

INSTITUTO FEDERAL
Paraná

PROENS

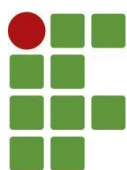


Ministério da Educação

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

**FORMULÁRIO
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO TÉCNICO**

**CURITIBA
2019**



INSTITUTO FEDERAL
Paraná

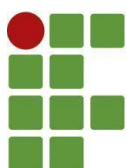
PROENS



Ministério da Educação

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

**CURITIBA
2019**



INSTITUTO FEDERAL

Paraná

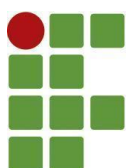
PROENS

SUMÁRIO



Ministério da Educação

1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO	5
2. JUSTIFICATIVA	8
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	13
6.3 AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM	15
6.3.1 CONCEPÇÃO DE AVALIAÇÃO	17
6.3.2 RECUPERAÇÃO PARALELA	18
6.3.3 FORMA DE EMISSÃO DE RESULTADOS	19
6.3.4 CONDIÇÕES DE APROVAÇÃO	20
6.3.5 PROGRESSÃO PARCIAL	20
6.3.6 CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS	21
6.3.7 APROVEITAMENTO DE ESTUDOS	21
6.4 PRÁTICAS PROFISSIONAIS	23
6.4.1 PRÁTICAS PREVISTAS EM SALA DE AULA	23
6.4.2 ESTÁGIO – PRÁTICA PROFISSIONAL NO CAMPO DE TRABALHO	24
6.5 CONTEÚDOS OBRIGATÓRIOS	24
6.6 COMPONENTES	25
6.6.1 OBRIGATÓRIOS	25
6.7 RAZÕES E OBJETIVOS PEDAGÓGICOS PARA O/S TURNO/S E HORÁRIOS DO CURSO	25



INSTITUTO FEDERAL

Paraná

PROENS



Ministério da Educação

6.8 DURAÇÃO DA HORA-AULA	26
6.9 CRITÉRIOS PARA ISONOMIA NA OFERTA DOS COMPONENTES CURRICULARES	26
6.10 ATIVIDADES COMPLEMENTARES	26
6.11 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)	26
6.12 VISITAS TÉCNICAS E/OU EVENTOS DO CURSO	26
6.13 TEMAS TRANSVERSAIS	27
6.14 MATRIZ CURRICULAR	28
6.15 EMENTAS DOS COMPONENTES CURRICULARES	30
7. INFRAESTRUTURA MÍNIMA REQUERIDA	86
8. INFRAESTRUTURA PARA ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES ESPECIAIS	87
9. PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO	87
10. AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO (PPC)	89
REFERÊNCIAS	94
ANEXOS	96



INSTITUTO FEDERAL

Paraná

PROENS



Ministério da Educação

1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

NÚMERO DO PROCESSO: 23397.000334/2014-86

NOME DO CURSO: Curso Técnico em Informática

EIXO TECNOLÓGICO: Informação e Comunicação

COORDENAÇÃO DO CURSO

Coordenador/a: Felipe Ventura Oliveira

E-mail: felipe.ventura@ifpr.edu.br

Telefone: (41) 995656134

CAMPUS

Endereço: Rua João Negrão, 1285

Telefone: (41) 3535-1604

Home-page: <http://curitiba.ifpr.edu.br/>

E-mail: direcao.geral.curitiba@ifpr.edu.br

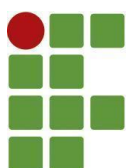
AJUSTE CURRICULAR DE CURSO (X)

RESOLUÇÃO DE CRIAÇÃO: Resolução 10/03 do Conselho Diretor da ETUFPR convalidada pela Resolução 46/10 do Conselho Superior do IFPR

Comissão de Ajuste Curricular PORTARIA Nº047/2018 – DIR/CP/CTBA/IFPR

COMISSÃO DE AJUSTE CURRICULAR (CAJ)

Função	Nome
Presidente	Denise Maria Vecino Sato
Docente	Anderson Nalevaiko Marques
Docente	Andre Cremonezi
Docente	Dalvani Fernandes
Docente	Daniel Bussolaro
Docente	Denilson Roberto Schena
Docente	Edson Luiz Linczuk
Docente	Ezequiel Burkarter
Docente	Elaini Simoni Angelotti
Docente	Giancarlo de França Aguiar



INSTITUTO FEDERAL
Paraná



PROENS

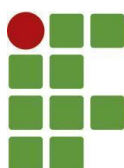
Ministério da Educação

Docente	Cristine Roberta Piassetta Xavier
Docente	Paulo Roberto Vieira Junior
Docente	Luciana de Cássia Camargo Pirani
Docente	Regiane Pinheiro Dionisio Porrua
Docente	Vanderci Benjamin Ruschel
Docente	Fabio Luiz Pessoa Albini
Servidor	Flávia Elisabeth da Silva Block
Docente	Mônia Naomy Nakagawa
Docente	Wellington Cesar Gallice
Representante da seção pedagógica	Érica Dias de Paula Santana
Representante Discente	Beatriz Sureki
Bibliotecário	Elisete Lopes Cassiano
Servidor responsável pela revisão da linguagem do texto	Luciana de Cássia Camargo Pirani
Servidor responsável pela normatização técnica do texto	Elaini Simoni Angelotti

Comissão de Ajuste Curricular referente a Portaria Nº 103, DE 14 DE MAIO DE 2019

**COMISSÃO DE ESTRUTURAÇÃO DO CURSO (CEC) ou
COMISSÃO DE AJUSTE CURRICULAR (CAJ)**

Função	Nome
Presidente	Felipe Ventura Oliveira
Bibliotecária	Elisete Lopes Cassiano
Representante da seção pedagógica	Julianne Neves
Representante dos Discentes	Ana Karoline Martins
Docente	Anderson Nalevaiko Marques
Docente	Cristine Roberta Piassetta Xavier
Docente	Dalvani Fernandes
Docente	Daniel Bussolaro
Docente	Elaini Simoni Angelotti
Docente	Ezequiel Burkarter
Docente	Fábio Luiz Pessoa Albini
Docente	Giancarlo de França Aguiar
Docente	Luciana de Cassia Camargo Pirani
Docente	Mônia Naomy Nakagawa



INSTITUTO FEDERAL
Paraná

PROENS



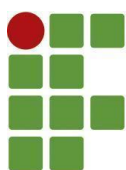
Ministério da Educação

Docente	Regiane Pinheiro Dionisio Porrua
Docente	Vanderci Benjamin Ruschel

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

1.1 CARACTERÍSTICAS DO CURSO

Nível: Médio
Forma de oferta: Articulada Integrada
Modalidade de oferta: (X) Presencial () A distância
Tempo de duração total do curso em anos: 4 anos
Turno de oferta: (X) Matutino (X) Vespertino () Noturno () Diurno () Integral
Horário de oferta do curso: O turno será ofertado com ingresso de forma intercalada. Os ingressantes em ano par (e.g. 2022, 2024, 2026) realizam o curso no período matutino com aulas das 7:15 às 12:30 e os ingressantes em ano ímpar (e.g. 2023, 2025, 2027) realizam no período vespertino com aulas das 13:15 às 18:30. A oferta em turno intercalado objetiva permitir que os alunos com dependências possam cursar as mesmas sem conflito de horário. Ofertas fixas, ou seja, todas as turmas em um turno único também poderão ocorrer, a critério da administração. Não deve ocorrer oferta de componentes curriculares em contraturno.
Carga horária total em hora relógio: 3552 horas
Carga horária de estágio: não há estágio obrigatório
Número máximo de vagas do curso: 35
Número mínimo de vagas do curso: 30
Ano de criação do curso: 2010
Ano de início de primeira turma: 2010
Tipo de Matrícula: por componente curricular
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 <i>campus</i> .
Instituição conveniada: não há



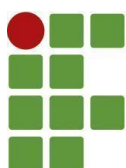
2. JUSTIFICATIVA

Uma área com grande demanda de oportunidades é, sem dúvida, a da tecnologia da informação (TI). Essa demanda tem sido crescente à medida que mais setores da sociedade se tornam dependentes da tecnologia para realização de suas atividades. Se as organizações dependem da informática para automatizar e melhorar seus processos, dependem também de profissionais aptos a dar suporte e/ou desenvolver soluções informatizadas.

Dentro da área de TI encontram-se diferentes especialidades e perfis profissionais, o que faz com que a oferta de cursos também seja bastante diversa. Um perfil de profissional de TI muito demandado em Curitiba e região é o de técnicos de informática, capazes de atuar em setores de suporte técnico bem como desenvolvedores de soluções que envolvam informática. Em uma busca simples no banco nacional de empregos (BNE, 2018) obteve-se um resultado de 55 vagas para Técnicos em Informática (Curitiba/PR) e um resultado de 185 vagas para Desenvolvedor (Anexos B1 e B2). O profissional Técnico em Informática do IFPR campus Curitiba pode suprir essa demanda, pois, o egresso do curso é um profissional capaz de dar suporte aos ambientes de TI dentro de empresas e organizações além de atuar como desenvolvedor de sistemas.

Além disso, o Técnico em Informática do IFPR campus Curitiba desenvolve, durante o curso, a habilidade de propor soluções de sistemas para resolver problemas identificados no contexto no qual se encontra, seja ele um ambiente empresarial ou mesmo questões sociais do cotidiano. Com isso, o curso busca promover cidadãos comprometidos com o uso da tecnologia em benefício da realidade na qual está inserido. O impacto tecnológico em nossa sociedade é imenso, aumentando a importância de profissionais da área que possuam consciência disso, avaliando sempre soluções tecnológicas que venham a melhorar nossa sociedade.

Ainda no contexto da demanda por profissionais na área de desenvolvimento de sistemas pode-se verificar a grande quantidade de cursos superiores de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas ofertados por diferentes instituições em Curitiba. Em uma busca simples no Google, utilizando a expressão de busca "tecnologia em análise e desenvolvimento de sistemas" + Curitiba, obtém-se ao menos 6 instituições ofertando esse curso. O próprio IFPR oferta esse curso em 8 campus, contando com avaliação 4 da CAPES em 6 deles (IFPR, 2018). É claro que pode surgir o questionamento sobre o espaço existente no mercado para os profissionais de nível técnico, visto a grande oferta de cursos de nível superior. Atualmente, a profissão de Analista de Sistemas não é regulamentada, o que acaba criando a realidade onde o profissional capacitado, através de um curso técnico, por exemplo, pode atuar nas vagas que buscam um perfil de desenvolvedor. Mesmo com a possível regulamentação, prevista no projeto de lei 5101/2016, que dispõe sobre a



INSTITUTO FEDERAL

Paraná

PROENS



Ministério da Educação

regulamentação do exercício da profissão de Analista de Sistemas e suas correlatas, a carreira do técnico é prevista (BRASIL, 2016).

Percebe-se ainda que, no que diz respeito à área de desenvolvimento de sistemas, o tripé ensino-pesquisa-extensão pode ser efetivamente integrado através desse curso, mediante diferentes projetos de pesquisa e desenvolvimento de sistemas que poderão ser futuramente implantados para contribuir com o desenvolvimento da comunidade do IFPR e de sua região. Entre esses projetos destacamos alguns projetos já realizados por alunos egressos do curso: sistema para auxílio de pessoas com Alzheimer, sistema para localização de unidades de saúde públicas, dentre outros.

3. OBJETIVOS DO CURSO

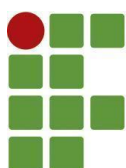
O curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio tem como seu objetivo geral, aliando a base nacional comum com o ensino tecnológico proporcionar a formação de profissionais em Nível Médio com capacidade de atuar no mundo do trabalho nas diversas áreas da informática, mais notadamente na manutenção de computadores e no desenvolvimento de sistemas computacionais, bancos de dados e redes de computadores.

Os objetivos específicos do curso são:

- Formar profissionais para atuarem no planejamento e desenvolvimento de programas para desktop, dispositivos móveis e web;
- Contribuir para a formação crítica e ética frente às inovações tecnológicas, avaliando seu impacto no desenvolvimento e na construção da sociedade;
- Instalar, configurar e manter recursos de hardware e software;
- Instalar, configurar e gerenciar computadores organizados em redes locais;
- Analisar, diagnosticar e desenvolver projetos relativos à área de informática.
- Planejar, implementar e configurar bancos de dados;
- Possibilitar reflexões acerca dos fundamentos científico-tecnológicos da formação técnica, relacionando teoria e prática nas diversas áreas do saber;

Conforme a proposta educacional da instituição objetiva-se também uma formação humanística e integral para que além de técnicos, os profissionais sejam cidadãos críticos e reflexivos capazes de compreender e atuar em sua realidade, explorando o uso das tecnologias com responsabilidade socioambiental e senso de coletividade. Ou seja, buscase a formação do cidadão como membro ativo e transformador da sociedade em que vive, utilizando a tecnologia como ferramenta para essa ação transformadora, priorizando a sustentabilidade e a busca por soluções que minimizem os impactos ambientais dessas ações.

Um objetivo desse curso é também uma formação para o trabalho, em seu sentido ontológico, que caracteriza a existência humana, pois trabalhar é agir sobre a natureza e



INSTITUTO FEDERAL

Paraná

PROENS



Ministério da Educação

transformá-la com o objetivo de atender as necessidades humanas. O trabalho permite, nesse sentido, criar e recriar sua existência pois opera conjuntamente a transformação da natureza e a aquisição de conhecimento (SAVIANI, 2007).

Essa formação deve ainda ser integral, visando superar a dualidade entre teoria e prática, permitindo que o aluno tenha consciência que as partes se correlacionam no todo, tratando a educação como uma totalidade social, isto é, nas múltiplas mediações históricas que constituem e concretizam os processos educativos.

Além disso, o curso busca a formação de sujeitos empreendedores, comprometidos com o desenvolvimento socioeconômico, capazes de assim impactar positivamente as cadeias produtivas locais onde estão inseridos.

4. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

Instala sistemas operacionais, aplicativos e periféricos para desktop e servidores. Desenvolve e documenta aplicações para desktop com acesso a web e a banco de dados. Realiza manutenção de computadores de uso geral. Instala e configura redes de computadores locais de pequeno porte.

Propõe e/ou desenvolve soluções utilizando tecnologia para resolver problemas da sociedade com responsabilidade socioambiental.

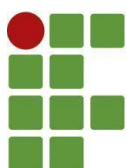
5. CERTIFICADOS E DIPLOMAS A SEREM EMITIDOS

Diploma de Técnico em Informática, do Eixo Tecnológico de Informação e Comunicação e histórico escolar de conclusão do ensino médio.

6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A organização curricular é dada por componentes curriculares agrupados em períodos letivos anuais, que devem ser cumpridos para totalizar a formação desejada. A estrutura de currículo observa os princípios definidos nos pressupostos pedagógicos e na orientação metodológica, visando a formação integrada do cidadão em todas as suas dimensões, propiciando ao estudante a apropriação dos conhecimentos tecnológicos relevantes e dos conhecimentos gerais para poder pensar e agir, criando condições de melhorar o mundo e não apenas se adequar a ele. Busca-se através dessa organização a formação e qualificação de cidadãos para atuar profissionalmente nos diversos setores da economia.

Para cumprir com o objetivo da formação integrada, a matriz curricular não contém divisão entre base técnica e base comum, pois busca-se superar a dualidade entre teoria e prática, entre trabalho intelectual e trabalho manual. **Os componentes curriculares, por si só, porém, não contemplam de forma mais detalhada essa integração, que deve**



INSTITUTO FEDERAL

Paraná

PROENS



Ministério da Educação

ocorrer no planejamento das atividades de ensino, realizado pelos docentes. Essa integração ocorrerá, preferencialmente, por meio de projetos de ensino, pesquisa e extensão.

6.1 PRESSUPOSTOS PEDAGÓGICOS

Os pressupostos pedagógicos seguem os princípios norteadores da Resolução CNE/CBE nº 6/2012, especificamente o Artigo 6 que trata dos princípios da Educação Profissional Técnica de Nível Médio. São eles (BRASIL, Resolução nº6 de 2012):

I - relação e articulação entre a formação desenvolvida no Ensino Médio e a preparação para o exercício das profissões técnicas, visando à formação integral do estudante;

II - respeito aos valores estéticos, políticos e éticos da educação nacional, na perspectiva do desenvolvimento para a vida social e profissional;

III - trabalho assumido como princípio educativo, tendo sua integração com a ciência, a tecnologia e a cultura como base da proposta político-pedagógica e do desenvolvimento curricular;

IV - articulação da Educação Básica com a Educação Profissional e Tecnológica, na perspectiva da integração entre saberes específicos para a produção do conhecimento e a intervenção social, assumindo a pesquisa como princípio pedagógico;

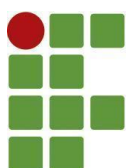
V - indissociabilidade entre educação e prática social, considerando-se a historicidade dos conhecimentos e dos sujeitos da aprendizagem;

VI - indissociabilidade entre teoria e prática no processo de ensino-aprendizagem;

VII - interdisciplinaridade assegurada no currículo e na prática pedagógica, visando à superação da fragmentação de conhecimentos e de segmentação da organização curricular;

VIII - contextualização, flexibilidade e interdisciplinaridade na utilização de estratégias educacionais favoráveis à compreensão de significados e à integração entre a teoria e a vivência da prática profissional, envolvendo as múltiplas dimensões do eixo tecnológico do curso e das ciências e tecnologias a ele vinculadas;

IX - articulação com o desenvolvimento socioeconômico-ambiental dos territórios onde os cursos ocorrem, devendo observar os arranjos



INSTITUTO FEDERAL

Paraná

PROENS



Ministério da Educação

socioproductivos e suas demandas locais, tanto no meio urbano quanto no campo;

X - reconhecimento dos sujeitos e suas diversidades, considerando, entre outras, as pessoas com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades, as pessoas em regime de acolhimento ou internação e em regime de privação de liberdade,

XI - reconhecimento das identidades de gênero e étnico-raciais, assim como dos povos indígenas, quilombolas e populações do campo;

XII - reconhecimento das diversidades das formas de produção, dos processos de trabalho e das culturas a eles subjacentes, as quais estabelecem novos paradigmas;

XIII - autonomia da instituição educacional na concepção, elaboração, execução, avaliação e revisão do seu projeto político-pedagógico, construído como instrumento de trabalho da comunidade escolar, respeitadas a legislação e normas educacionais, estas Diretrizes Curriculares Nacionais e outras complementares de cada sistema de ensino;

XIV - flexibilidade na construção de itinerários formativos diversificados e atualizados, segundo interesses dos sujeitos e possibilidades das instituições educacionais, nos termos dos respectivos projetos político-pedagógicos;

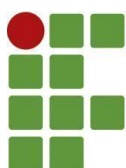
XV - identidade dos perfis profissionais de conclusão de curso, que contemplem conhecimentos, competências e saberes profissionais requeridos pela natureza do trabalho, pelo desenvolvimento tecnológico e pelas demandas sociais, econômicas e ambientais;

XVI - fortalecimento do regime de colaboração entre os entes federados, incluindo, por exemplo, os arranjos de desenvolvimento da educação, visando à melhoria dos indicadores educacionais dos territórios em que os cursos e programas de Educação Profissional Técnica de Nível Médio forem realizados;

XVII - respeito ao princípio constitucional e legal do pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas.

Além disso, busca-se entender a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais (BRASIL, Lei 11.892 de 2008).

Estimular o desenvolvimento de espírito crítico, voltado à investigação empírica (BRASIL, Lei 11.892 de 2008).



INSTITUTO FEDERAL

Paraná

PROENS



Ministério da Educação

Proporcionar ao estudante conhecimentos, saberes e competências profissionais necessários ao exercício profissional e da cidadania, com base nos fundamentos científico-tecnológicos, socio-históricos e culturais (MEC, Resolução 06 de 2012).

Formar estudantes capazes de produzir tecnologia, refletir sobre ela e se posicionarem no mundo coletivo prezando pela autonomia intelectual e desenvolvimento humano (IFPR, Projeto Político Pedagógico Campus Curitiba, 2017).

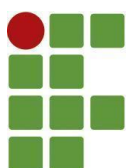
Prover apoio no que diz respeito ao Artigo 1 do decreto 7.611, que dispõe sobre a Educação Especial, especialmente ao item I “garantia de um sistema educacional inclusivo em todos os níveis, sem discriminação e com base na igualdade de oportunidades” e item VI “adoção de medidas de apoio individualizadas e efetivas, em ambientes que maximizem o desenvolvimento acadêmico e social, de acordo com a meta de inclusão plena”. (BRASIL, 2011). Desse modo, na modalidade de educação de jovens e adultos e educação profissional, as ações da educação especial possibilitam a ampliação de oportunidades de escolarização, formação para ingresso no mundo do trabalho e efetiva participação social. (BRASIL, 2008a).

Vale ressaltar que o Curso Técnico de Informática Integrado ao Ensino Médio reconhece sua proposta fundamentada em princípios sócio-interacionistas de aprendizagem, em uma perspectiva vygotskyana. Isso significa, particularmente, que o desenvolvimento cognitivo dos estudantes é consideravelmente favorecido pelas interações sociais. Nesse sentido, assumimos a perspectiva de que o desenvolvimento histórico acontece do social para o individual, o que carrega o entendimento de que as informações nunca são absorvidas diretamente do meio, mas são intermediadas, direta ou indiretamente pelos sujeitos que nos cercam, e que são carregadas de significados sociais e históricos.

No que diz respeito a esses princípios aplicados ao contexto da oferta do Curso Técnico de Informática Integrado ao Ensino Médio, temos claras as implicações para as práticas de ensino-aprendizagem de que: 1) A interação social favorece a aprendizagem e 2) As experiências de aprendizagem necessitam estruturar-se de modo a privilegiarem a colaboração, a cooperação e intercâmbio de pontos de vista na busca conjunta do conhecimento. Nesse viés, o Curso fundamenta suas práticas na proposição de atividades de construção de conceitos e de desenvolvimento de habilidades com base no trabalho de relação com os contextos de aplicação das práticas profissionais, particularmente priorizando a descoberta e a socialização de repertórios de conhecimentos, a utilização de técnicas de desenvolvimento de ideias e a análise crítica sobre possíveis impactos de nossas atividades no mundo natural e social.

6.2 ORIENTAÇÃO METODOLÓGICA

Superar o tradicional dualismo da sociedade e da educação brasileira, articulando trabalho manual e trabalho intelectual, instrução profissional e instrução geral (IFPR, Projeto Político Pedagógico Campus Curitiba, 2017).



Formar o sujeito em todas as suas dimensões, ou seja, que o estudante seja capaz de se apropriar dos conhecimentos tecnológicos relevantes e dos conhecimentos gerais para poder pensar e agir, criando condições de melhorar o mundo e não apenas se adequar a ele. (IFPR, Projeto Político Pedagógico Campus Curitiba, 2017)

Buscar a formação integrada em seu sentido de completude, de compreensão das partes no seu todo, tratando a educação como uma totalidade social, isto é, nas múltiplas mediações históricas que constituem e concretizam os processos educativos. (IFPR, Projeto Político Pedagógico Campus Curitiba, 2017)

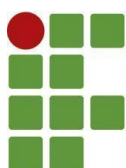
Formar estudantes capazes de produzir tecnologia, refletir sobre ela e se posicionarem no mundo coletivo prezando pela autonomia intelectual e desenvolvimento humano (IFPR, Projeto Político Pedagógico Campus Curitiba, 2017).

Assegurar às pessoas com deficiência a “possibilidade de adquirir as competências práticas e sociais necessárias de modo a facilitar às pessoas com deficiência sua plena e igual participação no sistema de ensino e na vida em comunidade”. (BRASIL, 2012).

Assegurar que as pessoas com necessidades específicas “possam ter acesso ao ensino superior em geral, treinamento profissional de acordo com sua vocação, educação para adultos e formação continuada, sem discriminação e em igualdade de condições” (...), assegurando, para tanto, “a provisão de adaptações razoáveis para pessoas com deficiência” (BRASIL, 2012). No Artigo 2, a Convenção sobre os Direitos de Pessoas com Deficiência define adaptações razoáveis como “as modificações e os ajustes necessários e adequados que não acarretem ônus desproporcional ou indevido, quando requeridos em cada caso, a fim de assegurar que as pessoas com deficiência possam gozar ou exercer, em igualdade de oportunidades com as demais pessoas, todos os direitos humanos e liberdades fundamentais”. (BRASIL, 2012).

São exemplos de estratégias metodológicas coerentes com os pressupostos pedagógicos definidos e com as orientações acima:

- aula expositiva e/ou dialogada;
- seminários;
- demonstrações e desenvolvimento de técnicas em laboratório;
- realização de dramatizações;
- construção de trabalhos de iniciação científica;
- elaboração de artigos científicos ou ensaios;
- construção de portfólios;
- elaboração de resenhas;
- participações em projetos de ensino, pesquisa e extensão;
- participações em atividades culturais e esportivas;
- visitas técnicas;
- atividades em Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA);



INSTITUTO FEDERAL

Paraná

PROENS



Ministério da Educação

Para assegurar melhor aproveitamento pedagógico a pessoas com necessidades específicas diferentes estratégias podem ser aplicadas.

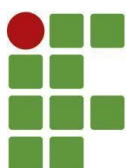
Além disso, a dinâmica explicitada pela matriz curricular do Curso de Técnico de Informática Integrado ao Ensino Médio é informada por uma noção de desenvolvimento da autonomia dos estudantes de forma gradual. Desse modo, os componentes curriculares avançam no sentido de desenvolver habilidades profissionais com foco na autonomia já a partir do primeiro ano. Há certa ênfase em práticas educacionais mais centradas nas explicações por parte dos professores - em aulas expositivas/dialogadas - nos primeiros dois anos do curso, que é gradualmente direcionada para a proposição de práticas que envolvam o desenvolvimento coletivo de projetos focados nos objetivos profissionais de cada componente curricular e/ou na relação entre eles.

6.3 AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

A avaliação do processo ensino-aprendizagem no curso visa ao propósito de uma formação integral para o futuro profissional em informática e para isso, inicialmente, considera os diálogos realizados no decorrer do curso entre coordenação e professores, professores e seus pares, professores e estudantes, estudantes e estudantes, estudantes e coordenação de curso. Tais diálogos permeiam o desenvolvimento da avaliação, tanto institucionalmente quanto no processo ensino-aprendizagem. Nesse sentido, buscando a qualidade do processo educativo, o Curso Técnico em Informática segue as normativas sobre avaliação que constam na Resolução CONSUP/IFPR Nº 50 de 14 de julho de 2017, bem como outros preceitos legais.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), nº 9.394/96, preconiza em sua alínea a), do inciso V, artigo 24, que a verificação do rendimento escolar se dará por “avaliação contínua e cumulativa do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais” e a Resolução CONSUP/IFPR Nº 50 estabelece como princípios:

- I – a investigação, reflexão e intervenção;
- II – o desenvolvimento da autonomia dos estudantes;
- III – o dinamismo, a construção, a cumulação, a continuidade e a processualidade;
- IV – a inclusão social e a democracia;
- V – a percepção do ser humano como sujeito capaz de aprender e desenvolver-se;
- VI – a aprendizagem de todos os estudantes;



VII – o conhecimento a respeito do processo de desenvolvimento do estudante, considerando suas dimensões cognitiva, biológica, social, afetiva e cultural;

VIII – a compreensão de que todos os elementos da prática pedagógica e da comunidade acadêmica interferem no processo ensino-aprendizagem;

IX – a elaboração e a adequação constantes do planejamento do professor, tendo por referência o estudante em sua condição real;

X – a interação entre os sujeitos e destes com o mundo como base para a construção do conhecimento;

XI – a escolha de novas estratégias para o processo ensino aprendizagem, mediante os sucessos e insucessos como aspectos igualmente importantes;

XII – a predominância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos;

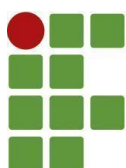
XIII – a prevalência do desenvolvimento do estudante ao longo do período letivo;

XIV – a constante presença e imbricação da objetividade e subjetividade.

