

RESOLUÇÃO Nº 048/2023-CEPE, DE 30 DE MARÇO DE 2023.

Aprova a alteração do Projeto Político-Pedagógico do curso de Ciência da Computação - Bacharelado, do *campus* de Foz do Iguaçu.

O CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), em reunião ordinária realizada no dia 30 de março de 2023,

Considerando o contido no Protocolo nº 19.854.428-0, de 19 de dezembro de 2022.

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar, conforme o anexo desta resolução, a alteração do Projeto Político-Pedagógico do curso de Ciência da Computação - Bacharelado, do Centro de Engenharias e Ciências Exatas - CECE, do *campus* de Foz do Iguaçu, aprovado pela Resolução nº 250/2018-CEPE, com implantação gradativa a partir do ano letivo de 2023.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor nesta data.

Cascavel, 30 de março de 2023.

ALEXANDRE ALMEIDA WEBBER
Presidente do Conselho de Ensino,
Pesquisa e Extensão

I – IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Ciência da Computação	
CAMPUS: Foz do Iguaçu	
CENTRO: Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas	
NÚMERO DE VAGAS: 40	TURNO: Integral
LOCAL DE OFERTA: Foz do Iguaçu	
CARGA-HORÁRIA EM HORAS: 3260 horas	
MODALIDADE DE OFERTA	<input checked="" type="checkbox"/> PRESENCIAL
	<input type="checkbox"/> À DISTÂNCIA
GRAU DE CURSO	<input checked="" type="checkbox"/> BACHARELADO
	<input type="checkbox"/> LICENCIATURA
	<input type="checkbox"/> TECNOLÓGICO
INTEGRALIZAÇÃO	Tempo mínimo: 4 anos
	Tempo máximo: 7 anos
COM ÊNFASE EM:	VAGAS: 40
COM HABILITAÇÃO EM:	VAGAS:
ANO DE IMPLANTAÇÃO: Ano letivo de 2023	

II – LEGISLAÇÃO

DE AUTORIZAÇÃO E CRIAÇÃO DO CURSO (Resoluções COU/CEPE, Parecer CEE/PR, Resolução Seti e Decreto)
<p>O curso de Bacharelado em Ciência da Computação foi criado na UNIOESTE – Campus de Foz do Iguaçu mediante os seguintes atos oficiais:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Parecer nº 82/19 – CEE/CES, de 10/07/19 - Renovação de reconhecimento do curso de Graduação em Ciência da Computação – Bacharelado, da Unioeste, ofertado no campus de Foz do Iguaçu. • Parecer nº 040/92 – CEE, de 12/02/93 – Autoriza o funcionamento do curso. • Resolução no. 008/95 – COU, cria o curso de graduação em Ciência da Computação.
DE RECONHECIMENTO E RENOVAÇÃO DE RECONHECIMENTO DO CURSO
<ul style="list-style-type: none"> • Decreto nº. 1068, de 12/07/99 – Reconhece o curso de Ciência da Computação. Publicado no Diário Oficial do Estado N.º 5536 de 13/07/99. • Parecer nº. 468/98 – CEE, de 09/12/98 – Reconhecimento do curso. • Resolução nº. 001/99-SETI, de 18/01/99 – Homologa o parecer do CEE. • Parecer nº. 33/10 de renovação de reconhecimento. • Decreto nº. 7052/2010 – Decreto de renovação de reconhecimento. • Decreto - 2351 Diário Oficial do Estado - 03/09/2015 - Decreto de renovação de reconhecimento. • Parecer nº 82/2019 – CEE/CES, de 10/07/19 - Renovação de reconhecimento do curso de Graduação. • Decreto Estadual nº 2368 Diário Oficial do Estado – 14/08/2019 – Decreto de renovação de reconhecimento.
BÁSICA
<p>A construção do atual PPP do Curso de Ciência da Computação leva em consideração a seguinte legislação básica:</p> <p>1) LEGISLAÇÃO UNIOESTE</p>

- a. Regimento Geral da Unioeste;
 - b. Resolução nº 034/2000-COU, aprova critérios para a elaboração e a determinação do Índice de Atividade de Centro;
 - c. Resolução nº 304/2004-CEPE, Regulamento Geral de Trabalho de Conclusão de Curso;
 - d. Resolução nº 385/2008-CEPE, Regulamento Geral de Estágio Supervisionado dos Cursos de Graduação;
 - e. Resolução nº 317/2011-CEPE, que institui o Núcleo Docente Estruturante (NDE) nos cursos de graduação;
 - f. Resolução nº 138/2014-CEPE, que aprova as diretrizes para o ensino de graduação da Unioeste;
 - g. Resolução nº 093/2016-CEPE, que regulamenta o Sistema de Gestão Acadêmica, Academus, dos cursos de graduação da Unioeste;
 - h. Resolução nº 095/2016-CEPE, que aprova os turnos de oferta, o horário de funcionamento, a duração da aula e define o trabalho discente efetivo nos cursos de graduação da Unioeste;
 - i. Resolução nº 097/2016-CEPE, que aprova o regulamento da oferta de disciplinas nos cursos de graduação da Unioeste;
 - j. Resolução nº 098/2016-CEPE, que aprova o regulamento para a oferta de atividades na modalidade de educação à distância nos cursos presenciais de graduação da Universidade Estadual do Oeste do Paraná;
 - k. Resolução nº 099/2016-CEPE, que aprova o regulamento de Atividades Acadêmicas Complementares;
 - l. Resolução nº 100/2016-CEPE, que aprova o Regulamento do Aproveitamento de Estudos e de Equivalência de Disciplinas nos Cursos de Graduação, na Unioeste;
 - m. Resolução nº 101/2016-CEPE, que aprova o Regulamento de Avaliação da Aprendizagem, Segunda Chamada de Avaliação e Revisão de Avaliação;
 - n. Resolução nº 085/2021-CEPE, que aprova o regulamento das Atividades Acadêmicas de Extensão na forma de componentes curriculares para os cursos de graduação nas modalidades presencial e à distância, da Unioeste.
 - o. Resolução nº 194/2021-CEPE, que aprova Regulamento de Elaboração e Alteração de Projeto Político-Pedagógico de Curso de Graduação na Unioeste, alterada pela Resolução nº 098/2022-CEPE, referente ao percentual de carga horária das Atividades Acadêmicas Complementares.
 - p. Resolução nº 142/2022-CEPE/Unioeste, de 18 de agosto de 2022, que aprova a carga horária total máxima dos Projetos Político-Pedagógicos dos cursos de graduação presenciais da Unioeste.
- 2) LEGISLAÇÃO DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - MEC e CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO - CEE
- a. Lei de Diretrizes e Bases nº 9.394/96;
 - b. Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso - Resolução CNE/CES nº 5, de 16 de novembro de 2016. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação na área da Computação, abrangendo os cursos de bacharelado em Ciência da Computação, em Sistemas de Informação, em Engenharia da Computação, em Engenharia de Software e de licenciatura em Computação, e dá outras providências;

- c. Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Indígena (Lei nº 11.645 de 10/03/2008; Resolução CNE/CP Nº 01 de 17 de junho de 2004). Deliberação CEE nº 04/2006, de 02/08/2006, que institui normas complementares às Diretrizes Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana;
- d. Resolução CNE/CES nº 3/2007 que dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula, e dá outras providências;
- e. Resolução CNE/CES nº 02/2007 que dispõe sobre a carga horária mínima, em horas para Bacharelados (Graduação, Presencial) e tempo de integralização;
- f. Decreto nº 5.296/2004, que estabelece condições de acesso para pessoas com deficiência e/ou mobilidade reduzida; regulamenta as Leis nº 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que o decreto especifica, e Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências;
- g. Lei nº 13.146 de 06 de julho de 2015, que institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência);
- h. Decreto nº 5.626/2005, que regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000;
- i. Resolução CNS nº 466, de 12 de dezembro de 2012, que aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos; Resolução CNS nº 510 de 07 de abril de 2016;
- j. Deliberação nº 02/2009 – CEE, que estabelece normas para a organização e a realização de Estágio obrigatório e não obrigatório na Educação Superior;
- k. Decreto nº 9057 de 25 de maio de 2017 que regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional; Portaria MEC nº 1.134/2016 que trata da oferta de até 20% da carga horária total do curso na modalidade a distância nos cursos presenciais e reconhecidos;
- l. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Decreto nº 4.281 de 25 de junho de 2002. Resolução CNE/CES nº 2 de 15 de junho de 2012, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, Lei Estadual nº 17.505 de 11 de janeiro de 2013 que institui a política Estadual de Educação Ambiental e o Sistema de Educação Ambiental e adota outras providências. Deliberação nº 04/2013-CEE estabelece normas para a Educação Ambiental no Sistema Estadual de Ensino do Paraná, com fundamento na Lei Federal nº 9.795/1999, Lei Estadual nº 17.505/2013 e Resolução CNE/CP nº 02/2012;
- m. Parecer nº 8 de 6 de março de 2012 – CNE/CP. Resolução nº 1 de 30 de maio de 2012 – CNE/CP, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação em Direitos Humanos. Deliberação 02/2015-CEE, que dispõe sobre as Normas Estaduais para a Educação em Direitos Humanos no Sistema Estadual de Ensino do Paraná;
- n. Portaria Normativa nº 21, de 21 de dezembro de 2017 - Dispõe sobre o sistema e-MEC, sistema eletrônico de fluxo de trabalho e gerenciamento de informações relativas aos processos de regulação, avaliação e supervisão da educação superior no sistema federal de educação, e o Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de

- Educação Superior Cadastro e-MEC.
- o. Portaria Normativa nº 22, de 21 de dezembro de 2017 - Dispõe sobre os procedimentos de supervisão e monitoramento de instituições de educação superior e de cursos superiores de graduação e pós-graduação lato sensu, nas modalidades presencial e a distância, integrantes do sistema federal de ensino.
 - p. Portaria Normativa nº 23, de 21 de dezembro de 2017 - Dispõe sobre o fluxo dos processos de credenciamento e recredenciamento de instituições de educação superior e de autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento de cursos superiores, bem como seus aditamentos.
 - q. Lei nº 12.764 de 27 de dezembro de 2012 – Institui a Proteção do Direito da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista;
 - r. Lei nº 13.185 de 6 de novembro de 2015 – Institui o Programa de Combate à Intimidação Sistemática (*Bullying*).
 - s. Lei nº 10.224, de 15 de maio de 2001, introduziu no Código Penal a tipificação do crime de assédio sexual.
 - t. Lei nº 12.250, de 9 de fevereiro de 2006. Veda o assédio moral no âmbito da administração pública estadual direta, indireta e fundações públicas.
 - u. Deliberação CCE nº 02/2016 - Dispõe sobre as Normas para a Modalidade de Educação Especial no Sistema Estadual de Ensino do Paraná.
 - v. Resolução CNE/CES nº 07 de 18 de dezembro de 2018 que estabelece as diretrizes para a extensão na educação superior brasileira.
 - w. Parecer CEE/CES Nº 82/19 - Renovação de Reconhecimento do Curso de Graduação em Ciência da Computação - Bacharelado, da Unioeste, ofertado no *campus* de Foz do Iguaçu.

III – ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

JUSTIFICATIVA:

As alterações realizadas no presente Plano Político Pedagógico visam atender a necessidade da inclusão das atividades de extensão curriculares previstas na Resolução nº 085/2021-CEPE e na Resolução CNE/CES nº 07/2018. Também visam atender alterações de carga-horária conforme consta na resolução 142/2022-CEPE.

