitos Humanos.

Bibliografia Básica:

ARANHA, Maria Lúcia Arruda. Filosofando: Introdução à Filosofia. 6. Ed. São Paulo: Moderna, 2016.
CHAUÍ, Marilena. Convite à Filosofia. São Paulo: Ática, 2012.
COSTA, Cristina. Sociologia: introdução à ciência da sociedade. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2010.
COTRIM, Gilberto. Fundamentos de Filosofia. São Paulo: Saraiva, 2013.
COTRIM, Gilberto. História Geral e do Brasil. São Paulo: Saraiva, 2012.
MARCONDES, Danilo. Iniciação à História da Filosofia. Rio de Janeiro: Zahar, 2007.
MARCONDES, Danilo. Textos Básicos de Filosofia. Rio de Janeiro: Zahar, 2007.

Bibliografia Complementar:

ALVES, Rubem. Entre a ciência e a sapiência: o dilema da educação.
ALVES, Rubem. Filosofia da ciência: introdução ao jogo e suas regras. 17. ed. São Paulo: Loyola, 20112.
ALVES, Rubem. O que é científico? 3. ed. São Paulo: Loyola, 2011.
ANDERY, Maria Amália et al. Para compreender a ciência. 4. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2014.
ARAÚJO, Ulisses F.; AQUINO, Julio Groppa. Os direitos humanos na sala de aula: a ética como tema transversal. São Paulo: Moderna, 2001.
ARISTÓTELES. Política. São Paulo: Martin Claret, 2001.
BARROS, Fernando R. Moraes. Estética filosófica para o ensino médio. Belo Horizonte: Autêntica, 2012.
BENJAMIN, Walter. A obra de arte na era de sua reprodutibilidade técnica. São Paulo: Abril Cultural, 1987.
BOBBIO, Norberto. Estado, governo e sociedade. São Paulo: Paz e Terra, 2017.
BOBBIO, Norberto. Teoria Geral da Política. Rio de Janeiro: Elsevier, 2000.
CARVALHO, José Murilo. A Cidadania no Brasil. 13. Ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010.
COLEÇÃO OS PENSADORES. Vários filósofos. São Paulo: Abril Cultural, 1987.
DESCARTES, René. Discurso do método. Porto Alegre: L&PM, 2005.
ELIAS, Norbert. O processo civilizador: formação do estado e civilização. Rio de Janeiro: Zahar, 1993.
FINLEY, Moses. Democracia Antiga e Moderna. Rio de Janeiro: Graal, 1988.
FOUREZ, Gérard. A construção das ciências: introdução à filosofia e à ética das ciências. São Paulo: Unesp - Rio Claro, 1995.
GHIRALDELLI JÚNIOR, Paulo. O que é filosofia contemporânea. São Paulo: Brasiliense, 2008.
KUHN, Thomas S. A estrutura das revoluções científicas. 10. ed. São Paulo: Perspectiva, 2011.

MOREIRA, Marco A.; MASSONI, Neusa. Epistemologias do século XX: Popper, Kuhn, Lakatos, Laudan, Bachelard, Toulmin, Feyerabend, Maturana, Bohm, Bunge, Prigogine, Mayr. São Paulo: EPU, 2011.
MORIN, Edgar. Ciência com consciência. 16. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2014.
OMNÈS, Roland. Filosofia da ciência contemporânea. São Paulo: UNESP, 1996.
PLATÃO. A República. São Paulo: Martin Claret, 2001.
ROSENBERG, Alexander. Introdução à filosofia da ciência. 2. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2013.
SAVIANI, Demerval. Escola e democracia. Campinas: Autores Associados, 2008.
SCHELLING, Friedrich Wilhelm Joseph van. Filosofia da arte. 1. ed. São Paulo: EDUSP, 2001.