Assim, a avaliação do processo ensino-aprendizagem privilegiará aspectos qualitativos sobre os quantitativos, também será processual e contínua, prevalecendo o desempenho acadêmico do estudante ao longo do curso. Desse modo, o processo avaliativo se caracteriza, de acordo com a Resolução CONSUP/IFPR Nº 50, como:

I – diagnóstico: considera o conhecimento prévio e o construído durante o processo de ensino-aprendizagem, abrange descrição, apreciação qualitativa acerca dos resultados apresentados pelos envolvidos em diferentes etapas do processo educativo e indica avanços e entraves para intervir e agir, redefinindo ações e objetivos;

II – formativo: ocorre durante todo o processo de ensino-aprendizagem, é contínuo, interativo e centrado no processo por meio do qual o estudante (re)constrói seus conhecimentos,



INSTITUTO FEDERAL

Paraná

PROENS



Ministério da Educação

possibilitando esse acompanhamento, bem como fornecendo subsídios para a avaliação da própria prática docente;

III – somativo: possibilita a avaliação dos objetivos pretendidos; apresenta os resultados de aprendizagem em diferentes períodos e seus dados subsidiam o replanejamento do ensino para próxima etapa.

Portanto, o rendimento escolar será avaliado com base no acompanhamento contínuo dos estudantes nas diversas atividades propostas, tais como: trabalhos individuais e/ ou em grupo, seminários, estudos de caso, testes orais e escritos, auto avaliação, exercícios práticos, visitas técnicas, entre outros.

A aprovação dos estudantes ocorrerá pela obtenção de conceito A, B ou C na disciplina/ unidade curricular/ componente curricular/ área e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária total no período letivo dos cursos técnicos de nível médio.

6.3.1 CONCEPÇÃO DE AVALIAÇÃO

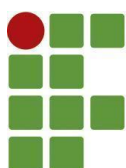
A partir das indicações legais apontadas no tópico anterior, entendemos a concepção de avaliação a ser desenvolvida no Curso Técnico em Informática como formativa, que compreende que avaliação não é apenas da aprendizagem, mas para a aprendizagem, Durand; Chouinard (2012), ou seja, o não sucesso do estudante não é um fim, com caráter punitivo, mas um meio para se repensar as práticas pedagógicas desenvolvidas em sala de aula. Consideramos para tanto, também as afirmações sobre concepção de avaliação indicadas na Resolução CONSUP/IFPR N° 50:

Art. 2º No processo pedagógico, estudantes e docentes são sujeitos ativos, seres humanos históricos, imersos numa cultura, que apresentam características particulares de vida, e devem atuar de forma consciente no processo de ensino-aprendizagem.

§ 1º O estudante traz consigo componentes cognitivo, psicológico, biológico, social, cultural, afetivo, linguístico, entre outros, e os conteúdos de ensino e as atividades propostas pelos professores devem levar em conta a diversidade dessa composição humana.

§2º O processo de ensino-aprendizagem deve ser organizado a partir dos conhecimentos formais, prescritos no currículo, e dos informais, oriundos da prática social.

Art. 3º No IFPR, o ciclo do conhecimento, que pressupõe a relação entre teoria e prática, expresso na indissociabilidade dos processos de ensino, pesquisa, extensão e inovação, deve permear o processo de ensino-aprendizagem.



§ 1º A relação entre teoria e prática permite o desenvolvimento da capacidade de refletir criticamente o aprendido, levando o estudante a um processo permanente de aprendizado visando sua atuação na sociedade.

§ 2º Aos docentes cabe realizar a mediação entre o conhecimento prévio dos estudantes e o sistematizado, propiciando formas de apropriação e/ou construção dos saberes em suas múltiplas dimensões.

Art. 4º A avaliação como parte do processo de ensino-aprendizagem deverá ser contínua e cumulativa, com predominância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos, prevalecendo o desenvolvimento do estudante ao longo do período letivo sobre os de eventuais provas finais. § 1º O caráter contínuo e cumulativo da avaliação implica a necessidade de diagnóstico e registro da aprendizagem, também contínuos.

§ 2º A avaliação, como parte do processo ensino-aprendizagem, deve subsidiar continuamente o planejamento e a prática de ensino, mediante diagnóstico e tomada de decisões ao longo do período letivo, visando à aprendizagem.

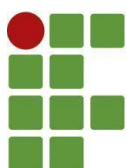
6.3.2 RECUPERAÇÃO PARALELA

A Recuperação Paralela de estudos também é definida pela **Resolução IFPR nº 50 de 2017**:

Art. 13. A recuperação de estudos como parte do processo ensino-aprendizagem é obrigatória e compreende:

§ 1º A Recuperação Contínua, que se constitui como um conjunto de ações desenvolvidas no decorrer das aulas, para a retomada de conteúdos que ainda não foram apropriados e/ou construídos pelos estudantes;

§ 2º A Recuperação Paralela, que se constitui como parte integrante do processo de ensino aprendizagem em busca da superação de dificuldades encontradas pelo estudante e deve envolver a recuperação de conteúdos e conceitos a ser realizada por meio de aulas e instrumentos definidos pelo docente em horário diverso das disciplinas/ unidades curriculares/ componentes curriculares/ áreas cursadas pelo estudante, podendo ser presencial e/ou não presencial.



a) Serão ofertados estudos de recuperação paralela a todos os estudantes, principalmente aos que apresentarem baixo rendimento, tão logo sejam identificadas as dificuldades no processo ensino aprendizagem.

1. A organização dos horários é de competência de cada docente em conjunto com a equipe pedagógica e gestora do campus, respeitadas as normativas institucionais.

2. É responsabilidade do professor comunicar a oferta da recuperação paralela ao estudante, bem como, é responsabilidade do estudante participar das atividades propostas.

3. Recuperação paralela implica em novos registros acadêmicos e, quando constatada a apropriação dos conteúdos estudados, ocorrerá a mudança do resultado. (IFPR, Resolução N° 50 de 2017, 2017)

Ainda segundo a recuperação, a nota “Estudos de Recuperação” do CNE/CEB, de 09 de setembro de 2013, prevê que, constatada essa recuperação, dela decorrerá a revisão dos resultados anteriormente anotados nos registros escolares.

6.3.3 FORMA DE EMISSÃO DE RESULTADOS

A **Resolução IFPR nº 50 de 2017** define as condições de aprovação na seção VII que trata sobre os resultados:

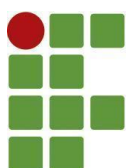
Art. 15. Os resultados obtidos no processo de avaliação serão emitidos por disciplinas/ unidades curriculares/ componentes curriculares/ áreas e disponibilizados por meio eletrônico e/ou entrega individual de boletim, devendo ser expressos por conceitos, sendo:

I – conceito A – quando a aprendizagem do estudante for **PLENA** e atingir os objetivos, conforme critérios propostos no plano de ensino;

II – conceito B – quando a aprendizagem do estudante for **PARCIALMENTE PLENA** e atingir os objetivos, conforme critérios propostos no plano de ensino;

III – conceito C – quando a aprendizagem do estudante for **SUFICIENTE** e atingir os objetivos, conforme critérios propostos no plano de ensino;

IV – conceito D – quando a aprendizagem do estudante for **INSUFICIENTE** e não atingir os objetivos, conforme critérios propostos no plano de ensino;



§ 1º Os conceitos deverão ter emissão parcial após cada término de período letivo, conforme organização curricular, e emissão final após o término das disciplinas/ unidades curriculares/ componentes curriculares/ áreas, de acordo com o calendário do campus.

§ 2º Quando uma disciplina/ unidade curricular/ componente curricular/ área, em uma mesma turma, for ministrado por mais de um professor, os conceitos serão atribuídos em consenso pelos respectivos docentes a partir dos critérios, previamente, construídos em conjunto.

§ 3º Os resultados obtidos na avaliação refletem a corresponsabilidade de todos os segmentos da comunidade acadêmica no decorrer do processo de ensino aprendizagem. (IFPR, Resolução Nº 50 de 2017, 2017)

6.3.4 CONDIÇÕES DE APROVAÇÃO

A **Resolução IFPR nº 50 de 2017** define as condições de aprovação na seção VII que trata sobre os resultados:

Art. 16. A aprovação dos estudantes ocorrerá considerando os seguintes critérios:

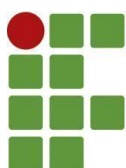
I – obtenção de conceito A, B ou C na disciplina/ unidade curricular/ componente curricular/ área e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária total no período letivo dos cursos técnicos de nível médio;

Art. 17. Cabe aos docentes, Coordenadores de Curso, Coordenador de Ensino, Seção Pedagógica e de Assuntos Estudantis e Direção de Ensino dar ciência do processo avaliativo aos estudantes e aos pais ou responsáveis pelos estudantes menores de idade. (IFPR, Resolução Nº 50 de 2017, 2017)

6.3.5 PROGRESSÃO PARCIAL

A **Resolução IFPR nº 50 de 2017** define as condições de aprovação na seção VIII que trata sobre a progressão:

Art. 18. Terão direito à progressão parcial os estudantes dos cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio na forma articulada integrada que obtiverem no máximo 3 (três) conceitos D em disciplina/ unidade curricular/ componente curricular/ área e



INSTITUTO FEDERAL

Paraná

PROENS



Ministério da Educação

frequência mínima de 75% no período letivo. (IFPR, Resolução Nº 50 de 2017, 2017)

Parágrafo Único. Cabe a cada campus ofertar as disciplinas/ unidades curriculares/ componentes curriculares/ áreas para os estudantes em regime de dependência em turmas regulares ou especiais para este fim.

Art. 19. Os estudantes dos cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio na forma articulada integrada que obtiverem 4 (quatro) ou mais conceitos D em disciplinas/ unidades curriculares/ componentes curriculares/ áreas deverão cursar novamente o período letivo.

No caso de alunos com necessidades específicas, a progressão parcial poderá ocorrer mesmo nos casos de reprovação em mais de 3 componentes curriculares, desde que amparada pelo setor responsável no IFPR e devidamente documentada, respeitando normativa em vigor.

6.3.6 CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS

A certificação de conhecimentos anteriores deve ser realizada conforme o previsto no **art. 41 da Lei de Diretrizes e Bases, de 20 de dezembro de 1996**:

Art. 41. O conhecimento adquirido na educação profissional, inclusive no trabalho, poderá ser objeto de avaliação, reconhecimento e certificação para prosseguimento ou conclusão de estudos.

Parágrafo único. Os diplomas de cursos de educação profissional de nível médio, quando registrados terão validade nacional. (BRASIL, 1996)

6.3.7 APROVEITAMENTO DE ESTUDOS

A **Resolução IFPR nº 01 de 2017**, que 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, define o aproveitamento de estudos:

Art. 65. O pedido de aproveitamento de estudos deve ser avaliado por Comissão de Análise a ser designada por portaria do diretor geral do campus, composta de professores da área de conhecimento e um representante da Seção Pedagógica e de Assuntos Estudantis, preferencialmente Pedagogo ou Técnico em Assuntos Educacionais.



§ 1º No ato de designação da Comissão de Análise deverá ser indicado o seu presidente;

§ 2º Nos cursos técnicos de nível médio com forma de oferta concomitante e subsequente, o aproveitamento de estudos anteriores deverá considerar os seguintes critérios:

I – Correspondência entre as ementas, os programas e a carga horária cursados na outra instituição e as do curso do IFPR. A carga horária cursada não deverá ser inferior a 75% (setenta e cinco por cento) daquela indicada na disciplina do curso do IFPR;

II – Além da correspondência entre os componentes curriculares, o processo de aproveitamento de estudos poderá envolver avaliação teórica e/ou prática acerca do conhecimento a ser aproveitado.

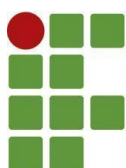
§ 3º Nos cursos técnicos de nível médio com forma de oferta integrada e cursos Proeja além do previsto nos incisos I e II do § 2º deste artigo a Comissão de Análise deverá considerar a natureza e a especificidade do itinerário formativo desses cursos e manifestar-se, mediante justificativa, quanto à pertinência didático-pedagógica do aproveitamento de estudos nesse processo.

§ 4º Caso as ementas, programas e carga horária não atendam ao disposto no §2º, a Comissão de Análise poderá aplicar, em caráter complementar, avaliações teóricas e/ou práticas aos estudantes a fim de verificar a apropriação dos conteúdos necessários ao aproveitamento dos componentes curriculares;

§ 5º A partir da análise da documentação apresentada pelo estudante e/ou do resultado das avaliações teórico e/ou práticas, a Comissão de Análise poderá conceder o aproveitamento de estudos mediante plano de adaptação curricular a ser cumprido pelo estudante ao longo do curso, respeitadas a natureza e especificidade pedagógica de cada curso.

§ 6º Após a deliberação final da Comissão de Análise, a Diretoria de Ensino Pesquisa e Extensão do campus emitirá parecer e enviará cópia deste para a Coordenação do Curso, Seção Pedagógica e de Assuntos Estudantis e à Secretaria Acadêmica do campus para ciência e acompanhamento.

§ 7º Todos os documentos produzidos pela Comissão de Análise a respeito da análise da solicitação de aproveitamento de estudos deverão ser arquivados na pasta individual do estudante a fim de assegurar a regularidade de sua vida escolar. (IFPR, Resolução N° 01 de 2017, 2017)



6.4 PRÁTICAS PROFISSIONAIS

A prática profissional necessária ao egresso do curso Técnico em Informática está diretamente associada ao perfil do egresso definido pelo Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (MEC, 2014). Essa prática é apresentada aos alunos do curso a partir de situações problema, simulando condições similares ao dia a dia de um técnico em informática. Em laboratório, os alunos devem resolver essas situações problema, individualmente e/ou em grupo, buscando soluções a partir do que foi previamente discutido em aula e também em pesquisas realizadas com foco no problema.

As atividades práticas desenvolvidas em laboratório devem ainda buscar desenvolver comportamentos esperados em um ambiente de trabalho, como por exemplo: responsabilidade, pontualidade e comprometimento.

O Técnico em Informática deve estar apto a trabalhar com diferentes tecnologias, já que o perfil profissional exige desse indivíduo constante atualização. Por isso, os componentes curriculares do curso foram planejados de forma a permitir que os conteúdos abordados sejam o foco da ementa, e não as ferramentas utilizadas para desenvolvê-los. Portanto, as tecnologias podem ser atualizadas sem interferência nas ementas.

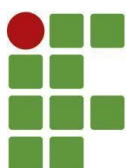
6.4.1 PRÁTICAS PREVISTAS EM SALA DE AULA

Dentre as práticas previstas em sala de aula, busca-se no curso o desenvolvimento de autonomia do estudante em propor soluções tecnológicas para os problemas da sociedade. Para isso, os componentes curriculares que desenvolvem as competências técnicas para o perfil do egresso devem utilizar atividades que simulem situações reais as quais os futuros técnicos em informática vão enfrentar. A partir da mediação dos docentes, essas simulações contribuem para a busca de soluções para questões que não possuem uma resposta pronta ou pré-determinada.

Nas aulas de laboratório os alunos devem ter contato com elementos de hardware para experimentarem na prática situações envolvendo manutenção de computadores. Também em laboratório, os alunos devem ter contato com diferentes softwares que podem auxiliá-los no desenvolvimento de soluções informatizadas, como por exemplo: aplicativos básicos, sistemas operacionais, linguagens de programação, ambientes de desenvolvimento, máquinas virtuais, servidores de banco de dados, servidores web, entre outros.

Em todos os componentes curriculares, poderão ser empregados as seguintes atividades avaliativas:

- aula expositiva e/ou dialogada;
- seminários;



INSTITUTO FEDERAL

Paraná

PROENS



Ministério da Educação

- demonstrações e desenvolvimento de técnicas em laboratório;
- realização de dramatizações;
- construção de trabalhos de iniciação científica;
- elaboração de artigos científicos ou ensaios;
- construção de portfólios;
- elaboração de resenhas;
- participações em projetos de ensino, pesquisa e extensão;
- participações em atividades culturais e esportivas;
- visitas técnicas;
- atividades em Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA);

Para assegurar melhor aproveitamento pedagógico a pessoas com necessidades específicas diferentes estratégias podem ser aplicadas.

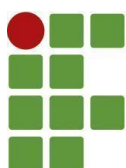
6.4.2 ESTÁGIO – PRÁTICA PROFISSIONAL NO CAMPO DE TRABALHO

O curso não tem estágio obrigatório.

6.5 CONTEÚDOS OBRIGATÓRIOS

Os conteúdos obrigatórios estão incluídos nas ementas dos componentes, conforme tabela abaixo:

Conteúdo	Componente Curricular
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;	Projeto e Desenvolvimento de Sistemas, Geografia, História, Filosofia, Sociologia, Biologia, Introdução a Informática.
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;	Arte
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.	Arte, História e Língua Portuguesa



INSTITUTO FEDERAL

Paraná

PROENS



Ministério da Educação

d) Estudo do mundo físico e natural e da realidade social e política, especialmente do Brasil, conforme §1º do artigo 26 da Lei nº 9.394/1996.	Geografia
e) Ensino da História do Brasil conforme §4º do artigo 26 da Lei nº 9.394/1996;	História
f) Estudos e práticas de sociologia e filosofia, conforme o § 4º do artigo 35-A da Lei nº 9.394/1996;	Sociologia e Filosofia

6.6 COMPONENTES

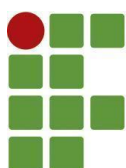
6.6.1 OBRIGATÓRIOS

Os componentes obrigatórios estão definidos no item 6.14 MATRIZ CURRICULAR, e contemplam as obrigatoriedades legais descritas abaixo:

- a) Língua Portuguesa e Matemática (obrigatório em todos os anos do ensino médio), assegurada às comunidades indígenas, também, a utilização das respectivas línguas maternas, conforme § 3º do artigo 35-A da Lei nº 9.394/1996;
- b) Arte, conforme §2º do artigo 26 da Lei nº 9.394/1996;
- c) Educação Física, conforme §3º do artigo 26 da Lei nº 9.394/1996;
- d) Língua Inglesa, conforme o § 4º do artigo 35-A da Lei nº 9.394/1996;
- e) Filmes de produção nacional: os alunos do Curso Técnico em Informática terão acesso à produção cinematográfica nacional por meio de projeto interdisciplinar. O colegiado do curso criará, no início de cada ano letivo, cronograma específico de exibição de obras cinematográficas nacionais que contemplará diferentes componentes curriculares ao longo do ano. A periodicidade das exposições será de 01 (uma) vez por mês, com duração de 2 (duas) horas cada. Após cada sessão de exibição, haverá discussão sobre a obra, mediada pelo profissional docente responsável pelo respectivo componente curricular. A frequência dos estudantes na exibição fílmica será controlada pelo respectivo profissional docente responsável pela sessão de exibição na planilha de frequência da unidade curricular.

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

O objetivo da matriz curricular proposta é que o aluno possa cursar os componentes curriculares em somente um período (manhã: 07h15 - 12h30 ou tarde: 13h15 - 18h30). Com isso, no outro turno o aluno tem disponibilidade para participar de atividades de atendimento



INSTITUTO FEDERAL

Paraná

PROENS



Ministério da Educação

dos professores, oficinas de aprendizagem, projetos de ensino, pesquisa, extensão ou ainda realizar estágio. Entendemos ainda que alunos que possuem dificuldades ou estão cursando dependências terão o contraturno disponível para este fim.

6.8 DURAÇÃO DA HORA-AULA

50 minutos.

6.9 CRITÉRIOS PARA ISONOMIA NA OFERTA DOS COMPONENTES CURRICULARES

Foi realizado um ajuste na matriz curricular na tentativa de promover uma ampliação na quantidade de aulas dos componentes de Filosofia, Sociologia e Artes, buscando maior isonomia com demais áreas. Foi possível realizar uma ampliação de oferta nesses 3 componentes curriculares para 4 horas-aula semanais no curso. No caso de Artes, os docentes entendem que é importante mantermos uma hora-aula semanal para permitir que os alunos tenham contato com Arte durante todos os anos do curso. No caso de Filosofia e Sociologia os alunos terão contato com os componentes durante dois anos do curso, no formato de 2 horas-aula semanais.

Além disso, a carga horária de língua estrangeira foi revista para manter a isonomia entre a Língua Inglesa e Língua Espanhola. Na matriz atual os alunos terão a oferta de ambas as línguas em 2 anos do curso, com 2 horas-aula em cada ano.

6.10 ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Não é obrigatória a realização de atividades complementares.

6.11 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

Não há trabalho de conclusão de curso (TCC) previsto.

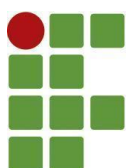
6.12 VISITAS TÉCNICAS E/OU EVENTOS DO CURSO

As visitas técnicas ou eventos podem ocorrer de acordo com a demanda do colegiado do curso, relacionadas aos componentes curriculares do mesmo.

**6.13 TEMAS TRANSVERSAIS**

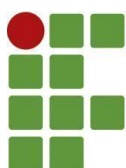
Os temas transversais serão trabalhados em todos os componentes curriculares descritos no item 6.14 MATRIZ CURRICULAR, utilizando a própria carga horária do componente. A tabela abaixo define em qual ano do curso o tema será abordado. Lembrando que essa carga horária já está contemplada dentro da carga horária dos componentes.

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	1 hora por componente				11 horas
Segurança no Trânsito	1 hora por componente				11 horas
Educação ambiental		1 hora por componente			13 horas
Processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso		1 hora por componente			13 horas
Educação em direitos humanos			1 hora por componente		14 horas
Educação alimentar e nutricional				1 hora por componente	12 horas
Carga horária total					74 horas



6.14 MATRIZ CURRICULAR

Matriz curricular do Curso Técnico em Informática, integrado ao ensino médio			
Ano de implantação: 2020			
1º ano (11 componentes curriculares)			
Componente Curricular	Nº aula semanal (50 min)	Total Hora-aula	Total Hora relógio
Arquitetura e Manutenção de Computadores	4	160	134
Design de Interface	2	80	67
Introdução a Informática	2	80	67
Lógica de Programação	4	160	134
Arte I	1	40	34
Educação Física I	1	40	34
Geografia I	2	80	67
Língua Inglesa I	2	80	67
Língua Portuguesa I	2	80	67
Matemática I	2	80	67
Química I	2	80	67
Carga horária total do 1º ano	24	960	805
2º ano (13 componentes curriculares)			
Análise e Projeto de Sistemas	2	80	67
Banco de Dados	4	160	134
Desenvolvimento Web I	2	80	67
Programação de Sistemas	4	160	134
Arte II	1	40	34
Biologia I	2	80	67
Física I	3	120	100

**INSTITUTO FEDERAL**

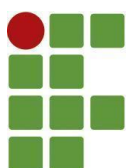
Paraná

PROENS



Ministério da Educação

Geografia II	2	80	67
História I	2	80	67
Língua Inglesa II	2	80	67
Língua Portuguesa II	2	80	67
Matemática II	2	80	67
Química II	2	80	67
Carga horária total do 2º ano	30	1200	1005
3º ano (14 componentes curriculares)			
Desenvolvimento de Aplicativos	2	80	67
Desenvolvimento Web II	2	80	67
Arte III	1	40	34
Biologia II	2	80	67
Educação Física II	2	80	67
Filosofia I	2	80	67
Física II	2	80	67
Geografia III	2	80	67
História II	2	80	67
Língua Espanhola I	2	80	67
Língua Portuguesa III	2	80	67
Matemática III	3	120	100
Química III	2	80	67
Sociologia I	2	80	67
Carga horária total do 3º ano	28	1120	938
4º ano (12 componentes curriculares)			
Projeto e Desenvolvimento de Sistemas	3	120	100
Redes de Computadores	2	80	67
Arte IV	1	40	34
Biologia III	2	80	67
Educação Física III	2	80	67
Filosofia II	2	80	67
Física III	2	80	67
História III	2	80	67

**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

PROENS

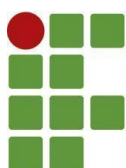


Ministério da Educação

Língua Espanhola II	2	80	67
Língua Portuguesa IV	2	80	67
Matemática IV	2	80	67
Sociologia II	2	80	67
Carga horária total do 4º ano	24	960	804
Carga horária total do curso	106	4240	3552

6.15 EMENTAS DOS COMPONENTES CURRICULARES

CAMPUS CURITIBA DO IFPR	
Curso: Técnico em Informática	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Arquitetura e Manutenção de Computadores	
Carga Horária (hora-aula): 160	Período Letivo: 1º
Ementa:	
Evolução dos computadores, Organização interna dos computadores, Hardware (placa mãe, processadores, dispositivos de armazenamento, dispositivos de entrada e saída (I/O), memórias (níveis de memória), periféricos, placas de expansão), Estrutura de Barramentos, Acessórios de Proteção, Ferramentas Avançadas, Sistemas de Numeração, Instalação e configuração de Sistemas Operacionais (Windows e Linux), Aplicativos e Drivers, Máquinas Virtuais, Noções em Redes de Computadores, Classificação das Redes de Comunicação, MR OSI e TCP/IP, Componentes físicos e Meios Físicos de Comunicação, Redes Wireless.	
Bibliografia Básica:	
HENNESSY, John L.& PATTERSON, David A. Organização e Projeto de Computadores: a interface hardware/software . 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2005	
MENDES, Douglas Rocha. Redes de Computadores: Teoria e Prática . São Paulo: Novatec Editora, 2007.	
MONTEIRO, Mario A. Introdução a organização de computadores . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.	
MORIMOTO, Carlos Eduardo. Hardware II: O guia definitivo . Porto Alegre: Sul Editores, 2010.	
MORIMOTO, Carlos Eduardo. Redes: Guia prático . Porto Alegre: Sulina, 2008.	
SCHIAVONI, Marilene. Hardware . Curitiba: LT, 2010	
STALLINGS, Willian. Arquitetura e Organização de Computadores . 8. ed. São Paulo: Makron	



Books, 2010.

VASCONCELOS, Laércio. **Hardware Total**. São Paulo: Makron Books, 2002.