Para além da curricularização da extensão e da carga-horária máxima do curso, considera-se também:

- Em relação as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação em Direitos Humanos (Parecer CNE/CP nº 8, de 06 de março de 2012; Resolução CNE/CP nº 01, de 30 de maio de 2012, Deliberação nº 02/2015-CEE/PR) e às Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena, nos termos da Lei Nº 9.394/96, com a redação dada pelas Leis Nº 10.639/2003 e Nº 11.645/2008, Deliberação CEE/PR nº 04/06, e da Resolução CNE/CP Nº 1/2004, fundamentada no Parecer CNE/CP Nº 3/2004, as disciplinas Extensão II, Extensão III e Extensão IV em suas ementas atendem a legislação. Além disso, as Atividades Complementares e a disciplina Formação de Empreendedores também podem estar relacionadas a essas temáticas;
- Em relação à Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista

(Lei nº12.764, de 27 de dezembro de 2012) e às Condições de acessibilidade para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida (art. 8º do Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, Lei nº 10.098, de 8 de novembro de 2000, Deliberação CEE/PR nº 02/2016) há na Universidade o Programa de Educação Especial – PEE da Unioeste, que auxilia as coordenações de curso e atende essas pessoas no acompanhamento e permanência nos cursos de graduação;

- Em relação as Políticas de Educação Ambiental, Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 e Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002. Deliberação CEE/PR nº4, de 12 de novembro de 2013 - Normas estaduais para a Educação Ambiental no Sistema Estadual de Ensino do Paraná, com fundamento na Lei Federal nº 9.795/1999, Lei Estadual nº 17.505/2013 e Resolução CNE/CP nº 02/2012, a disciplina de Introdução à Ciência da Computação em sua ementa atende a legislação. As disciplinas Extensão II e Extensão III também fomentam atividades relacionadas a essa temática. A integração da educação ambiental é abordada com foco no aspecto do Lixo Eletrônico e, adicionalmente, através do tema “Desenvolvimento Sustentável” na disciplina de Formação de Empreendedorismo. Além disso, as Atividades Complementares também podem ser realizadas na temática ambiental;
- Em relação à CNS nº 466, de 12 de dezembro de 2012 que aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. O curso atende ao determinado, sendo que todos os projetos de pesquisa que envolvem atividades com seres humanos são submetidos à aprovação pelo comitê de ética da Universidade (CEP/Unioeste);
- Em cumprimento do Decreto nº 5.626/2005, da Lei nº 10.436/2002 e do art. 18 da Lei nº 10.098/2000, a disciplina de Libras pode ser cursada como disciplina Optativa;
- Em atendimento à Lei nº 13.185 de 6 de novembro de 2015 que institui o Programa de Combate à Intimidação Sistemática (Bullying), o curso conta com o auxílio da equipe de Pronto Atendimento Psicopedagógico e Social Integrado (PAPSI). Adicionalmente, os temas bullying e cyberbullying são abordados na disciplina de Introdução a Ciência da Computação e Atividades Complementares podem ser relacionadas a essa temática;
- Em cumprimento à Portaria Normativa MEC nº 23/2017, de 21 de dezembro de 2017, Capítulo VII, as informações do curso estão disponíveis na Pró-Reitoria de Graduação (www.unioeste.br/prograd);
- Em cumprimento à resolução 085/2021-CEPE, de 20 de maio de 2021, as disciplinas do curso, Extensão I, Extensão II, Extensão III, Extensão IV, Formação Empreendedora, Introdução à Ciência da Computação, Sistema de Informação atendem a legislação;
- Em relação ao Parecer CEE/CES Nº 82/19 - Pedido de Renovação de Reconhecimento do Curso de Graduação em Ciência da Computação - Bacharelado, da Unioeste, ofertado no *campus* de Foz do Iguaçu, que solicita atenção para a retenção/reprovações e evasão, o curso, através do Núcleo Docente Estruturante, tem diagnosticado possíveis causas para a evasão/retenção organizadas pelos seguintes cenários de ação: (i) acolhimento e nivelamento dos alunos ingressantes; (ii) divulgação do

curso para seleção de futuros ingressantes com perfil para Ciência da Computação;
(iii) desenvolvimento de projetos de Pesquisa, Ensino, Extensão e Empreendedorismo;

- (i) Para o cenário do **acolhimento e nivelamento dos alunos ingressantes** e, em especial, na mitigação da retenção e evasão diagnosticada ainda no primeiro ano letivo do curso, são realizadas atividades curriculares e extracurriculares promovidas pelas diversas ações de ensino, pesquisa e extensão que contribuam para aprendizagem dos discentes em disciplinas essenciais na sua formação, quais sejam: **revisão de tópicos relacionados aos conceitos de matemática básica** que são pré-requisitos para a disciplina de **Cálculo Diferencial e Integral**, já inclusos na ementa da disciplina; Atividades extracurriculares como Maratona de Programação que potencializam o aprendizado e a motivação na disciplina de Algoritmos (atividades presentes no projeto extensionista CR nº 54105/2018 - "Maratona de Programação – SBC/ACM") desenvolvidas por alunos do curso de Ciência da Computação e supervisionadas pelos Treinadores(coachs) do projeto (professor efetivo do curso de Ciência da Computação).
- Ainda, em atendimento ao Parecer CEE/CES Nº 51/19, a Universidade oferece os serviços de: Psicologia do Pronto Atendimento Psicopedagógico e Saúde Integrada (PA-PSI), o qual tem por objetivo atender os acadêmicos de graduação do campus de Cascavel que enfrentam alguma situação de vulnerabilidade psicológica e psicopedagógica; e a Assessoria Pedagógica, a qual atende professores e alunos com dificuldades relacionadas ao ensino e a aprendizagem. A partir de 2022, o Programa Institucional de Ações relativas às Pessoas com Necessidades Especiais (PEE), a Assessoria Especial Pedagógica da Pró-reitoria da Unioeste e do campus de Foz do Iguaçu, e o Núcleo de Formação Docente e Prática de Ensino (NUFOPE) passaram a organizar a atividade institucional extensionista de acolhimento.
- (ii) No cenário de **divulgação do curso para seleção de futuros ingressantes**, o curso participa da Feira das Profissões realizadas todos os anos no campus de Foz do Iguaçu, na qual as escolas do ensino médio vão até o campus para conhecer os cursos existentes no campus de Foz do Iguaçu, a realização de semanas acadêmicas, que é aberta a comunidade na qual são realizadas palestras e divulgação dos projetos técnico-científicos desenvolvidos pelos acadêmicos. Divulgação dos projetos desenvolvidos nas redes sociais. No rol das atividades extensionistas curriculares estarão inclusas ações de divulgação mediante palestras nas escolas de ensino médio divulgando o perfil do egresso, as características da profissão, o desenvolvimento do projeto de extensão CR nº 64444/2022 "Preparação para Olimpíada Brasileira de Informática (OBI) 2023 em Escolas Públicas de Ensino Médio", OBI e tem como objetivo despertar em alunos de ensino fundamental e médio o interesse pela área da ciência da computação;
- (iii) O cenário de **desenvolvimento de projetos de Pesquisa, Ensino, Extensão e Empreendedorismo** contribui para além do enriquecimento técnico, científico e cultural dos acadêmicos agindo em uma causa latente para a evasão/retenção, qual seja, a vida social e econômica do acadêmico e seus familiares. O curso atualmente conta com mais de 20 alunos bolsistas em atividades de iniciação científica/extensão, estágio extracurriculares na área de Tecnologia da Informação em vagas ofertadas pela própria Universidade ou pelo Parque Tecnológico Itaipu (PTI).

- Para além do atendimento ao parecer CEE/CES No. 27/22, resoluções 095/2016-CEPE e 098/2016-CEPE, a carga-horária teórica em formato EAD aprovada no plano de ensino da disciplina deve ser ofertada dentro do turno de oferta do curso (matutino ou vespertino) respeitando a quantidade máxima diária de aulas (presencial mais EAD) dos acadêmicos. As aulas síncronas devem ocorrer no horário estabelecido em horário de aula presencial, bem como, as aulas assíncronas devem ser programadas para que o acadêmico acesse ao conteúdo e estudo no horário das aulas, computando presenças e faltas. Os conteúdos em EAD devem estar dentro do limite de tempo da carga-horária da disciplina aprovada para EAD. O professor ao ofertar conteúdos em EAD não pode exigir do acadêmico o formato síncrono antes de verificar se todos os alunos têm condições para acompanhar a aula;
- Para atender as exigências da Resolução 142/2022-CEPE, que normatiza a carga-horária máxima dos cursos de graduação, houve a necessidade de reduzir a carga-horária do curso de 3648 horas para 3260 horas. Para alcançar este objetivo a grade curricular do curso foi ajustada para Módulo 15 aplicando um redutor linear às cargas-horárias. Cabe salientar que o calendário acadêmico institucional continua com 200 dias letivos de trabalho acadêmico efetivo, nos termos das resoluções 138/2014-CEPE e 028/2003-COU - Regimento Geral da Unioeste e suas alterações. As disciplinas curriculares em Módulo 15 permitem a flexibilização através do espaço temporal de duas semanas semestrais para realização de outras atividades acadêmicas efetivas, tais como a participação dos acadêmicos no SEU (Seminário de Extensão Universitária da Unioeste), EACTI (Encontro Anual de Iniciação Científica, Tecnológica e Inovação), Feira das Profissões e demais eventos de Ensino, Pesquisa ou Extensão que ocorrem ao longo do ano letivo, aumentando a adesão de discentes e docentes sem prejuízo ao cumprimento das cargas-horárias previstas. Com isso, esperamos mitigar os índices de evasão através da efetiva interação dos discentes com o curso, a Universidade e a Sociedade, e fornecer melhor formação técnica e científica aos egressos.
- Adicionalmente, a realização de outras atividades acadêmicas efetivas amplia no acadêmico a percepção de pertencimento à comunidade universitária, com benefícios diretos e indiretos à sociedade por meio da aplicação do conhecimento adquirido no curso.
- Propõe-se as seguintes atividades acadêmicas efetivas aproveitáveis pelos discentes no escopo do acolhimento, da melhoria de sua formação, da interação com a comunidade universitária e a sociedade:
 - I – Recepção dos Calouros: Participação do curso no projeto extensionista Recepção dos Calouros, apresentação dos grupos de pesquisas e dos Projetos de extensão realizadas no colegiado, atividades de integração realizadas pelo Centro Acadêmico de Ciência da Computação;
 - II – Semana Acadêmica de Computação: Nesta atividade ocorrerá a semana acadêmica do curso de Ciência da Computação. Esta atividade é evento anual organizado por professores e discentes do curso, por meio do Centro Acadêmico, ofertando

palestras, minicursos, tutoriais, e outras atividades relacionadas ao ensino, pesquisa e extensão;

- III – Encontro Anual de Iniciação Científica e Tecnológica: Nesta atividade institucional os professores e alunos poderão participar deste evento sem prejuízo às atividades de ensino;
- IV - Seminário de Extensão da Unioeste: Nesta atividade institucional os professores e alunos poderão participar deste evento institucional sem prejuízo às atividades de ensino;

Para fins de registro e acompanhamento são listadas a seguir as informações referentes às modificações realizadas na revisão do PPP realizada em 2019.

Para fins de registro e acompanhamento são listadas a seguir as informações referentes às modificações realizadas na revisão do PPP realizada em 2007.

Visando atender a Resolução nº 142/2022 - CEPE, de 18 de agosto de 2022, que regulamenta a carga horária total máxima dos Projetos Políticos-Pedagógicos dos cursos de graduação presenciais da Unioeste. A média calculada de 3260 horas para o curso de Ciência da Computação, seguindo os PPPs das Universidades utilizados no cálculo da carga horária média de 3260 horas, as quais possuem módulos de 15 e 30 semanas ao invés de 17 e 34 semanas e para atender a curricularização da extensão foram necessárias adequações no Projeto Político e Pedagógico do curso de Ciência da Computação, nas quais as disciplinas com carga horária de 34 horas aula(HA) horas foram readequadas para 30 HA, as disciplinas com carga horária de 51 HA horas foram readequadas para 45 HA, as disciplinas com carga horária de 102 HA horas foram readequadas para 90 HA, as disciplinas com carga horária de 136 HA foram readequadas para 120 H. Além da mudança da CHA das disciplinas, foram realizadas as seguintes alterações:

No **primeiro ano** do curso ocorreram as seguintes alterações:

- 1- Computação I – a disciplina foi dividida em duas disciplinas semestrais: Introdução a Programação (1º semestre) e Computação I (2º semestre), cada uma com CH de 75 HA.
- 2- Introdução à Ciência da Computação: Sua Carga Horária (CH) passa a ser de 45 horas teóricas e 15 horas em atividades de extensão.
- 3- Inclusão da disciplina Extensão I: Possui Carga Horária (CH) de 45 HA em atividades de extensão.

Após as adequações da estrutura curricular, a CHA do primeiro ano do curso passou a ser de 705 horas, 43 horas a menos que a estrutura antiga, que era de 748 horas, sendo 60 HA em atividades de extensão.

No **segundo ano** do curso ocorreram as seguintes alterações:

- 1- Inclusão da disciplina Extensão II: Possui Carga Horária (CH) de 90 HA em atividades de extensão.
- 2- Exclusão da disciplina Introdução à Engenharia de Software.

Após as adequações da estrutura curricular, a CHA do segundo ano do curso passou a ser de 720 horas, 62 horas a menos que a estrutura antiga, que era de 782 horas, sendo 90

HA em atividades de extensão.

No **terceiro ano** do curso ocorreram as seguintes alterações:

- 1- Formação Empreendedora: Sua Carga Horária (CH) passa a ser de 30 horas teóricas, 30 horas prática e 30 horas em atividades de extensão.
- 2- Inclusão da disciplina Extensão III: Possui Carga Horária (CH) de 45 HA em atividades de extensão.
- 3- Estágio Supervisionado> Sua Carga Horária (CH) passa a ser de 180 HA.

Após as adequações da estrutura curricular, a CHA do terceiro ano do curso passou a ser de 935 horas, 119 horas a menos que a estrutura antiga, que era de 1054 horas, sendo 75 HA em atividades de extensão.

No **quarto ano** do curso ocorreram as seguintes alterações:

- 1- Trabalho de Conclusão de Curso: Sua Carga Horária (CH) passa a ser de 120 HA.
- 2- Sistemas de Informação: Sua Carga Horária (CH) passa a ser de 45 horas teóricas e 15 horas em atividades de extensão.
- 3- Inclusão da disciplina Extensão IV: Possui Carga Horária (CH) de 90 HA em atividades de extensão.
- 4- Exclusão da disciplina Tecnologia para Desenvolvimento de Sistemas.

Após as adequações da estrutura curricular, a CHA do quarto ano do curso passou a ser de 780 horas, 138 horas a menos que a estrutura antiga, que era de 918 horas, sendo 105 HA em atividades de extensão.