IFPR - CAMPUS TELÊMACO BORBA	
Curso: Técnico em Informática para Internet	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação
Componente Curricular: Sociologia II	
Carga Horária (hora-aula): 80 horas	**Período Letivo:** 4º ano
Ementa:	
Poder, Política e Estado Moderno; O Estado Democrático, a constituição dos direitos e a cidadania no Brasil; Cidadania e Relações de Consumo; Movimentos Sociais no Brasil; Gênero, Sexualidade e Feminismo; Violência e Conflitos no Brasil Contemporâneo; Globalização, Neoliberalismo e Meio Ambiente.	
Bibliografia Básica:	
GIDDENS, Anthony. Sociologia. 4.ed. Porto Alegre: Artmed, 2005 FORACCHI, Marialice M.; MARTINS, José de Souza. Sociologia e Sociedade: leituras de introdução à sociologia. Rio de Janeiro: LTC, 2008 OLIVEIRA, Pérsio. S. Introdução à Sociologia. 1. ed. São Paulo: Ática, 2008. TOMAZI, Nelson, D. Sociologia para o Ensino Médio. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2013 VÁRIOS AUTORES. Sociologia em Movimento. 2 ed. São Paulo: Moderna, 2016	
Bibliografia Complementar:	
ALVES, Branca Moreira; PITANGUY, Jacqueline. O que é feminismo. 8. ed. São Paulo: Brasiliense, 1991 BOURDIEU. Pierre. A Dominação Masculina. 2 ed. Rio de Janeiro : Bertrand Brasil, 2002 CANCLINI, Néstor García. Consumidores e Cidadãos: conflitos multiculturais da globalização. 8.ed. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2015 CARVALHO, José Murilo de. Cidadania no Brasil: o longo caminho. 23.ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2017 CASTELLS, Manuel. A Sociedade em Rede. 17. ed., rev. e atual. São Paulo: Paz & Terra, 2016 PERALVA, Angelina. Violência e Democracia: o paradoxo brasileiro. São Paulo: Paz e Terra, 2000.	

IFPR - CAMPUS TELÊMACO BORBA	
Curso: Técnico em Informática para Internet	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação
Componente Curricular: Gestão de Projetos de Software	
Carga Horária (hora-aula): 80 horas	**Período Letivo:** 4º ano
Ementa: Estudo, análise e projeto de ferramentas de suporte à automatização das atividades estudadas de Engenharia de Software e metodologias de programação. Uso intensivo do computador para ensaiar e criar protótipos dos módulos em estudo. Empreendedorismo, organizações e mercado de trabalho. Perfil profissional. Liderança, criatividade e inovação. Planejamento e Plano. Questões legais para a constituição de pequena e microempresa. Órgãos e instituições de apoio à empreendimentos Elaboração de planos de negócios. Ferramentas de gestão. Plano de Negócios.	
Bibliografia Básica:	
ENGHOLM JUNIOR, Hélio. **Engenharia de software na prática**. São Paulo: Novatec, 2010. SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de software**. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. TONSIG, Sérgio Luiz. **Engenharia de software: análise e projeto de sistemas**. 2. ed. Rio de Janeiro: Futura, 2008. DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo: transformando ideias em negócios**. 4. ed. rev. atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. DRUCKER, P. **Inovação e Espírito Empreendedor: Prática e Princípios**. Cengage Learning, 2008. FELIPINI, Dailton. **Empreendedorismo na internet: como encontrar e avaliar um lucrativo nicho de mercado.** Rio de Janeiro: Brasport, 2010.	
Bibliografia Complementar:	
PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de Software.** São Paulo: Makron Books, 1995. GUEDES, Gilleanes T. A. **UML 2: uma abordagem prática**. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2011. JACOBSON, I, BOOCH, G., RUMBAUGH, J. **UML: guia do usuário**. Rio de Janeiro: Campus, 2000. DOLABELA, F. **O Segredo de Luísa**. Rio de Janeiro: Sextante, 2008. HISRICH, Robert D; PETERS, Michael P; SHEPHERD, Dean A. **Empreendedorismo.** 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. PESCE, Bel**. A menina do Vale: como o empreendedorismo pode mudar sua vida.** Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2012.	