VELLOSO, Fernando de Castro. **Informática: conceitos básicos**. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

Bibliografia Complementar:

BITTENCOURT, Rodrigo Amorim. **Montagem de Computadores e Hardware**. Rio de Janeiro: Brasport, 2009.

PETERSON, Larry L.; Davie, Bruce S. **Redes de Computadores: Uma abordagem sistêmica**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004.

STALLINGS, Willian. **Arquitetura e Organização de Computadores**. 8.ed. São Paulo: Makron Books, 2010.

VELLOSO, Fernando de Castro. **Informática: Conceitos básicos**. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

TORRES, Gabriel. **Hardware: Guia Completo**, 4. ed. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2001.

CAMPUS CURITIBA DO IFPR

Curso: Técnico em Informática

Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação

Componente Curricular: Design de Interface

Carga Horária (hora-aula): 80

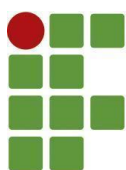
Período Letivo: 1º ano

Ementa:

Os elementos básicos da comunicação visual (ponto, linha, plano, forma, textura, cor, tonalidade):

- Fundamentos da linguagem visual;
- Alfabetismo visual;
- Categorias conceituais da linguagem visual (dimensão/volume, movimento/ritmo, escala/proporção, equilíbrio/tensão, harmonia/contraste, simetria);
- Teoria da Gestalt e seus princípios fundamentais (Lei da simplicidade e pregnância da forma, relação figura/fundo, semelhança, proximidade, continuidade, fechamento, unidade/segregação);
- Introdução à Teoria Geral do Signo
- Semiótica - elementos semióticos de C. S. Peirce (definição de signo; a relação triádica entre signo, objeto e interpretante; ícone, índice, símbolo; relações de primeiridade, secundidade e terceiridade; logotipos e sistemas de identidade visual.

Introdução ao desenvolvimento de projetos em WEB. Linguagem de marcação de páginas web.



Uso de folha de estilos no desenvolvimento de interface com o usuário. Desenvolvimento de websites com informações estáticas. Interação com usuário utilizando linguagens script.

Bibliografia Básica:

GOMES FILHO, João. **Gestalt do Objeto**: sistema de leitura visual da forma. 8. ed. São Paulo: Escrituras Editora, 2008.

DONDIS, Donis. **A Sintaxe da Linguagem Visual**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

WONG, Wucius. **Princípios da forma e do desenho**. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

SANTAELLA, Lúcia. **A Percepção** - uma teoria semiótica. São Paulo: Experimento, 1993.

REEMAN, Michael. **O olho do fotógrafo**: composição e design para fotografias digitais. Porto Alegre: Bookman, 2012.

DUCKETT, Jon. **HTML e CSS - Projete e Construa Websites**. Alta Books, 2016. ISBN 9788576089391.

TEIXEIRA, Fabricio. **Introdução e boas práticas em UX Design**. Casa do Código, 2014. ISBN: 9788566250480.

FLANAGAN, David. **JavaScript: O guia definitivo**. São Paulo: BOOKMAN, 2012.

Bibliografia Complementar:

PEDROSA, Israel. **Da cor à cor inexistente**. São Paulo: Senac São Paulo, 2009.

FARINA, Modesta. **Psicodinâmica das cores em comunicação**. São Paulo: Edgard Blücher, 2011.

SILVEIRA, Luciana Martha. **Introdução à teoria da cor**. 1. ed. Curitiba, PR: Ed. UTFPR, 2011.

CYBIS, Walter; BETIOL, Adriana Holtz; FAUST, Richard. **Ergonomia e usabilidade**: conhecimentos, métodos e aplicações. 2. ed. São Paulo (SP): Novatec, 2010.

KRUG, Steve. **Não me faça pensar**: uma abordagem de bom senso à usabilidade na web. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.

NIEMEYER, Luci. **Elementos de semiótica aplicados ao design**. Rio de Janeiro: 2AB, 2010.

CAMPUS CURITIBA DO IFPR	
Curso: Técnico em Informática	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Introdução a Informática	
Carga Horária (hora aula): 80	Período letivo: 1º
Ementa:	



INSTITUTO FEDERAL

Paraná

PROENS



Ministério da Educação

História da Informática, Sistema Binário, Unidades de Medidas de Informação Digital, Introdução à S.O., Comandos de Linha, S.O. Windows e Linux, Aplicativos de Escritório, Editor de Texto, Planilhas Eletrônicas, Softwares de Apresentação.

Bibliografia Básica:

SILVA, M. G. da, **Informática - Terminologia Básica**: Windows XP, Microsoft Office Word 2007, Microsoft Office Excel 2007, Microsoft Access 2007, Microsoft Office PowerPoint. São Paulo: Érica, 2008.

RABELO, J. **Introdução a Informática e Windows XP**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.

MARÇULA, M. e FILHO, B., ARMANDO, P. **Informática: Conceitos e Aplicações**. 3. ed. São Paulo: Érika, 2008.

MANZANO, M. I. N. G. & MANZANO, A. L. N. G. **Estudo Dirigido de Informática Básica**. 7ª. ed., São Paulo: Érika, 2007.

TANENBAUM, Andrew S. **Sistemas Operacionais Modernos**. 2ª ed. São Paulo: Prentice Hall, 2003.

Bibliografia Complementar:

SILBERSCHATZ, Abraham. GALVIN, P. GAGNE, G. **Sistemas Operacionais. Conceitos e Aplicações**. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

NORTON, P. **Introdução à Informática**. São Paulo: Makron Books, 1997.

VASCONCELOS, L. **Hardware Total**. São Paulo: Makron Books, 2002.

HILL, B. M.; BACON, J.; KRSTIC I; MURPHY D. J.; JESSE J.; SAVAGE P.; BURGER C. **O Livro oficial do Ubuntu**. 2ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

MANZANO, André Luiz N. G.; TAKA, Carlos Eduardo Martinez. **Estudo dirigido de Microsoft Windows 7 Ultimate**. São Paulo: Érica, 2010. 176 p.

CAMPUS CURITIBA DO IFPR

Curso: Técnico em Informática

Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação

Componente Curricular: Lógica de Programação

Carga Horária (hora-aula): 160

Período Letivo: 1º

Ementa:

Ambiente de desenvolvimento. Raciocínio lógico. Variáveis, Tipos de dados, constantes e operação de atribuição e comparação. Expressões matemáticas e lógicas. Tabela verdade.



INSTITUTO FEDERAL

Paraná

PROENS



Ministério da Educação

Estruturas de seleção (Se e Escolha). Estruturas de repetição (Enquanto, Para e Repita... até). Vetores. Matrizes. Uso de estruturas de dados como listas, filas, pilhas. Uso de Strings. Implementação de algoritmos utilizando linguagem de programação. Entrada e validação de dados. Teste de mesa e depuração de algoritmos. Desenvolvimento de aplicações práticas. Funções: com parâmetro, sem parâmetro, com retorno e sem retorno, recursivas. Como utilizar material de referência e documentação de linguagem de programação.

Bibliografia Básica:

METZ, João A.; BENEDUZZI, Humberto M. **Lógica e Linguagem de Programação**. 1º Edição. Curitiba: Editora do Livro Técnico, 2010.

DASGUPTA, Sanjoy; PAPADIMITRIOU, Christos H; VAZIRANI, Umesh. **Algoritmos**. 1ª Edição. Porto Alegre: Artmed, 2009.

MEDINA, Marco; FERTIG, Cristina. **Algoritmos e Programação - Teoria e Prática**. São Paulo: Novatec, 2005.

FURGERI, Sérgio. **Java 7: ensino didático**. 2. ed., rev. e atual. São Paulo: Érica, 2012. 320 p.

DEITEL, Paul J.; DEITEL, Harvey M.. **Java: como programar**. 8. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2010. 1144 p.

Bibliografia Complementar:

PREISS, Bruno R. **Estruturas de dados e algoritmos: padrões de projetos orientados a objeto com Java**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2001. 566 p.

LOPES, Anita e GARCIA, Guto. **Introdução a Programação - 500 algoritmos resolvidos**. Campus, 2002.

PUGA, Sandra; RISSETTI, Gerson. **Lógica de programação e estrutura de dados**. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Prentice Hall, 2008.

ZIVIANI, Nivio. **Projeto de algoritmos**. 3º Edição. São Paulo: Cengage, 2010.

CADENHEAD, Rogers; LEMAY, Laura. **Aprenda em 21 dias: java 2 ; professional reference**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003 576 p.

CAMPUS CURITIBA DO IFPR	
Curso: Técnico em Informática	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Arte I	
Carga Horária (hora-aula): 40	Período Letivo: 1º
Ementa:	
Os elementos formais das quatro linguagens artísticas básicas: a) artes visuais, b) dança, c)	



INSTITUTO FEDERAL

Paraná

PROENS



Ministério da Educação

música d) teatro; as diferentes linguagens artísticas e as suas relações com os contextos de criação; diversidades artísticas; etnia, culturas e gêneros; a arte em diferentes contextos; fazer artístico e a sociedade contemporânea; a Arte em diferentes contextos: escola, rua, praças, teatros, espaços religiosos, espaços públicos e privados; o papel da Arte como elemento humanizador e agente de transformação social; a história da Arte; apreciação e produção artística.

Bibliografia Básica:

BOAL, Augusto. **Teatro Do Oprimido**. Rio De Janeiro. Civilização Brasileira. 2005. Edição Revista.

GONICK, Larry. **Do Big Bang até o surgimento do homem**. 2.ed. Rio de Janeiro: Xenon, 2016.

GROUT, Donald J.; PALISCA, Claude V. **História da música ocidental**. 6. ed. Lisboa: Gradiva, 2014.

LABAN, Rudolf. **Domínio do movimento**. São Paulo: Summus, 1978.

PROENÇA, Graça. **Descobrimos A História Da Arte**. São Paulo: Ática, 2008.

Bibliografia Complementar:

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: arte**. Brasília: MEC/SEF, 1997.

GOMBRICH, E.H. **A História Da Arte**. Rio De Janeiro: LTC, 1999.

OSSONA, Paulina. **A Educação Pela Dança**. São Paulo: Summus Editorial, 1988.

OSTROWER, Fayga. **Universos Da Arte**. 24.Ed. Rio De Janeiro: Campus, 2004.

TINHORÃO, José Ramos. **Pequena história da música popular: segundo seus gêneros**. São Paulo: Editora 34, 2013.

CAMPUS CURITIBA DO IFPR

Curso: Técnico em Informática

Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação

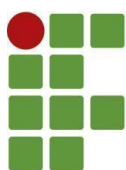
Componente Curricular: Educação Física I

Carga Horária (hora-aula): 40

Período Letivo: 1º

Ementa:

Possibilitar aos estudantes explorar o movimento e a gestualidade em práticas da cultura corporal de movimento e compreender os discursos e os valores associados a elas, bem como



os processos de negociação de sentidos que estão em jogo na sua apreciação e produção. Experimentação e reflexão sobre jogos e brincadeiras, esportes, danças, lutas, ginásticas, atividades circenses e práticas corporais de aventura, conteúdos esses inter-relacionados com “centros de interesse” como: nutrição, saúde, primeiros socorros, imagem corporal e qualidade de vida, visando ampliar a compreensão do estudante acerca das potencialidades e limites do corpo, bem como da importância da cultura corporal de movimento para fruição de uma vida de mais qualidade.

Bibliografia Básica:

ALTMANN, Helena. Educação Física Escolar: Relações de gênero em jogo. Editora Cortez, 2015.

BORTOLETTO, Marco Antônio Coelho. Introdução à Pedagogia das Atividades Circenses. Editora Fontoura, 2010. [791.3 I61]

BOURCIER, Paul. História da dança no ocidente. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001. 339 p. [793.309 B767h]

CAPRARO, André Mendes. Educação física, esportes e corpo: uma viagem pela história. Editora Intersaberes, 2019. [Online]

CORBIN, Alain; COURTINE, Jean-Jacques; VIGARELLO, Georges. História do corpo. ed. Petrópolis: Vozes, 2009 (3v.) [306.4 H673]

DANTAS, Estélio H. M. Pensando o corpo e o movimento. Rio de Janeiro: Shape, 2005.

DARIDO, Suraya Cristina. RUFFINO, Luiz Gustavo Bonatto. O Ensino de lutas na escola: possibilidades para a Educação física. Editora Penso, 2015. [ADQUIRIR]

GONZÁLEZ, Fernando Jaime. DARIDO, Suraya Cristina. OLIVEIRA, Amauri Bassoli de. Ginástica, Dança e Atividades Circenses. Maringá, Eduem, 2014. [Online]

GRANDO, Beleni Salete. (Org.) Jogos e Culturas Indígenas: Possibilidades para a Educação Cultural na escola. Cuiabá: EduFMT, 2010. [Online]

MARÇAL, José Antonio; LIMA, Silvia Maria Amorim. Educação escolar das relações étnico-raciais : história e cultura afro-brasileira e indígena no Brasil. Curitiba: Intersaberes, 2015. [Online]

MATTOS, Rafael. Imagem corporal: novos olhares numa perspectiva interdisciplinar para o século XXI. Jundiaí: Paco Editorial, 2014. [ADQUIRIR]

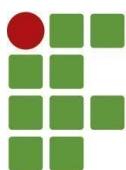
MUNDURUKU, Daniel. O caráter educativo do movimento indígena brasileiro (1970-1990). 1. ed. São Paulo: Paulinas, 2012. 230 p. [371.8298081 M965c]

NAHAS, Markus Vinicius. Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. 6. ed. Londrina: Midiograf, 2013. 335 p. [796.4077 N153a]

NELSON, Arnold G. KOKKONEN, Jouko. Anatomia do Alongamento: Guia Ilustrado para aumentar a flexibilidade e a Força Muscular. Barueri: Editora Manole, 2007. [Online]

PARANÁ. Secretaria da Educação. História e cultura afro-brasileira e africana: educando para as relações étnico-raciais. Curitiba: SEED, 2006. 110 p. [305.8981 P223h]

PERNA, Marco Antonio (Org.). 200 anos de dança de salão no Brasil. Rio de Janeiro: Amaragão



Edições de Periódicos, 2012 [793.33 D988]

PORTO, Liliana et al. Curitiba entra na roda: presença(s) e memória(s) da capoeira na capital paranaense. Curitiba: Fundação Cultural de Curitiba, 2010. [DVD 796.81 C975]

PRIORE, Mary Del; MELO, Victor Andrade de. História do esporte no Brasil: do Império aos dias atuais. São Paulo: Editora da UNESP, 2009 [ADQUIRIR]

SANTOS, Ednei Fernando dos. Manual de Primeiros Socorros da Educação Física aos Esportes. Editora Galenus, 2014. [Online]

SCHWARTZ, Gisele Maria. Aventuras na natureza: consolidando significados. Editora Fontoura, 2006. [796.046 A951 (CT) (BA)]

SILVA et al. Antonio José da. Medidas e Avaliação. Editora UFV, 2007.

SILVA, Eusébio Lôbo da. O corpo na capoeira. São Paulo: Ed. Unicamp, 2012 (4v.) [796.81 S586c]

VIANNA, José Antonio (Org.). Lutas. 1. ed. Várzea Paulista, SP: Fontoura, 2015. 207 p. [796.8 L973]

Bibliografia Complementar:

BROTTO, F. O. Jogos cooperativos: o jogo e o esporte como um exercício de convivência. Santos: Projeto Cooperação, 2002. [793 B863j]

BRUHNS, Heloisa T. A busca pela natureza turismo e aventura. Barueri, SP: Manole, 2009. [Online]

DANTAS, Estélio H. M. Pensando o corpo e o movimento. Rio de Janeiro: Shape, 2005. [128.2 P418]

KUNZ, Elenor. Transformação didático-pedagógica do esporte. Editora Unijuí, 2000. [796 K96t]

CAMPUS Curitiba do IFPR

Curso: Técnico em Informática

Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação

Componente Curricular: Geografia I

Carga Horária (hora aula): 80

Período letivo: 1º

Ementa:



INSTITUTO FEDERAL

Paraná

PROENS



Ministério da Educação

Conceitos da ciência geográfica: espaço, lugar, território e paisagem. Representações cartográficas: mapas, plantas, croquis; Uso de escala e de fuso horário; Tecnologias aplicadas à cartografia. Estruturas geológicas da Terra: origem do planeta; formação das placas tectônicas; rochas e seus constituintes; formação dos relevos e solos; movimentos de massa. Climatologia: fatores e elementos do clima - tipos características e classificação; ações antrópicas no clima. Bacias hidrográficas: formação, características e seus usos. Biomas: característica, classificação e seus usos; recursos naturais e questões ambientais.

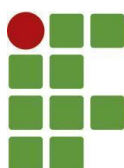
Bibliografia Básica:

- ALMEIDA, R. D. **Do desenho ao mapa: iniciação cartográfica na escola.** São Paulo: Contexto, 2001.
- FAIRCHILD, T. TOLEDO, C. (et al.) **Decifrando a terra.** 2 ed. IBEP Nacional: 2009.
- GONÇALVES, C. W. P. **Os (des) caminhos do meio ambiente.** 8ª ed. São Paulo: Contexto, 2001.
- MARTINEZ, R.; VIDAL, W. G. P. **# Contato - Geografia.** Vol. 1. São Paulo: Quinteto, 2016.
- MORAES, A. C. R. **Geografia: pequena história crítica.** 20ª ed. São Paulo: Annablume, 2005.
- ROSS, J. L. S. **Geomorfologia, ambiente e planejamento.** São Paulo: Contexto, 1990.

Bibliografia Complementar:

- DUARTE, P. A. **Fundamentos de cartografia.** 3.ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2008.
- JOLY, F. A. **Cartografia.** 6.ed. Campinas: Papyrus, 2004.
- MENDONÇA, F; KOZEL, S. (Orgs). **Elementos de Epistemologia da Geografia Contemporânea.** Curitiba. UFPR, 2002.
- MORESCO, D. I.; MENDONÇA, F. **Climatologia: noções básicas e climas do Brasil.** Editora Oficina de Texto: 2012.
- ROSS, J. S. (org.). **Geografia do Brasil.** São Paulo: EDUSP, 1995.

CAMPUS CURITIBA DO IFPR	
Curso: Técnico em Informática	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Língua Inglesa I	
Carga Horária (hora-aula): 80	Período Letivo: 1º
Ementa:	



Desenvolvimento da competência intercultural em língua inglesa; Reflexões sobre a língua como prática social de construção de sentidos; A língua inglesa na perspectiva de língua internacional para uma consciência linguística: comunicação em contextos multilaterais; Desenvolvimento de uma consciência crítica sobre a construção de sentidos em inglês; Aspectos discursivo-pragmáticos em inglês, contextualizados e pertinentes à construção de sentidos; Trabalho com produtos culturais em língua inglesa; Atividades e projetos de aprendizagem em língua inglesa; Leitura, comunicação oral e prática escrita, em uma perspectiva multimodal; Gêneros comunicacionais priorizados na série (Leitura e/ou Produção): **enquete, infográfico, tirinha/HQ, pôster, poema, conto, sinopse, cartazes de campanha de conscientização, anúncios de campanha publicitária**. Aspectos comunicativos em inglês na perspectiva profissional da área de Informática: identificação e descrição de componentes e softwares de computadores; identificação e descrição de linguagens de programação e redes de computadores.

Bibliografia Básica:

AMOS, E.; PRESCHER, E. **The Richmond Simplified Grammar of English**. Richmond Publishing, 2008.

COLLINS. **Dicionário Prático Collins Inglês-Português-Inglês**. São Paulo: DISAL, 2004.

GRADDOL, D. **English Next - Why global English may mean the end of 'English as a Foreign Language'**. The British Council. London, UK. 2006. Disponível em: <http://www.britishcouncil.org/learning-research-english-next.pdf>

HENRIQUES, C. C.; PEREIRA, M.T.G. (Org). **Língua e transdisciplinaridade: rumos, conexões e sentidos**. São Paulo: Contexto, 2012.

REDMAN, S. **English Vocabulary in Use: Pre-Intermediate and Intermediate**. 3rd edition. Cambridge: Cambridge University Press, 2011.

Bibliografia Complementar:

GLENDINNING, E. H.; McEWAN, J. **Basic English for Computing**. CUP, 2004.

McCARTHY, M.; O'DELL, F.; REPPEN, R. **Basic Vocabulary in Use**. 2nd edition. Cambridge: Cambridge University Press, 2010.

MURPHY, R. **Essential Grammar in Use – Elementary-Pre-Intermediate**. CUP.

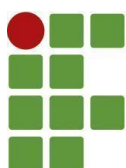
SCHNEUWLY, B. et al. **Gêneros Orais e Escritos na Escola**. 3ª edição. Campinas: Mercado das Letras, 2011.

STAHEL, M. **Password: English Dictionary for Speakers of Portuguese**. 4th edition. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

WIDDOWSON, H. D. **O ensino de línguas para a comunicação**. Campinas: Pontes, 2005.



CAMPUS CURITIBA DO IFPR	
Curso: Técnico em Informática	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Língua Portuguesa I	
Carga Horária (hora-aula): 80	Período Letivo: 1º
Ementa:	
<p>Linguagem e língua. Variedade linguística. Conceito de gêneros discursivos. Compreensão das características e funções dos diferentes gêneros literários. Leitura, escuta, produção de textos (orais, escritos, multissemióticos) e análise linguística/semiótica do campo da vida pessoal (perfis, apresentações pessoais, relatos autobiográficos, mapas, playlists comentadas de produções culturais diversas, fanzines, e-zines e artísticos/literários (. (Elementos de textualidade: fatores linguísticos (coesão e coerência) e pragmáticos (intencionalidade, aceitabilidade, informatividade, situacionalidade e intertextualidade) Pontuação e acentuação. Literatura de língua portuguesa: Trovadorismo e Humanismo.</p>	
Bibliografia Básica:	
<p>BAGNO, M. Preconceito linguístico: o que é, como se faz. 55. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2013.</p> <p>FARACO, C. A.; TEZZA, C. Oficina de texto. 9. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.</p> <p>KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. Ler e escrever. Estratégias de produção textual. São Paulo: Editora Contexto, 2009</p> <p>KOCHE, V. S.; BOFF, O. M. B.; PAVANI, C.F. Prática textual: atividades de leitura e escrita. 6. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.</p> <p>NEVES, M. H. de M. Gramática de usos do português. São Paulo: Unesp - Rio Claro, 2000.</p> <p>TERRA, E. Da leitura literária à produção de textos. São Paulo: Contexto, 2017</p>	
Bibliografia Complementar:	
<p>GANCHÓ, Cândida Vilares. Como analisar narrativas. 9. ed. São Paulo: Ática, 2006</p> <p>FIORIN, J. L.; SAVIOLI, F.P. Para entender o texto: leitura e redação. 17. ed. São Paulo: Ática, 2007.</p> <p>KOCH, I. G.V. As tramas do texto. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2014.</p> <p>KOCH, I. G. V.; TRAVAGLIA, L.C. Texto e coerência. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2011.</p> <p>LEITE, Ligia Chiappini Moraes. O foco narrativo: (ou a polêmica em torno da ilusão). 8. ed. São Paulo: Ática, 1997.</p>	



INSTITUTO FEDERAL

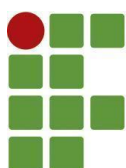
Paraná

PROENS



Ministério da Educação

CAMPUS CURITIBA DO IFPR	
Curso: Técnico em Informática	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Matemática I	
Carga Horária (hora-aula): 80	Período Letivo: 1º
Ementa:	
Conjuntos; Relações e Funções; Funções Polinomiais de 1º grau; Funções Polinomiais de 2º grau; Funções Modulares e Geometria Plana.	
Bibliografia Básica:	
IEZZI, Gelson, DOLCE Osvaldo, DEGENSZAJN David, PÉRIGO Roberto e ALMEIDA, Nilze de. Matemática Ciência e Aplicações . Volume 1, 8ª Ed., Editora Saraiva, São Paulo, 2014.	
LEONARDO, Fábio Martins de. Conexões com a Matemática . Volume único, 1ª Ed., Editora Moderna, São Paulo, 2012.	
DANTE, Luiz Roberto. Matemática Contexto & Aplicações . Volume 1, 4ª Ed., Editora Ática, São Paulo, 2011.	
PAIVA, Manoel. Matemática Paiva . Volume 1, 2ª Ed., Editora Moderna, São Paulo, 2010.	
LOPES, Luiz Fernando; CALLIARI, Luiz Roberto. Matemática Aplicada na Educação Profissional . Volume único, 1ª Ed., Editora Base Editorial, Curitiba, 2010.	
Bibliografia Complementar:	
ROSSO JR., Antonio Carlo; FURTADO, Patrícia. Matemática Uma Ciência para a Vida . 1ª Ed., Editora Harbra, São Paulo, 2011.	
TAHAN, Malba. Matemática Divertida e Curiosa . 25ª Ed., Editora Record, Rio de Janeiro, 2008.	
NIEDERAUER, Juliano; AGUIAR, Marla Fernanda Caumo de. Desafios e Enigmas . 1ª Ed., Editora Novatec, São Paulo, 2007.	
MELLO, José Luiz Pastore; BARROSO, Juliane Matsubara. Matemática Construção e Significado . Volume único, 1ª Ed., Editora Moderna, São Paulo, 2005.	
GIOVANNI, José Ruy; BONJORNO, José Roberto; GIOVANNI JR., José Ruy Matemática Fundamental . 1ª Ed., Editora FTD, São Paulo, 2002.	

**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

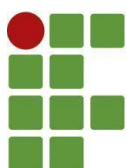
PROENS



Ministério da Educação

CAMPUS CURITIBA DO IFPR	
Curso: Técnico em Informática	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Química I	
Carga Horária (hora-aula): 80	Período Letivo: 1º
Ementa:	
Estrutura Atômica. Tabela Periódica. Ligações Químicas. Geometria Molecular. Funções Inorgânicas. Estequiometria	
Bibliografia Básica:	
FELTRE, Ricardo. Química: química geral . v 1. 6.ed. São Paulo: Moderna. MARQUES, Martha Reis. Completamente química - ciência, tecnologia e sociedade: Química Geral, v.1. São Paulo: FTD. USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. Química 1: Química Geral. 9. ed. São Paulo: Saraiva. CARVALHO, Geraldo Camargo de. Química Moderna Vol. 1 --- Ed. Scipione. BRADY, Joel W.; RUSSELL, John W.; HOLUM, John R.. Química: a Matéria e Suas	
Bibliografia Complementar:	
Transformações Químicas, vol.1, 3ª edição, Rio de Janeiro: LTC , 2006. MASTERTON, L. William; SLOWINSKI, J. Emil; STANITSKI, L. Conrad. Princípios de Química. 6ª edição. Rio de Janeiro: Ed. LTC, 2009. OLIVEIRA, Edson Albuquerque de Aulas Práticas de Química São Paulo Moderna, 1986. LEE J.D.; Química Inorgânica não tão concisa – 5 edição. KOTZ, C. John; TREICHEL, Paul, M, Jr. Química geral e Reações Químicas. Vol 2. 6ª edição. São Paulo: Ed. Cengage Learning, 2009.	