HISTÓRICO:

O curso de Ciência da Computação (CC) deu início as suas atividades letivas em março de 1995, com um grupo reduzido de professores e sem laboratórios para a realização de aulas práticas, no segundo semestre desse mesmo ano é que foi montado o primeiro laboratório de informática da Unioeste Campus Foz do Iguaçu, que na realidade não tinha acesso restrito aos alunos do referido curso e sim a toda a comunidade acadêmica da Unioeste.

Em 1996, o primeiro grupo de alunos iniciou suas atividades de estágio na Usina Hidrelétrica de Itaipu, proporcionado através do convênio firmado entre Itaipu e o curso de CC.

Os professores do curso de CC, não conformados com a realidade regional, visionaram a formação de uma entidade que congregasse esforços para impulsionar uma alternativa de desenvolvimento para a região. A partir dessa visão foram realizadas várias ações que culminou na criação do ITAI – Instituto de Tecnologia Aplicada e Inovação - em outubro de 1996 seu objetivo estatutário é a integração dos principais agentes do desenvolvimento – setor público, comunidade empresarial e instituições de ensino e pesquisa – visando a evolução tecnológica através de ações voltadas à educação, à cultura e ao desenvolvimento socioeconômico. Os membros fundadores do ITAI são entidades governamentais, entidades de ensino e pesquisa e entidades da iniciativa privada, que faz com que a relação entre essas entidades seja cada vez mais estreita. O ITAI vem colaborando com o curso de CC através da doação de livros, oferecendo infraestrutura para a realização de atividades curriculares e extracurriculares, estimulando a realização de pesquisa dentro do curso, com o apoio de bolsas de iniciação científica, assim como, a disseminação desse conhecimento gerado através da participação em eventos regionais e nacionais.

O curso foi reconhecido em 1998 pelo MEC com nota 'A', a primeira turma do referido curso se formou no mesmo ano do reconhecimento.

Em 2003, com a mudança da missão da Itaipu Binacional, através de uma parceria entre o curso de CC, ITAI e Itaipu, foi criado o Parque Tecnológico Itaipu – PTI. O PTI é um espaço que busca soluções de impacto no desenvolvimento da região, através do apoio a ensino e pesquisa, desenvolvimento tecnológico, inserção social e geração de emprego, trabalho e renda. Atualmente, o PTI desenvolve programas focados na tecnologia, alfabetização, fomento ao turismo, educação continuada e cultura, que já beneficiaram cerca de 13.000 pessoas na região trinacional (Brasil, Paraguai e Argentina). A criação do PTI trouxe para a universidade e para a região uma possibilidade de desenvolvimento ainda maior do que aquela que foi criada com o surgimento do ITAI. O PTI também trouxe benefícios diretos para o curso de CC, um deles foi a possibilidade de alunos formados incubarem empresas e alunos que estão fazendo o curso participarem nestas empresas e/ou em projetos do PTI como estagiários e bolsistas de iniciação científica. Além disso, o PTI apoia a realização de pesquisa fornecendo infraestrutura e bolsas para alunos e professores que queiram desenvolver projetos na área de interesse do PTI. Como exemplo deste apoio, pode-se citar editais conjuntos entre o PTI e a Fundação Araucária, órgão de apoio ao desenvolvimento científico e tecnológico do Paraná.

Em 2018 o convenio firmado entre Unioeste, PTI e ITAIPU foi renovado, permitindo a continuidade da produtiva parceria entre as entidades, contribuindo para a formação de alto nível para os alunos do curso de Ciência da Computação e do Centro de Engenharias e Ciências Exatas.

Em 2022, considerando a necessidade de atender a Resolução nº 085/2021-CEPE, foram adequadas as cargas horárias de disciplinas para a inclusão da carga horária de 10% de atividades curriculares de extensão. Essas atividades foram incluídas na forma de novas disciplinas ao longo dos 4 anos do curso, bem como incluídas em algumas disciplinas já existentes no curso.

Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE)

A participação no Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE) é obrigatória para os estudantes concluintes dos cursos de graduação definidos pelo Ministério da Educação (MEC) e utiliza-o como parte integrante do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES).

Em todas as edições do ENADE o curso obteve bons conceitos, confirmando o alto nível de formação dos egressos do curso da Unioeste-Foz.

Notas ENADE

2005	2008	2011	2014	2017
5	5	4	4	5

Outras evidências externas apresentam avaliações favoráveis à qualidade do curso de Ciência da Computação da Unioeste, Campus Foz do Iguaçu. É o caso, por exemplo, da avaliação do Guia da Faculdade – Estadão 2022, o curso recebeu 4 estrelas (muito bom).

CONCEPÇÃO, FINALIDADES E OBJETIVOS:

Contextualização em relação à inserção institucional, política, geográfica e social, às condições de oferta e vocação do curso.

Os cursos da área de computação têm como premissa a formação de recursos humanos para o desenvolvimento tecnológico da computação (hardware e software) com vistas a atender necessidades da sociedade. No contexto de uma formação superior no campo da computação e de seus processos de geração e automação do conhecimento, há que se considerar a importância do currículo dos cursos de graduação, sendo que este possa, efetivamente, preparar pessoas críticas, ativas e cada vez mais conscientes do seu papel social e da sua contribuição no avanço científico e tecnológico do país. O desenvolvimento do presente currículo é feito tendo como fundamentos alguns pressupostos.

A informática avança nas mais variadas áreas do conhecimento, tornando-se ferramenta de apoio indispensável, não somente pelos equipamentos (hardware), sistemas aplicativos, sistemas operacionais e demais componentes do denominado software disponíveis como pelos métodos e ferramentas disponíveis para a análise e tratamento de informações e processos. A demanda por profissionais qualificados na área de computação avança aceleradamente, devido à pervasividade da tecnologia, e seu impacto no desenvolvimento nacional.

A rápida evolução da tecnologia apresenta aos profissionais desafios constantes, e a preparação destes profissionais para estes desafios induz a adoção de um Currículo para formação de profissionais com forte base científica, de maneira a possibilitá-lo a se especializar e desempenhar suas atividades com alto grau de adaptabilidade em praticamente todas as áreas da Computação, tanto em sua aplicação no mercado, como na área de pesquisa científica e tecnológica. O currículo deve favorecer a formação de um profissional generalista de maneira que este possa desempenhar as inúmeras atividades profissionais existentes e vindouras.

As atividades curriculares devem ter um caráter teórico-prático, produzindo um instrumental que dê ao acadêmico, condições para compreender e intervir na realidade. O enriquecimento do currículo deve ser garantido através da realização de projetos e eventos propiciando assim a integração do curso com outras instituições de ensino superior.

Segundo dados do Ministério de Ciência e tecnologia o Brasil detém a maior indústria de informática e telecomunicações da América Latina, com taxa histórica de crescimento anual superior a 10%. A comercialização de 500 empresas, englobando todas as maiores e amostras representativas das médias, pequenas e microempresas que atuam no setor crescimento anual da ordem de 15% anual para o período. Em dezembro de 1998, dos 100 mil postos de trabalho diretos previstos, cerca de 40 mil foram ocupados por pessoal com formação acadêmica superior, no nível de graduação ou pós-graduação, estando mais de 10% do total envolvidos com atividades de pesquisa e desenvolvimento. O setor de Tecnologias da Informação tem apresentado taxas de crescimento superiores à média da indústria, com grande potencial para crescimento do mercado interno. Ademais, o Brasil tem influência significativa no comportamento do mercado de tecnologias da informação no MERCOSUL.

A região de Foz do Iguaçu está em uma posição privilegiada dentro do Mercosul. Foz do Iguaçu engloba juntamente com Cidade Del Este e Porto Iguaçu, uma população de 600.000 habitantes, com um comércio de expressão em nível mundial (Cidade Del Este é o terceiro comércio mundial em componentes eletroeletrônicos e de informática, perdendo apenas para Miami e Hong Kong).

As perspectivas decorrentes do Mercosul, com a consequente modificação do atual

quadro comercial e industrial da região, recomendam uma atenção especial para parcerias com outras instituições de países membros e a expansão de cursos relacionados com tecnologia de ponta.

Objetivos do Curso:

Os objetivos relevantes do Curso de Ciência da Computação são:

- Formar profissionais de alto nível na área de acordo com as orientações da Sociedade Brasileira de Computação;
- Dar ao futuro profissional condições de realizar aprofundamento em seus conhecimentos;
- Favorecer a compreensão pelo acadêmico das relações sociais determinadas pelo impacto da aplicação das tecnologias obtidas no desenvolvimento contínuo da informática;
- Atender a demanda de especialistas da área de computação para a região;
- Promover a democratização de informações, possibilitando o acesso da comunidade, através de suas entidades de classe, às redes de comunicação de informações nacionais e internacionais;
- Apoiar as atividades comunitárias que necessitam de suporte informático na consecução de suas atividades, mediante consultoria e desenvolvimento dos sistemas pertinentes;
- Promover a integração da universidade e empresas, no desenvolvimento de projetos conjuntos, formação de recursos humanos e capacitação técnica;
- Impulsionar a integração com as instituições de ensino do Brasil, da Argentina e do Paraguai, envolvidos na área;
- Promover a criação de empresas ligadas aos diversos campos e aplicação dos conhecimentos de computação, tais como: desenvolvimento de sistemas com altos níveis de qualidade; projeto e implementação de planos de informatização de empresas/indústrias/estabelecimentos comerciais; atuação no projeto e implementação de redes de computadores e toda a sua infraestrutura; integração de sistemas, automação comercial e industrial; treinamento e consultoria;
- Promover o desenvolvimento da região por meio da criação de um pólo de tecnologia de ponta, no setor de informática e telecomunicações. Que é instigada inicialmente nos alunos na disciplina de Empreendedorismo e viabilizada com a parceria estratégica com o Parque Tecnológico de Itaipu, por meio da Incubadora Santos Dumont que analisa, acolhe e apoio na implantação dos planos de negócio desenvolvidos na disciplina;
- Fixar os jovens na região com o incremento de ofertas de emprego, principalmente através da criação de empresas de tecnologia. Fato que pode ser comprovado com os dados da Incubadora Santos Dumont que “desde 2006, 338 ideias de negócios foram submetidas para a incubadora, 56 novas empresas já passaram pela incubadora e 13 ocuparam o condomínio”. Em 2018, 12 empresas permanecem incubadas. Dados retirados de <https://www.pti.org.br/pt-br/incubadorasantosdumont>;
- Possibilitar o surgimento de núcleos de pesquisa nesta área do conhecimento, integrando a universidade, empresas e outras instituições de ensino da região;
- Solicitar, através de projetos de extensão e outros eventos, o conhecimento científico produzido no setor de informática, visando apoio e suporte ao desenvolvimento regional;
- Fornece forte base teórica e aplicada dos conceitos da computação, habilitando os alunos formados a seguir seus estudos em mestrados e doutorado, visando o desenvolvimento do conhecimento e a formação futura de professores pesquisadores qualificados.

Princípios Norteadores

A implantação do curso de Ciência da Computação em 1995 teve como premissas os seguintes tópicos:

- a) estruturar um currículo que proporcione um sólido embasamento matemático e uma profunda formação específica;
- b) complementar a formação teórica com estágios curricular e extracurricular não obrigatório;
- c) projetar laboratórios e bibliografias completos o bastante para atender a demanda de tecnologia do curso;
- d) constituir um quadro de docentes estáveis que permita estabelecer um planejamento de médio e longo prazo;
- e) estabelecer e fortalecer relacionamentos com as empresas de expressão da região, para o intercâmbio de profissionais, absorção de estagiários e realização de projetos conjuntos.

PERFIL DO PROFISSIONAL - FORMAÇÃO GERAL E ESPECÍFICA:

Na definição do perfil do profissional, buscou-se acomodar as demandas específicas locais da UNIOESTE, à legislação vigente e às tendências nacionais e mundiais de formação nas áreas de alta tecnologia. Dessa forma são as seguintes, as características que devem constituir o perfil do profissional de Ciência da Computação:

- sólida formação básica;
 - domínio da informática e suas aplicações;
 - habilidade de comunicação oral e escrita;
 - entendimento de valores sociais e éticos;
 - preocupação com o meio ambiente;
 - habilidade para trabalhar em equipes multidisciplinares;
 - espírito empreendedor e criativo;
 - capacidade de trabalho na forma de projetos;
 - capacidade de absorver novas tecnologias;
 - avidez por uma atualização constante.
- Assim sendo, o profissional a ser formado pelo curso terá um perfil caracterizado por:
- sólida base matemática: formação generalista com aptidão para atuar e se especializar em qualquer área da Computação;
 - embasamento sólido para prosseguir o processo de aperfeiçoamento acadêmico (pesquisa, mestrado e doutorado).
 - formação generalista com aptidão de atuar e se especializar em qualquer área de aplicação da informática, com base matemática;
 - formação prática em consonância com a realidade empresarial;
 - habilitação para:
 - gerenciar e conduzir projetos complexos de desenvolvimento de sistemas;
 - coordenar equipes;
 - especificar requisitos de software e hardware;
 - propor novas tecnologias;
 - rever processos;
 - implantar sistemas de garantia de qualidade (software/hardware);
 - lidar com profundidade os ciclos de vida de sistemas.