IFPR - CAMPUS TELÊMACO BORBA	
Curso: Técnico em Informática para Internet	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação
Componente Curricular: Projeto Integrador	
Carga Horária (hora-aula): 80 horas	**Período Letivo:** 4º ano
Ementa:	
Metodologia de elaboração de trabalhos acadêmicos; Utilização de técnicas e conhecimentos adquiridos no decorrer da sua formação na elaboração de um projeto/produto.	
Bibliografia Básica:	
VALERIANO, D L. **Gerenciamento Estratégico e Administração por Projetos.** São Paulo: Person, 2001. BARBOSA FILHO, A. N. **Projeto e Desenvolvimento de Produtos.** São Paulo: Atlas, 2009. MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.	
Bibliografia Complementar:	
IIDA, I. **Ergonomia: Projeto e Produção**. 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2005. LÜCK, H. **Metodologia de Projetos: Uma Ferramenta de Planejamento e Gestão**. 8. ed. Petrópolis: Vozes, 2012. PETROSKI, H. **Inovação: da Ideia ao Produto**. São Paulo: Edgard Blücher, 2008. SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico.** 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.	

IFPR - CAMPUS TELÊMACO BORBA	
Curso: Técnico em Informática para Internet	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação
Componente Curricular: Programação Web 2	
Carga Horária (hora-aula): 80 horas	**Período Letivo:** 4º ano

Ementa:

Fundamentos de Programação Orientada a Objetos. Modificadores de acesso. Herança. Abstração. *Namespaces*. Tratamento de Exceções. PDO (PHP *Data Object*). Padrão MVC (*Model, View* e *Controller*). *Frameworks*.

Bibliografia Básica:

DALL'OGLIO, Pablo. **Php:** programando com orientação a objetos. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2009. 574 p. ISBN 9788575222003 (enc.).
OLIVIERO, Carlos A. J. **Faça um site PHP 5.2 com MySQL 5.0:** comércio eletrônico - orientado por projeto. São Paulo: Érica, 2010. 412 p. (Faça um site). ISBN 9788536502687 (broch.).
SICA, Carlos. **PHP orientado a objetos:** fale a linguagem da internet. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006. xvi, 200 p. ISBN 9788573935530.
SOARES, Walace. **Crie um Framework para sistemas web com PHP 5 e Ajax.** 1. ed. São Paulo: Érica, 2009. 320 p. ISBN 9788536502373 (broch.)
SOARES, Walace. **PHP 5:** conceitos, programação e integração com banco de dados. 6. ed. São Paulo: Érica, 2010. 528 p. ISBN 9788536500317 (broch.).

Bibliografia Complementar:

DALL' OGLIO, Pablo. **PHP - GTK:** criando aplicações gráficas com PHP. 3. ed. São Paulo: Novatec, 2012. 400 p. ISBN 9788575223093 (broch.)
NIEDERAUER, Juliano. **Desenvolvendo Websites com PHP:** aprenda a criar Websites dinâmicos e interativos com PHP e banco de dados. 2. ed. rev. atual. São Paulo: Novatec, 2011. 301 p. ISBN 9788575222348 (broch.)
SICA, Carlos. **PHP com tudo.** Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011. 525 p. ISBN 9788539900022 (broch.)
SICA, Carlos; REAL, Petter Villa. **Programação segura utilizando PHP:** fale a linguagem da internet. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007. 93 p. ISBN 9788573936094
TONSIG, Sérgio Luiz. **Aplicações na nuvem:** como construir com HTML5, Javascript, CSS, PHP e MySQL . Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2012. 242 p. ISBN 9788539903351 (broch.)