CAMPUS CURITIBA DO IFPR	
Curso: Técnico em Informática	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Análise e Projeto de Sistemas	
Carga Horária (hora-aula): 80	Período Letivo: 2º
Ementa:	



Introdução ao desenvolvimento de sistemas. Conceito de Sistemas. Tipos de Sistemas de Informação. Fases de desenvolvimento de um sistema de informação. Ciclo de Vida de um software. Levantamento e Análise de Requisitos. Conceito de modelos de sistemas. Linguagem de modelagem unificada (UML) e seus Diagramas.

Bibliografia Básica:

BEZERRA, E. **Princípios de Análise e Projeto de Sistemas com UML**. Elsevier. 3ªed. 2014.
 DENNIS A.; WIXOM B. H; ROTH R. M. **Análise e Projeto de Sistemas**. LTC. 5ª ed. 2014.
 GUEDES G. T. A.. **UML 2: Uma abordagem prática**. Novatec. 3ª ed. 2018.
 LIMA A. da S. **UML 2.5: do requisito à solução**. Ed. Erica. 2014.
 WAZLAWICK R. S. **Análise e Projeto de Sistemas de Informação Orientados a Objetos**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

Bibliografia Complementar:

PRESSMAN R. S., MAXIM B. R. **Engenharia de Software: uma abordagem profissional**. Grupo A Educação. 8ªed. 2016.
 RUMBAUGH J.; BLAHA M. **Modelagem e projetos baseados em objetos com UML 2**. Ed. Campus. 2006.
 SBROCCO J. H. T. C. **UML 2.3: Teoria e Prática**. Erica. 2011.
 STAIR R. M.; REYNOLDS G. W. **Princípios de Sistemas de Informações**. Cengage Learning. 3ª ed. 2015.
 WAZLAWICK R. S. **Análise e Design Orientados a Objetos para Sistemas de Informação: Modelagem com UML, OCL e IFML**. 3ª ed. Elsevier. 2014.
 BOOCH, Grady; RUMBAUGH, James; JACOBSON, Ivar. **UML: guia do usuário**. 2. ed., rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

CAMPUS CURITIBA DO IFPR**Curso:** Técnico em Informática**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação**Componente Curricular:** Banco de Dados**Carga Horária (hora-aula):** 160**Período Letivo:** 2º**Ementa:**

Introdução e principais conceitos de Banco de Dados. Modelo Conceitual de Dados (MER). Modelo Lógico de Dados (Modelo Relacional). Sistema Gerenciador de Banco de Dados



Relacional. Linguagem SQL. Conceitos de Banco de Dados Não Relacionais.

Bibliografia Básica:

ANGELOTTI, E. S. **Banco de Dados**. Curitiba: Editora do Livro Técnico, 2010.

BEIGHLEY, L. **Use a Cabeça! SQL**. Alta Books, 2008.

HEUSER, C. A. **Projeto de Banco de Dados**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

SILBERSCHATZ, A.; KORTH, H.; SUDARSHAN, S. **Sistemas de Banco de Dados**. São Paulo: Makron Books, 6º ed. 2012.

TEOREY T. J.; LIGHTSTONE S.; NADEAU T.; JAGADISH H. V. **Projeto e Modelagem de Banco de Dados**. 2º ed. Campus. 2014.

Bibliografia Complementar:

DATE, C. J. **Introdução a Sistemas de Bancos de Dados**. Ed. Campus, 8º ed., 2004.

DATE C. J. **Projeto de Banco de Dados e Teoria Relacional**. Novatec. 2015.

ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B.. **Sistemas de Banco de Dados**. 6ºed., Pearson, 2011.

NIELD T. **Introdução à Linguagem SQL**. Novatec. 2016.

SADALAGE P. J.; FOWLER M. **NoSql Essencial**. Novatec. 2013.

CAMPUS CURITIBA DO IFPR

Curso: Técnico em Informática

Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação

Componente Curricular: Desenvolvimento Web I

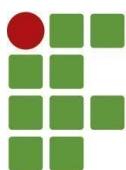
Carga Horária (hora-aula): 80

Período Letivo: 2º

Ementa:

Arquitetura e conceitos de aplicações web. Linguagens de programação para aplicações web. Desenvolvimento de aplicações web integradas a banco de dados. Introdução ao desenvolvimento de sites dinâmicos. Arquitetura de desenvolvimento de aplicações para a web. Plataforma para desenvolvimento de aplicações para a web. Servidores web. Linguagem e ferramentas. Persistência em banco de dados. Interfaces web. Linguagem de Programação para Web. Conexão com Banco de Dados.

Bibliografia Básica:



DUCKETT, Jon; HTML e CSS projete e construa Websites; Alta Books; Edição: 1ª; 2016
 FREEMAN, Elisabeth; FREEMAN, Eric; Use a cabeça! HTML e CSS; Editora Alta Books; Edição 2; 2015
 DOWNEY, Allen B.; GOMES, Sheila; Pense em Python: Pense Como um Cientista da Computação; Novatec; 2016
 LOUDON, Kyle; Desenvolvimento de Grandes Aplicações Web; Novatec; 2010
 MILANI, André; Construindo aplicações web com PHP e MySQL; Novatec, 2010

Bibliografia Complementar:

FLANAGAN, David. JavaScript: O guia definitivo. São Paulo: BOOKMAN, 2012.
 ZAKAS, N.C. Javascript de alto desempenho. Novatec, 2010.
 SOARES, W. PHP5: Conceitos, programação e integração com banco de dados. 6ª ed. Erica, 2010.
 WORLD Wide Web Consortium. W3C Recommendation. Disponível na Internet em: <http://www.w3.org>.
 DUCKETT, Jon; Javascript e JQuery desenvolvimento; Alta Books; Edição: 1ª; 2016
 DALL'OGGIO, P.; PHP: Programando com orientação a objetos; 2ª Edição, Novatec, 2009

CAMPUS CURITIBA DO IFPR

Curso: Técnico em Informática | **Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação**

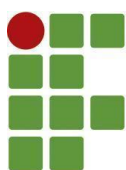
Componente Curricular: Programação de Sistemas

Carga Horária (hora-aula): 160 | **Período Letivo: 2º**

Ementa:

Arquitetura e conceitos de programação de sistemas de informação. Linguagens de programação para desenvolvimento de sistemas orientados a objetos. Desenvolvimento de sistemas desktop integrados com banco de dados. Introdução ao desenvolvimento de sistemas utilizando conceitos de orientação a objetos: classe, método, atributo, métodos construtores, herança, encapsulamento, referências, sobrecarga, sobreposição. Relacionamentos entre objetos e mapeamento objeto relacional. Integração com banco de dados com e sem a utilização de framework de persistência. Manipulação de arquivos e geração de relatórios em PDF.

Bibliografia Básica:

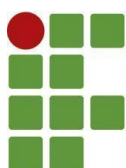


DEITEL, Harvey M. Java: Como Programar. Editora Bookman, 2016, Edição 10.
FURGERI, Sérgio; Programação Orientada a Objetos. Conceitos e Técnicas; Editora Érica; 2015
ENGHOLM JR, Hélio; Análise e Design Orientados a Objetos; Novatec; Edição 1; 2013
GAMMA, Eric. HELM, Richard. RALPH, Johnson. VLISSIDES, John. Padrões de projeto. Ed. Bookman, 2005.
BATES, Bert; Sierra, Kathy; Use a cabeça! Java; Alta Books; Edição: 2ª, 2007

Bibliografia Complementar:

DALL'OGGIO, P. PHP: Programando com orientação a objetos. 2ª Edição, Novatec, 2009
METSKEER, Steven John. Padrões de projeto em Java. Ed. Bookman, 2004.
BARNES, David J.; KOLLING, Michael; Programação orientada a objetos com Java - uma introdução prática usando o BlueJ, Editora Pearson, 4ª edição, 2008
MCLAUGHLIN, Brett; Use A Cabeça Análise E Projeto Orientado Ao Objeto; Editora Alta Books; Edição 1; 2008
LARMAN, Craig; Utilizando UML e Padrões; Editora Bookman; Edição 3; 2007.

CAMPUS CURITIBA DO IFPR	
Curso: Técnico em Informática	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Arte II	
Carga Horária (hora-aula): 40	Período Letivo: 2º
Ementa:	
Os elementos formais das linguagens artísticas básicas referentes ao Ensino Médio: a) artes visuais, b) dança, c) música d) teatro; e) audiovisual; as diferentes linguagens artísticas e as suas relações com os contextos de criação; diversidades artísticas; etnia, culturas e gêneros; fazer artístico e a sociedade contemporânea; a Arte em diferentes contextos; o papel da Arte como elemento humanizador e agente de transformação social; apreciação e produção artística.	
Bibliografia Básica:	



INSTITUTO FEDERAL

Paraná

PROENS



Ministério da Educação

BOAL, Augusto. **Teatro Do Oprimido**. Rio De Janeiro. Civilização Brasileira. 2005. Edição Revista.

GONICK, Larry. **Do Big Bang até o surgimento do homem**. 2.ed. Rio de Janeiro: Xenon, 2016.

GROUT, Donald J.; PALISCA, Claude V. História da música ocidental. 6. ed. Lisboa: Gradiva, 2014.

LABAN, Rudolf. **Domínio do movimento**. São Paulo: Summus, 1978.

PROENÇA, Graça. **Descobrimos A História Da Arte**. São Paulo: Ática, 2008.

Bibliografia Complementar:

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: arte**. Brasília: MEC/SEF, 1997.

GOMBRICH, E.H. **A História Da Arte**. Rio De Janeiro: LTC, 1999.

OSSONA, Paulina. **A Educação Pela Dança**. São Paulo: Summus Editorial, 1988.

OSTROWER, Fayga. **Universos Da Arte**. 24.Ed. Rio De Janeiro: Campus, 2004.

TINHORÃO, José Ramos. **Pequena história da música popular: segundo seus gêneros**. São Paulo: Editora 34, 2013.

CAMPUS CURITIBA DO IFPR

Curso: Técnico em Informática

Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação

Componente Curricular: Biologia I

Carga Horária (hora-aula): 80

Período Letivo: 2º

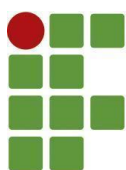
Ementa:

Origem e evolução da vida; Introdução à Biologia. Citologia: Introdução à citologia: características gerais da célula; envoltórios celulares; organelas citoplasmáticas; metabolismo energético da célula; núcleo e a síntese proteica; divisão celular. Embriologia e histologia: Reprodução, desenvolvimento embrionário e histologia animal.

Bibliografia Básica:

JUNQUEIRA, Luis C.; CARNEIRO, José. **Biologia Celular e Molecular**. 9. ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2012.

COOPER, Geoffrey M.; HAUSMAN, Robert E. **A Célula**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.



CAMPBELL, Neil A. et al. **Biologia**. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.
LOPES, Sônia Godoy Bueno Carvalho. **Bio: volume único**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.
AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. **Biologia das células, volume 1**. São Paulo: Moderna, 2016.

Bibliografia Complementar:

SADAVA, David. *et al.* **Vida: a ciência da biologia**. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. (v. 1: Célula e Hereditariedade).
SILVA JÚNIOR, César da; SASSON, Sezar; CALDINI JÚNIOR, Nelson. **Biologia: volume único**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.
UZUNIAN, Armênio; BIRNER, Ernesto. **Biologia: volume único**. 4. ed. São Paulo: Harbra, 2013.
DE ROBERTIS, E.; HIB, J. **Bases da Biologia Celular e Molecular**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.
WATSON, J. D.; BERRY, A. **DNA – O segredo da vida**. Companhia das letras, 2005.

Campus Curitiba do IFPR

Curso: Técnico em Informática | **Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação**

Componente Curricular: Física I

Carga Horária (hora aula): 120 | **Período letivo: 2º**

Ementa:

Conceito de Grandeza; Potências de Dez e Ordem de Grandeza; Cinemática Escalar e Vetorial; Movimento Circular; Conceitos de Força, Inércia e Quantidade de Movimento (*momentum*); Leis de Newton; Condições e Equilíbrio Estático e Dinâmico; Trabalho, Potência, Energia Mecânica e Energia Relativística; Leis de Conservação na Mecânica; Leis de Kepler, Gravitação Universal e Relatividade Geral; Hidrostática: Teorema de Pascal, Teorema de Stevin, Teorema de Arquimedes; Hidrodinâmica: Viscosidade; Equação de Bernoulli Efeito Venturi.

Bibliografia Básica:

MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B.; GUIMARÃES, C. E.: **Física – Contexto & Aplicações** – Volume 1. São Paulo, Ed. Scipione, 2016.
GASPAR, A.: **Compreendendo a Física** - Volume 1. São Paulo, Ed. Atica, 2016.
GUIMARÃES, O; PIQUEIRA, J. R.; CARRON, W.: **Física- Volume 1 – Mecânica**. São Paulo, Ed.



Ática, 2016.

HEWITT, P. G.: **Física Conceitual**. São Paulo, Bookman Editora, 9ª Edição- 2002 e/ou 12ª Edição, 2015.

TORRES, C. M. A.; FERRARO, N. G.; PAULO A. DE TOLEDO SOARES, P. T.; e PENTEADO, P. C. M.: **Física – Ciência e Tecnologia – Volume 1**. São Paulo, Ed. Moderna, 2016.

SANT'ANNA, B.; MARTINI, G.; CARNEIRO, C.; SPINELLI, W.: **Conexões com a Física – Volume 1**. São Paulo, Ed. Moderna, 2016.

Bibliografia Complementar:

ROCHA, J. F. (Org): **Origens e Evolução das Ideias da Física**. Salvador, Ed. UFBA, 2002.

KANTOR, C. A.; JUNIOR, L. A. P.; MENEZES, L. C; BONETTI, M. C.; JUNIOR, O. C.; ALVES, V. M.: **Coleção Quanta – Física – Volumes 1, 2 e 3 (1ª, 2ª e 3ª Séries)**. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2013.

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J.: **Fundamentos de Física – Volume 1 – Mecânica**. Rio de Janeiro, LTC, 2014.

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J.: **Fundamentos de Física – Volume 2 – Gravitação, Ondas e Termodinâmica**. Rio de Janeiro, LTC, 2014.

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J.: **Fundamentos de Física – Volume 4 – Óptica e Física Moderna**. Rio de Janeiro, LTC, 2014.

TIPLER, P.; MOSCA, G.: **Física para Cientistas e Engenheiros- Volume 1- Mecânica, Oscilações, Ondas e Termodinâmica**. Rio de Janeiro, LTC, 2009.

TIPLER, P.; MOSCA, G.: **Física para Cientistas e Engenheiros- Volume 3- Física Moderna: Mecânica Quântica, Relatividade e a Estrutura da Matéria**. Rio de Janeiro, LTC, 2009.

GRIBBIN, J.: **História da Ciência**. Mem Martins (Portugal), Publicações Europa-América LDA, 2005.

FEYNMAN, R. P.; LEIGHTON, R. B.; SANDS, M.: **Lições da Física de Feynman – Edição Definitiva – Volumes I, II e III**. Rio de Janeiro, Ed. Bookman, 2008.

Campus Curitiba do IFPR

Curso: Técnico em Informática

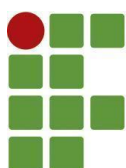
Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação

Componente Curricular: Geografia II

Carga Horária (hora aula): 80

Período letivo: 2º

Ementa:



Estudo dos aspectos demográficos mundiais e brasileiros, relacionando as mudanças sociais, políticas e econômicas com o atual panorama populacional. Discussão sobre o conceito de Povo e análise do povo brasileiro, seus aspectos culturais e sociais. Estudo do espaço rural mundial e brasileiro, focando em sua importância econômica e suas desigualdades sociais. Estudo do espaço urbano, aprofundando a questão das origens das cidades e principais problemas enfrentados com a urbanização no Brasil e no mundo. Apresentação dos processos históricos que constituíram o quadro de industrialização no Brasil e no mundo. Reflexão acerca da produção de energia mundial e brasileira – energias não-renováveis x energia limpa.

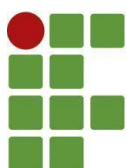
Bibliografia Básica:

- ANDRADE, M. C. **O Brasil e a questão agrária**. Recife: Ed. Universitária UFPE, 2002.
- CARLOS, Ana Fani Alessandri. **Espaço e indústria**. (Repensando a Geografia). São Paulo: Contexto, 1997 .
- MARTINEZ, R.; VIDAL, W. G. P. . # **Contato - Geografia**. Vol. 2. São Paulo: Quinteto, 2016.
- PINTO DA CUNHA, J. M. **Mobilidade Populacional e a Expansão Urbana: o caso da Região Metropolitana de São Paulo**. Campinas: Ed. UNICAMP, 2015.
- ROSS, Jurandir Sanches (org.). **Geografia do Brasil**. São Paulo: EDUSP, 1995.

Bibliografia Complementar:

- AZZONI, Carlos Roberto. **Onde Produzir? Aplicação da Teoria da localização no Brasil**. São Paulo: IPE-USP, 1985.
- BECKOUSECHE, Pierre. **Indústria em um só mundo**. São Paulo: Ática, 1998 (Geografia Hoje)
- CLEMENT, Ademir. **Economia regional e urbana**. São Paulo: Atlas, 1994.
- DEAN, Warren,. **A industrialização de São Paulo**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1991.
- OLIVEIRA, Arioaldo Umbelino de. **Amazônia: monopólio, expropriação e conflitos**. Campinas (SP): Papyrus, 1990.

CAMPUS CURITIBA DO IFPR	
Curso: Técnico em Informática	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: História I	
Carga Horária (hora-aula): 80	Período Letivo: 2º
Ementa:	



INSTITUTO FEDERAL

Paraná

PROENS



Ministério da Educação

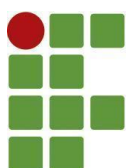
Introdução geral sobre a história antes da escrita. Natureza e importância da pesquisa histórica através do uso de fontes e documentos. Atenção à História Antiga clássica: mundo grego e mundo romano. Estudo da sociedade feudal na Europa Ocidental e a História do mundo islâmico. Principais processos históricos da época moderna e a formação do mundo colonial. Resgate das especificidades das sociedades ameríndias e africanas pré e pós-contato com o colonizador europeu. Análise, crítica e interpretação de experiências humanas no tempo que possibilitem a compreensão dos processos de mudança pelos quais a humanidade passou o caráter amplo da historicidade humana que nos ultrapassa enquanto grupos ou indivíduos.

Bibliografia Básica:

- ANDERSON, P. **Passagens da Antiguidade ao feudalismo**. São Paulo: Brasiliense, 1987.
- ARMSTRONG, K. **O Islã**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.
- BAKHTIN, M. **A cultura popular na Idade Média e no Renascimento**. São Paulo: Hucitec, 1987.
- BLOCH, Marc. **A sociedade feudal**. Lisboa Edições 70, 1980.
- BROWN, Dan. **Inferno**. Ed. Arqueiro, 2013.
- CHEVITARESE, A. L. **O Espaço Rural da Pólis Grega**. O caso ateniense do período clássico. Rio de Janeiro, Fábrica de Livros/UFRJ, 2000.

Bibliografia Complementar:

- VERNANT, Jean Pierre. **Origens do Pensamento Grego**. São Paulo: Difel, 1981. GRIMAL, Pierre. **A Civilização Romana**; Lisboa: Edições 70, 2001
- DIAS, Adriana Machado; GRINBERG, Keila. PELLEGRINI, Marco. **#CONTATO HISTÓRIA. QUINTETO** 1ª edição – 2016.
- DUBY, Georges. **Guerreiros e Camponeses: Os Primórdios do Crescimento Econômico Europeu - Séculos VII - XII**; Lisboa: Estampa, 1993.
- DUBY, Georges. **O Tempo das Catedrais**; Lisboa: Estampa, 1993
- GARRAFFONI, Renata Senna. **Gladiadores na Roma Antiga: dos combates às paixões** IFPR - Campus Curitiba - Rua João Negrão, 1285. Rebouças - CEP 80230-150 - Curitiba - Paraná - Brasil. Página 5 cotidianas. São Paulo: Annablume/Fapesp, 2005.
- HEERS, J. **“O Renascimento. Gênese de um mito”, A Idade Média: uma impostura**. Lisboa, Asa, 1994, pp.80-128.
- HILL, Christopher. **O mundo de ponta-cabeça: ideias radicais durante a revolução inglesa de 1640**. Tradução, apresentação e notas de Renato Janine Ribeiro. São Paulo: Companhia das Letras, 1987.



INSTITUTO FEDERAL

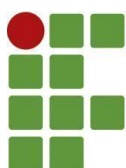
Paraná

PROENS



Ministério da Educação

CAMPUS CURITIBA DO IFPR	
Curso: Técnico em Informática	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Língua Inglesa II	
Carga Horária (hora-aula): 80	Período Letivo: 2º
Ementa:	
<p>Desenvolvimento da competência intercultural em língua inglesa; Reflexões sobre a língua como prática social de construção de sentidos; A língua inglesa na perspectiva de língua internacional para uma consciência linguística: comunicação em contextos multilaterais; Desenvolvimento de uma consciência crítica sobre a construção de sentidos em inglês; Aspectos discursivo-pragmáticos em inglês, contextualizados e pertinentes à construção de sentidos; Trabalho com produtos culturais em língua inglesa; Atividades e projetos de aprendizagem em língua inglesa; Leitura, comunicação oral e prática escrita, em uma perspectiva multimodal; Gêneros comunicacionais priorizados na série (Leitura e/ou Produção): biografia, resenha, conto, petição, entrevista, relato ficcional, poema, artigo de divulgação científica, fórum on-line. Aspectos comunicativos em inglês na perspectiva profissional da área de Informática: identificação e descrição de sistemas de informação; identificação e descrição de aplicativos e suas funcionalidades.</p>	
Bibliografia Básica:	
<p>AMOS, E.; PRESCHER, E. The Richmond Simplified Grammar of English. Richmond Publishing, 2008.</p> <p>COLLINS. Dicionário Prático Collins Inglês-Português-Inglês. São Paulo: DISAL, 2004.</p> <p>GRADDOL, D. English Next - Why global English may mean the end of 'English as a Foreign Language'. The British Council. London, UK. 2006. Disponível em: http://www.britishcouncil.org/learning-research-english-next.pdf</p> <p>HENRIQUES, C. C.; PEREIRA, M.T.G. (Org). Língua e transdisciplinaridade: rumos, conexões e sentidos. São Paulo: Contexto, 2012.</p> <p>REDMAN, S. English Vocabulary in Use: Pre-Intermediate and Intermediate. 3rd edition. Cambridge: Cambridge University Press, 2011.</p>	
Bibliografia Complementar:	



INSTITUTO FEDERAL

Paraná

PROENS



Ministério da Educação

GLENDINNING, E. H.; McEWAN, J. **Basic English for Computing**. CUP, 2004.

McCARTHY, M.; O'DELL, F.; REPPEN, R. **Basic Vocabulary in Use**. 2nd edition. Cambridge: Cambridge University Press, 2010.

MURPHY, R. **Essential Grammar in Use** – Elementary-Pre-Intermediate. CUP.

SCHNEUWLY, B. et al. **Gêneros Orais e Escritos na Escola**. 3ª edição. Campinas: Mercado das Letras, 2011.

STAHEL, M. **Password: English Dictionary for Speakers of Portuguese**. 4th edition. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

WIDDOWSON, H. D. **O ensino de línguas para a comunicação**. Campinas: Pontes, 2005.

CAMPUS CURITIBA DO IFPR

Curso: Técnico em Informática | **Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação**

Componente Curricular: Língua Portuguesa II

Carga Horária (hora-aula): 80 | **Período Letivo: 2º**

Ementa:

Estratégias de leitura e compreensão de textos: palavras e idéias-chave, síntese, mapas mentais e conceituais, campo semântico. Estrutura do parágrafo. Leitura, escuta, produção de textos (orais, escritos, multissemióticos) e análise linguística/semiótica do campo das práticas de estudo e pesquisa (apresentação oral, palestra, mesa redonda, debate, artigo de divulgação científica, artigo científico, artigo de opinião, ensaio, reportagem de divulgação científica, texto didático, infográfico, esquema, relatório, relato (multimidiático) de campo, documentário, cartografia animada, podcasts e vídeos diversos de divulgação científica. Figuras de linguagem. Literatura de língua portuguesa: Classicismo e Barroco. Concordância e regência nominal. Estudo do período simples.

Bibliografia Básica:

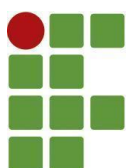
BAGNO, M. **Gramática pedagógica do português brasileiro**. São Paulo: Parábola, 2012

FARACO, C. A.; TEZZA, C. **Oficina de texto**. 9. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

FIORIN, J. L.; SAVIOLI, F. P. **Para entender o texto: leitura e redação**. 17. ed. São Paulo: Ática, 2007.

KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. **Ler e escrever. Estratégias de produção textual**. São Paulo: Editora Contexto, 2009.

NEVES, M. H. de M. **Gramática de usos do português**. São Paulo: Unesp - Rio Claro, 2000.



Bibliografia Complementar:

ABAURRE, Maria Luíza Marques; ABAURRE, Maria Bernadete Marques; PONTARA, Marcela Nogueira. **Português: contexto, interlocução e sentido**. São Paulo: Moderna, 2016.

GARCIA, O. M. **Comunicação em prosa moderna: aprenda a escrever, aprendendo a pensar**. 27. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2010.

KOCH, I. G. V. **As tramas do texto**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2014.

KOCHE, V. S.; BOFF, O. M. B.; PAVANI, C.F. **Prática textual: atividades de leitura e escrita**. 6. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

OLIVEIRA, Silvana. **Análise de textos literários: poesia**. Editora Intersaberes 236 - E-book.

CAMPUS CURITIBA DO IFPR

Curso: Técnico em Informática

Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação

Componente Curricular: Matemática II

Carga Horária (hora-aula): 80

Período Letivo: 2º

Ementa:

Funções Exponenciais, Funções Logarítmicas; Matemática Financeira; Progressões Aritméticas; Progressões Geométricas; Estatística Básica.

Bibliografia Básica:

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; DEGENSZAJN, David; PÉRIGO, Roberto; ALMEIDA, Nilze de. **Matemática Ciência e Aplicações**. Volumes 1 e 2, 8ª Ed., Editora Saraiva, São Paulo, 2014.

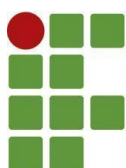
LEONARDO, Fábio Martins de. **Conexões com a Matemática**. Volume único, 1ª Ed., Editora Moderna, São Paulo, 2012.

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática Contexto & Aplicações**. Volumes 1 e 2, 4ª Ed., Editora Ática, São Paulo, 2011.

PAIVA, Manoel. **Matemática Paiva**. Volumes 1 e 2, 2ª Ed., Editora Moderna, São Paulo, 2010.

LOPES, Luiz Fernando; CALLIARI, Luiz Roberto Calliari. **Matemática Aplicada na Educação Profissional**. Volume único, 1ª Ed., Editora Base Editorial, Curitiba, 2010.