O profissional graduado em Ciência da Computação deve ter uma visão sistêmica dos problemas e enxergar os aspectos técnicos, econômicos, administrativos e sociais relacionados. Estar aberto aos desafios atuais e futuros, com a preparação para a absorção de novos conhecimentos. Pretende-se que o profissional da Ciência da Computação seja capaz de entender problemas que se apresentem, modelando soluções computacionais viáveis, projetando e desenvolvendo sistemas capazes de cumprir os requisitos estabelecidos, solucionando os problemas através de técnicas e métodos de processamento de informações. O profissional deve conhecer a fundo as tecnologias, sabendo aplicá-las adequadamente, e sendo capaz de aprender constantemente, atualizando seus conhecimentos de acordo com o avanço tecnológico vigente.

METODOLOGIA:

O curso é desenvolvido com aulas teóricas e práticas (em laboratório) dando ênfase, por um lado, à formação teórica, e de outro à experimentação, tanto para conhecimento e domínio das ferramentas de software como para o estudo de casos ou problemas computacionais e de informática que mantenham uma relação com a realidade do aluno e dos problemas da atualidade.

Além das aulas teóricas são também adotados, de forma integrada, exercícios e trabalhos (individuais e em grupo), que permitam ao aluno absorver os conhecimentos teóricos e aplicá-los na solução de problemas práticos de forma consciente. De modo análogo, atividades complementares são estimuladas, permitindo que o aluno participe das mais diversas atividades extracurriculares, culturais, científicas e profissionais, contabilizadas como enriquecedoras do perfil de egresso desejado.

Os professores empenham-se na tarefa de comunicação com as turmas, procurando explicitar os objetivos das aulas, critérios de avaliação, bibliografia básica e complementar, de modo a posicionar o aluno quanto ao plano de ensino e andamento da disciplina em particular e do curso de uma forma geral.

A metodologia é constituída por, mas não limitada a:

- 1 - Aulas teóricas expositivas e dialogadas;
 - 2 - Aulas demonstrativas de laboratório;
 - 3 - Aulas práticas de laboratório;
 - 4 - Debates;
 - 5 - Dinâmicas de grupo;
 - 6 - Estudo dirigido;
 - 7 - Execução supervisionada de projetos, simulações e implementações (envolvendo mais de uma disciplina quando possível);
 - 8 - Exercícios escritos ou em computador, individuais ou em grupo;
 - 9 - Interpretação, análise, e discussão de textos e problemas, pelo professor ou pelos alunos;
 - 10 - Palestras (dentro do conteúdo de uma ou mais disciplinas);
 - 11 - Pesquisa na biblioteca, em bases de dados, e na Internet;
 - 12 - Projeção de apresentações e vídeos com recursos audiovisuais;
 - 13 - Seminários;
 - 14 - Visitas técnicas com interação com profissionais da área.
- Com o intuito de acolher o ingressante na primeira série do curso e mitigar possíveis evasões ainda durante a primeira série, nas duas primeiras semanas letivas as disciplinas revisam conteúdos fundamentais. Esta revisão de fundamentos básicos é

realizada com carga-horária reduzida nas duas primeiras semanas de aula, de modo que o efetivo conteúdo da disciplina seja ministrado posteriormente, visando amenizar os prejuízos dos ingressantes tardios e favorecendo a ambientação dos alunos à Universidade e ao Curso. A revisão de conteúdos básicos e fundamentais está previsto nas ementas das disciplinas da primeira série.

- Além disso, tendo em vista o ingresso de alunos no curso durante a vigência do primeiro semestre, decorrente de outras chamadas do vestibular e SISU, é realizado um acompanhamento desses acadêmicos nas disciplinas do primeiro ano do curso, por meio dos seguintes procedimentos: (I) preferência na proposição de projetos de monitoria para os componentes curriculares da 1ª série; (II) Projeto de Tutoria para acompanhamento dos acadêmicos do primeiro ano; (III) datas diferenciadas para a realização das avaliações desses acadêmicos; (IV) acesso aos materiais e conteúdos já trabalhados pelo professor.
- Aulas teóricas realizadas na modalidade EaD, registradas e aprovadas em plano de ensino, limitadas a 20% da carga horária teórica de cada disciplina, em conformidade Resolução 098/2016-CEPE. Anualmente, em reunião de colegiado específica, serão definidas quais disciplinas poderão ser ofertadas na modalidade EaD, mas a decisão final se as disciplinas definidas em colegiado serão ofertadas em EaD serão dos professores das disciplinas. Os conteúdos ministrados em EaD utilizarão ambiente virtual de aprendizagem institucional. A adequação da disciplina quanto ao rol de conteúdos, acompanhamento tutorial, avaliação, objetos de aprendizagem devem ser explicitados no Plano de Ensino e posteriormente aprovado pelo Colegiado;
- Para favorecer a mobilidade discente entre os cursos de Ciência da Computação da Unioeste, as disciplinas optativas podem ser ofertadas integralmente na modalidade EAD em consonância com as resoluções vigentes. A decisão de quais disciplinas serão ofertadas envolverá os cursos afetos.

AVALIAÇÃO:

A avaliação da aprendizagem é parte integrante do processo de ensino que busca contemplar diferentes aspectos da ação pedagógica. De modo geral, a avaliação da aprendizagem visa diagnosticar e acompanhar todo o processo de aquisição de conhecimentos, focando no desenvolvimento das competências previstas neste PPP. O rendimento verificado nas atividades de cada disciplina ou unidade curricular, dará origem à nota. As notas atribuídas para o rendimento acadêmico variam de 0 (zero) a com 100 (cem).

O processo de avaliação do Curso de Ciência da Computação é regulamentado pelas Resoluções nº 093/2016-CEPE (Academus) e 101/2016-CEPE (Avaliação da Aprendizagem, Revisão de Avaliação e Segunda Chamada de Avaliação).

FORMAS DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM:

É condição essencial que o acadêmico seja acompanhado em suas atividades em classe e extraclasse, por intermédio do contato direto e presencial com seus formadores.

A avaliação deve possibilitar que o acadêmico possa aferir e gerenciar seu aprendizado. A Universidade regulamenta apropriadamente as regras legais para aprovação do aluno, mas a forma, as metodologias adotadas e a quantidade de avaliações são descritas no Plano de Ensino de cada disciplina a ser oferecida pelo curso, proposto a cada ano e aprovado nas

instâncias afetas da Universidade permitindo transparência nas relações entre o professor e o aluno e um melhor planejamento do processo ensino-aprendizagem.

São aceitas diferentes formas de avaliação, tais como provas escritas, relatórios, desenvolvimento e apresentação de trabalhos, seminários, desenvolvimento e apresentação de projetos, bem como outras formas de avaliação que possam tornar objetivas as evidências de apreensão de conhecimentos.

O Colegiado incentiva a criação de monitorias das disciplinas do curso, propiciando aos monitores a experiência de ensino e aos demais acadêmicos o reforço dos conteúdos. Além disso, divulga-se regularmente que os docentes do curso realizam atividades de apoio didático, onde os acadêmicos podem, individualmente, esclarecer suas dúvidas.

Uma vez ao ano, os representantes discentes devem reunir-se com suas respectivas turmas e sistematizar os apontamentos referentes ao processo de ensino e aprendizagem, com os devidos argumentos, com o objetivo de apresentá-los ao coordenador do curso e se for oportuno em reunião de colegiado agendada para tal fim. Nessa ocasião, com base nos relatos dos representantes discentes, o Colegiado pode repensar e propor adequações ao processo.

O Colegiado do curso anualmente, em reunião do colegiado agendada para tal finalidade, avalia a relação de alunado - Análise por tempo de integralização, tabela abaixo:

Ingresso (Quantitativo de alunos ingressantes efetivamente matriculados)		Formação* (Quantitativo de alunos efetivamente formados)				
Data de ingresso	Número de alunos	2016	2017	2018	2019	2020
≤2013	40	8			1	
2014	40		3	2		1
2015	38			3	4	4
2016	40				1	3
2017	37					8
TOTAL		12	6	7	7	16
MÉDIA RELAÇÃO INGRESSANTES/CONCLUINTES		24,61%				

Analisando os números acima, dos ingressantes de 2017, 37 matriculados, 08 formados em tempo mínimo, os demais formados são de anos anteriores, totalizando 16 em 2020. Além de baixa formação, os acadêmicos permanecem no curso, 05, 06, 07 ou mais anos. Na tabela anexa ao presente parecer apresentamos os números de acadêmicos desde 2009. No ano de 2016, 1º ano temos - 54 matriculados, sendo 40 ingressantes. 39 acadêmicos foram aprovados e foram matriculados no 2º ano e 15 permaneceram com matrícula no 1º ano, ou desistiram do curso/evasão. Essas informações são subsídios para que o colegiado possa realizar um diagnóstico das causas e proposição de possíveis estratégias para diminuição do índice de reprovação e evasão do curso.

FORMAS E ORGANIZAÇÃO DO PROCESSO DE AUTOAVALIAÇÃO DO CURSO:

A autoavaliação do curso deverá analisar o corpo docente, o corpo técnico administrativo bem como a infraestrutura que dão suporte ao curso. Nesta análise, deverão ser utilizados dados obtidos junto à coordenação do curso, ao Centro afeto e outros órgãos da universidade e questionários onde serão consultados os acadêmicos e professores conforme estabelecido pela Resolução 129/2011-COU que aprova o Regimento e a composição da Comissão Central Permanente (CCPA) e das Comissões Setoriais de Avaliação Institucional da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste).

Além disso, a Resolução nº317/2011-CEPE cria o Núcleo Docente Estruturante (NDE) para o ensino de graduação da Unioeste. Ao NDE compete acompanhar, consolidar e atualizar, permanentemente, o projeto político-pedagógico do curso. Nesse sentido, possui o papel de garantir uma política de acompanhamento e avaliação da proposta política-pedagógica do curso, a partir das deliberações do Colegiado de Curso, considerando a concepção, a estrutura, a organização e a integralização curricular da formação profissional para os necessários aprofundamentos, qualificação e redirecionamento (atualização). São elementos do acompanhamento do NDE: os núcleos de fundamentação, as matrizes curriculares, os ementários, os planos de ensino, as metodologias, as estratégias pedagógicas, a avaliação ensino-aprendizagem e avaliação do curso. Além desse sistema de avaliação do curso, cabe destacar o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), do MEC/INEP, criado pela Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004, formado pelo tripé: avaliação das instituições, avaliação dos cursos e avaliação do desempenho dos estudantes (Exame Nacional dos Estudantes - ENADE)

A qualidade do curso também tem sido atestada pelos rankings e avaliações nacionais frequentemente divulgados. O Curso de Ciência da Computação da Unioeste Foz do Iguaçu já alcançou nota 5 (cinco) por duas vezes no Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE), sendo que em 2017 novamente obteve a nota 5. O curso também já recebeu 4 estrelas (muito bom) na avaliação do Guia do Estudante, da Editora Abril.

Com o apoio do Núcleo Docente Estruturante (NDE) o curso deverá estabelecer uma estratégia de avaliação contínua do processo de ensino-aprendizagem, por meio de questionário eletrônico. Além disso, será proposta uma agenda de reuniões junto ao Centro Acadêmico do Curso para instituir um canal de comunicação dos acadêmicos diretamente com a coordenação do curso e/ou NDE a fim de identificar demandas relacionadas ao processo de ensino-aprendizagem.

**IV – ESTRUTURA CURRICULAR - CURRÍCULO PLENO
 DESDOBRAMENTO DAS ÁREAS/MATÉRIAS EM DISCIPLINAS**

Área/Matéria	Código	Disciplinas	C/H
1. De Formação Geral			
Matemática	1	Cálculo Diferencial e Integral	120
	2	Probabilidade e Estatística	60
	3	Lógica e Matemática Discreta	90
	8	Geometria Analítica e Álgebra Linear	120
	10	Cálculo Numérico	90
Metodologia de Pesquisa	17	Técnicas de Redação Científica	30
Administração	26	Formação Empreendedora	90
Engenharia Elétrica	4	Circuitos Elétricos	60
	14	Sistemas Digitais	120
Ciência da Computação	7	Introdução à Ciência da Computação	60
	5	Introdução à Programação	75
	6	Computação I	75
	11	Computação II	120
	12	Algoritmos e Estruturas de Dados	120
	13	Linguagens de Montagem	45
	15	Conceitos de Linguagens de Programação	45
	16	Linguagens Formais e Autômatos	60
	19	Engenharia de Software I	120
	20	Projeto e Análise de Algoritmos	120
	21	Banco de Dados	90
	22	Organização e Arquitetura de Computadores	90
	23	Sistemas Operacionais	60
24	Redes de Computadores	120	
25	Compiladores	60	
29	Inteligência Artificial	120	
30	Sistemas Distribuídos	90	
31	Computação Gráfica	60	
32	Sistemas de Informação	60	
33	Engenharia de Software II	60	
36	Processamento de Imagens Digitais	60	
Subtotal			2490
2. De Formação Diferenciada			
	34	Optativa I	60
	37	Optativa II	60
	09	Extensão I	45
	18	Extensão II	90
	28	Extensão III	45
	38	Extensão IV	90

Subtotal			390
3. Estágio Supervisionado			
	27	Estágio Supervisionado	180
Subtotal			180
4. Trabalho de Conclusão de Curso			
	35	Trabalho de Conclusão de Curso	120
Subtotal			120
5. Atividades Acadêmicas Complementares			
	38	Atividades Complementares	80
Subtotal			80
6. Extensão Universitária (mínimo de 10%) Em disciplina ou carga horária parcial de disciplina			330
Subtotal			330
TOTAL DO CURSO			3260

Observações:

1. Em conformidade com as DCN's, Resolução CNE/CES n° 3/2007, Parecer CNE/CES n° 261/2007 e Resolução n° 095/2016-CEPE, as atividades extraclasse que compõem o trabalho discente efetivo realizado no transcorrer da graduação incluem atividades em laboratórios, preparação de seminários, atividades em biblioteca, iniciação científica, trabalhos individuais e em grupo, estágios, projetos de ensino, projetos de extensão, frequência em monitorias, e outros similares realizados na Instituição de Ensino. As disciplinas que possuem atividades práticas e as de Extensão, em função de seu caráter eminentemente prático, não dispensam frequência.