7. INFRAESTRUTURA MÍNIMA REQUERIDA

Materiais, equipamentos e espaços físicos	Existentes no campus	Disponibilizado pelo/a conveniado/a	A adquirir ou construir
Salas de aula climatizadas equipadas com projetor Wi-fi, quadros.	X		
Videoteca	X		
Biblioteca ampla, equipada com espaços para estudos, computadores com acesso à internet e acervo novo e atualizado.	X		
Laboratório de Informática com programas específicos.	X		
Laboratório de Eletrônica e Robótica	X		

8. INFRAESTRUTURA PARA ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES ESPECIAIS

Materiais, equipamentos e espaços físicos	Existente no campus	Disponibilizado pelo/a conveniado/a	A adquirir ou construir
Scanner de voz	X		
Tablets e Impressora em Braille	X		
Kit de Acessibilidade, contendo um alfabeto móvel e sílabas, um estojo contendo três tesouras, memória tátil, dominó tátil, material dourado, caixinha de números e caixa tátil em madeira.	X		
Seis Lupas.	X		
Conjunto de bolas de Guizo.	X		
Tapete de Alfabeto Encaixado com 26 (vinte e seis) placas.	X		
Quebra cabeça, superposto de sequência lógica.	X		
Dominó de associação de ideias.	X		
Esquema Corporal.	X		
Jogo de Memória de Numerais.	X		
Alfabeto Braille.	X		
PC instalado para o NAPNE.	X		
Notebook para uso de estudantes com diagnóstico.	X		

Teclado adaptado para estudantes com baixa visão.	X		
Lupa Eletrônica. Impressora em Braille	X X		
Tablets	X		

9. PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO

DOCENTES	
QUANT.	**PERFIL DE FORMAÇÃO**
8	Computação
2	Licenciatura em Letras - Português
2	Licenciatura em Letras – Inglês
2	Licenciatura em Letras – Espanhol
2	Licenciatura em Matemática
2	Licenciatura em Filosofia
2	Licenciatura em Sociologia
5	Licenciatura em Física
2	Licenciatura em Química
2	Licenciatura em Biologia
2	Licenciatura em Artes
2	Licenciatura em Educação Física
2	Licenciatura em Geografia
2	Licenciatura em História

TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO	
QUANT.	**CARGO**
1	Pedagogo(a)
1	Assistente Social
1	Técnico(a) em Assuntos Educacionais
1	Psicólogo(a)
1	Tradutor e intérprete de linguagem de sinais
1	Bibliotecário

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Brasília, DF.

Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>. Acesso em: 13 jul.2017.

_____. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996:** estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm>. Acesso em 13 jul.2017.

_____. **Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997:** institui o Código de Trânsito Brasileiro. Brasília, DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9503.htm>. Acesso em: 14 jul. 2017.

_____. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999:** dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9795.htm>. Acesso em: 14 jul. 2017.

_____. **Lei nº 10.741, de 1 de outubro de 2003:** dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. Brasília, DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.741.htm>. Acesso em 14 jul.2017.

_____. **Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004:** regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Brasília, DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm>. Acesso em: 14 jul. 2017.

_____. **Decreto nº 5.840, de 13 de julho de 2006:** institui, no âmbito federal, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA, e dá outras providências. Brasília, DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/Decreto/D5840.htm>. Acesso em: 14 jul.2017.

_____. **Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008:** institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Brasília, DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm>. Acesso em: 14 jul. 2017.

_____. **Decreto nº 7.037, de 21 de dezembro de 2009:** aprova o Programa Nacional de Direitos Humanos - PNDH-3 e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Decreto/D7037.htm>. Acesso em: 14 jul. 2017.

_____. **Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009:** dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica; altera as Leis nºs 10.880, de 9 de junho de 2004, 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, 11.507, de 20 de julho de 2007; revoga dispositivos da Medida Provisória nº 2.178-36, de 24 de agosto de 2001, e a Lei nº 8.913, de 12 de julho de 1994; e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l11947.htm>. Acesso em: 14 jul. 2017.

_____.Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CEB nº 1/2000**, de 05 de julho de 2000: estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos. Disponível

em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB012000.pdf>. Acesso em 14 jul.2017.