Bibliografia Complementar:



ROSSO JR., Antonio Carlos; FURTADO, Patrícia. **Matemática Uma Ciência para a Vida**. 1ª Ed., Editora Harbra, São Paulo, 2011.

TAHAN, Malba. **Matemática Divertida e Curiosa**. 25ª Ed., Editora Record, Rio de Janeiro, 2008.

NIEDERAUER, Juliano; AGUIAR, Maria Fernanda Carmo de. **Desafios e Enigmas**. 1ª Ed., Editora Novatec, São Paulo, 2007.

MELLO, José Luiz Pastore; BARROSO, Juliane Matsubara. **Matemática Construção e Significado**. Volume único, 1ª Ed., Editora Moderna, São Paulo, 2005.

GIOVANNI, José Ruy; BONJORNO, José Roberto; GIOVANNI JR. José Ruy. **Matemática Fundamental**. 1ª Ed., Editora FTD, São Paulo, 2002.

CAMPUS CURITIBA DO IFPR	
Curso: Técnico em Informática	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Química II	
Carga Horária (hora-aula): 80	Período Letivo: 2º
Ementa:	
Gases. Termoquímica. Cinética Química. Equilíbrio Químico. Eletroquímica. Radioatividade	
Bibliografia Básica:	
Bibliografia Básica FELTRE, Ricardo. Química: química geral . v. 2. 6.ed. São Paulo: Moderna. MARQUES, Martha Reis. Completamente química - ciência, tecnologia e sociedade: Química Geral, v.1. São Paulo: FTD. USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. Química 2: Química Geral. 9. ed. São Paulo: Saraiva. CARVALHO, Geraldo Camargo de. Química Moderna Vol. 2 --- Ed. Scipione. ATKINS, P. W.; JONES, Loretta (Autor). Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.	
Bibliografia Complementar:	
FELTRE, Ricardo. Química. 6.ed. São Paulo: Moderna, 2004. 3 v. (v.1). RANGEL, Renato Nunes. Práticas de físico-química. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Edgard Blücher, 2006.	



INSTITUTO FEDERAL

Paraná

PROENS



Ministério da Educação

ATKINS, P. W.; PAULA, Julio de. Físico-química. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

BALL, David W. Físico-química. São Paulo, SP: Pioneira Thomson Learning, 2005-2006.

CASTELLAN, Gilbert William. Fundamentos de físico-química. Rio de Janeiro, RJ: LTC, c1986. xx, 527 p.

CAMPUS CURITIBA DO IFPR

Curso: Técnico em Informática

Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação

Componente Curricular: Desenvolvimento de Aplicativos

Carga Horária (hora-aula): 80

Período Letivo: 3º ano

Ementa:

Desenvolvimento de aplicativos Android: arquitetura de aplicações Android; desenvolvimento de interfaces com diferentes layouts; uso da plataforma Android Studio; persistência de dados local. Integração de aplicativos Android com demais serviços: integração com serviços de autenticação, integração com serviços de banco de dados remoto; integração com outros aplicativos do dispositivo; integração com APIs externas (exemplos: Facebook e Google Maps); notificações.

Bibliografia Básica:

DEITEL, Paul J.; DEITEL, Harvey M.; WALD, Alexander. **Android 6 para programadores: uma abordagem baseada em aplicativos**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2016. 422 p. (Deitel developer series). ISBN 9788582604113.

LECHETA, Ricardo R. **Google Android: aprenda a criar aplicações para dispositivos móveis com o Android SDK**. 5. ed., rev. ampl. São Paulo: Novatec, 2015. 1067 p. ISBN 9788575224687.

TEIXEIRA, Fabricio. **Introdução e boas práticas em UX Design**. Casa do Código, 2014. ISBN: 9788566250480.

LECHETA, Ricardo R. **Android Essencial com Kotlin**. 2ª edição. Novatec, 2018. ISBN: 978-85-7522-689-6.

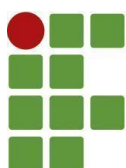
ISAKOVA, Dmitry Jemerov Svetlana. **Kotlin em ação**. Novatec, 2018.

Bibliografia Complementar:

GRIFFITHS, Dawn. **Use A Cabeça! Desenvolvendo Para Android**. Alta Books, 2016. ISBN: 9788550800059.

ABLESON, W. Frank et al. **Android em ação**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 622 p. ISBN 9788535248098.

DARWIN, Ian F. **Android cookbook**. São Paulo: Novatec, 2012. 669 p. ISBN 9788575223239.



INSTITUTO FEDERAL

Paraná

PROENS



Ministério da Educação

TEIXEIRA, Fabricio. **Introdução e boas práticas em UX Design**. Casa do Código, 2014. ISBN: 9788566250480.

MORONEY, Laurence. **The Definitive Guide To Firebase - Build Android Apps On Google's Mobile Platform**. Apress, 2017.

CAMPUS CURITIBA DO IFPR

Curso: Técnico em Informática | **Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação**

Componente Curricular: Desenvolvimento Web II

Carga Horária (hora-aula): 80 | **Período Letivo: 3º**

Ementa:

Arquitetura de aplicações web *frontend e backend*. Uso de *frameworks* para desenvolvimento de aplicações web. Integração de aplicações web com banco de dados. Servidores web e linguagens de programação utilizadas em frameworks. Padrão de projetos no desenvolvimento web.

Bibliografia Básica:

SESHADRI, Shyam. **Angular: Up And Running - Learning Angular, Step By Step**. 2ª edição. O'reilly Media, 2018.

TEIXEIRA, Fabricio. **Introdução e boas práticas em UX Design**. Casa do Código, 2014. ISBN: 9788566250480.

DUCKETT, JON, Javascript e JQuery - **Desenvolvimento de Interfaces Web Interativas**, Alta Books, 2016

SILVA, M.S. **JQuery – A Biblioteca do Programador Javascript** . 2ªed. Novatec, 2010.

MARABESI, Michael Douglas Matheus. **Aprendendo Laravel: O framework PHP dos artesãos da web**. Novatec, 2017. ISBN: 978-85-7522-628-5.

Bibliografia Complementar:

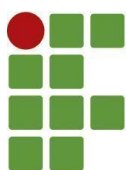
FLANAGAN, David. **JavaScript: O guia definitivo**. São Paulo: BOOKMAN, 2012.

ZAKAS, N.C. **Javascript de alto desempenho**. Novatec, 2010.

DUCKETT, John. **Javascript e JQuery - Desenvolvimento de Interfaces Web Interativas**. Alta Books, 2016. ISBN: 9788576089452.

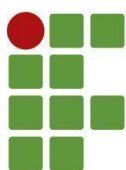
SOARES, W. **PHP5: Conceitos, programação e integração com banco de dados**. 6ª ed. Erica, 2010.

MORONEY, Laurence. **The Definitive Guide To Firebase - Build Android Apps On Google's**

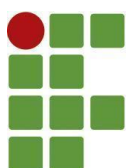


Mobile Platform. Apress, 2017.

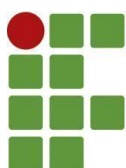
CAMPUS CURITIBA DO IFPR	
Curso: Técnico em Informática	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Arte III	
Carga Horária (hora-aula): 40	Período Letivo: 3º
Ementa:	
Os elementos formais das linguagens artísticas básicas referentes ao Ensino Médio: a) artes visuais, b) dança, c) música d) teatro; e) audiovisual; diversidades artísticas; etnia, culturas e gêneros; a arte em diferentes contextos; o papel da Arte como elemento humanizador; a história da Arte; apreciação e produção artística; interações entre as diferentes linguagens artísticas: os princípios da composição e a análise de gêneros, estilos, formas e técnicas artísticas.	
Bibliografia Básica:	
BOAL, Augusto. Teatro Do Oprimido . Rio De Janeiro. Civilização Brasileira. 2005. Edição Revista.	
GONICK, Larry. Do Big Bang até o surgimento do homem . 2.ed. Rio de Janeiro: Xenon, 2016.	
GROUT, Donald J.; PALISCA, Claude V. História da música ocidental. 6. ed. Lisboa: Gradiva, 2014.	
LABAN, Rudolf. Domínio do movimento . São Paulo: Summus, 1978.	
PROENÇA, Graça. Descobrimo A História Da Arte . São Paulo: Ática, 2008.	
Bibliografia Complementar:	
BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: arte . Brasília: MEC/SEF, 1997.	
GOMBRICH, E.H. A História Da Arte . Rio De Janeiro: LTC, 1999.	
OSSONA, Paulina. A Educação Pela Dança . São Paulo: Summus Editorial, 1988.	
OSTROWER, Fayga. Universos Da Arte . 24.Ed. Rio De Janeiro: Campus, 2004.	
TINHORÃO, José Ramos. Pequena história da música popular: segundo seus gêneros . São Paulo: Editora 34, 2013.	



CAMPUS CURITIBA DO IFPR	
Curso: Técnico em Informática	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Biologia II	
Carga Horária (hora-aula): 80	Período Letivo: 3º
Ementa:	
<p>A diversidade dos seres vivos no planeta. Introdução à classificação biológica. Estudo dos vírus e doenças relacionadas. Estudo das bactérias: características gerais, importância, doenças relacionadas e biotecnologia. Algas e protozoários: Características gerais, importância e principais protozooses. Os fungos: características gerais e importância ecológica. O estudo das plantas: grupos e relações evolutivas, aspectos ecológicos, estrutura e fisiologia das angiospermas. O estudo dos Animais: Características gerais e relações ecológicas e evolutivas entre os diferentes filos de vertebrados e invertebrados. Reconhecimento dos fatores relacionados à distribuição e diversidade de seres vivos no planeta.</p>	
Bibliografia Básica:	
<p>AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. Biologia dos organismos: classificação, estrutura e função nos seres vivos : volume 2. São Paulo: Moderna, 2016.</p> <p>CAMPBELL, Neil A. et al. Biologia. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.</p> <p>LOPES, Sônia Godoy Bueno Carvalho. Bio: volume único. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2008. 784 p. 2. ed. 2008.</p> <p>SILVA JÚNIOR, César da; SASSON, Sezar; CALDINI JÚNIOR, Nelson. Biologia 2. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. v. 2. 9. ed. 2011.</p> <p>UZUNIAN, Armênio; BIRNER, Ernesto. Biologia 2. 4. ed. São Paulo: Harbra, 2013. 562 p. 4. ed. 2013.</p>	
Bibliografia Complementar:	
<p>RAVEN, Peter H.; EVERT, Ray Franklin; EICHHORN, Susan E. Biologia vegetal. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 830 p. 7. ed. 2007</p> <p>SADAVA, David. <i>et al.</i> Vida: a ciência da biologia. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 488p. (v. 3: Plantas e animais).</p> <p>SILVA JÚNIOR, César da; SASSON, Sezar; CALDINI JÚNIOR, Nelson. Biologia: volume único. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. 815 p.</p> <p>MARGULIS, L. & SCHWARTZ, K.V. Os cinco reinos. 3ª Ed. Rio de Janeiro. Guanabara-Koogan. 2001.</p> <p>REINACH, F. A longa marcha dos grilos canibais: e outras crônicas sobre a vida no planeta Terra. 1. ed. São Paulo: Companhia Das Letras, 2010.</p>	



CAMPUS CURITIBA DO IFPR	
Curso: Técnico em Informática	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Educação Física II	
Carga Horária (hora-aula): 80	Período Letivo: 3º
Ementa:	
<p>Possibilitar aos estudantes explorar o movimento e a gestualidade em práticas da cultura corporal de movimento e compreender os discursos e os valores associados a elas, bem como os processos de negociação de sentidos que estão em jogo na sua apreciação e produção. Experimentação e reflexão sobre jogos e brincadeiras, esportes, danças, lutas, ginásticas e práticas corporais de aventura, atividades circenses, nutrição, saúde, imagem corporal, qualidade de vida, visando compreender as potencialidades e os limites do corpo, bem como a importância desses elementos da cultura corporal de movimento para fruição de uma vida de mais qualidade.</p>	
Bibliografia Básica:	
<p>ARENA, Simone Sagres. Exercício físico e qualidade de vida: avaliação, prescrição e planejamento. São Paulo: Phorte, 2009. 237 p. [796.4077 A681e]</p> <p>BETTI, Mauro. Janela de vidro: esporte, televisão e educação física. Campinas: Papirus, 2003.. [796.01 B565j]</p> <p>CORBIN, Alain; COURTINE, Jean-Jacques; VIGARELLO, Georges. História do corpo. ed. Petrópolis: Vozes, 2009 (3v.) [306.4 H673]</p> <p>GONÇALVES, M. A. S. Sentir, pensar, agir: corporeidade e educação. 15ª Edição. Campinas: Papirus, 2011. [796.01 G635s (CT)]</p> <p>KING, Daniel. Aprenda tudo sobre o xadrez: dos primeiros lances ao xeque-mate. São Paulo: Zastras, 2009. 64 p. [794.1 K52a]</p> <p>MARCHI JÚNIOR, Wanderley ; ALMEIDA, Bárbara Schausteck de; SOUZA, Juliano. Introdução à Sociologia do Esporte. Curitiba: InterSaberes, 2019.</p> <p>NAHAS, Markus V. Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. 6. ed. Londrina: Midiograf, 2013. [796.4077 N153a]</p> <p>PERNA, Marco Antonio (Org.). 200 anos de dança de salão no Brasil. Rio de Janeiro: Amaragão Edições de Periódicos, 2012 [793.33 D988]</p> <p>SHARKEY, B. J. Condicionamento físico e saúde. 5ª Edição. Porto Alegre: ArtMed,2006. [796.071 S531c]</p> <p>STEWART, Culin. Mancala: The National Game Of Africa. 2018.</p>	
Bibliografia Complementar:	



INSTITUTO FEDERAL

Paraná

PROENS



Ministério da Educação

DANTAS, Estélio H. M. Pensando o corpo e o movimento. Rio de Janeiro: Shape, 2005. [128.2 P418]

FLEGEL, Melinda J. Primeiros socorros no esporte. Barueri, SP: Manole, 2015 [Online]

PERNA, Marco Antonio (Org.). 200 anos de dança de salão no Brasil. Rio de Janeiro: Amaragão Edições de Periódicos, 2012 [793.33 D988]

SANTOS, Ednei Fernando dos. Manual de Primeiros Socorros da Educação Física aos Esportes. O Papel do Educador Físico no Atendimento de Socorro. Editora Interciência [Online]

CAMPUS CURITIBA DO IFPR

Curso: Técnico em Informática

Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação

Componente Curricular: Filosofia I

Carga Horária (hora-aula): 80

Período Letivo: 3º

Ementa:

A filosofia como exercício do pensamento (Antiguidade e Medievo): Noções gerais da Filosofia nas perspectivas temática e histórica; O que é filosofia?; Filosofia e seus temas. Introdução à lógica: identidade, não contradição, terceiro excluído e silogismos. Introdução à Política: Aristóteles. Paul Ricoeur; Michel Foucault; linguagem; narrativa; história; o outro; si mesmo; subjetivação; disciplina; poder.

Bibliografia Básica:

AGOSTINHO Santo, **Bispo de Hipona**. O livre-arbítrio. 1. ed. São Paulo: Paulus, 1995.

ARENDT, Hannah. **A condição humana**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2007.
ARISTÓTELES. Obras. Poética. Retórica. Lógica. Física. Metafísica. Tratados de ética. Política: constitucion de Atenas. Madrid, Espanha: Aguilar, s/d.

BARNES, Jonathan. **Filósofos pré-socráticos**. 2. ed. São Paulo: M. Fontes, 1997.

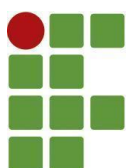
CÉSAR, Constança Marcondes. **Paul Ricoeur**. São Paulo: Paulus, 1998.

DESCARTES, René. **Discurso do método**. São Paulo: Escala Educacional, 2006.

FILHO, Juvenal Savian. **Filosofia e filosofias: existência e sentidos**. Belo Horizonte: Autêntica, 2016. FOUCAULT, Michel. Vigiar e punir. Tradução Raquel Ramallete. 20. ed. Petrópolis: Vozes, 1999. GALILEU. Diálogos sobre os dois máximos sistemas do mundo ptolomaico e copernicano. 3. ed. São Paulo: Associação Filosófica Scientiae Studia, Ed. 34, 2011.

HOBBS, Thomas. **Leviatã, ou a matéria, forma e poder de um estado eclesiástico e civil**. São Paulo: EDIPRO, 2015.

HUME, David; RODRIGUES, Alexandre Amaral. **Investigação sobre o entendimento humano**. São Paulo: Hedra Educação, 2011.



INSTITUTO FEDERAL

Paraná

PROENS



Ministério da Educação

LEONARDO, da Vinci. **Os cadernos anatômicos de Leonardo da Vinci**. Campinas: Cotia: Ateliê, Unicamp, 2012.

KANT, Immanuel. **Crítica da razão pura**. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2015.

MACHIAVELLI, Niccolò. **A arte da guerra**. São Paulo: Martins Fontes, 2006. _____. O príncipe: comentado por Napoleão Bonaparte. 13. ed. São Paulo: Martin Claret, 2011.

PLATÃO. **A República**. São Paulo: Difusão Européia do Livro, s/d.

ROUSSEAU, Jean-Jacques. **Discurso sobre a origem e os fundamentos da desigualdade entre os homens**. 1. ed. São Paulo: Edipro, 2015.

TOMÁS de Aquino, Santo; **BARAÚNA**. Luiz João; OLIVEIRA, Paulo M.;

DEMÉTRIO, Blasio; SOVERAL, Carlos do; NASCIMENTO, Carlos Arthur; VIER, Raimundo; MATTOS, Carlos Lopes de (Tradução). **O ente e a essência**. São Paulo: Abril Cultural, 1973.

Bibliografia Complementar:

ABBAGNANO, Nicola. **História da filosofia**. 6. ed. Vol. 1 e 2 Lisboa: Presença, 2000.

BROOKE, Christopher. **O renascimento do Século XII**. Lisboa: Verbo, 1972.

CASSIRER, Ernest. **A filosofia das formas simbólicas: o pensamento mítico**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

DE CRESCENZO, Luciano. **História da filosofia medieval**. Rio de Janeiro: Rocco, 2006.

_____. **História da filosofia moderna: de Nicolau de Cusa a Galileu Galilei**. Rio de Janeiro: Rocco, 2007.

GEYMONAT, Ludovico. **Galileu Galilei**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997.

GILSON, Etienne. **A filosofia na idade média**. São Paulo: Martins Fontes, 1995.

_____. **O espírito da filosofia medieval**. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

KANT, Immanuel. **Crítica da razão prática**. 4. ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2016.

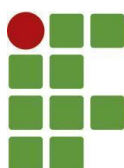
LANDIM, R. **A questão dos universais segundo a teoria tomista da abstração, Analytica**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 2, 2008.

MICHAUD, Yves. **Coleção APRENDIZ DE FILOSOFIA**, Escala Editora, 2008.

OLIVEIRA, Terezinha (Org.). **Educação, cultura e religiosidade na Antiguidade e Medievo: (textos)**. Maringá: EDUEM, 2013. REALE, Giovanni;

ANTISERI, Dario. **História da filosofia**. Vol. 1 e 2. São Paulo: Paulus, 2003.

SOUZA J. C. de (org.). **Os pré-socráticos: fragmentos doxografia e comentários**. 2. ed. São Paulo: Abril Cultural 1978.



Campus Curitiba do IFPR	
Curso: Técnico em Informática	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Física II	
Carga Horária (hora aula):80	Período letivo: 3º
Ementa:	
Ondas, Oscilações e Fenômenos Ondulatórios; Caracterização de Ondas Mecânicas e Eletromagnéticas; Estudo do Som; Efeito Doppler; Natureza Ondulatória e Corpuscular da Luz; Interferência, Difração, Reflexão e Refração da Luz; Espelhos, Lentes e Instrumentos Ópticos; Escalas termométricas; Dilatação de Sólidos e Líquidos; Estados Físicos da Matéria; Transformações Gasosas e Introdução à Teoria Cinética; Equação de um Gás Ideal; Calor, Capacidade Térmica e Calor Específico; Formas de Propagação de Calor; Introdução à Mecânica Quântica; Primeira e Segunda Leis da Termodinâmica; Máquinas Térmicas.	
Bibliografia Básica:	
MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B.; GUIMARÃES, C.: Física – Contexto & Aplicações– Volume 2 . São Paulo, Ed. Scipione, 2016.	
GASPAR, A.: Compreendendo a Física – Ondas, Óptica e Termodinâmica - Volume 2 . São Paulo, Ed. Atica, 2016.	
GUIMARÃES, O.; PIQUEIRA, J. R.; CARRON, W.: física – Volume 2: Física Térmica, Ondas e Óptica . São Paulo, Ed. Atica, 2016.	
HEWITT, P. G.: Física Conceitual . São Paulo, Bookman Editora, 9ª Edição- 2002 e/ou 12ª Edição, 2015.	
TORRES, C. M. A.; FERRARO, N. G.; PAULO A. DE TOLEDO SOARES, P. T.; e PENTEADO, P. C. M.: Física – Ciência e Tecnologia – Volume 2 . São Paulo, Ed. Moderna, 2016.	
SANT'ANNA, B.; MARTINI, G.; CARNEIRO, C.; SPINELLI, W.: Conexões com a Física – Volume 2 . São Paulo, Ed. Moderna, 2016.	
Bibliografia Complementar:	
ROCHA, J. F. (Org): Origens e Evolução das Ideias da Física . Salvador, Ed. UFBa, 2002.	
KANTOR, C. A.; JUNIOR, L. A. P.; MENEZES, L. C.; BONETTI, M. C.; JUNIOR, O. C.; ALVES, V. M.: Coleção Quanta – Física 2ª Série . São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2013.	
HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J.: Fundamentos de Física – Volume 2 – Gravitação, Ondas e Termodinâmica . Rio de Janeiro, LTC, 2014.	
HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J.: Fundamentos de Física – Volume 4 – Óptica e Física Moderna . Rio de Janeiro, LTC, 2014.	
TIPLER, P.; MOSCA, G.: Física para Cientistas e Engenheiros- Volume 1- Mecânica ,	



INSTITUTO FEDERAL

Paraná

PROENS



Ministério da Educação

Oscilações, Ondas e Termodinâmica. Rio de Janeiro, LTC, 2009.

TIPLER, P.; MOSCA, G.: **Física para Cientistas e Engenheiros- Volume 2- Eletricidade, Magnetismo e Óptica.** Rio de Janeiro, LTC, 2009.

TIPLER, P.; MOSCA, G.: **Física para Cientistas e Engenheiros- Volume 3- Física Moderna: Mecânica Quântica, Relatividade e a Estrutura da Matéria.** Rio de Janeiro, LTC, 2009.

GRIBBIN, J.: **História da Ciência.** Mem Martins (Portugal), Publicações Europa-América LDA, 2005.

FEYNMAN, R. P.; LEIGHTON, R. B.; SANDS, M.: **Lições da Física de Feynman – Edição Definitiva – Volumes I, II e III.** Rio de Janeiro, Ed. Bookman, 2008.

Campus Curitiba do IFPR

Curso: Técnico em Informática

Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação

Componente Curricular: Geografia III

Carga Horária (hora aula): 80

Período letivo: 3º

Ementa:

A regionalização do mundo: Capitalismo e Socialismo (Características principais dos dois sistemas; guerra fria e mundo bipolarizado; nova ordem mundial; Cuba – uma experiência de socialismo). **A guerra dos lugares** (novos países industrializados; substituição de importação e plataforma de exportação; comércio mundial). **Globalização: perspectiva econômica** (União Europeia e outros blocos econômicos; o novo Leste Europeu; a comunidade dos Estados Independentes; quem são os ricos do Sul; Estados Unidos – a superpotência mundial; China – um país, dois sistemas). **Globalização: perspectiva social** (América Latina e as desigualdades; África – um continente despedaçado; Oriente Médio – petróleo e fundamentalismo; as novas migrações internacionais e a xenofobia; Nacionalismo, separatismo e minorias étnicas; O Islã – entre a paz e o terrorismo). **Territórios e territorialidades: conhecendo mais o mundo** (Austrália, Japão, Nova Zelândia, Coreia do Sul, França, Inglaterra, Bolívia, Peru, Índia, Catar e Irã).

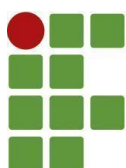
Bibliografia Básica:

CASTELLS, M. **A sociedade em rede.** 3 ed. São Paulo: paz e Terra. 1999. (A era da informação: economia, sociedade e cultura, v. 1)

BAUMAN, Z. **Globalização: as consequências humanas.** Rio de Janeiro. Jorge Zahar Editor: 1999.

HARVEY, D. A condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural. São Paulo: Loyola, 1993.

RAFESTIN, C. **Por uma geografia do poder.** São Paulo: Ática, 1993.

**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

PROENS



Ministério da Educação

SANTOS, M. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo: Ed. da USP, 2004.

SANTOS, M. SILVEIRA, M. L. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. 16 ed. Rio de Janeiro: Record, 2012.

SANTOS, M. **Por uma outra globalização – do pensamento único à consciência universal**. Rio de Janeiro: Record, 2006.

Bibliografia Complementar:

CLAVAL, P. **História da Geografia**. Lisboa: Edições 60, 2006.

DELISLE, G. **Pyongyang: uma viagem à Coreia do Norte**. Zarabatana: 2007.

DELISLE, G. **Shenzhen: Uma Viagem à China**. Zarabatana: 2007.

JAMENSON, F. **A cultura do dinheiro: ensaios sobre a globalização**. Petrópolis: Vozes, 2001.

KURZ, R. **O colapso da modernização: da derrocada do socialismo de caserna à crise da economia mundial**. São Paulo: Paz e Terra, 1993.

LYOTARD, J-F. **A condição pós-moderna**. 5 ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 1998.

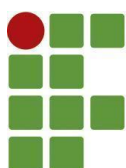
REIS, FILHO, D.A.; FERREIRA, J. ZENHA, C. **O século XX - O tempo das crises, revoluções, fascismos e guerra**. Rio de Janeiro: Civilização brasileira, 2000.

SACCO, J. **Palestina: uma nação ocupada**. Editora Conrad: 2002.

CAMPUS CURITIBA DO IFPR**Curso: Técnico em Informática****Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação****Componente Curricular: História II****Carga Horária (hora-aula): 80****Período Letivo: 3º****Ementa:**

Abordagem analítica e hermenêutica sobre as temporalidades de meados do século XVIII até o final do século XIX. Abordagem pautada na compreensão do processo formativo do capitalismo, da sociedade burguesa e do liberalismo. Em relação História da humanidade seus aspectos políticos, econômicos, sociais, culturais, em abordagens centradas na análise de fontes históricas. Que possibilitem um movimento entre as abordagens da macro e da micro-história com evidência para história do Brasil, não obstante da Europa Ocidental, da África, da Ásia e da América. Analítica e hermenêutica de experiências humanas relativas à expansão do capitalismo em áreas periféricas do sistema econômico mundial; revoluções burguesas; processos de independência na América portuguesa e espanhola; formação do Estado Nação Brasileiro; Consolidação e crise do império no Brasil.