V - DISTRIBUIÇÃO ANUAL DAS DISCIPLINAS

Código	Disciplina	Pré-requisito Código	Carga-horária Horas					Forma de Oferta 1º ou 2º Sem/ Anual
			Total	Teórica	Prática	APS	APCC	
1º ano								
1	Cálculo Diferencial e Integral		120	120	-			Anual
2	Probabilidade e Estatística		60	60	-			Anual
3	Lógica e Matemática Discreta		90	90	-			Anual
4	Circuitos Elétricos		60	53	7			2º Semestre
5	Introdução à Programação		75	60	15			1º Semestre
6	Computação I	5	75	60	15			2º Semestre
7	Introdução à Ciência da Computação		60	45	15		15	Anual
8	Geometria Analítica e Álgebra Linear		120	120	-			
9	Extensão I		45	15	30		45	Anual
Subtotal			705	623	82		60	
2º ano								
10	Cálculo Numérico		90	90	-	-	-	Anual
11	Computação II	6	120	105	15	-	-	Anual
12	Algoritmos e Estruturas de Dados	6	120	105	15	-	-	Anual
13	Linguagens de Montagem	5	45	45	-	-	-	1º Semestre
14	Sistemas Digitais	4	120	105	15	-	-	Anual
15	Conceitos de Linguagens de Programação	5	45	45	-	-	-	2º Semestre
16	Linguagens Formais e Autômatos		60	60	-	-	-	Anual
17	Técnicas de Redação Científica		30	30	-	-	-	2º Semestre
18	Extensão II		90	-	90	-	90	Anual
Subtotal			720	585	135		90	

		3º ano							
19	Engenharia de Software I	11	120	105	15	-	-	-	Anual
20	Projeto e Análise de Algoritmos	12	120	105	15	-	-	-	Anual
21	Banco de Dados	12	90	75	15	-	-	-	Anual
22	Organização e Arquitetura de Computadores	14	90	75	15	-	-	-	Anual
23	Sistemas Operacionais	11	60	45	15	-	-	-	Anual
24	Redes de Computadores	6	120	105	15	-	-	-	Anual
25	Compiladores	16	60	45	15	-	-	-	Anual
26	Formação Empreendedora		90	30	60	-	-	30	Anual
27	Estágio Supervisionado	6	180	-	180	-	-	-	Anual
28	Extensão III		45	-	45	-	-	45	Anual
Subtotal		975	975	585	390			75	
		4º ano							
29	Inteligência Artificial	11 e 12	120	105	15	-	-	-	Anual
30	Sistemas Distribuídos	24 e 23	90	75	15	-	-	-	Anual
31	Computação Gráfica	8 e 11	60	53	7	-	-	-	2º Semestre
32	Sistemas de Informação	11	60	45	15	-	-	15	1º Semestre
33	Engenharia de Software II	19	60	53	7	-	-	-	1º Semestre
34	* Optativa I		60	60	-	-	-	-	1º Semestre
35	Trabalho de Conclusão de Curso	11, 12 e 17	120	-	120	-	-	-	Anual
36	Processamento de Imagens Digitais	11	60	53	7	-	-	-	1º Semestre
37	*Optativa II		60	60	-	-	-	-	2º Semestre
38	Extensão IV	19 e 21	90	-	90	-	-	90	Anual
Subtotal			780	504	276			105	
TOTAL DE DISCIPLINAS			3180	2297	883			330	
39	Atividades Acadêmicas		80						



Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Reitoria - CNPJ 78.680.337/0001-84 - www.unioeste.br
 Fone: +55 (45) 3220-3000 | Rua Universitária, 1619
 Jardim Universitário | CEP 85819-110 | Cascavel/PR | Brasil



	Complementares								
	Extensão Universitária: Em disciplina ou carga horária parcial de disciplina		330						
	Programas, projetos, cursos, eventos e outros								
	Subtotal								
	TOTAL DO CURSO		3260						

Observações:

Disciplinas Optativas:

São disciplinas consideradas obrigatórias para complementação do currículo, porém, de livre escolha do acadêmico. As disciplinas optativas do curso de Ciência da Computação têm como objetivo incorporar os conteúdos que não foram contemplados no PPP, pela limitação da carga horária total do curso ou pela dinamicidade da área.

O rol das disciplinas optativas será elaborado anualmente pelo Colegiado do Curso. Considerando que a oferta das disciplinas Optativas I e II poderá variar todos os anos, seus pré-requisitos serão elencados no momento do envio das informações à Coordenação Acadêmica, conforme calendário próprio.

O colegiado do curso deverá ofertar anualmente, pelo menos, três disciplinas optativas, devendo ser aprovadas pelo Colegiado e divulgadas, em edital específico, antes da pré-matrícula, conforme resolução aprovada pelo CEPE.

Cada aluno deverá concluir ao menos duas disciplinas optativas. Para oferta de uma disciplina optativa o mínimo requerido é de cinco alunos matriculados, sendo que as disciplinas que tenham aulas práticas terão um número máximo de vinte alunos por turma, limitado ao número de equipamentos disponíveis para realização de aulas práticas. Caso o número de discentes que solicitaram matrícula exceda o número de vagas, a prioridade maior será dada aos alunos do quarto ano, em seguida aos do terceiro e depois aos do segundo.

Além das disciplinas ofertadas no curso, o acadêmico pode cursar as disciplinas de Libras, Sociologia ou Filosofia (previstas nas Diretrizes Curriculares Nacionais), optativas ou regulares, ofertadas em qualquer outro curso de graduação da Unioeste, podendo convalidá-las como disciplina optativa do curso de Ciência da Computação, desde que possuam carga horária igual ou maior a 68 h/a.

VI – CARGA-HORÁRIA DO CURSO COM DESDOBRAMENTO DE TURMAS

DISCIPLINA			C/H TEÓRICA			C/H PRÁTICA					TCC ESTÁGIO		C/H Total de Ensino
	Ano Período	C/H Total	C/H Teórica	*A/D Teórica	Total	C/H Prática	Nº de Grupos	Sub-Total	*A/D Prática	Total	Nº de alunos	Total	
		1	2	3	4=2+3	5	6	7=5 x 6	8	9=7+ 8	10	11	
1º ano													
Cálculo Diferencial e Integral	1	120	120	120	240	-	-	-	-	-	-	-	240
Probabilidade e Estatística	1	60	60	60	120	-	-	-	-	-	-	-	120
Lógica e Matemática Discreta	1	90	90	90	180	-	-	-	-	-	-	-	180
Circuitos Elétricos	1	60	53	53	106	7	2	14	7	21	-	-	127
Introdução à Programação	1	75	60	60	120	15	2	30	7	37	-	-	157
Computação I	1	75	60	60	120	15	2	30	7	37	-	-	157
Introdução à Ciência da Computação	1	60	45	45	90	15	1	15	15	30	-	-	120
Geometria Analítica e Álgebra Linear	1	120	120	120	240	-	-	-	-	-	-	-	240
Extensão I	1	45	15	15	30	30	1	30	30	60			90
Sub-Total		705	623	623	1246	82		119	66	185			1431
2º ano													
Cálculo Numérico	2	90	90	90	180	-	-	-	-	-	-	-	180
Computação II	2	120	105	105	210	15	2	30	15	45	-	-	255

Algoritmos e Estruturas de Dados	2	120	105	105	210	15	2	30	15	45	-	-	255
Linguagens de Montagem	2	45	45	45	90	-	-	-	-	-	-	-	90
Sistemas Digitais	2	120	105	105	210	15	2	30	15	45	-	-	255
Conceitos de Linguagens de Programação	2	45	45	45	90	-	-	-	-	-	-	-	90
Linguagens Formais e Autômatos	2	60	60	60	120	-	-	-	-	-	-	-	120
Técnicas de Redação Científica	2	30	30	30	60	-	-	-	-	-	-	-	60
Extensão II	2	90	-	-	-	90	1	90	90	180	-	-	180
Sub-Total		720	585	585	1080	135		180	135	315			1485
3º ano													
Engenharia de Software I	3	120	105	105	210	15	2	30	15	45	-	-	255
Projeto e Análise de Algoritmos	3	120	105	105	210	15	2	30	15	45	-	-	255
Banco de Dados	3	90	75	75	150	15	2	30	15	45	-	-	195
Organização e Arquitetura de Computadores	3	90	75	75	150	15	2	30	15	45	-	-	195
Sistemas Operacionais	3	60	45	45	90	15	2	30	15	45	-	-	135
Redes de Computadores	3	120	105	105	210	15	2	30	15	45	-	-	255
Compiladores	3	60	45	45	90	15	2	30	15	45	-	-	135
Formação Empreendedora	3	90	30	30	60	60	2	120	60	180	-	-	240
Estágio Supervisionado	3	180	-	-	-	180	1			272	40	1360	1632
Extensão III	3	45	-	-	-	45	1	45	45	90	-	-	90
Sub-Total		975	585	585	1170	390		519	374	876			3387

4º ano													
Inteligência Artificial	4	120	105	105	210	15	2	30	15	45	-	-	255
Sistemas Distribuídos	4	90	75	75	150	15	2	30	15	45	-	-	195
Computação Gráfica	4	60	53	53	106	7	2	14	7	21	-	-	127
Sistemas de Informação	4	60	45	45	90	15	1	15	15	30	-	-	120
Engenharia de Software II	4	60	53	53	106	7	2	14	7	21	-	-	127
Optativa I**	4	60	60	60	120	-	-	-	-	-	-	-	120
Trabalho de Conclusão de Curso	4	120	-	-	-	120	1	120	120	272	40	1700	1972
Processamento de Imagens Digitais	4	60	53	53	106	7	2	14	7	21	-	-	127
Optativa II**	4	60	60	60	120	-	-	-	-	-	-	-	120
Extensão IV	4	90	-	-	-	90	1	90	90	180	-	-	180
Sub-Total		780	504	504	1008	276		327	276	603			3343
TOTAL		3260	2313	2313	4536	867		1145	851	1979			9646

VII - QUADRO DE EQUIVALÊNCIA DO CURSO

CURRÍCULO EM VIGOR			CURRÍCULO PROPOSTO		
Código	Disciplina	C/H	Código	Disciplina	C/H
	Técnicas de Redação Científica	34		Técnicas de Redação Científica	30
	Introdução à Ciência da Computação	68		Introdução à Ciência da Computação	60
	Computação I	170		Introdução à Programação	75
				Computação I	75
	Geometria Analítica e Álgebra Linear	136		Geometria Analítica e Álgebra Linear	120
	Cálculo Diferencial e Integral	136		Cálculo Diferencial e Integral	120
	Circuitos Elétricos	68		Circuitos Elétricos	60
	Computação II	136		Computação II	120
	Algoritmos e Estruturas de Dados	136		Algoritmos e Estruturas de Dados	120
	Cálculo Numérico	102		Cálculo Numérico	90
	Sistemas Digitais	136		Sistemas Digitais	120
	Conceitos de Linguagens de Programação	51		Conceitos de Linguagens de Programação	45
	Linguagens de Montagem	51		Linguagens de Montagem	45
	Probabilidade e Estatística	68		Probabilidade e Estatística	60
	Formação Empreendedora	102		Formação Empreendedora	90
	Linguagens Formais e Autômatos	68		Linguagens Formais e Autômatos	60
	Compiladores	68		Compiladores	60
	Introdução à Engenharia de Software	68			
	Engenharia de Software I	136		Engenharia de Software I	120
	Sistemas Operacionais	68		Sistemas Operacionais	60

	Organização e Arquitetura de Computadores	102		Organização e Arquitetura de Computadores	90
	Banco de Dados	102		Banco de Dados	90
	Projeto e Análise de Algoritmos	136		Projeto e Análise de Algoritmos	120
	Redes de Computadores	136		Redes de Computadores	120
	Inteligência Artificial	136		Inteligência Artificial	120
	Sistemas de Informação	68		Sistemas de Informação	60
	Engenharia de Software II	68		Engenharia de Software II	60
	Computação Gráfica	68		Computação Gráfica	60
	Processamento de Imagens Digitais	68		Processamento de Imagens Digitais	60
	Trabalho de Conclusão de Curso	204		Trabalho de Conclusão de Curso	120
	Optativa I	68		Optativa I	60
	Optativa II	68		Optativa II	60
	Estágio Supervisionado	204		Estágio Supervisionado	180
	Lógica e Matemática Discreta	102		Lógica e Matemática Discreta	90
	Sistemas Distribuídos	102		Sistemas Distribuídos	90
	Tecnologias para Desenvolvimento de Sistemas	68			
				Extensão I	45
				Extensão II	90
				Extensão III	45
				Extensão IV	90

VIII - PLANO DE IMPLANTAÇÃO

Ano: 2023 (ano letivo)

Observação:

Conforme artigo 27 da Resolução nº 194/2021-CEPE, a implantação de PPPs reformulados deve ser feita de forma gradativa. Assim, este PPP será implantado a partir do ano letivo de 2023 para as turmas ingressantes. As demais turmas permanecem no PPP anterior.