_____.Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CEB nº 01/2004**, de 21 jan.2004: Estabelece Diretrizes Nacionais para a organização e a realização de Estágio de alunos da Educação Profissional e do Ensino Médio, inclusive nas modalidades de Educação Especial e de Educação de Jovens e Adultos. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rceb001_04.pdf>. Acesso em: 28 set.2017.

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP nº 01/2004, de 17 de junho de 2004:** Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Brasília, DF. MEC/CNE/CP, 2004. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/res012004.pdf>. Acesso em: 14 jul. 2017.

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CP nº 03/2004, de 10 de março de 2004:** Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Brasília, DF. MEC/CNE/CP, 2004. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/003.pdf>. Acesso em: 14 jul. 2017.

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Parecer CNE/CEB nº 39/2004, de 8 de dezembro de 2004:** aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio. Brasília: MEC/CNE/CEB, 2004. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/rede/legisla_rede_parecer392004.pdf>. Acesso em: 14 jul. 2017.

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Resolução CNE/CEB nº 2, de 30 de janeiro de 2012:** define Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília: MEC/CNE/CEB, 2012. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=9864-rceb002-12&category_slug=janeiro-2012-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 14 jul. 2017.

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Parecer CNE/CEB nº 11/2012, de 9 de maio de 2012** Brasília, DF: MEC/CNE/CEB, 2012. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10804-pceb011-12-pdf&category_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 14 jul. 2017.

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP nº 01/2012, de 30 de maio de 2012:** estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Brasília, DF: MEC/CNE/CP, 2012. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=10889&Itemid=>. Acesso em: 14 jul. 2017.

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Resolução CNE/CEB nº 1, de 5 de dezembro de 2014:** Atualiza e define novos critérios para a composição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Brasília, DF: MEC/CNE/CEB, 2012. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=16705-res1-2014-cne-ceb-05122014&category_slug=dezembro-2014-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 14 jul.2017.

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP nº 02/2012, de 15 de junho de 2012:** Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a

Educação Ambiental. Brasília, DF: MEC/CNE/CP, 2012. Disponível em: <http://conferenciainfanto.mec.gov.br/images/pdf/diretrizes.pdf>. Acesso em: 14 jul. 2017.

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012:** define Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília, DF: MEC/CNE/CEB, 2012. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11663-rceb006-12-pdf&category_slug=setembro-2012-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 14 jul. 2017.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Educação profissional técnica de nível médio integrada ao ensino médio.** Documento base. Brasília, DF: MEC, SETEC, 2007. Disponível em: <http://reitoria.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2014/06/Educa%C3%A7%C3%A3o-Profissional-T%C3%A9cnica-de-N%C3%Advel-M%C3%A9dio-Integrada-ao-Ensino-M%C3%A9dio_Documento-Base.pdf>. Acesso em 14 jul.2017.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Programa Nacional de integração da educação profissional com a educação básica na modalidade de educação de jovens e adultos – educação profissional técnica de nível médio / ensino médio:** documento base. Brasília, DF: MEC. SETEC, 2007a. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf2/proeja_medio.pdf>. Acesso em 14 jul.2017.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Programa Nacional de integração da educação profissional com a educação básica na modalidade de educação de jovens e adultos - formação inicial e continuada/ ensino fundamental:** documento base. Brasília: Brasília, DF: MEC. SETEC, 2007b. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6666-proeja-fundamental-pdf&category_slug=setembro-2010-pdf&Itemid=30192>. Acesso em 14 jul.2017.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Programa Nacional de integração da educação profissional com a educação básica na modalidade de educação de jovens e adultos/ educação profissional e tecnológica integrada à educação escolar indígena:** documento base. Brasília, DF: MEC. SETEC, 2007c. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=6668&Itemid>. Acesso em 14 jul.2017.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. Conselho Nacional da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica.** Brasília, DF: MEC, SEB, DICEI, 2013. Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=293&HYPERLINK "http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=293&Itemid=810 "Itemid=810>. Acesso em: 14 jul. 2017.