Bibliografia Básica:



INSTITUTO FEDERAL

Paraná

PROENS



Ministério da Educação

AMEUR, Farid. **Guerra de Secessão**. Trad. Denise Botmann. Porto Alegre: L&PM, 2010. (L&PM, v. 865).

BLUCHE, Frédéric; RIALS, Stéphane, TULARD, Jean. **Revolução Francesa**. Trad. Rejane Janovitzer. Porto Alegre: L&PM, 2011. (L&PM, v. 760).

DORATIOTO, Francisco. **Maldita Guerra**. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.

SCHWARCZ, Lilia Moritz; SPACCA. **As barbas do Imperador d. Pedro II, a história de um monarca em quadrinhos**. 1 ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2013.

SCHWARCZ, Lilia Moritz; STARLING, Heloisa M. **Brasil: uma biografia**. 1ª Ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.

ZOLA, Emile. **Germinal**. Martin Claret. 2006.

Bibliografia Complementar:

CAMPOS, Raymundo. **Debret**. Cenas de uma sociedade escravista. São Paulo: Ática, 2001.

FERNANDES, Antonia Terra Calazans. **História das cidades brasileiras**. São Paulo: Melhoramentos, 2012. (Como eu ensino)

FURTADO, Joaci Pereira. **A guerra do Paraguai (1864-1870)**. São Paulo: Saraiva, 2000.

GOMES, Laurentino. **1808: como uma rainha louca, um príncipe medroso**. São Paulo: Planeta Brasil, 2007.

GOMES, Laurentino. **1822: Como um homem sábio, uma princesa triste e um escocês louco por dinheiro ajudaram D. Pedro a criar o Brasil – um país que tinha tudo para dar errado**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2010.

GOMES, Laurentino. **1889: Como um imperador cansado, um marechal vaidoso e um professor injustiçado contribuíram para o fim da Monarquia e a Proclamação da República no Brasil**. Rio de Janeiro: Globo, 2013.

MATTOS, Hebe Maria. **Escravidão e cidadania no Brasil Monárquico**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2000.

MEDEIROS, Edson Borg Carlos Alberto; ADESKY, Jacques. **Racismo, preconceito e intolerância**. São Paulo: Atual, 2002.

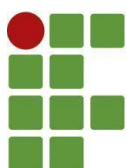
MOTA, Carlos Guilherme. **Revolução Francesa**. São Paulo: Ática, 2004.

SANTOS, Joel Rufino dos Santos. **A escravidão no Brasil**. São Paulo: Melhoramentos, 2013. (Como eu ensino).

CAMPUS CURITIBA DO IFPR

Curso: Técnico em Informática

Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação



INSTITUTO FEDERAL

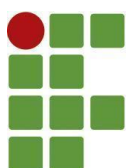
Paraná

PROENS



Ministério da Educação

Componente Curricular: Língua Espanhola I	
Carga Horária (hora-aula): 80	Período Letivo: 3º
Ementa:	
<p>Compreensão de língua e linguagem como práticas sociais, ou seja, em seu uso pleno e irrestrito, considerando a diversidade cultural, social e práticas de hispano comunicação. Trabalho desenvolvido a partir de e com gêneros discursivos orais, escritos e iconográficos das mais diversas esferas de circulação. Prática de leitura, escrita e oralidade em língua espanhola. Prática de análise de linguagem em situações de comunicação hispânica. Produção oral, escrita e iconográfica em língua espanhola, com ênfase no mundo da informática. Exemplos de gêneros discursivos que podem ser privilegiados na série: canção, cartão postal, cédula de identidade, passaporte, documentário, poema, conto, entrevista, discurso, notícia, debate, entre outros.</p>	
Bibliografia Básica:	
<p>SÁNCHEZ LOBATO, Jesús; SANTOS GARGALLO, Isabel. Vademécum para la formación de profesores: enseñar español como segunda lengua (L2) / lengua extranjera (LE). Madrid: Sgel, 2016.</p> <p>MATTE BON, Francisco. Gramática comunicativa del español: de la lengua a la idea : tomo I. Madrid: Edelsa, 1992.</p> <p>MATTE BON, Francisco. Gramática comunicativa del español: de la idea a la lengua : tomo II. Madrid: Edelsa, 1992.</p> <p>ANTÓN, Marta. Métodos de evaluación de ELE. Madrid: Arco Libros, 2013.</p> <p>COIMBRA, Ludmila Scarano. Cercanía joven: español 1º ano: ensino médio. São Paulo: Edições SM, 2014.</p>	
Bibliografia Complementar:	



INSTITUTO FEDERAL

Paraná

PROENS



Ministério da Educação

VILLALBA, Terumi Koto Bonnet; PICANÇO, Deise Cristina de Lima. **El arte de leer español: volume único: lengua española, ensino médio.** Curitiba. Base Editora, 2006.

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. **Diccionario de la lengua española.** 23. ed. Madrid: España, 2014.

UNIVERSIDAD DE ALCALÁ DE HENARES. Departamento de Filología. **Señas: diccionario para la enseñanza de la lengua española para brasileños.** 4. ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2013.

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. **Diccionario panhispánico de dudas.** Bogotá: Alfaguara, 2005.

CASTRO VIUDEZ, Francisca. **Uso de la gramática española: elemental.** 1. ed. Madrid: Edelsa, 2010.

WERBACH, k. ;HUNTER,D. **Gamificación.** Person, 2013.

RAMÍREZ, Juan José Vergara; GÓMEZ, Ángel I. Pérez. **Aprendo porque quiero: el aprendizaje basado en proyectos (ABP), paso a paso.** SM, 2015.1

SANTIAGO, Raúl et al. **Mobile Learning: Nuevas realidades en el aula.** Editorial Océano, 2015.

GELABERT, Miquel Àngel Essomba. **Liderar escuelas interculturales e inclusivas: equipos directivos y profesorado ante la diversidad cultural y la inmigración.** Graó, 2006.46

BAZARRA,I. **¿Por qué hoy es importante el tratamiento de la información?,** Arcix Formación, 2015.

CAMPUS CURITIBA DO IFPR

Curso: Técnico em Informática | **Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação**

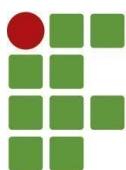
Componente Curricular: Língua Portuguesa III

Carga Horária (hora-aula): 80 | **Período Letivo: 3º**

Ementa:

Leitura, escuta, produção de textos (orais, escritos, multissemióticos) e análise linguística/semiótica do campo jornalístico-midiático (entrevista, reportagem, fotorreportagem, foto-denúncia, artigo de opinião, editorial, resenha crítica, crônica, comentário, debate, vlog noticioso, vlog cultural, meme, charge, charge digital, political remix, anúncio publicitário, propaganda, jingle, spot, reportagem multimidiática, documentário, crítica da mídia, ensaio e vlog de opinião etc). Literatura de língua portuguesa: Arcadismo, Romantismo. Realismo. Naturalismo. Simbolismo. Parnasianismo. Concordância e regência verbal. Progressão textual. Estudo do período composto por coordenação.

Bibliografia Básica:



BAGNO, M. **Gramática pedagógica do português brasileiro**. São Paulo: Parábola, 2012

FARACO, C. A.; TEZZA, C. **Oficina de texto**. 9. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

FIORIN, J. L.; SAVIOLI, F. P. **Para entender o texto: leitura e redação**. 17. ed. São Paulo: Ática, 2007.

KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. **Ler e escrever. Estratégias de produção textual**. São Paulo: Editora Contexto, 2009

KOCH, I. G. V.; TRAVAGLIA, L.C. **Texto e coerência**. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

Bibliografia Complementar:

ABAURRE, Maria Luíza Marques; ABAURRE, Maria Bernadete Marques; PONTARA, Marcela Nogueira. **Português: contexto, interlocução e sentido**. São Paulo: Moderna, 2016.

GUIMARÃES, Elisa. **A articulação do texto**. 10. ed. São Paulo: Ática, 2006. ISBN 9788508101894.

KOCH, I. G. V. **As tramas do texto**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2014.

KOCHE, V. S.; BOFF, O. M. B.; PAVANI, C.F. **Prática textual: atividades de leitura e escrita**. 6. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

NEVES, M. H. de M. **Gramática de usos do português**. São Paulo: Unesp - Rio Claro, 2000.

CAMPUS CURITIBA DO IFPR

Curso: Técnico em Informática | **Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação

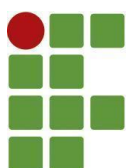
Componente Curricular: Matemática III

Carga Horária (hora-aula): 120 | **Período Letivo:** 3°

Ementa:

Trigonometria no Triângulo Retângulo; Trigonometria no Círculo; Matrizes; Determinantes; Sistemas Lineares; Análise Combinatória; Probabilidades.

Bibliografia Básica:



IEZZI, Gelson, DOLCE Osvaldo, DEGENSZAJN David, PÉRIGO Roberto e ALMEIDA, Nilze de. **Matemática Ciência e Aplicações**. Volumes 2 e 3, 8ª Ed., Editora Saraiva, São Paulo, 2014.

LEONARDO, Fábio Martins de. **Conexões com a Matemática**. Volume único, 1ª Ed., Editora Moderna, São Paulo, 2012.

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática Contexto & Aplicações**. Volumes 2 e 3, 4ª Ed., Editora Ática, São Paulo, 2011.

PAIVA, Manoel. **Matemática Paiva**. Volumes 2 e 3, 2ª Ed., Editora Moderna, São Paulo, 2010.

LOPES, Luiz Fernando; CALLIARI, Luiz Roberto. **Matemática Aplicada na Educação Profissional**. Volume único, 1ª Ed., Editora Base Editorial, Curitiba, 2010.

Bibliografia Complementar:

ROSSO JR., Antonio Carlos; FURTADO, Patrícia. **Matemática Uma Ciência para a Vida**. 1ª Ed., Editora Harbra, São Paulo, 2011.

TAHAN, Malba. **Matemática Divertida e Curiosa**. 25ª Ed., Editora Record, Rio de Janeiro, 2008.

NIEDERAUER, Juliano; AGUIAR, Maria Fernanda Carmo de. **Desafios e Enigmas**. 1ª Ed., Editora Novatec, São Paulo, 2007.

MELLO, José Luiz Pastore; BARROSO, Juliane Matsubara. **Matemática Construção e Significado**. Volume único, 1ª Ed., Editora Moderna, São Paulo, 2005.

GIOVANNI, José Ruy; BONJORNIO, José Roberto; GIOVANNI JR. José Ruy. **Matemática Fundamental**. 1ª Ed., Editora FTD, São Paulo, 2002.

CAMPUS CURITIBA DO IFPR

Curso: Técnico em Informática | Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação

Componente Curricular: Química III

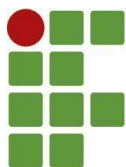
Carga Horária (hora-aula): 80 | Período Letivo: 3º

Ementa:

Nomenclatura Orgânica. Propriedades de compostos orgânicos. Isomeria. Reações.

Bibliografia Básica:

FELTRE, Ricardo. Química: química geral . v. 3. 6.ed. São Paulo: Moderna.



INSTITUTO FEDERAL

Paraná

PROENS



Ministério da Educação

MARQUES, Martha Reis. Completamente química - ciência, tecnologia e sociedade: Química Geral, v.1. São Paulo: FTD.

USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. Química 3: Química Geral. 9. ed. São Paulo: Saraiva.

CARVALHO, Geraldo Camargo de. Química Moderna Vol. 3 --- Ed. Scipione.

BRUICE, P. Y. Química orgânica. Vol. 1, 4ª. Ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

Bibliografia Complementar:

MANO, E. B.; SEABRA, A. P.. Práticas de química orgânica. 3. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1987.

MORRISON, R. T.; BOYD, R. Química orgânica, 13ed. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 1996.

PAVIA, D. L.; LAMPMAN, G. M.; KRIZ, G.; ENGEL, R. E. Química Orgânica Experimental – Técnicas de pequena escala. 2ª ed., Porto Alegre: Bookman, 2009.

ROMERO, J.R. Fundamentos de Estereoquímica de compostos orgânicos. 1ª ed., Editora Holos, 1998.

VOGEL, Arthur Israel. Química orgânica: análise orgânica qualitativa. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1971. Vol 1, 2 e 3.

CAMPUS CURITIBA DO IFPR

Curso: Técnico em Informática

Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação

Componente Curricular: Sociologia I

Carga Horária (hora-aula): 80

Período Letivo: 3º

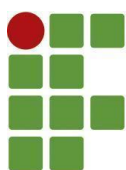
Ementa:

O processo de socialização, padrões sociais e instituições sociais. A Sociologia como ciência da sociedade moderna e sua herança intelectual. Os clássicos da sociologia e a contemporaneidade. Cultura, diversidade, etnocentrismo, preconceito cultural e identidades étnicas no Brasil. Indústria cultural.

Bibliografia Básica:

BAUMAN, Z. **Modernidade líquida**. Rio de Janeiro: Zahar, 2006.

DAMATTA, R. **Relativizando: uma introdução à antropologia social**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1981.



GIDDENS, A. **Sociologia**. 6. ed. São Paulo: Penso, 2012.
LAPLANTINE, F. **Aprender Antropologia**. 8.ed. São Paulo: Brasiliense, 1994.
LARAIA, R. B. **Cultura: um conceito antropológico**. 14.ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

Bibliografia Complementar:

ARON, R. **As etapas do pensamento sociológico**. 2. ed. Brasília: Edunb, 1986.
BERGER, L. P. **Perspectivas sociológicas: Uma visão Humanística**. Petrópolis: Vozes, 2004.
CUCHE, D. **A noção de cultura nas ciências sociais**. 2. ed. Bauru: Edusc, 2002.
DAMATTA, R. **O que faz o Brasil, Brasil?** Rio de Janeiro. Rocco, 1996.
_____. **Você tem cultura?** In: Explorações: ensaios de sociologia interpretativa. 2. ed. Rio de Janeiro: Rocco, 2011, p. 124.

CAMPUS CURITIBA DO IFPR

Curso: Técnico em Informática | **Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação

Componente Curricular: Projeto e Desenvolvimento de Sistemas

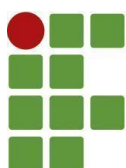
Carga Horária (hora-aula): 120 | **Período Letivo:** 4º

Ementa:

Desenvolvimento de um Software que deverá ser realizado em equipe. O projeto deverá ser feito seguindo as fases de desenvolvimento de software (análise, projeto, implementação) e deverá apresentar o projeto, justificativa e motivação para a construção do mesmo. Noções de gerenciamento de projetos, Fundamentos de empreendedorismo, gestão de pessoas, cooperativismo, ética profissional, gestão da inovação e iniciação científica, gestão da qualidade social e ambiental do trabalho.

Bibliografia Básica:

BEZERRA, E. **Princípios de Análise e Projeto de Sistemas com UML**. Elsevier. 3ªed. 2014.
DENNIS A.; WIXOM B. H; ROTH R. M. **Análise e Projeto de Sistemas**. LTC. 5ª ed. 2014.
WAZLAWICK R. S. **Análise e Projeto de Sistemas de Informação Orientados a Objetos**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.
DEITEL, Paul J.; DEITEL, Harvey M.; WALD, Alexander. **Android 6 para programadores: uma abordagem baseada em aplicativos**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2016. 422 p. (Deitel developer series). ISBN 9788582604113.



LOUDON, Kyle. **Desenvolvimento de Grandes Aplicações Web**, Novatec, 2010.

Bibliografia Complementar:

PRESSMAN R. S., MAXIM B. R. **Engenharia de Software: uma abordagem profissional**. Grupo A Educação. 8ªed. 2016.

LECHETA, Ricardo R. **Google Android: aprenda a criar aplicações para dispositivos móveis com o Android SDK**. 5. ed., rev. ampl. São Paulo: Novatec, 2015. 1067 p. ISBN 9788575224687.

ANGELOTTI, E. S. **Banco de Dados**. Curitiba: Editora do Livro Técnico, 2010.

DEITEL, Harvey M. **Java: Como Programar**. Ed. Bookman, 2006

LARMAN, Craig. **Utilizando UML e Padrões**. Ed. Bookman. 2007.

GAMMA, Eric. HELM, Richard. RALPH, Johnson. VLISSIDES, John. **Padrões de projeto**. Ed. Bookman, 2005.

CAMPUS CURITIBA DO IFPR

Curso: Técnico em Informática

Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação

Componente Curricular: Redes de Computadores

Carga Horária (hora aula):80

Período letivo: 4º

Ementa:

Conceitos. Classificação de rede de computadores; Modelos de Referência OSI e TCP/IP; Padrões e protocolos; Dispositivos físicos; Topologias; Documentação de Rede; Cabeamento estruturado; Redes Wireless; Compartilhamento de Recursos; Comandos de Rede; Servidores de Rede (Web, Arquivos, DHCP, etc.); Ferramentas de diagnóstico; Segurança da Informação; Instalação e configuração de redes de pequeno porte.

Bibliografia Básica:

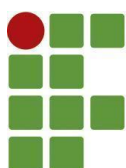
COMER, Douglas E. **Redes de Computadores e Internet**. Tradução de Álvaro Strube de Lima. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

KUROSE, James F.; ROSS, Keith W. **Redes de computadores e a internet: uma abordagem top-down**. 6. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013

MORIMOTO, Carlos Eduardo. **Redes: Guia prático**. Porto Alegre: Sulina, 2008.

MORIMOTO, Carlos E. **Servidores Linux: guia prático**. Porto Alegre: Sul Editores, 2008.

SOUSA, Lindeberg Barros de. **Redes de Computadores: guia total**. São Paulo: Érica, 2009.



Bibliografia Complementar:

TANENBAUM, Andrew S.; WETHERALL, David. **Redes de computadores**. 5. ed. São Paulo: Pearson, 2011.

DERFLER, Frank J. **Guia para interligação de redes locais**. Tradução de Fernando B. Ximenes. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

MENDES, Douglas Rocha. **Redes de Computadores: Teoria e Prática**. São Paulo: Novatec Editora, 2007.

PETERSON, Larry L.; Davie, Bruce S. **Redes de Computadores: Uma abordagem sistêmica**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004.

SOARES, Luiz Fernando Gomes; Lemos; Guido; Colcher, Sergio. **Redes de Computadores: das LANs, MANs e WANs às redes ATM**. 5. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

CAMPUS CURITIBA DO IFPR

Curso: Técnico em Informática

Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação

Componente Curricular: Arte IV

Carga Horária (hora-aula): 40

Período Letivo: 4º

Ementa:

Os elementos formais das linguagens artísticas básicas referentes ao Ensino Médio: a) artes visuais, b) dança, c) música d) teatro; e) audiovisual; diversidades artísticas; etnia, culturas e gêneros; fazer artístico e a sociedade contemporânea; o papel da Arte como elemento humanizador e agente de transformação social; a história da Arte; apreciação e produção artística; Produção e reflexão sobre arte e criatividade, arte e sociedade e sobre as mais diversas linguagens artísticas em diferentes contextos, comparando estilos e formas e estabelecendo relações sobre o papel da arte na humanidade.

Bibliografia Básica:

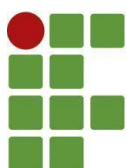
BOAL, Augusto. **Teatro Do Oprimido**. Rio De Janeiro. Civilização Brasileira. 2005. Edição Revista.

GONICK, Larry. **Do Big Bang até o surgimento do homem**. 2.ed. Rio de Janeiro: Xenon, 2016.

GROUT, Donald J.; PALISCA, Claude V. **História da música ocidental**. 6. ed. Lisboa: Gradiva, 2014.

LABAN, Rudolf. **Domínio do movimento**. São Paulo: Summus, 1978.

PROENÇA, Graça. **Descobrimos A História Da Arte**. São Paulo: Ática, 2008.



INSTITUTO FEDERAL

Paraná

PROENS



Ministério da Educação

Bibliografia Complementar:

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: arte.** Brasília: MEC/SEF, 1997.

GOMBRICH, E.H. **A História Da Arte.** Rio De Janeiro: LTC, 1999.

OSSONA, Paulina. **A Educação Pela Dança.** São Paulo: Summus Editorial, 1988.

OSTROWER, Fayga. **Universos Da Arte.** 24.Ed. Rio De Janeiro: Campus, 2004.

TINHORÃO, José Ramos. **Pequena história da música popular: segundo seus gêneros.** São Paulo: Editora 34, 2013.

CAMPUS CURITIBA DO IFPR

Curso: Técnico em Informática

Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação

Componente Curricular: Biologia III

Carga Horária (hora-aula): 80

Período Letivo: 4º

Ementa:

Genética: Conceitos fundamentais, duplicação e transcrição do DNA e síntese proteica. As leis da hereditariedade; polialelia; pleiotropia; herança dos cromossomos sexuais. Interação gênica, mapas genéticos e biotecnologia. Evolução: Teorias evolutivas, evidências, processos e fatores evolutivos; seleção natural e formação de novas espécies; evolução humana. Ecologia: Conceitos básicos em ecologia, fluxo de energia nas cadeias tróficas e ciclo da matéria; relações entre os seres vivos; ecologia de populações; sucessão biológica; biomas; impactos das ações humanas nos ecossistemas. Estudo de temas contemporâneos em Biologia.

Bibliografia Básica:

AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. **Biologia das populações, volume 3.** São Paulo: Moderna, 2016.

CAMPBELL, Neil A. et al. **Biologia.** 8ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

GRIFFITHS, Anthony J. F.; **Introdução à genética.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.

FUTUYAMA, Douglas. **Biologia evolutiva.** 3 ed. Ribeirão Preto: Funpec, 2009.

BEGON, Michael et. al. **Ecologia: de indivíduos a Ecossistemas.** 4. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

Bibliografia Complementar:



SILVA JÚNIOR, César da; SASSON, Sezar; CALDINI JÚNIOR, Nelson. **Biologia: volume único**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

LOVELOCK, James. **Gaia: Cura para um planeta doente**. São Paulo: Cultrix, 2006.

SADAVA, David. *et al.* **Vida: A ciência da biologia**. 8ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

LOPES, Reinaldo José. **Além de Darwin: Evolução o que sabemos sobre a história e o destino da vida**. São Paulo: Globo, 2009.

HARARI, Yuval Noah. **Sapiens – Uma breve história da humanidade**. 3 ed. Porto Alegre: RS: L&PM, 2015.

CAMPUS CURITIBA DO IFPR

Curso: Técnico em Informática

Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação

Componente Curricular: Educação Física III

Carga Horária (hora-aula): 80

Período Letivo: 4º

Ementa:

Possibilitar aos estudantes explorar o movimento e a gestualidade em práticas da cultura corporal de movimento e compreender os discursos e os valores associados a elas, bem como os processos de negociação de sentidos que estão em jogo na sua apreciação e produção. Refletir sobre as possibilidades de fruição da cultura corporal de movimento nos tempos e espaços (públicos e privados) das cidades, visando o exercício da cidadania e o protagonismo comunitário.

Bibliografia Básica:

BETTI, Mauro. Janela de vidro: esporte, televisão e educação física. 2ª Edição. Campinas: Papyrus,

2003. [796.01 B565j]

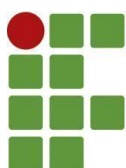
CASTELLANI FILHO, Lino. CASTELLANI, Rafael Moreno. Os jogos de minha escola. Editora Autores Associados, 2009. [ADQUIRIR]

CORBIN, Alain; COURTINE, Jean-Jacques; VIGARELLO, Georges. História do corpo. ed. Petrópolis: Vozes, 2009 (3v.) [306.4 H673]

LUCENA, Ricardo de Figueiredo. O esporte na cidade: aspectos do esforço civilizador brasileiro. Campinas: Autores Associados, 2001. [ADQUIRIR]

MELO, Marcelo Paula de. Esporte e Juventude Pobre: políticas públicas de lazer na Vila Olímpica da Maré. Campinas: Autores Associados, 2005. [796 M528e]

MARCELLINO, Nelson Carvalho. Estudos do lazer: uma introdução. 5ª Edição. Campinas:



Autores Associados, 2012. [790.1922 M314e]
MARCELLINO, Nelson Carvalho. Lazer e educação. 17ª Edição. São Paulo: Papyrus, 1995.
SCHWARTZ, Gisele Maria (Org.). Aventuras na natureza: consolidando significados. Jundiá: Fontoura, 2006. 262 p. [796.046 A951]
SILVA, Wilson da. Xadrez para todos: a ginástica da mente. 1ª Edição. Curitiba: Ed. Ufpr, 2015.
SOARES, Carmen Lúcia (Org.). Pesquisas sobre o corpo: ciências humanas e educação, Editora Autores Associados, 2007. [ADQUIRIR]
STAREPRAVO, Fernando Augusto ; SOUZA, V. F. M. ; MILANI, F. G. . Políticas públicas na Educação Física. Curitiba: InterSaberes, 2018. v. 1. 300p.

Bibliografia Complementar:

DAOLIO, Jocimar. Futebol, cultura e sociedade. Campinas: Autores Associados, 2005. [796.332 F996]
NASCIMENTO, Augusto (Org.). Esporte e lazer na África: novos olhares. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2013. 314 p. (Coleção visão de campo). [796.096 E77]
PARANÁ. Secretaria de Educação. A inserção dos conteúdos de história e cultura afro-brasileira e africana nos currículos escolares. SEED-PR, 2005. 55 p. (Cadernos temáticos). [305.8981 P223i (CT)]
STIGGER, Marco Paulo. Esporte, lazer e estilos de vida: um estudo etnográfico. Campinas, SP: Autores Associados, 2002. [796.019 S855e]

CAMPUS CURITIBA DO IFPR

Curso: Técnico em Informática | **Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação**

Componente Curricular: Filosofia II

Carga Horária (hora-aula): 80 | **Período Letivo: 4º**

Ementa:

Conhecer e analisar os principais tópicos da tradição filosófica Moderna e Contemporânea, apresentando o posto da Filosofia no diálogo com a Ciência e com os principais temas do contexto atual.

Bibliografia Básica:

ADORNO, Theodor W.. HORKHEIMER, Max. **Dialética do esclarecimento: fragmentos filosóficos**. Rio de Janeiro: Zahar, 1985.

ARENDT, Hannah. **A condição humana**. 11 ed. Rio de Janeiro: Forense-Universitária, 2010.



DESCARTES, René. Discurso do método. São Paulo: Escala Educacional, 2006.

FREUD, Sigmund. **A interpretação dos sonhos**. Porto Alegre: L&PM, 2016.

GADAMER, Hans-Georg. **Verdade e método I: traços fundamentais de uma hermenêutica filosófica**. 15. ed. Petrópolis: Vozes, 2015.

HABERMAS, Jürgen. **Agir comunicativo e razão destranscendentalizada**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2002.

HEGEL, Georg Wilhelm Friedrich. **A fenomenologia do espírito**. 8. ed. São Paulo: Vozes, 2013.

HEIDEGGER, Martin. **Ser e tempo I**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1988. . Ser e tempo II. Petrópolis: Vozes, 1989.

HOBBS, Thomas. **Leviatã, ou a matéria, forma e poder de um estado eclesiástico e civil**. 1. ed. São Paulo: EDIPRO, 2015.