IX - EMENTÁRIO DAS DISCIPLINAS

1º Ano

Disciplina: Cálculo Diferencial e Integral					
Carga Horária total	C/H teórica	C/H prática	C/H APS	C/H APCC	C/H EXT
120h	120h				
Ementa: Números Reais, Funções e Gráficos. Limite e Continuidade. Derivada e Aplicações. Integrais e Aplicações. Funções Exponenciais, Trigonométricas, Hiperbólicas e suas Inversas. Técnicas de Integração. Regra de l'Hôpital e Integrais Impróprias. Séries Infinitas. Séries de Potências. Coordenadas Polares. Funções de Mais de uma Variável: Limite, Continuidade, Derivadas (Parciais e Direcionais) e Integrais Múltiplas (Coordenadas Retangulares, Cilíndricas e Esféricas).					
Disciplina: Probabilidade e Estatística					
Carga Horária total	C/H teórica	C/H prática	C/H APS	C/H APCC	C/H EXT
60h	60h				
Ementa: Teoria da probabilidade. Variáveis aleatórias discretas, distribuição de probabilidades discreta. Variáveis aleatórias contínuas, distribuição de probabilidades contínua. Função de variável aleatória. Variáveis aleatórias bidimensionais. Amostragem: tipos, técnicas de geração de números aleatórios. Distribuições amostrais. Estimção. Teste de hipótese. Testes não-paramétricos.					
Disciplina: Lógica e Matemática Discreta					
Carga Horária total	C/H teórica	C/H prática	C/H APS	C/H APCC	C/H EXT
90h	90h				
Ementa: Conjuntos. Relações. Funções. Introdução à Lógica Matemática. Álgebra de conjuntos. Relações de Ordem e de Equivalência. Tipos de Relações. Técnicas de demonstração de teoremas. Indução matemática e recursão. Lógica Proposicional e de Predicados de Primeira Ordem. Noções de Grafos.					

Disciplina: Circuitos Elétricos					
Carga Horária total	C/H teórica	C/H prática	C/H APS	C/H APCC	C/H EXT
60h	53h	7h			
<p>Ementa: Carga, Campo Elétrico. Potencial Elétrico. Capacitores. Corrente e resistência elétrica. Circuitos de corrente contínua. Campo magnético e Lei de Ampère. Indutância. Eletrônica básica: circuitos de corrente alternada, componentes básicos de circuitos eletrônicos, amplificadores operacionais, circuitos eletrônicos integrados.</p>					

Disciplina: Computação I					
Carga Horária total	C/H teórica	C/H prática	C/H APS	C/H APCC	C/H EXT
75h	60h	15h			
<p>Ementa: Estudo de formas de representação do pensamento lógico por meio de técnicas de desenvolvimento de algoritmos e da representação e manipulação de dados na memória principal e secundária de um computador.</p>					

Disciplina: Introdução à Ciência da Computação					
Carga Horária total	C/H teórica	C/H prática	C/H APS	C/H APCC	C/H EXT
60h	45h	15h			15h
<p>Ementa: História da computação e da tecnologia. Perfil profissional do Bacharel em Ciência da Computação e áreas de atuação. Legislação e ética profissional. Computação, meio ambiente e responsabilidade socioambiental de acordo com Lei nº 9.795/99 e Decreto nº 4.28/02. Resolução CNE/CES nº 2/12. Deliberação nº 04/2013-CEE estabelece normas para a Educação Ambiental no Sistema Estadual de Ensino do Paraná. Lei Estadual nº 17.505/2013. Realização de Atividades Extensionistas.</p>					

Disciplina: Geometria Analítica e Álgebra Linear					
Carga Horária total	C/H teórica	C/H prática	C/H APS	C/H APCC	C/H EXT
120h	120h				
<p>Ementa: Vetores, operações em vetores; distâncias, áreas e volumes. Sistemas de coordenadas. Estudo da reta e de curvas planas. Estudo da reta, do plano, de curvas e de superfícies no espaço. Matrizes e determinantes. Sistemas Lineares. Álgebra Vetorial. Espaço Vetorial. Transformações Lineares. Mudança de base. Produto interno. Norma de vetores e matrizes. Transformações Ortogonais. Autovalores e Autovetores. Diagonalização. Formas Quadráticas.</p>					

Disciplina: Introdução à Programação					
Carga Horária total	C/H teórica	C/H prática	C/H APS	C/H APCC	C/H EXT

75h	60h	15h			
Ementa: Noções de hardware e software. Sistemas de Numeração. Representação de dados. Conceitos básicos de Ciência da Computação e introdução à lógica de programação.					

Disciplina: Extensão I					
Carga-horária total	C/H teórica	C/H prática	C/H APS	C/H APCC	C/H EXT
45h	15h	30h			30h
Ementa: Aspectos teóricos das atividades de extensão. Realização de atividades em projetos extensionistas.					

2º Ano

Disciplina: Cálculo Numérico					
Carga Horária total	C/H teórica	C/H prática	C/H APS	C/H APCC	C/H EXT
90h	90h				
Ementa: Erros. Raízes de Equações Algébricas e Transcendentes. Solução de Sistemas de Equações. Ajuste de Curvas. Interpolação. Integração. Solução de Equações Diferenciais.					

Disciplina: Computação II					
Carga Horária total	C/H teórica	C/H prática	C/H APS	C/H APCC	C/H EXT
120h	105h	15h			
Ementa: Estudo de uma linguagem computacional e suas características, estruturas de dados primitivas, estrutura de controle, sintaxe, semântica. Comandos e funções. Padrões ANSI. Técnicas avançadas de programação, características, estruturas de dados, estrutura de controle, sintaxe, semântica.					

Disciplina: Algoritmos e Estruturas de Dados					
Carga Horária total	C/H teórica	C/H prática	C/H APS	C/H APCC	C/H EXT
120h	105h	15h			
Ementa: Estudo de tipos de dados abstratos (básicos e avançados) e seus algoritmos.					

Disciplina: Linguagens de Montagem					
Carga-horária total	C/H teórica	C/H prática	C/H APS	C/H APCC	C/H EXT
45h	45h				

Ementa: Estudo de linguagens de montagem e desenvolvimento de software básico. Estudo de conjuntos de instruções e modos de endereçamento. Implementação de construções de alto nível em linguagem de máquina.

Disciplina: Sistemas Digitais

Carga Horária total	C/H teórica	C/H prática	C/H APS	C/H APCC	C/H EXT
120h	105h	15h			

Ementa: Eletrônica digital. Práticas de laboratório de circuitos digitais. Circuitos lógicos combinacionais. Circuitos lógicos sequenciais. Dispositivos de armazenamento (memórias). Elementos de interface digital. Microcontroladores e microprocessadores. Noções de sistemas de tempo real.

Disciplina: Conceitos de Linguagens de Programação

Carga Horária total	C/H teórica	C/H prática	C/H APS	C/H APCC	C/H EXT
45h	45h				

Ementa: Linguagens e seus diferentes paradigmas de programação. Estruturas de dados, de nomes, de controle e de tipos. Gerenciamento de Memória. Aspectos de Sintaxe e Semântica. Projeto de linguagens de programação.

Disciplina: Linguagens Formais e Autômatos

Carga Horária total	C/H teórica	C/H prática	C/H APS	C/H APCC	C/H EXT
60h	60h				

Ementa: Estudo dos modelos teóricos de computação, das linguagens formais e dos autômatos. Tipos de Gramáticas: Regular, Livre do Contexto, Sensível ao Contexto e Irrestrita. Reconhecedores: Autômato finito, Autômato a pilha, Máquina de Turing. Modelo de Mealy-Moore.

Disciplina: Técnicas de Redação Científica

Carga Horária total	C/H teórica	C/H prática	C/H APS	C/H APCC	C/H EXT
30h	30h				

Ementa: Estudo de técnicas, ferramentas, normas e metodologias para a elaboração de textos científicos, revisão da literatura e mediações tecnológicas que possam auxiliar nesse processo. Técnicas para apresentação oral de trabalhos.

Disciplina: Extensão II

Carga-horária total	C/H teórica	C/H prática	C/H APS	C/H APCC	C/H EXT
90h		90h			90h

Ementa: Realização de atividades em projetos extensionistas. Atividades extensionistas da computação relacionadas aos desafios contemporâneos da sociedade: as relações humanas étnico-raciais, bullying, assédio moral e sexual e Direitos Humanos; História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena; e Educação Ambiental.

3º Ano

Disciplina: Engenharia de Software I

Carga Horária total	C/H teórica	C/H prática	C/H APS	C/H APCC	C/H EXT
120h	105h	15h			

Ementa: Introdução, conceitos, ciclo de vida do software, processo de desenvolvimento. Fases de um ciclo de vida clássico. Análise de requisitos. Projeto Preliminar. Projeto Detalhado. Implementação e Testes dos módulos. Integração e Testes. Aceitação. Metodologias e ferramentas para cada uma das etapas.

Disciplina: Projeto e Análise de Algoritmos

Carga Horária total	C/H teórica	C/H prática	C/H APS	C/H APCC	C/H EXT
120h	105h	15h			

Ementa: Elementos de análise assintótica: notações e medidas de complexidade. Recursividade e recorrências. Provas de teoremas. Análise da eficiência de tempo e memória. Técnicas de Projeto de Algoritmos. Algoritmos de ordenação e busca. Análise do pior caso, do melhor e do caso médio. Algoritmos básicos para problemas em grafos. Algoritmos paralelos. Algoritmos de compressão de dados. Complexidade Computacional. As classes P e NP e NP-completude.

Disciplina: Banco de Dados

Carga Horária total	C/H teórica	C/H prática	C/H APS	C/H APCC	C/H EXT
90h	75h	15h			

Ementa: Organização lógica. Conceitos básicos. Modelagem e normalização de dados. Álgebra Relacional. Modelo Relacional. Linguagem de consulta SQL. Prática de modelagem de dados. Técnicas de implementação: gerenciamento de arquivos e índices, gerenciamento de consultas, controle de transações, concorrência e sistemas de recuperação. Banco de Dados Objeto-Relacional e Orientado a Objeto. Tópicos especiais. Características principais de gerenciadores de banco de dados corporativos.

Disciplina: Organização e Arquitetura de Computadores

Carga Horária total	C/H teórica	C/H prática	C/H APS	C/H APCC	C/H EXT
90h	75h	15h			

Ementa: Estudo de conceitos de arquitetura de computadores. Estudo das arquiteturas RISC e CISC de computadores, incluindo o recurso de pipeline; Avaliação de desempenho

de computadores. Estudo das tecnologias de memória: memória cache, memória virtual; Organização de memórias; Interface entre processador e periféricos: barramentos, dispositivos de entrada e saída; Arquiteturas paralelas.

Disciplina: Sistemas Operacionais

Carga Horária total	C/H teórica	C/H prática	C/H APS	C/H APCC	C/H EXT
60h	53h	7h			

Ementa: Estudo dos conceitos básicos de sistemas operacionais convencionais e de seus componentes: gerência de processador, gerência de entrada e saída, gerência de memória e de arquivos.

Disciplina: Redes de Computadores

Carga Horária total	C/H teórica	C/H prática	C/H APS	C/H APCC	C/H EXT
120h	105h	15h			

Ementa: Fundamentos de transmissão de dados e sistemas de comunicação. Estudo das estruturas básicas de redes, modelos de referência, topologias, interfaces, serviços e protocolos, considerando-se os diversos níveis presentes nos modelos de referência. Tópicos relacionados a interligação, monitoração, gerenciamento, segurança de redes de computadores.

Disciplina: Compiladores

Carga Horária total	C/H teórica	C/H prática	C/H APS	C/H APCC	C/H EXT
60h	53h	7h			

Ementa: Linguagem compilada. Linguagem Interpretada. Análise sintática. Análise léxica. Implementação de um compilador.

Disciplina: Formação Empreendedora

Carga Horária total	C/H teórica	C/H prática	C/H APS	C/H APCC	C/H EXT
90h	30h	60h			30h

Ementa: Desenvolvimento da capacidade empreendedora, com ênfase no estudo do perfil do empreendedor e no desenvolvimento de técnicas de planejamento e análise de oportunidades de negócios na área de computação, sistematizado através de um plano de negócios que considere estratégias de inovação, marketing e planejamentos operacional, gerencial, financeiro e desenvolvimento sustentável. Relações étnico-raciais, afrodescendência e gênero na Computação. Realização de Atividades Extensionistas.

Disciplina: Estágio Supervisionado

Carga Horária total	C/H teórica	C/H prática	C/H APS	C/H APCC	C/H EXT

180h		180h			
Ementa: Proporcionar ao acadêmico a construção de práticas das diversas áreas da Ciência da Computação, em ambientes reais organizacionais, o que deverá acontecer sob orientação, acompanhamento e supervisão docente.					

Disciplina: Extensão III					
Carga-horária total	C/H teórica	C/H prática	C/H APS	C/H APCC	C/H EXT
45h		45h			45h
Realização de atividades em projetos extensionistas. Atividades extensionistas da computação relacionadas aos desafios contemporâneos da sociedade: as relações humanas étnico-raciais, bullying, assédio moral e sexual e Direitos Humanos; História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena; e Educação Ambiental.					