_____. Ministério da Educação. **Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia:** um novo modelo em educação profissional e tecnológica. Brasília, DF: MEC. SETEC, 2010. Disponível em:

<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000013586.pdf>. Acesso em: 14 jul. 2017.

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ. **Estatuto do Instituto Federal do Paraná.** Curitiba:

IFPR, 2011. Disponível em: <http://reitoria.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2012/07/estatuto.pdf>. Acesso em: 14 jul. 2017.

_____. **Regimento Geral do Instituto Federal do Paraná.** Curitiba: IFPR, 2012. Disponível em: <http://reitoria.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2013/01/Resolu%C3%A7%C3%A3o-56.12-Aprova%C3%A7%C3%A3o-do-Regimento-Geral-do-IFPR-2.pdf>. Acesso em: 14 jul. 2017.

_____. **Plano de Desenvolvimento Institucional do Instituto Federal do Paraná 2009-2013.** Curitiba: IFPR, 2009. Disponível em: <http://info.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/PDI-2014-2018-Vers%C3%A3o-Revista-2017-2018-Final-30032017.pdf>. Acesso em: 14 jul. 2017.

_____. **Resolução nº 54, de 21 de dezembro de 2011:** dispõe sobre a Organização Didático-Pedagógica da Educação Profissional Técnica de Nível Médio e Formação Inicial e Continuada de Trabalhadores no âmbito do Instituto Federal do Paraná. Curitiba: IFPR, 2011. Disponível em: <http://reitoria.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2011/01/Res.-54.11-.pdf>. Acesso em: 14 jul. 2017.

IPARDES. **Perfil da microrregião geográfica de Telêmaco Borba – 2018**. Disponível em: <http://www.ipardes.gov.br/cadernos/MontaCadPdf1.php?Municipio=84260>. Acesso em: 05 de junho de 2018.

PACHECO, Eliezer. **Os Institutos Federais:** uma revolução na Educação Profissional e Tecnológica. Brasília: Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. [S. d.]. Disponível em: <http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000013531.pdf>. Acesso em: 14 jul. 2017.

PACHECO, Eliezer. **Perspectivas da educação profissional técnica de nível médio:** proposta de Diretrizes Curriculares Nacionais. São Paulo: Moderna, 2012. Disponível em: <http://reitoria.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2014/06/Perspectivas-da-EPT.pdf>. Acesso em 14 jul.2017.

ANEXOS

São anexos do PPC:

a) Portaria de nomeação da Comissão de Estruturação do Curso (CEC) ou da Comissão de Ajuste Curricular (CAJ), conforme o caso

b) Portaria de nomeação do/a parecerista da Seção Pedagógica e de Assuntos Estudantis

c) Regulamento das atividades complementares (se previstas)

d) Regulamento do TCC (se previsto)

e) Regulamento de estágio (se previsto)

f) Plano de ação para permanência e êxito dos estudantes do curso

g) Plano de integração das ações de ensino, pesquisa, extensão/inovação: a orientação sobre este plano e sua análise é de responsabilidade da Proepi, conforme informações no documento "Plano de Integração das Ações de Pesquisa, Extensão e Inovação"

h) Ata de aprovação do PPC (abertura ou ajuste) pelo Colegiado do Curso

i) Ata de aprovação do PPC (abertura ou ajuste) pelo Colegiado de Gestão Pedagógica do Campus (CGPC)

j) Ata de aprovação do PPC (abertura) pelo Conselho Diretor do Campus (Codic)

Curitiba, 09 de agosto de 2018.

Hanny Paola Domingues

Marissoni R. Hilgenberg

Rafael Leal Vitola

Rosane de Fátima Batista Teixeira

Ana Lúcia Berno Bonassina

(Colaboradora)

Ciente e de acordo:

Amarildo Pinheiro Magalhães

Pró-Reitor de Ensino

** O original encontra-se assinado.*