HUME, David; RODRIGUES, Alexandre Amaral. **Investigação sobre o entendimento humano**. São Paulo: Hedra Educação, 2011.

KANT, Immanuel. **Crítica da razão pura**. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2015.

KUHN, Thomas S. **A estrutura das revoluções científicas**. 13. ed. São Paulo: Perspectiva, 2017.

MARCUSE, Herbert. **Eros e civilização: uma interpretação filosófica do pensamento de Freud**. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

NIETZSCHE, Friedrich Wilhelm. **A genealogia da moral**. 3 ed. Petrópolis: Vozes, 2013.

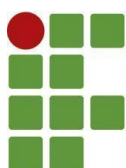
ROUSSEAU, Jean-Jacques. **Discurso sobre a origem e os fundamentos da desigualdade entre os homens**. 1. ed. São Paulo: Edipro, 2015.

SARTRE, Jean Paul. **O ser e o nada: ensaio de ontologia fenomenológica**. 22 ed. Petrópolis: Vozes, 2013.

SCHOPENHAUER, Arthur; BARBOZA, Jair. **O mundo como vontade e como representação: primeiro tomo**. São Paulo: Ed. UNESP, 2005.

WITTGENSTEIN, Ludwig. **Investigações filosóficas**. 9. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

Bibliografia Complementar:



INSTITUTO FEDERAL

Paraná

PROENS



Ministério da Educação

CASSIRER, Ernest. **A filosofia das formas simbólicas: o pensamento mítico**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

DE CRESCENZO, Luciano. **História da filosofia moderna: de Nicolau de Cusa a Galileu Galilei**. Rio de Janeiro: Rocco, 2007.

GADAMER, Hans-Georg. **Hegel, Husserl, Heidegger**. Petrópolis: Vozes, 2012.

HEIDEGGER, Martin. **Os problemas fundamentais da fenomenologia**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2005.

KANT, Immanuel. **Crítica da razão prática**. 4. ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2016.

LÖWITH, Karl. **De Hegel a Nietzsche: a ruptura revolucionária no pensamento do século XIX: Marx e Kierkegaard**. São Paulo: Ed. UNESP, 2014.

REALE, Giovanni; ANTISERI, Dario. **História da filosofia: de Freud à atualidade**. São Paulo: Paulus, 2006

Campus Curitiba do IFPR

Curso: Técnico em Informática

Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação

Componente Curricular: Física III

Carga Horária (hora aula):80

Período letivo: 4º

Ementa:

Carga Elétrica e Lei de Coulomb; Campo Elétrico e Potencial Elétrico; Corrente Elétrica; Tensão Elétrica e Potência Elétrica; Circuitos com Capacitores e Resistores; Semicondutores; Campo Magnético e Força Magnética; Indução Eletromagnética; Geradores e Transformadores; Espectro Eletromagnético; Efeito Fotoelétrico; Natureza corpuscular das Ondas; Raio -X e Radioatividade; Física de Partículas Elementares; Mecânica Quântica e Relatividade.

Bibliografia Básica:



MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B.; GUIMARÃES, C.: **Física – Contexto & Aplicações– Volume 3.** São Paulo, Ed. Scipione, 2016.

GASPAR, A: **Compreendendo a Física - Volume 3.** São Paulo, Ed. Atica, 2016.

GUIMARÃES, O; PIQUEIRA, J. R.; CARRON, W.: **física- Volume 3 – Eletromagnetismo e Física Moderna.** São Paulo, Ed. Atica, 2016.

HEWITT, P. G.: **Física Conceitual.** São Paulo, Bookman Editora, 9ª Edição- 2002 e/ou 12ª Edição, 2015.

TORRES, C. M. A.; FERRARO, N. G.; PAULO A. DE TOLEDO SOARES, P. T.; e PENTEADO, P. C. M.: **Física – Ciência e Tecnologia – Volume 3.** São Paulo, Ed. Moderna , 2016.

SANT'ANNA, B.; MARTINI, G.; CARNEIRO, C.; SPINELLI, W.: **Conexões com a Física – Volume 3.** São Paulo, Ed. Moderna , 2016.

Bibliografia Complementar:

ROCHA, J. F. (Org): **Origens e Evolução das Ideias da Física.** Salvador, Ed. UFBa, 2002.

KANTOR, C. A.; JUNIOR, L. A. P.; MENEZES, L. C; BONETTI, M. C.; JUNIOR, O. C.; ALVES, V. M.: **Coleção Quanta – Física – Volumes 1, 2 e 3 (1ª, 2ª e 3ª Séries).** São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2013.

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J: **Fundamentos de Física – Volume 3 – Eletromagnetismo.** Rio de Janeiro, LTC, 2014.

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J: **Fundamentos de Física – Volume 4 – Óptica e Física Moderna.** Rio de Janeiro, LTC, 2014.

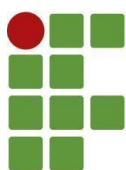
TIPLER, P.; MOSCA, G.: **Física para Cientistas e Engenheiros- Volume 2- Eletricidade, Magnetismo e Óptica.** Rio de Janeiro, LTC, 2009.

TIPLER, P.; MOSCA, G.: **Física para Cientistas e Engenheiros- Volume 3- Física Moderna: Mecânica Quântica, Relatividade e a Estrutura da Matéria.** Rio de Janeiro, LTC, 2009.

GRIBBIN, J.: **História da Ciência.** Mem Martins (Portugal), Publicações Europa-América LDA, 2005.

FEYNMAN, R. P.; LEIGHTON, R. B.; SANDS, M.: **Lições da Física de Feynman – Edição Definitiva – Volumes I, II e III.** Rio de Janeiro, Ed. Bookman, 2008.

CAMPUS CURITIBA DO IFPR	
Curso: Técnico em Informática	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: História III	
Carga Horária (hora-aula): 80	Período Letivo: 4º
Ementa:	



INSTITUTO FEDERAL

Paraná

PROENS



Ministério da Educação

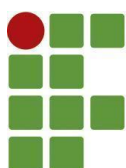
Análise nas transformações do mundo contemporâneo a partir do final do século XIX até a contemporaneidade. Ênfase nas temáticas culturais e políticas buscando inserir o estudante nos principais temas do mundo atual: ideologia, guerras, papel da mulher, posição das minorias e nas novas relações humanas da sociedade do XXI. Buscar-se-á fazer a interlocução da história brasileira republicana com a chamada história mundial identificando suas conexões históricas e culturais.

Bibliografia Básica:

- ORWELL, G. **A Revolução dos bichos**. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.
- HUXLEY, A. **Admirável Mundo Novo**. Rio de Janeiro: Globo, 2009.
- Morais, F. **Olga**. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.
- CARVALHO, J. M. **Cidadania no Brasil: o longo caminho**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.
- FIGUEIREDO, Luciano. **História do Brasil para Ocupados**. Ed. LEYA, São Paulo, 2013.
- KUCINSKI, B. **K: relato de uma busca**. São Paulo: Companhia das letras, 2016.
- MARICATO, Hermínia et al. **Cidades rebeldes: Passe Livre e as manifestações que tomaram as ruas do Brasil**. São Paulo: Boitempo: Carta Maior, 2013.
- VILALBA, Robson. **Notas de um tempo silenciado**. Porto Alegre: BesouroBox, 2015. 104 pg
- PRIORE, Mary Del. **Histórias da Gente Brasileira**, Vol. 4: República - Memórias (1951-2000), Editora LeYa, 2018.
- PRIORE, Mary Del. **Histórias da Gente Brasileira**, Vol. 3: República - Memórias (1889-1950), Editora LeYa, 2017.

Bibliografia Complementar:

- GABEIRA, F. **O que é isso companheiro?** São Paulo: Companhia das Letras. 2009
- SAVIANO, R. **Gomorra: a história real de um jornalista infiltrado na violenta máfia Napolitana**. 2009.
- NOVAIS, F. (org.) **História da Vida Privada no Brasil: contrastes da intimidade contemporânea**. São Paulo: Companhia das Letras. 1988.
- SILVA, A. C. **A África explicada aos meus filhos**. Rio de Janeiro: Agir, 2008.
- FAUSTO, B. **História Concisa do Brasil**. São Paulo: EDUSP, 2010.
- SATRAPI, M. **Persépolis**. São Paulo: Companhia das letras, 2007.
- ANGELI. **O lixo da História**. São Paulo: Companhia das letras, 2013.



INSTITUTO FEDERAL

Paraná

PROENS



Ministério da Educação

CAMPUS CURITIBA DO IFPR	
Curso: Técnico em Informática	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Língua Espanhola II	
Carga Horária (hora-aula): 80	Período Letivo: 4º
Ementa:	
<p>Compreensão de língua e linguagem como práticas sociais, ou seja, em seu uso pleno e irrestrito. considerando a diversidade cultural, social e práticas de hispano comunicação. Trabalho desenvolvido a partir de e com gêneros discursivos orais, escritos e iconográficos das mais diversas esferas de circulação. Prática de leitura, escrita e oralidade em língua espanhola. Prática de análise de linguagem em situações de comunicação hispânica. Produção oral, escrita e iconográfica em língua espanhola, com ênfase no mundo da informática. Exemplos de gêneros discursivos que podem ser privilegiados na série: reportagem, entrevista, apresentação oral, foto, letra de canção, discurso, debate, poema, conto, guia alimentar, entre outros.</p>	
Bibliografia Básica:	
<p>SÁNCHEZ LOBATO, Jesús; SANTOS GARGALLO, Isabel. Vademécum para la formación de profesores: enseñar español como segunda lengua (L2) / lengua extranjera (LE). Madrid: Sgel, 2016.</p> <p>MATTE BON, Francisco. Gramática comunicativa del español: de la lengua a la idea : tomo I. Madrid: Edelsa, 1992.</p> <p>MATTE BON, Francisco. Gramática comunicativa del español: de la idea a la lengua : tomo II. Madrid: Edelsa, 1992.</p> <p>ANTÓN, Marta. Métodos de evaluación de ELE. Madrid: Arco Libros, 2013.</p> <p>COIMBRA, Ludmila Scarano. Cercanía joven: espanhol 2º ano: ensino médio. São Paulo: Edições SM, 2014.</p>	
Bibliografia Complementar:	



INSTITUTO FEDERAL

Paraná

PROENS



Ministério da Educação

VILLALBA, Terumi Koto Bonnet; PIKANÇO, Deise Cristina de Lima. **El arte de leer español: volume único: lengua española, ensino médio.** Curitiba. Base Editora, 2006.

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. **Diccionario de la lengua española.** 23. ed. Madrid: España, 2014.

UNIVERSIDAD DE ALCALÁ DE HENARES. Departamento de Filología. **Señas: diccionario para la enseñanza de la lengua española para brasileños.** 4. ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2013.

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. **Diccionario panhispánico de dudas.** Bogotá: Alfaguara, 2005.

CASTRO VIUDEZ, Francisca. **Uso de la gramática española: intermedio.** 1. ed. Madrid: Edelsa, 2010.

WERBACH, k. ;HUNTER,D. **Gamificación.** Person, 2013.

RAMÍREZ, Juan José Vergara; GÓMEZ, Ángel I. Pérez. **Aprendo porque quiero: el aprendizaje basado en proyectos (ABP), paso a paso.** SM, 2015.1

SANTIAGO, Raúl et al. **Mobile Learning: Nuevas realidades en el aula.** Editorial Océano, 2015.

GELABERT, Miquel Àngel Essomba. **Liderar escuelas interculturales e inclusivas: equipos directivos y profesorado ante la diversidad cultural y la inmigración.** Graó, 2006.46

BAZARRA,I. **¿Por qué hoy es importante el tratamiento de la información?,** Arcix Formación, 2015.

CAMPUS CURITIBA DO IFPR

Curso: Técnico em Informática

Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação

Componente Curricular: Língua Portuguesa IV

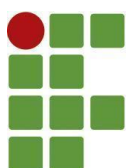
Carga Horária (hora-aula): 80

Período Letivo: 4º

Ementa:

Leitura, escuta, produção de textos (orais, escritos, multissemióticos) e análise linguística/semiótica do campo de atuação na vida pública (debate, programa de governo, programa político, lei, projeto de lei, estatuto, regimento, projeto de intervenção social, carta aberta, carta de reclamação, abaixo-assinado, petição on-line, requerimento, fala em assembleias e reuniões, edital, proposta, ata, parecer, recurso administrativo, enquête, relatório etc). Literatura de língua portuguesa: Vanguardas européias, Pré-Modernismo, Modernismo, Literatura brasileira contemporânea e literatura de outros países e povos, em especial a indígena, a africana e a latino-americana.

Bibliografia Básica:



FARACO, C. A.; TEZZA, C. **Oficina de texto**. 9. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

FIORIN, J. L.; SAVIOLI, F. P. **Para entender o texto: leitura e redação**. 17. ed. São Paulo: Ática, 2007.

KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. **Ler e escrever. Estratégias de produção textual**. São Paulo: Editora Contexto, 2009

KOCH, I. G. V.; TRAVAGLIA, L.C. **Texto e coerência**. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

NEVES, M. H. de M. **Gramática de usos do português**. São Paulo: Unesp - Rio Claro, 2000.

Bibliografia Complementar:

ABAURRE, Maria Luíza Marques; ABAURRE, Maria Bernadete Marques; PONTARA, Marcela Nogueira. **Português: contexto, interlocução e sentido**. São Paulo: Moderna, 2016.

BAGNO, M. **Gramática pedagógica do português brasileiro**. São Paulo: Parábola, 2012

GUIMARÃES, Elisa. **A articulação do texto**. 10. ed. São Paulo: Ática, 2006. ISBN 9788508101894.

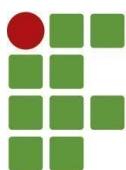
KOCH, I. G. V. **As tramas do texto**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2014.

KOCHE, V. S.; BOFF, O. M. B.; PAVANI, C.F. **Prática textual: atividades de leitura e escrita**. 6. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

CAMPUS CURITIBA DO IFPR**Curso: Técnico em Informática****Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação****Componente Curricular: Matemática IV****Carga Horária (hora-aula): 80****Período Letivo: 4°****Ementa:**

Geometria Analítica (Pontos, Retas, Circunferências, Cônicas); Conjunto dos Números Complexos; Polinômios; Equações Polinomiais; Geometria Espacial.

Bibliografia Básica:



IEZZI, Gelson, DOLCE Osvaldo, DEGENSZAJN David, PÉRIGO Roberto e ALMEIDA, Nilze de. **Matemática Ciência e Aplicações**. Volume 3, 8ª Ed., Editora Saraiva, São Paulo, 2014.

LEONARDO, Fábio Martins de. **Conexões com a Matemática**. Volume único, 1ª Ed., Editora Moderna, São Paulo, 2012.

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática Contexto & Aplicações**. Volumes 3, 4ª Ed., Editora Ática, São Paulo, 2011.

PAIVA, Manoel. **Matemática Paiva**. Volume 3, 2ª Ed., Editora Moderna, São Paulo, 2010.

LOPES, Luiz Fernando; CALLIARI, Luiz Roberto. **Matemática Aplicada na Educação Profissional**. Volume único, 1ª Ed., Editora Base Editorial, Curitiba, 2010.

Bibliografia Complementar:

ROSSO JR., Antonio Carlos; FURTADO, Patrícia. **Matemática Uma Ciência para a Vida**. 1ª Ed., Editora Harbra, São Paulo, 2011.

TAHAN, Malba. **Matemática Divertida e Curiosa**. 25ª Ed., Editora Record, Rio de Janeiro, 2008.

NIEDERAUER, Juliano; AGUIAR, Maria Fernanda Carmo de. **Desafios e Enigmas**. 1ª Ed., Editora Novatec, São Paulo, 2007.

MELLO, José Luiz Pastore; BARROSO, Juliane Matsubara. **Matemática Construção e Significado**. Volume único, 1ª Ed., Editora Moderna, São Paulo, 2005.

GIOVANNI, José Ruy; BONJORNIO, José Roberto; GIOVANNI JR. José Ruy. **Matemática Fundamental**. 1ª Ed., Editora FTD, São Paulo, 2002.

CAMPUS CURITIBA DO IFPR

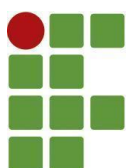
Curso: Técnico em Informática	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
-------------------------------	--

Componente Curricular: Sociologia II

Carga Horária (hora-aula): 80	Período Letivo: 4º
-------------------------------	--------------------

Ementa:

O trabalho na teoria sociológica clássica. Trabalho e reestruturação produtiva. O trabalho na atualidade. Assimetrias no mercado de trabalho. A organização dos trabalhadores e seus dilemas contemporâneos. As transformações da classe trabalhadora no Brasil: terceirização, desregulamentação, informalidade e infoproletariado. Política e movimentos sociais. As abordagens clássicas da Ciência Política. Surgimento e transformações do Estado moderno. O Estado Contemporâneo. Democracia, cidadania, partidos políticos e movimentos Sociais. Estado



e sociedade no Brasil.

Bibliografia Básica:

ANTUNES, Ricardo. **Os sentidos do trabalho: ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho**. São Paulo: Boitempo, 2000.

CARVALHO, José Murilo de. **Cidadania no Brasil: o longo Caminho**. 22 ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2016.

CASTEL, R. **As metamorfoses da questão social: uma crônica do salário**. Petrópolis: Vozes, 1998.

CHEVALIER, Jean-jaques. **As grandes obras políticas de Maquiavel a nossos dias**. 8 ed. Rio de Janeiro: Agir, 2001

BOBBIO, Norberto. **A era dos direitos**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

Bibliografia Complementar:

MARX, K. ; ENGELS, F. **Manifesto do partido comunista**. Porto Alegre: L&PM, 2001.

CATTANI, A. D. **Dicionário crítico sobre trabalho e tecnologia**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2002.

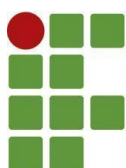
LEBRUN, G. **O que é poder?** S. Paulo: Brasiliense, 1984 (Col. Primeiros Passos).

BOBBIO, N.; MATEUCCI, N.; PASQUINO, G. **Dicionário de Política**. Brasília: UnB, 1986.

SENNET, R. **A corrosão do caráter: as consequências pessoais do trabalho no novo capitalismo**. 8. ed. Rio de Janeiro: Record, 2004.

7. INFRAESTRUTURA MÍNIMA REQUERIDA

Materiais, equipamentos e espaços físicos	Existentes no campus	Disponibilizado pelo/a conveniado/a	A adquirir ou construir
Biblioteca e videoteca com acervo específico e atualizado.	SIM	Não	Não
Laboratório de informática com software de apoio à	SIM	Não	Não



análise e desenvolvimento de sistemas de informação.			
Laboratório de manutenção de hardware.	SIM	Não	Não
Laboratório de Redes de computadores.	SIM	Não	Não

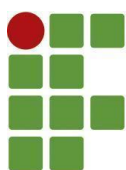
8. INFRAESTRUTURA PARA ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES ESPECIAIS

Materiais, equipamentos e espaços físicos	Existente no campus	Disponibilizado pelo/a conveniado/a	A adquirir ou construir
Cadeira de rodas	SIM	Não	Não
Lupas	SIM	Não	Não
Teclado braile	SIM	Não	Não
Jogos educativos	SIM	Não	Não
Computadores	SIM	Não	Não
Tablets	SIM	Não	Não
Mouse adaptado	SIM	Não	Não
Sala de recursos multifuncionais	Não	Não	SIM *

* O DECRETO Nº 7.611, DE 17 DE NOVEMBRO DE 2011, que dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências, prevê em seu Art. 5º a implantação de salas de recursos multifuncionais. (BRASIL, 2011)

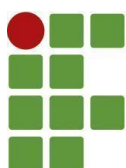
9. PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO

DOCENTES	
QUANT.	PERFIL DE FORMAÇÃO
1	Atendimento Educacional Especializado (AEE)
1	Licenciatura em Arte



1	Licenciatura em Biologia
1	Licenciatura em Letras
1	Licenciatura em Matemática
1	Licenciatura em Física
1	Licenciatura em Educação Física
1	Licenciatura em Geografia
1	Licenciatura em Língua Inglesa
1	Licenciatura em Língua Portuguesa
1	Licenciatura em Química
1	Licenciatura em História
1	Licenciatura em Filosofia
1	Licenciatura em Sociologia
1	Licenciatura em Língua Espanhola
6	Bacharel em Informática, Bacharel em Sistemas de Informação, Bacharel em Tecnologia da Informação, Engenheiro da Computação ou áreas afins

TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO	
QUANT.	CARGO
1	Pedagogo
1	Técnico em Assuntos Estudantis
1	Enfermeiro
1	Bibliotecário
1	Auxiliar de Biblioteca
3	Técnicos de Tecnologia da Informação
1	Assistente em Administração
1	Assistente Social
1	Assistente de Aluno
1	Psicólogo
1	Auxiliar de Administração



10. AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO (PPC)

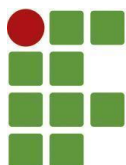
O processo de avaliação do Projeto Pedagógico do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Informática utilizará como documento norteador a instrução interna de procedimentos PROENS/IFPR n°. 4, de 27 de Setembro de 2018 onde, em seu capítulo V, delega os procedimentos normativos para a realização do acompanhamento e avaliação de PPCs.

Os artigos 59, 60 e 61 a seguir ilustram, respectivamente, os responsáveis, a metodologia de avaliação e as conclusões do processo, através da apresentação de relatório.

Art. 59 A Diretoria de Ensino, Pesquisa e Extensão, a Coordenação do curso, o Colegiado do curso e a SEPAE são responsáveis pelo acompanhamento dos projetos pedagógicos de curso.

Art. 60. Após a integralização de cada turma, a Diretoria de Ensino, Pesquisa e Extensão, Coordenação do curso, o Colegiado do curso e a SEPAE devem elaborar um relatório de avaliação do Projeto Pedagógico que a turma cursou, contendo:

- I - Número de inscritos no Processo Seletivo da turma integralizada;
- II - Número de matriculados no curso;
- III- Número de aprovados, retidos e evadidos a cada ano;
- IV - Número de estudantes contemplados pela Assistência Estudantil;
- V - Número de estudantes envolvidos em projetos de ensino, pesquisa, extensão e inovação a cada ano;
- VI - Resumo dos investimentos financeiros realizados no curso;
- VII - Avaliação do alcance dos objetivos pelos docentes definidos para o curso;
- VIII - Avaliação da proposta pelos concluintes do curso;
- IX - Ações voltadas para permanência e êxito dos estudantes;
- X - Ações de acompanhamento dos egressos;
- XI - Perspectivas de continuidade da oferta do curso.



§ 1º – A elaboração do relatório de avaliação do PPC deverá ser realizada de acordo com o formulário definido pela Proens.

Art. 61 - O relatório de avaliação deverá ser anexado ao processo do curso e enviado à diretoria responsável na Proens até o final do mês de março de cada ano.

Adicionalmente, os prováveis estudantes formandos do ano de 2019 do curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Informática, responderam um questionário reflexivo, relatando seu posicionamento sobre as alterações que estão sendo propostas neste documento de ajuste curricular. O questionário contou com as seguintes questões:

1 - Considerando que a carga horária do curso é de 4160 horas, distribuídas em cinco manhãs de aula e contraturnos. Você considera essa carga-horária:

- Insuficiente
- Adequada
- Excessiva

2 - Com base na carga-horária atual de 4160 horas e a oferta em três anos e uma mudança para uma carga-horária de 4240 horas em 4 anos, você

- Discorda
- Concorda parcialmente
- Concorda

3 - A organização dos componentes curriculares (disciplinas) do curso atualmente é

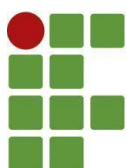
- Insuficiente
- Inadequada
- Adequada

4 - Considerando a organização das aulas do curso e nos contraturnos, uma mudança no tempo de duração do curso seria considerada

- Negativa
- Indiferente
- Positiva

5 - Considerando a nova Matriz Curricular, a nova proposta de distribuição dos componentes curriculares é

- Negativa
- Indiferente
- Positiva



INSTITUTO FEDERAL

Paraná

PROENS



Ministério da Educação

6 - Sinta-se à vontade para escrever aqui suas contribuições para que o curso se adapte melhor às suas expectativas e as que você considera serem as do mercado de trabalho.

O PPC deverá ser avaliado também, através de formulário específico a ser respondido pelos prováveis formandos, com periodicidade anual, a partir da primeira turma de concluintes.

O relatório de avaliação proposto no artigo 61 (denominado Acompanhamento e Avaliação dos Projetos Pedagógicos de Curso) definido pela PROENS, está ilustrado nas Figuras 1 e 2 a seguir.



INSTITUTO FEDERAL
Paraná

PROENS



Ministério da Educação



INSTITUTO FEDERAL
Paraná

PROENS



ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DOS PROJETOS PEDAGÓGICOS DE CURSO

Unidade de Ensino:

Modalidade de Ensino:

Ano de conclusão da turma:

Tipo de curso:

Tipo de oferta:

Turno:

Eixo Tecnológico:

Nome do curso:

Número de inscritos no Processo Seletivo da turma integralizada:

Número de matriculados no curso:

Número de aprovados, retidos e evadidos a cada ano:

	Aprovados	Retidos	Evadidos
2018			
2017			
2016			
2015			

Número de estudantes envolvidos em projetos de ensino, pesquisa, extensão e inovação a cada ano:

	Ensino	Pesquisa	Extensão	Inovação	Assistência Estudantil
2018					
2017					
2016					
2015					

FIGURA 1: Relatório de Avaliação - Parte 1- PROENS



Resumo dos investimentos realizados no curso:

*Utilizar os itens previstos na PAC e/ou PPC

Exemplos	2014		2015		2016		2017		2018	
	Previsão	Realizado	Previsão	Realizado	Previsão	Realizado	Previsão	Realizado	Previsão	Realizado
Salas de Aula										
Laboratório										
Equipamentos e materiais										
Acervo Bibliográfico										
Total de investim. financeiros (R\$)										

* No caso da não realização dos investimentos previstos, justificar.

[Green shaded area for justification]

Avaliação do alcance dos objetivos pelos docentes definidos para o curso:

* Utilizar os itens do PPC

[Green shaded area for evaluation]

Avaliação da proposta pelos concluintes do curso nesta turma integralizada:

[Green shaded area for evaluation]

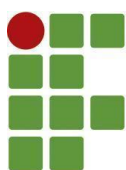
Ações voltadas para permanência e êxito dos estudantes nesta turma integralizada

[Green shaded area for actions]

Ações de acompanhamento dos egressos nesta turma integralizada:

[Green shaded area for actions]

FIGURA 2: Relatório de Avaliação - Parte 2 - PROENS



INSTITUTO FEDERAL

Paraná

REFERÊNCIAS

PROENS



Ministério da Educação

BNE – Banco Nacional de Empregos. Disponível em: <<http://www.bne.com.br>>. Acesso em: 07 mar. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.** 1996. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/lein9394.pdf>>. Acesso em: 14 out. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva.** Brasília: 2008a. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeduc ESPECIAL.pdf>>. Acesso em: 14 out. 2018.