4º Ano

Disciplina: Inteligência Artificial					
Carga Horária total	C/H teórica	C/H prática	C/H APS	C/H APCC	C/H EXT
120h	105h	15h			
Ementa: Introdução à Inteligência Artificial. Resolução de Problemas. Técnicas de Busca: buscas não informadas, buscas heurísticas. Representação do Conhecimento. Linguagens para Programação em Inteligência Artificial. Sistemas Baseados em Conhecimento. Aquisição do Conhecimento. Aprendizado de Máquina. Redes Neurais. Sistemas nebulosos (fuzzy). Computação Evolutiva e Algoritmos genéticos. Tópicos avançados em Inteligência Artificial.					

Disciplina: Sistemas Distribuídos					
Carga Horária total	C/H teórica	C/H prática	C/H APS	C/H APCC	C/H EXT
90h	75h	15h			
Ementa: Estudo dos conceitos e técnicas de programação concorrente, sistemas operacionais distribuídos e dos sistemas operacionais de redes abordando casos práticos de serviços computacionais distribuídos. Relação entre redes de computadores e sistemas distribuídos.					

Disciplina: Computação Gráfica					
Carga Horária total	C/H teórica	C/H prática	C/H APS	C/H APCC	C/H EXT
60h	53h	7h			
Ementa: Estudo de conceitos de representação e visualização de objetos 2D e 3D em aplicações gráficas.					

Disciplina: Sistemas de Informação					
Carga Horária total	C/H teórica	C/H prática	C/H APS	C/H APCC	C/H EXT
60h	45h				15
Ementa: Noções básicas de administração e contabilidade. Sistemas de Informação: Conceituação; Evolução dos SI; Tipos de Sistemas de Informações. Princípios e conceitos básicos da Engenharia da Informação. Relações étnico-raciais, afrodescendência e gênero na formação do sujeito. Realização de Atividades Extensionistas.					

Disciplina: Engenharia de Software II					
Carga Horária total	C/H teórica	C/H prática	C/H APS	C/ H APCC	C/H EXT
60h	53h	7h			
Ementa: Apresentação de boas práticas para melhoria da estrutura e integração de software, conciliando aspectos gerenciais do desenvolvimento de Software. Utilização de modelos e técnicas de melhoria da qualidade do produto e do processo de software. Exposição de tendências de métodos e tecnologias na área de Engenharia de Software.					

Disciplina: Trabalho de Conclusão de Curso					
Carga Horária total	C/H teórica	C/H prática	C/H APS	C/H APCC	C/H EXT
120h		120h			
Ementa: Desenvolvimento de um trabalho monográfico com as etapas de projeto e realização da pesquisa sob a orientação de docente.					

Disciplina: Processamento de Imagens Digitais					
Carga Horária total	C/H teórica	C/H prática	C/H APS	C/H APCC	C/H EXT
60h	53h	7h			
Ementa: Estudo dos conceitos básicos e metodologias utilizadas no processamento de imagens digitais visando desenvolver os fundamentos para estudos posteriores nesta área.					

Disciplina: Extensão IV					
Carga-horária total	C/H teórica	C/H prática	C/H APS	C/H APCC	C/H EXT
90h		90h			90h
Ementa: Realização de atividades em projetos extensionistas. Atividades extensionistas da computação relacionadas aos desafios contemporâneos da sociedade: as relações humanas étnico-raciais, bullying, assédio moral e sexual e Direitos Humanos; História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena; e Educação Ambiental.					

DISCIPLINAS OPTATIVAS

São disciplinas consideradas obrigatórias para complementação do currículo, porém, de livre escolha do acadêmico. Sendo que essas disciplinas podem ser escolhidas a partir das disciplinas optativas elaboradas anualmente e aprovado pelo colegiado do curso. Podendo o aluno cursar disciplinas na Unioeste-Campus Foz do Iguaçu em outros cursos do CECE, CCSA, CELS e de outros cursos da Unioeste ofertadas na modalidade totalmente em EAD, desde que contribuam com a formação complementar do acadêmico.

X - DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES PRÁTICAS

O profissional de Ciência da Computação deve ser capaz de resolver problemas das empresas e instituições, ou desenvolver novas tecnologias no ambiente acadêmico, sempre utilizando seus conhecimentos aplicados diretamente na utilização dos recursos computacionais. Desta forma, o curriculum do curso de Ciência da Computação deve possibilitar ao acadêmico a aplicação prática dos conhecimentos teóricos adquiridos em sala de aula.

a. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES PRÁTICAS DE LABORATÓRIO, DE SALA OU DE CAMPO (AP)

As atividades práticas a serem desenvolvidas pelo acadêmico do curso de Ciência da Computação são voltadas para a construção das habilidades necessárias para a atuação profissional/acadêmica, envolvendo a aplicação dos conhecimentos na solução de problemas reais. Para tanto, um grande subconjunto das disciplinas técnicas do curso possui, como parte de sua carga horária, aulas práticas em laboratórios, permitindo a aplicação prática dos conhecimentos de cada disciplina no desenvolvimento de exercícios e trabalhos acadêmicos. A prática é essencial no curso de Ciência da Computação, e as atividades práticas inseridas no curriculum são essenciais para a formação do bom profissional.

A parte prática das diversas disciplinas técnicas deve ser desenvolvida em laboratórios adequados, sendo os principais os laboratórios de circuitos elétricos (para aplicação dos conhecimentos de eletrônica, na disciplina de Sistemas Digitais), e laboratórios de computadores, para as demais disciplinas da parte técnica do curso (Computação I, Computação II e Algoritmos e Estruturas de Dados, todas as disciplinas do terceiro ano do curso e as disciplinas de Redes de Computadores, Computação Gráfica, Inteligência Artificial, Sistemas Distribuídos e Processamento de Imagens Digitais, do quarto ano).

Além destas disciplinas, também apresentam atividades práticas a disciplina de “Técnicas de Redação e Metodologia Científica”, que tem uma parte prática relacionada ao aprendizado dos conceitos relacionados à metodologia de pesquisa científica, com atividades práticas supervisionadas pelo professor da disciplina.

b. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES PRÁTICAS SUPERVISIONADAS (APS)

O curso não possui.

c. DESCRIÇÃO DAS PRÁTICAS COMO COMPONENTES CURRICULARES (APCC)

O curso não possui.

XI - DESCRIÇÃO DO ESTÁGIO OBRIGATÓRIO E NÃO OBRIGATÓRIO (Concepções e importância do estágio para a formação discente, composição, formas e condições de realização e acompanhamento).

O estágio supervisionado obrigatório e não obrigatório é regulamentado na Instituição através Resolução nº 385/2008-CEPE.

OBJETIVOS:

Objetivos Gerais: integrar o aluno com a realidade profissional do Curso, sob orientação, acompanhamento e supervisão da Universidade e campos de estágio.

Objetivos específicos:

1. possibilitar a formação em ambiente institucional, empresarial ou comunitário em geral;
2. propiciar a interação com a realidade profissional e ambiente de trabalho;
3. articular ensino, pesquisa e extensão;
4. desenvolver concepção multidisciplinar e indissociabilidade entre teoria/prática;
5. garantir o conhecimento, a análise e aplicação de novas tecnologias, metodologias, sistematizações e organizações de trabalho;
6. possibilitar o desenvolvimento do comportamento ético e compromisso profissional, contribuindo para o aperfeiçoamento profissional e pessoal do estagiário;
7. possibilitar a avaliação contínua do respectivo curso subsidiando o colegiado de curso com informações que permitam adaptações ou reformulações curriculares;
8. promover a integração da Unioeste com a sociedade.

O estágio supervisionado, com os objetivos acima relacionados, possui carga horária mínima de 180 horas, nas quais o acadêmico deve integrar-se em um ambiente profissional da área de computação, sob acompanhamento de um profissional da área (supervisor técnico), e supervisão de um professor do curso de Ciência da Computação. O estágio deve realizar-se a partir da metade do curso (a partir do terceiro ano). O acadêmico deve propor um plano de trabalho, em comum acordo com seu supervisor técnico e o professor supervisor, enviando o mesmo para aprovação do Colegiado do curso. Devem ser entregues relatórios parciais (após um terço e dois terços da carga horária prevista no plano de trabalho), e um relatório final, apresentado perante banca de professores, ao final da carga horária prevista. Cabe ao professor supervisor realizar o acompanhamento das atividades de estágio, visando verificar a adequação das atividades realizadas ao plano de estágio proposto, com acompanhamento semi-direto.

XII - DESCRIÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

(Concepções e importância do trabalho de conclusão de curso para a formação discente, composição, formas e condições de realização e acompanhamento).

Objetivo Geral:

A elaboração do projeto de graduação (ou Trabalho de Conclusão de Curso – TCC) implica em rigor metodológico e científico, organização e contribuição para a ciência, sistematização e aprofundamento do tema abordado, sem ultrapassar, contudo, o nível de graduação.

Objetivos Específicos:

Desenvolver nos alunos a capacidade de aplicação dos conceitos e teorias adquiridas durante o curso de forma integrada através da execução de um projeto;

Desenvolver nos alunos a capacidade de planejamento e disciplina para resolver problemas dentro das áreas de sua formação específica;

Possibilitar ao acadêmico a iniciação à pesquisa, dando-lhe condições para a publicação de artigos e trabalhos científicos;

Garantir a abordagem científica de temas relacionados à prática profissional, inserida na dinâmica da realidade local, regional e nacional;

Estimular a extensão universitária através da resolução de problemas existentes no setor produtivo e na sociedade de maneira geral;

Estimular a construção do conhecimento coletivo.

O trabalho de conclusão do curso de Ciência da Computação consiste em atividades científicas e práticas, onde o acadêmico terá que cumprir integralmente a carga horária estabelecida na grade curricular plena do curso, elaborando individualmente uma monografia, passível de implementação, orientado por um professor da instituição. Como regra geral deve-se evitar um trabalho apenas teórico, bem como mero relato de aspectos práticos ou de observações acumuladas. Através deste trabalho o aluno deverá demonstrar os conhecimentos que adquiriu durante o curso, exercitar a sua capacidade de desenvolver pesquisa e aplicar novas tecnologias em problemas da vida real. Este trabalho possibilita, também, o exercício da expressão sob a forma escrita e verbal dos alunos, como forma de demonstrar a qualidade e os resultados alcançados do trabalho que foi realizado por ele.

XIII – DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ACADÊMICAS COMPLEMENTARES

(Concepções, importância, composição e descrição das atividades acadêmicas complementares).

Conforme prevê a Resolução nº 099/2016 – CEPE, as Atividades Complementares podem incluir atividades desenvolvidas na própria Instituição ou em outras instituições e variados ambientes sociais, técnico-científicos ou profissionais, incluindo:

1. Participação em eventos técnico-científicos;
2. Participação em palestras e cursos de curta duração;
3. Participação em atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão;
4. Experiências de trabalho;
5. Programas de monitoria e tutoria;
6. Participação em empresas juniores;
7. Cursos de idiomas;
8. Cursos Online relacionados à computação;
9. Atividades de empreendedorismo e inovação;
10. Estágios não obrigatórios;
11. Disciplinas cursadas em outros cursos e não aproveitadas (via mobilidade acadêmica);
12. Outras atividades serão avaliadas pelo Colegiado.

O acadêmico deve cumprir um total de 80 horas em atividades complementares à sua formação, visando incentivar sua curiosidade científica, inserção na comunidade profissional ou de pesquisa científica, e também sua inserção social como futuro profissional formado.

XIV - DESCRIÇÃO DA PESQUISA

(Descrição da pesquisa e sua importância na formação discente, vinculando o ensino aos processos de pesquisa e a integração entre graduação e pós-graduação).

As atividades de pesquisa e extensão são de fundamental importância para permitir uma melhoria na qualidade da formação do acadêmico. No curso de Ciência da Computação, inúmeras atividades de pesquisa/extensão são desenvolvidas constantemente, contando com a participação e apoio dos acadêmicos, permitindo aos mesmos uma visão mais ampla de várias áreas de pesquisa e aplicação dos conhecimentos adquiridos em sala de aula. O curso possui laboratórios de pesquisa, grupos de pesquisa, e realiza atividades de extensão na forma de palestras, cursos e interação com a comunidade, permitindo aos acadêmicos participar ativamente na construção do conhecimento científico, e em sua aplicação em prol da comunidade. Estas atividades estendem-se e integram-se com os programas de pós-graduação do Centro de Engenharias e Ciências Exatas-CECE.

As atividades de pesquisa são regulamentadas pela Resolução nº 378/2007-CEPE na instituição e a atuação dos acadêmicos nestas atividades são validadas como horas complementares.

XV - DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

Com relação à extensão, destaca-se a articulação entre teoria e prática, estimulando a formação pessoal e profissional dos acadêmicos de forma articulada com a comunidade, o que pode ser realizado por meio das atividades desenvolvidas em parceria com instituições e população em geral. Essas atividades ajudam os alunos a desenvolverem conhecimentos e habilidades humanas e sociais que possibilitem compreender o impacto da tecnologia no arranjo social, de modo a assumir uma atitude consciente e proativa, utilizando a Computação como ferramenta para a otimização de processos nas organizações e transformação social. As atividades de extensão são regulamentadas pela Resolução nº 065/2009-CEPE e atuação dos acadêmicos nestas atividades poderão ser validadas como horas complementares ou como carga horária de atividades de extensão curricular (como previsto na Seção X, item d) deste PPP).

Para além dos componentes curriculares descritos para a curricularização da extensão e de atividades extensionistas oferecidas pela Universidade, os professores do curso de Ciência da Computação coordenam outras atividades extensionistas institucionalizadas nas quais os discentes atuam:

Programas e Projetos de Extensão institucionalizados: Programa “Ensino de programação na escola: despertando novos talentos” registrado na Universidade, número do projeto 54108/2018, ativo desde 20/04/2018, Público-alvo: alunos escolas públicas; Programa “Maratona de programação SBC/ACM” registrado na Universidade, número do projeto 54105/2018, ativo desde 16/04/2018, Público-alvo: Acadêmicos dos Cursos de Computação. sistema de informação, engenharia da Computação ou afins; Projeto “Preparação para Olimpíada

Brasileira de Informática 2023 em Escolas Públicas de Ensino Médio” registrado na Universidade, número do projeto 6444/2022, ativo desde 15/08/2022, Público-alvo: são alunos de ensino médio, com atividades que envolvem a programação de computadores em alguma linguagem de programação em diferentes níveis de dificuldade;

Assim como as atividades desenvolvidas nas disciplinas: Extensão I, II, III e IV, na qual serão definidos os objetivos e público-alvo durante o planejamento e desenvolvimento das disciplinas.

XVI - CORPO DOCENTE EXISTENTE E NECESSÁRIO

NOME DO DOCENTE	TITULAÇÃO		RT-TIDE	DISCIPLINAS*
	Graduação e Pós-graduação Área de conhecimento da titulação (Descrever a área do título)	Ano de conclusão e Instituição da última titulação		
<u>André Gustavo Maletzke</u>	Graduado em: <u>Ciência da Computação</u> Mestre em: Ciências da Computação e Matemática Computacional Doutor em: Ciências da Computação e Matemática Computacional Pós-Doutor em: Ciências da Computação e Matemática Computacional	<u>2019, USP</u>	<u>40 (TIDE)</u>	Técnicas de Redação Científica Sistemas Operacionais Sistemas de Informação Optativa I Optativa II Extensão I Extensão II Extensão III Extensão IV
<u>Antonio Marcos Massao Hachisuca</u>	Graduado em: <u>Ciência da Computação</u> Mestre em: <u>Ciências da Computação e Matemática Computacional</u> Doutor em: Engenharia Agrícola Pós-Doutor em: Engenharia Agrícola	<u>2021, Unioeste</u>	<u>40 (TIDE)</u>	Formação Empreendedora Sistemas Operacionais Redes de Computadores Estágio Supervisionado Sistemas Digitais Optativa I Optativa II Extensão I Extensão II Extensão III Extensão IV

<p><u>Camile Frazão Bordini</u></p>	<p>Graduado em: Sistemas de Informação Mestre em: Informática</p>	<p>2016, UFPR- Curitiba</p>	<p><u>40</u> (TIDE)</p>	<p>Computação I Conceitos de Linguagens de Programação Compiladores Estágio Supervisionado Trabalho de Conclusão de Curso Optativa I Optativa II Extensão I Extensão II Extensão III Extensão IV</p>
<p><u>Claudio R. Marquetto Mauricio</u></p>	<p>Graduado em: <u>Ciência da Computação</u> Especialização: <u>Computação</u> <u>Distribuída e Redes de Computadores</u> Mestre em: <u>Ciências da Computação</u> Doutor em: <u>Engenharia Elétrica e</u> <u>Informática Industrial</u></p>	<p><u>2017,</u> <u>UTFPR-</u> <u>Curitiba</u></p>	<p><u>40</u> (TIDE)</p>	<p>Computação I Computação II Algoritmos e Estrutura de Dados Computação Gráfica Processamento de Imagens Digitais Banco de Dados Introdução a Ciência da Computação Estágio Supervisionado Optativa I Optativa II Extensão I Extensão II Extensão III Extensão IV</p>

<p><u>Eliane Nascimento Pereira</u></p>	<p>Graduado em: <u>Ciência da Computação</u> Mestre em: <u>Ciência da Computação</u> Doutor em: <u>Políticas Públicas e Formação Humana.</u></p>	<p><u>2015, UERJ</u></p>	<p><u>40</u> <u>(TIDE)</u></p>	<p>Computação I Computação II Algoritmos e Estrutura de Dados Linguagens Formais e Autômatos Compiladores Estágio Supervisionado Técnicas de Redação Científica Optativa I Optativa II Extensão I Extensão II Extensão III Extensão IV</p>
<p><u>Fabiana Frata Furlan Peres</u></p>	<p>Graduado em: <u>Ciência da Computação</u> Mestre em: <u>Ciência da Computação</u> Doutor em: <u>Métodos Numéricos em Engenharia</u></p>	<p><u>2018, UFPR</u></p>	<p><u>40</u> <u>(TIDE)</u></p>	<p>Organização e Arquitetura de Computadores Algoritmos e Estrutura de Dados Computação Gráfica Processamento de Imagens Probabilidade e estatística Estágio Supervisionado Optativa I Optativa II Extensão I Extensão II Extensão III</p>

				Extensão IV
<u>Huei Diana Lee</u>	Graduado em: <u>Ciência da Computação</u> Mestre em: <u>Ciência da Computação e Matemática Computacional</u> Doutor em: <u>Ciência da Computação e Matemática Computacional</u> Pós-Doutor em: Medicina	<u>2016, UNICAMP</u>	<u>40 (TIDE)</u>	Inteligência Artificial Algoritmos e Estrutura de Dados Optativa I Optativa II Extensão I Extensão II Extensão III Extensão IV
<u>Jorge Habib Hanna El Khouri</u>	Graduado em: <u>Engenharia Elétrica</u> Mestre em: <u>Ciências</u>	<u>1991, ITA</u>	<u>24</u>	Computação I Conceitos de Linguagens de Programação Sistemas Digitais Linguagens de Montagem Optativa I Optativa II Extensão I Extensão II Extensão III Extensão IV
<u>Juan Carlos Sotuyo</u>	Graduado em: <u>Ciência da Computação</u> Mestre em: <u>Engenharia Mecânica</u> Doutor em: <u>Administração</u>	<u>2018, UFSC</u>	<u>40 (TIDE)</u>	Estágio Supervisionado Introdução a Ciência da Computação Estágio Supervisionado Optativa I Optativa II Extensão I Extensão II Extensão III Extensão IV

<u>Renato Bobsin Machado</u>	Graduado em: <u>Ciência da Computação</u> Mestre em: <u>Ciência da Computação</u> Doutor em: <u>Ciências da Cirurgia</u>	<u>2013, Unicamp</u>	<u>40</u>	Redes de Computadores Sistemas Distribuídos Optativa I Optativa II Extensão I Extensão II Extensão III Extensão IV
<u>Ricardo Krauskopf Neto</u>	Graduado em: <u>Engenharia Civil</u> Especialização: <u>Engenharia de Software</u> Mestre em: <u>Engenharia de Recursos Hídricos</u>	<u>2005, UFPR</u>	<u>24</u>	Cálculo Diferencial e Integral Cálculo Numérico Probabilidade e estatística Optativa I Optativa II Extensão I Extensão II Extensão III Extensão IV
<u>Roberto Gil Brasil</u>	Graduado em: <u>Administração de Empresas</u> Especialização: <u>Engenharia de Software</u>	<u>UFPR</u>	<u>24</u>	Banco de Dados, Introdução a Engenharia de Software Engenharia de Software I Optativa I Optativa II Extensão I Extensão II Extensão III Extensão IV

Rômulo César Silva	Graduado em: <u>Bacharelado em Ciência da Computação</u> Mestre em: <u>Ciência da Computação</u> Doutor em: <u>Ciência da Computação</u>	2015, UFPR	<u>40</u> (TIDE)	Computação II Algoritmos e Estrutura de Dados Compiladores Linguagens Formais e Autômatos Projeto e Análise de Algoritmos Optativa I Optativa II Extensão I Extensão II Extensão III Extensão IV
<u>Teresinha Arnauts Hachisuca</u>	Graduado em: <u>Ciência da Computação</u> Mestre em: <u>Ciências da Computação e Matemática Computacional</u>	2001, USP	<u>24</u>	Computação I Computação II Projeto e Análise de Algoritmos Estágio Supervisionado Trabalho de Conclusão de Curso Optativa I Optativa II Extensão I Extensão II Extensão III Extensão IV
<u>Willian Francisco da Silva</u>	Graduado em: <u>Tecnologia de Processamento de Dados</u> Mestre em: <u>Ciência da Computação e Matemática Computacional</u>	2000, USP	<u>24</u>	Engenharia de Software I Engenharia de Software II Estágio Supervisionado

				Trabalho de Conclusão de Curso Optativa I Optativa II Extensão I Extensão II Extensão III Extensão IV
<u>Katiani Pereira da Conceição</u> (Contrato Temporário)	Graduado em: Matemática Mestre em: Engenharia de Sistemas Dinâmicos e Energéticos Doutor em: Engenharia Elétrica	2018, UNESP	40	Cálculo Diferencial e Integral Geometria Analítica e Álgebra Linear Cálculo Numérico Probabilidade e estatística
<u>Helton Fernando Scherer</u> (Contrato Temporário)	Graduado em: Engenharia Elétrica Mestre em: Engenharia de Automação e Sistemas Doutor em: Engenharia de Automação e Sistemas	2014, UFSC	28	Circuitos Elétricos Sistemas Digitais

RESUMO QUANTITATIVO DE DOCENTES PELA ÚLTIMA TITULAÇÃO:

Graduados: 0

Especialistas: 1

Mestres: 5

Doutores: 10

Pós-Doutores: 1

TOTAL: 17

Observações:

1. Na tabela encontram-se todas as disciplinas que os docentes poderão ministrar dentro da matriz proposta.
2. Todos os professores efetivos orientam Trabalhos de Conclusão de Curso e Estágios Obrigatórios.

XVII – RECURSOS EXISTENTES E NECESSÁRIOS:

A) RECURSOS HUMANOS PARA ADMINISTRAÇÃO DO CURSO - TÉCNICOS E DOCENTES:

1. Recursos humanos existentes;
 - 1 Docente com disponibilidade de 20 horas semanais para coordenação do curso;
 - 1 Docente com disponibilidade de 12 horas semanais para coordenação de estágio;
 - 1 Docente com disponibilidade de 12 horas semanais para coordenação de TCC;
 - 1 Técnico administrativo para secretariar a coordenação de curso com disponibilidade de 40 horas semanais (compartilhadas com o curso de Matemática);
 - 1 Técnico para auxiliar a administração dos laboratórios, compartilhados entre os cursos do CECE, com disponibilidade de 40 horas semanais.
2. Recursos humanos necessários:
 - 1 Técnico nível médio com formação na área de informática, para realizar o gerenciamento da infraestrutura e para a manutenção dos laboratórios de ensino e pesquisa.
 - 2 Estagiários de 20 horas para realizar manutenção dos laboratórios de Informática e dar suporte aos demais servidores do centro.

B) RECURSOS FÍSICOS:

(Descrever a estrutura física existente e necessária ao curso, como: salas de aula, laboratórios, salas para administração do curso, salas para professores, etc.)

1. Recursos físicos existentes;
 - 1 sala de aula para 60 alunos para as aulas teóricas do 1º ano no período matutino;
 - 3 salas de aula de 30 e 40 alunos para as aulas teóricas do 2º ano no período vespertino, 3º ano no período matutino e 4º ano no período vespertino;
 - 1 sala para a secretaria da coordenação;
 - 1 sala exclusiva para a coordenação do curso;
 - Conjunto de salas com uma somatória de área de 100 m² para professores em regime de trabalho integral ocuparem de forma permanente e para professores em regime de trabalho parcial ou temporários compartilharem;
 - 1 sala disponível para reuniões do colegiado do curso (corpo docente, representantes discentes e funcionários);
2. Recursos físicos necessários.
 - Ampliação e individualização das salas de professores;
 - Ampliação dos espaços para os laboratórios de pesquisa do curso;
 - Um espaço adequado para a montagem de laboratório de informática para estudos;

C) RECURSOS MATERIAIS P/ ADMINISTRAÇÃO DO CURSO:

1. Recursos materiais existentes;
 - Mesas, armários, arquivos, computadores

2. Recursos materiais necessários.
 - Computadores individuais para os professores.

D) RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS:

1. Recursos bibliográficos existentes: Listado no Anexo I.
2. Recursos bibliográficos necessários:
 - É necessária a permanente atualização da bibliografia de Ciência da Computação devido às inovações do setor, e devido a novas propostas didáticas de novas edições de bibliografia já existente.

E) RECURSOS DE LABORATÓRIOS:

1. Recursos existentes de laboratório:
 - 2 laboratórios com 30 computadores de uso compartilhado dos cursos do CECE para ensino;
 - 3 laboratórios para prática das disciplinas de Física e Sistemas Digitais.

Recursos necessários de laboratório:

- Troca dos computadores dos laboratórios de informática, ao todo 60 máquinas.

F) OUTROS RECURSOS NECESSÁRIOS.