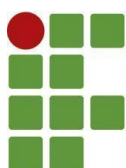
BRASIL. Lei Nº 11.892, de 29 de Dezembro de 2008. **Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências,** Brasília: 2008b. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11892.htm>. Acesso em: 21 ago. 2018.

BRASIL. Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011. **Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências.** Diário Oficial da União. Brasília: 2011. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7611.htm>. Acesso em: 14 out. 2018.

BRASIL. Secretaria de Direitos Humanos/Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência. **Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência.** Brasília: 2012. Disponível em: <http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/publicacoes/convencao_pessoacomdeficiencia.pdf>. Acesso em: 14 out. 2018.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CEB nº 6, de 20 de setembro de 2012.** Define Diretrizes Curriculares para a Educação Profissional. Brasília: 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 out. 2018.

BRASIL. Projeto de Lei 5.101 de 2016. **Dispõe sobre a regulamentação do exercício da profissão de Analista de Sistemas e suas correlatas.** Brasília: 2016. Disponível em: <<http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2082639>>. Acesso em: 13 mar. 2018.



INSTITUTO FEDERAL

Paraná

PROENS



Ministério da Educação

DURAND, Micheleine-Joanne; CHOUINARD, Roch. L'Évalyation des apprentissages: de la planification de la démarche à la communication des resultats. Édition Marcel Didier: Montréal, 2012.

IFPR. **Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas**. Disponível em <<http://reitoria.ifpr.edu.br/tecnologia-em-analise-e-desenvolvimento-de-sistemas/>>. Acesso em: 13 mar. 2018.

IFPR. Projeto Político Pedagógico 2017. **Define o Projeto Político Pedagógico do Campus Curitiba**, Curitiba: 2017. Disponível em: <<http://curitiba.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2018/02/PPP-vers%C3%A3o-fevereiro-de-2017.pdf>>. Acesso em: 21 ago. 2018.

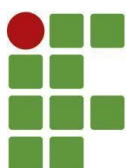
IFPR. Resolução N° 01 de 23 de Janeiro de 2017. **Altera a Resolução 54/2011 que dispõe sobre a Organização Didático-Pedagógica da Educação Profissional Técnica de Nível Médio e Formação Inicial e Continuada de Trabalhadores no âmbito do Instituto Federal do Paraná – IFPR**, Curitiba: 2017. Disponível em: <<http://reitoria.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2017/04/Resolu%C3%A7%C3%A3o-01.2017.pdf>>. Acesso em: 21 ago. 2018.

IFPR. Resolução N° 50 de 14 de Julho de 2017. **Estabelece as normas de avaliação dos processos de ensino-aprendizagem no âmbito do IFPR**, Curitiba: 2017. Disponível em: <<http://reitoria.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2017/08/Res.-50.2017-1.pdf>>. Acesso em: 21 ago. 2018.

MEC. Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. 3ª edição. **Disciplina a oferta de cursos de educação profissional técnica de nível médio**. Atualizado pela Resolução CNE/CEB nº 01/2014. 2014. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=41271-cnct-3-edicao-pdf&category_slug=maio-2016-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 26 nov. 2018.

MEC. Resolução N° 6, de 20 de Setembro de 2012. **Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio**, Brasília: 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: 21 ago. 2018.

SAVIANI, Dermeval. **Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos**. Rev. Bras. Educ., Rio de Janeiro , v. 12, n. 34, p. 152-165, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782007000100012&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 21 ago. 2018.

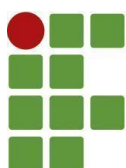


ANEXOS

ANEXO 1 – Busca de ofertas de vagas no BNE – Técnico em Informática Curitiba/PR

The screenshot shows a web browser window with the URL www.bne.com.br/vagas-de-emprego-para-tecnico%20de%20informatica-em-curitiba-pr?pagina=1. The page title is "Vagas de Emprego para Técnico de Informática em Curitiba / PR". A legend indicates "Vagas" (blue square) and "Oportunidades" (green square). The search results are ordered by "Busca Padrão". There are 6 pages of results, with the first page showing two job listings. Each listing includes a "Candidatar-me" button and links for "Mais dados da vaga" and "Mais dados da empresa". A blue banner at the top of the page reads "Jira destrói os bugs."

O site do BNE não apresenta o total de vagas. Porém, pode ser observada a quantidade de 6 páginas de resultado. Cada página apresenta 10 resultados, o que contabilizou a informação de 55 vagas.



INSTITUTO FEDERAL

Paraná

PROENS



Ministério da Educação

ANEXO 2 – Busca de ofertas de vagas no BNE – Desenvolvedor Curitiba/PR

Vagas de Emprego para Desenvolvedor em Curitiba / PR

Legenda ■ Vagas ■ Oportunidades ?

Ordernar por: Busca Padrão

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ... 18 19

Vaga de Desenvolvedor
Curitiba/PR
Média salarial do mercado: R\$ 1.905,00 a R\$ 4.651,00

Atribuições:
Desenvolvimento de sistemas e personalização de plataformas web. **requisitos:** conhecimentos avançados em programação front-end (html, css, javascript, jquery) e back-end (php oo, framework laravel, mysql). ...

[Candidatar-me](#)
[Mais dados da vaga](#)
[Mais dados da empresa](#)

Vaga de Desenvolvedor
Curitiba/PR
Média salarial do mercado: R\$ 1.905,00 a R\$ 4.651,00

Atribuições:
Desenvolvimento e manutenção de aplicações web responsável pelo desenvolvimento frontend

[Candidatar-me](#)
[Mais dados da vaga](#)
[Mais dados da empresa](#)

https://adclick.g.doubleclick.net/pcs/click?xai=AKAOjst dumW3tnuZdLAWclqw98Hk8SpZWVB2ip1qPjKeR7xe_HURIRntbCsa_znzR0Tkeelon_VPMeJoZKyxEg...

O site do BNE não apresenta o total de vagas. Porém, pode ser observada a quantidade de 19 páginas de resultado. Cada página apresenta 10 resultados, o que contabilizou a informação de 185 vagas.



INSTITUTO FEDERAL

Paraná

PROENS



Ministério da Educação

ANEXO 3 – Ata de Aprovação do PPC (abertura ou ajuste) pelo Colegiado do Curso

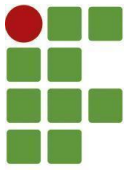
INSTITUTO FEDERAL
Paraná
Campus Curitiba

Ministério da Educação

ATA FEV/2018 - REUNIÃO DOS COLEGIADOS DE JOGOS DIGITAIS E INFORMÁTICA.

1 Ao quinto dia do mês de fevereiro de dois mil e dezoito, às onze horas no Laboratório de
2 Informática 02, nas dependências do Instituto Federal do Paraná – Campus Curitiba, situado na
3 Rua João Negrão, no. 1285, Rebouças, Curitiba – PR; estando presentes os membros Adriana
4 Santos, Anderson Nalevaiko, Dalvani Fernandes, Daniel Bussolaro, Denise Sato, Elaini Angelotti,
5 Fabio Albini, Ezequiel Burkarter, Irapuru Florido, Felipe Ventura, Gabriela Bortolozzo, Leandro
6 Pinto, Luciana Camargo, Luis Bourscheidt, Maria Júlia Furtado, Marcos Otaviano, Mônia Nakagawa,
7 Paulo Ugolini, Paulo Vieira, Thiago de Oliveira, Vanderci Ruschel, Wellington Gallice e a Karina
8 Labes e Tânia (do NAPNE); sendo a reunião presidida pelo prof. Fabio Albini. Os professores Carla
9 Garcia, Crisiane de Oliveira, Deise Fontana, Luis Giacomossi, Luis Lima e Sheila Freitas justificaram a
10 ausência. Os itens da pauta são: (i) boas-vindas aos professores; (ii) recepção dos calouros; (iii)
11 apresentação dos projetos de pesquisa e extensão para futura submissão ao COPE; (iv) definição
12 do horário da disciplina de projeto de jogos; (v) respostas das questões propostas pela PROENS na
13 semana pedagógica; (vi) informes gerais. O prof. Fabio deu início a reunião dando as boas-vindas
14 aos professores do colegiado. O professor apresentou os novos coordenadores e vice
15 coordenadores de cursos aos demais professores. Iniciou então a definição de como será realizada
16 a recepção dos calouros dos cursos. Ficou definido que os coordenadores e vice coordenadores de
17 curso estarão com os alunos dos primeiros anos no dia 06/02. O prof. Daniel Bussolaro pediu a
18 palavra e questionou a quantidade de alunos dos cursos devido a mudança da resolução que
19 obriga alunos reprovados em mais de 3 disciplinas a cursarem o ano completo. A prof. Denise e o
20 prof. Fabio comentaram que no SIGAA os alunos reprovados e/ou dependentes aparentemente
21 não estão cadastrados e que vão verificar esse número. O prof. Fabio passou então para o próximo
22 item da pauta, que se refere a apresentação de projetos. Os projetos de extensão abaixo foram
23 apresentados e aprovados pelo colegiado:
24 - Jogos Educacionais para a Comunidade – Coordenador: Denise Sato, Vice Coordenador: Fabio
25 Albini, Colaboradores: Mônia Nakagawa, Vanessa Lopes, Wellington Gallice;
26 - Aplicativos para a Comunidade – Coordenador: Fabio Albini, Vice Coordenador: Denise Sato,
27 Colaboradores: Elaini Angelotti, Paulo Vieira;
28 - Multiletramentos na escola para professores da Educação Básica do Município de Mandirituba –
29 Coordenador: Luciana Camargo;
30 - Gêneros discursivos e vestibular - Coordenador: Luciana Camargo, Colaboradores: Helen
31 Gonçalves;
32 - Estratégias de Leitura e Multiletramento no Ensino Fundamental - Coordenador: Luciana
33 Camargo;
34 Os projetos de pesquisa abaixo foram apresentados e aprovados pelo colegiado:
35 - Desenvolvimento de Jogos Educacionais – Coordenador: Mônia Nakagawa, Vice Coordenador:
36 Denise Sato, Colaboradores: Fabio Albini, Luis Bourscheidt;
37 - Coletânea de Experimentos de Física – Coordenador: Fabio Albini, Vice Coordenador: Giancarlo;
38 - Protótipo de gerador ondoelétrico – Coordenador: Felipe Ventura;
39 - Rotulação automática de músicas – Coordenador: Irapuru Florido.
40 A Karina do NAPNE pediu a palavra para informar aos colegiados a lista de alunos dos cursos que
41 possuem necessidades especiais de aprendizagem, para ciência dos professores. No curso de Jogos
42 Digitais foram informados os seguintes alunos:
43 - Bruno Dal Ponto – J2 – TDAH;
44 - Bruno Daniel Ramos de Medeiros – J2 – Ansiedade e Depressão;
45 - Jennifer Cristina Dal'zotto de Araújo – J2;

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ | Curitiba
Rua João Negrão, 1285. Rebouças - CEP 80230-150 – Curitiba - PR



INSTITUTO FEDERAL
Paraná
Campus Curitiba

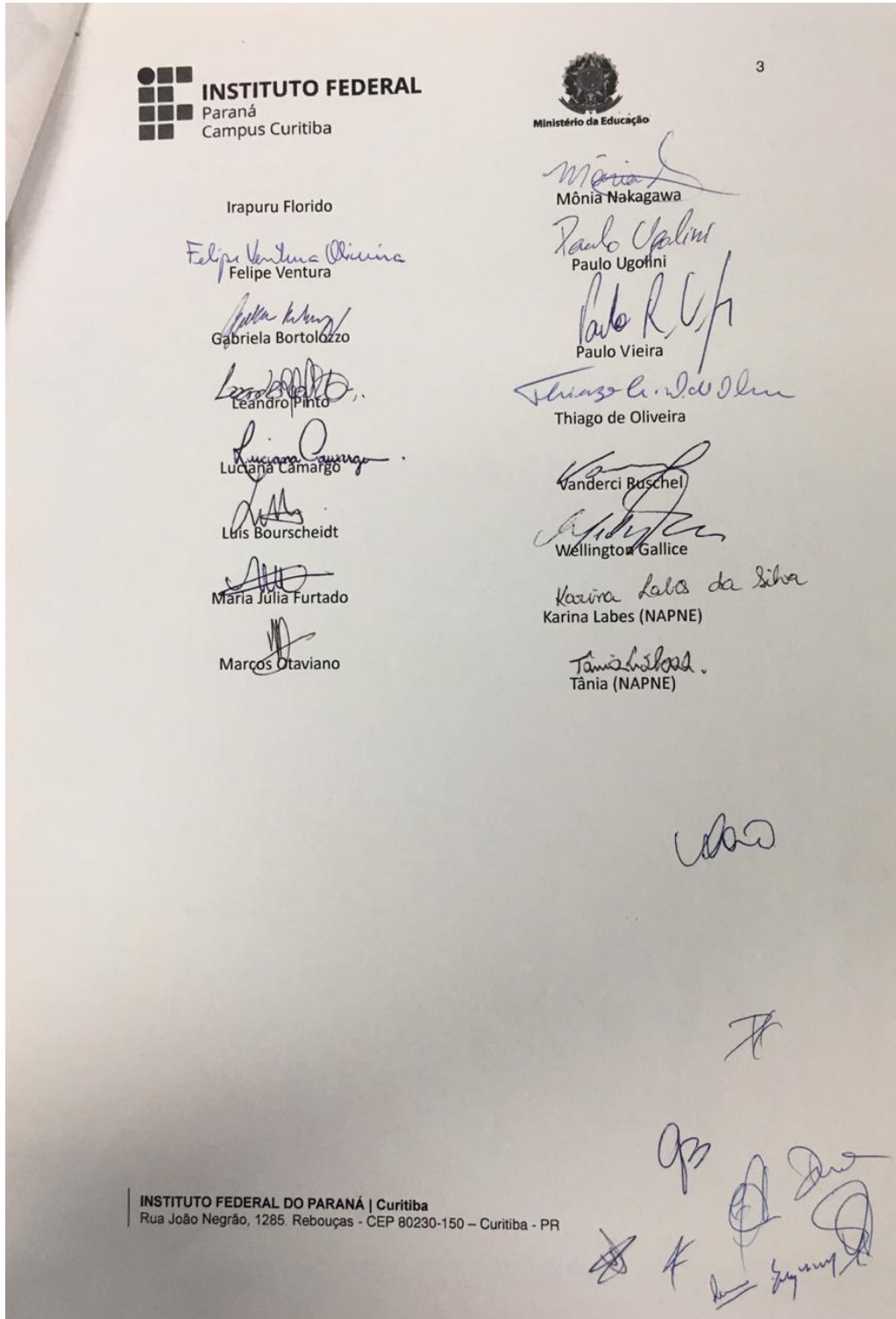
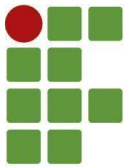
Ministério da Educação

2

46 - Ricardo Janate Rodrigues da Silva – J2 – Fala e compreensão;
 47 - Daniel Henrique Vieira – J2 – Dificuldade de aprendizagem e déficit de atenção;
 48 - Murilo Hartmann – J3 – TDAH;
 49 - Leandro Araújo – J3 – Ansiedade diante de avaliações;
 50 No curso de Informática foram informados os seguintes alunos:
 51 - Valentim João da Veiga – Surdez unilateral ouvido esquerdo (sentar com o ouvido esquerdo para
 52 a parede e na frente);
 53 - Alan Vinícius Andolfato – Visão (sentar na frente);
 54 - Lucas Henrique da Silva – Transtorno do espectro autista;
 55 - Leonardo Prado - Transtorno do espectro autista;
 56 Para os alunos com transtorno do aspecto autista a Karina passou as seguintes orientações: passar
 57 instruções diretas e simples para os alunos. Sempre deixar claro, ao passar uma orientação, que ele
 58 deve seguir a orientação (individualmente). Em trabalhos em grupo deixar claro a parte do aluno.
 59 O prof. Leandro pediu para ser dada uma solução para a carteira especial do aluno Vitor
 60 (cadeirante). Ele comentou que no ano anterior isso causava constrangimento ao aluno. Encerrado
 61 o assunto sobre os alunos, o prof. Fabio iniciou a discussão sobre as questões elencadas pela
 62 PROENS. As questões foram apresentadas e discutidas pelo colegiado. As respostas foram
 63 compiladas em documento próprio que será encaminhado para a Direção de Ensino. O prof. Fabio
 64 passou ao próximo item da pauta, referente ao horário da disciplina de projeto de Jogos. A prof.
 65 Mônia ficará com a 1ª aula, a prof. Denise ficará com as duas aulas da sequência e o prof. Luis
 66 Boursheidt fica com a última aula. Nos informes gerais foi apresentada a necessidade de revisão
 67 dos PPCs de Jogos Digitais e Informática, com foco na elaboração de um PPC mais integrado e mais
 68 aderente a realidade dos alunos ingressantes nos cursos. A prof. Denise enviará e-mail convocando
 69 interessados em participar desse grupo de revisão. Sobre a solicitação da prof. Silvia na
 70 apresentação da DPEI para avaliação da minuta de Extensão foi solicitado que os professores
 71 escrevam suas considerações em documento compartilhado que será encaminhado por email pelo
 72 prof. Fabio Albini até 08/02. O prof. Irapuru pediu a palavra e reforçou a importância da CPA onde a
 73 dificuldade maior é conseguir respondentes. A prof. Denise solicitou que os professores que tem
 74 interesse em levar os alunos ao laboratório para responder a CPA encaminhem e-mail com o
 75 horário para que seja verificada a disponibilidade de laboratório de informática. A prof. Denise
 76 reforçou o pedido de que essa ata seja assinada na direção de ensino. Sem mais eu, Denise Sato
 77 lavrei a presente ata que após ser lida e aprovada será assinada pelos demais presentes.

Adriana Santos
 Anderson Nalevaiko
 Dalvani Fernandes
 Daniel Bussolaro
 Denise Sato
 Elaine Angelotti
 Fabio Albini
 Ezequiel Burkarter

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ | Curitiba
 Rua João Negrão, 1285. Rebouças - CEP 80230-150 - Curitiba - PR



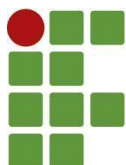


ANEXO 4 – Ata de Aprovação do PPC (ajuste) pelo CGPC



ATA DE REUNIÃO EXTRAORDINÁRIA DE COORDENADORES DE CURSO

1. Aos nove de abril de dois mil e dezenove, na sala 112 do Campus Curitiba do
2. Instituto Federal do Paraná, às 15h38, iniciou-se a reunião extraordinária de
3. coordenadores com a palavra da presidente da reunião, professora Sheila
4. Cristiana de Freitas, agradecendo a presença dos professores: Leila Araújo de
5. Souza, Ester Santos Oliveira, Leandro Rafael Pinto, Alisson Antonio de Oliveira,
6. Felipe Ventura, Marcos Herrerias de Oliveria, Adriana Silva Santos, Fábio Luiz
7. Pessoa Albin, Luiz Mauricio Valente Tigrinho, Monia Naomy Nakagawa, Alécio
8. Junior Mattana, Carlos Eduardo de Araujo, Gabriella Lemes Rodrigues de
9. Oliveira, Fabiana Maria Moro Van Abbema, Michele Patrícia Muller Mansur Vieira,
10. Livia Gasparoto, Elizabete dos Santos, Vanessa Bacelar de Souza Verdolin,
11. Everaldo Ribeiro Brinhole, Diórgenes de Moraes Correia Alves, Pedro Antonio
12. Bittencourt Pacheco, Adriano Stadler, Cleverson Pereira Leal, Adriano Willian da
13. Silva, Vilmar Fernandes e Andersen Celinski. Os técnicos: Larissa Lopes
14. Mellinger, Ricardo Alexandre Pereira e Jusane Oceli Dalmonico. Professor
15. Adriano Willian da Silva fala sobre a necessidade de elaborar (revisar) o PPP do
16. campus. Solicitou a participação maior possível de todos na comissão local e que
17. cada colegiado indique um professor para participar desse processo. Falou
18. também sobre o Decreto 9739/2019 que traz novas regras para concursos
19. públicos, por isto o edital de abertura de concursos do Instituto Federal do Paraná
20. deverá sair antes de 01 de junho de 2019. Professor Vilmar Fernandes comentou
21. sobre Jornada Científica que acontecerá de 27 a 29 de agosto e mostrou o cartaz
22. do evento. Professora Sheila ressalta a importância de concluir o pedido da
23. suspensão temporária do curso TTI antes da reunião do CODIR. Professor
24. Diórgenes abordou que o curso Técnico em Transações Imobiliárias está com
25. baixa procura e por isto o curso será suspenso temporariamente. No lugar será
26. proposto o Técnico em Condomínio - TC - (Síndico Profissional), de um ano.
27. Professor Adriano Stadler expõe o curso de Técnico em Condomínio para os
28. demais. Com o tempo poderá ser alternada a oferta dos cursos TTI e TC.
29. Professora Fabiana Abbema fala sobre o curso de Produção de Audio e Video
30. que será reestruturado para 1 ano e conforme a professora Elizabete, terá
31. também parte do curso à distância, semi-presencial. Não terá mais a
32. obrigatoriedade de estágio e também do TCC. Haverá possibilidade de o curso
33. tecnólogo entrar no lugar do técnico, sendo feitas as reestruturações curriculares.
34. A professora Adriana Santos relata que o curso de Processos Fotográficos
35. também passa por um processo semelhante ao de PAV, pois passará de 1 ano e
36. meio para 1 ano a duração do curso. Relatou que o curso de um ano e meio com
37. entrada em julho desestimula e causa muita evasão. Para a mudança em um ano,
38. o curso ficaria mais dinâmico. Professora Sheila diz que o curso de Eventos
39. também terá uma redução de carga horária para 1 ano. E ressalta que a reunião
40. seria para deixar todos os coordenadores a par do que acontece. Fala sobre os
41. processos de flexibilização dos estudantes com necessidades específicas e que
42. os mesmos encontravam-se na reitoria para avaliação. Professora Angela relata
43. que, de 6 processos, 5 foram flexibilizados até o momento e pede que sejam
44. preenchidos os formulários disponibilizados por componente curricular para esses
45. alunos. Informou também as datas da capacitação para os servidores em
46. Educação Inclusiva. Professor Felipe Ventura sugeriu que conversassem com os
47. alunos e as famílias dos estudantes com necessidades específicas. Angela falou
48. que a professora Nadine fez essa articulação no início desse ano. Professor
49. Fábio Albin, sobre o curso de informática e jogos, diz que optaram por iniciar os
50. ajustes curriculares de 3 para 4 anos, sem contraturno, a partir de 2020 e que terá



INSTITUTO FEDERAL
Paraná

PROENS



Ministério da Educação



INSTITUTO FEDERAL
PARANÁ
Câmpus Curitiba



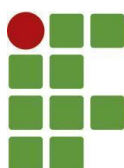
Ministério da Educação

51. oferta alternada de Informática e Jogos em relação ao período que irá ocorrer cada curso. Nada mais havendo a tratar, foi lavrada por mim, Elenir Leite Marloch,
- 52.
53. a presente ata, assinada por todos os presentes acima nominados e referenciados.

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ | Câmpus Curitiba
Rua João Negrão, 1285 - Rebouças - CEP 80.230-150 - Curitiba - Paraná. Fone: (41) 3535-1400

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ | Pró-Reitoria de Ensino - PROENS

Av. Victor Ferreira do Amaral, 306 - Tarumã, Curitiba - PR | CEP 82530-230 - Brasil



INSTITUTO FEDERAL

Paraná

PROENS



Ministério da Educação

ANEXO 5 – Ata de Aprovação de abertura do curso ou de aprovação do ajuste curricular no Conselho Diretor do Campus – Codic



INSTITUTO FEDERAL
PARANÁ
Campus Curitiba

EXTRATO DA ATA 002/2019
REUNIÃO ORDINÁRIA DO COLÉGIO DIRIGENTE DO CÂMPUS
CODIC - CÂMPUS CURITIBA/IFPR - 24/05/2019

1 Aos vinte e quatro dias do mês de maio do ano de dois mil e dezenove, às quatorze
2 horas, na Sala de Reuniões do Campus Curitiba do Instituto Federal do Paraná, reuniu-
3 se o Colégio Dirigente do Campus Curitiba do IFPR - CODIC, sob a Presidência do
4 Professor Dr. Adriano Willian da Silva, Diretor Geral do Campus Curitiba, com a
5 presença regimental.....em seguida passou-se à **ORDEM DO DIA**.....houve
6 inclusão de pauta: III) **CÁJs - Comissões de Ajuste Curricular dos**
7 **Cursos do Campus Curitiba - relatora Sheila Cristiana de Freitas** – a
8 relatora fez um breve histórico destacando os cursos que estão passando por
9 ajustes Curriculares: da modalidade Integrado: Curso Técnico em Programação
10 de Jogos Digitais e Curso Técnico em Informática; esclareceu que o principal
11 ajuste é devido a duração do curso de 3 anos, projeto atual, com a nova
12 proposta passará a ser de 4 anos; da modalidade subsequente: Curso Técnico
13 em Eventos, Curso Técnico em Produção de Áudio e Vídeo e Curso Técnico em
14 Processos Fotográficos, falou também, no caso dos cursos subsequentes, que
15 por se tratar de cursos de um ano e meio de duração a nova proposta é ajustar
16 para um ano de duração dividida em dois semestres; em suas considerações
17 ressaltou que os ajustes trarão benefícios acadêmicos e administrativos à
18 comunidade do Campus Curitiba e citou como exemplar a diminuição da evasão
19 escolar; e emitiu parecer favorável aos ajustes propostos; em discussão foi
20 aprovado;.....nada mais havendo a tratar, o Senhor Presidente agradeceu a
21 presença de todos e deu por encerrada a sessão, da qual eu, Susi de Fátima Carvalho
22 da Silva, secretária *Ad Hoc*, lavrei o presente extrato de ata que será assinado por mim
23 e pelo Senhor Presidente.


Prof. Dr. Adriano Willian da Silva
Instituto Federal do Paraná
Campus Curitiba
Diretor em Exercício


Susi de Fátima Carvalho da Silva
INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ
Campus Curitiba
Secretária do Campus
SIAPE: 1820732

www.ifpr.edu.br



INSTITUTO FEDERAL
Paraná

PROENS



Ministério da Educação

Curitiba, 19 de junho de 2019.

*Felipe Ventura Oliveira
Elisete Lopes Cassiano
Julianne Neves
Ana Karoline Martins
Anderson Nalevaiko Marques
Cristine Roberta Piasseta Xavier
Dalvani Fernandes
Daniel Bussolaro
Elaini Simoni Angelotti
Ezequiel Burkarter
Fábio Luiz Pessoa Albini
Giancarlo de França Aguiar
Luciana de Cassia Camargo Pirani
Mônia Naomi Nakagawa
Regiane Pinheiro Dionisio Porrua
Vandercki Benjamin Ruschel*

Ciente e de acordo:

*Sheila Cristiana de Freitas
Diretora de Ensino*

*Adriano William da Silva
Diretor pró-tempore de Campus*

** O original encontra-se assinado.*