

**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PIAUÍ – UESPI
CAMPUS POETA TORQUATO NETO**



**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE TECNOLOGIA EM SISTEMAS
PARA INTERNET**

Teresina (PI), Fevereiro de 2023.

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PIAUÍ – UESPI

Governador do Estado

Rafael Tajra Fonteles

Reitor

Evandro Alberto de Sousa

Vice-Reitor

Jesus Antonio Carvalho Abreu

Pró-Reitora de Ensino e Graduação – PREG

Mônica Maria Feitosa Braga Gentil

Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação – PROP

Raurys Alencar de Oliveira

Pró-Reitora de Extensão, Assuntos Estudantis e Comunitários – PREX

Ivoneide Pereira de Alencar

Pró-Reitora de Administração e Finanças – PRAD

Fábia de Kássia Mendes Viana Buenos Aires

Pró-Reitor de Planejamento e Finanças – PROPLAN

Lucídio Beserra Primo

CENTRO DE TECNOLOGIA E URBANISMO – CTU

Diretor(a)

Artemária Coelho de Andrade

Coordenador(a) do Curso de Tecnologia em Sistemas para Internet

Mauricio Rêgo Mota da Rocha

NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE:

Carlos Giovanni Nunes de Carvalho

Constantino Augusto Dias Neto

Lianna Mara Castro Duarte

Mauricio Rêgo Mota da Rocha

Thiago Carvalho de Sousa

COLABORAÇÃO

Professores Efetivos do Curso

Carlos Giovanni Nunes de Carvalho

Constantino Augusto Das Neto

Francisco Canindé Dias Alves

José de Anchieta Araújo Marques

José de Ribamar Martins Bringel

Lianna Mara Castro Duarte

Liliam Barroso Leal

Marcus Vinicius Ribeiro de Carvalho

Maria José da Costa Machado

Mauricio Rêgo Mota da Rocha

Moacir Orsano Pereira

Thiago Carvalho de Sousa

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	7
CAPÍTULO I - DA INSTITUIÇÃO.....	7
1. APRESENTAÇÃO	7
2. CONTEXTO DE INSERÇÃO DA UESPI.....	9
3. HISTÓRICO DA INSTITUIÇÃO	10
CAPÍTULO II - DO CURSO.....	12
1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO.....	12
1.1. Denominação	12
1.2. Área	12
1.3. Situação jurídico-institucional.....	12
1.4. Regime acadêmico.....	12
1.4.1. Regime de oferta e matrícula curricular	12
1.4.2. Total de vagas.....	12
1.4.3. Carga horária total para integralização	12
1.4.4. Tempo para integralização.....	12
1.4.5. Turnos de oferecimento	13
1.4.6. Quantidade de alunos por turma.....	13
1.4.7. Requisitos de Acesso	13
2. JUSTIFICATIVA PARA O CURSO.....	13
3. OBJETIVOS DO CURSO	14
3.1. Geral	14
3.2. Específicos.....	14
4. PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO.....	15
4.1. Competências e habilidades.....	15
4.2. Campo de atuação profissional.....	16
5. ESTRUTURA CURRICULAR	16
6. CONTEÚDOS CURRICULARES	17
6.1. Requisitos Legais.....	17
6.1.1. Diretrizes Curriculares Nacionais.....	17
6.1.2. Disciplina de libras	17
6.1.3. Políticas de Educação Ambiental	18
6.2. Matriz Curricular	18
6.3. Fluxograma.....	21
6.4. Tabela de Equivalência.....	22

6.5.	Ementário e Bibliografia	22
6.5.1.	BLOCO I	22
	Inglês Técnico.....	22
	Lógica Matemática e Computacional	23
	Introdução à Computação	24
	Algoritmos e Programação Estruturada.....	25
	Interface e Experiência de Usuário (UI/UX).....	26
6.5.2.	BLOCO II.....	26
	Banco de Dados	27
	Programação Orientada a Objetos	27
	Engenharia de Software.....	28
	Estrutura de Dados.....	29
	Empreendedorismo e Inovação	30
6.5.3.	BLOCO III.....	31
	Gestão de Projetos	31
	Organização e Arquitetura de Computadores.....	32
	Programação Web.....	33
	Fundamentos Redes de Computadores.....	33
	Projeto Integrador I.....	34
6.5.4.	BLOCO IV	34
	Programação Backend	35
	Fundamentos em Inteligência Artificial	35
	Trabalho de Conclusão de Curso I	36
	Projeto Integrador II	37
6.5.5.	BLOCO V.....	37
	Programação para Dispositivos Móveis	37
	DevOps	38
	Trabalho de Conclusão de Curso II	39
6.5.6.	DISCIPLINAS ELETIVAS.....	39
	Libras.....	39
	Tecnologias e Humanidades.....	44
	Informática e Meio Ambiente.....	Erro! Indicador não definido.
	Acessibilidade em Sistemas Computacionais.....	Erro! Indicador não definido.
7.	METODOLOGIA	46
7.1.	Atividades complementares.....	46
7.2.	Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	47

7.3.	Atividades de Curricularização da Extensão	48
8.	INTEGRAÇÃO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO	48
8.1.	Política de Ensino no âmbito do curso	49
8.2.	Política de Extensão no âmbito do curso	50
8.3.	Política de Pesquisa e Iniciação Científica	50
9.	POLÍTICA DE APOIO AO DISCENTE	53
9.1.	Política de Acompanhamento Discente	53
9.2.	Monitoria de Ensino	53
9.3.	Programa de Nivelamento	54
9.4.	Regime de Atendimento Domiciliar.....	54
9.5.	Núcleo de Apoio Psicopedagógico (NAPPS).....	55
9.6.	Ouvidoria	55
9.7.	Auxílio Moradia e Alimentação	55
9.8.	Políticas de Apoio ao Egresso	56
10.	CORPO DOCENTE E PESSOAL TÉCNICO-ADMINISTRATIVO.....	56
10.1.	Professores: disciplinas, titulação e regime de trabalho	56
10.2.	Política de Apoio ao Docente	57
10.2.1.	Plano de Carreira Docente	57
10.2.2.	Plano de capacitação docente	58
10.2.3.	Política de acompanhamento do docente.....	58
11.	ADMINISTRAÇÃO ACADÊMICA DO CURSO	59
11.1.	Coordenação de Curso.....	59
11.2.	Colegiado do Curso	59
11.3.	Núcleo Docente Estruturante.....	59
12.	ESTRUTURA DA UESPI PARA OFERTA DO CURSO	59
12.1.	Infraestrutura física e de recursos materiais	60
12.1.1	Secretaria Acadêmica/DAA	60
12.1.2	Biblioteca.....	60
13.	PLANEJAMENTO ECONÔMICO E FINANCEIRO	61
14.	REPRESENTAÇÃO ESTUDANTIL	62
15.	POLÍTICA DE ACOMPANHAMENTO DE EGRESSOS.....	62
16.	AValiação	63
16.1.	Avaliação de aprendizagem.....	63
16.2.	Avaliação institucional	64
16.3.	Avaliação do Projeto Pedagógico do Curso	65
16.4.	Ações decorrentes dos processos de avaliação do curso	65

16.5.	Tecnologias da Informação e Comunicação – TICs.....	65
17.	ANEXOS.....	66
	APÊNDICE A - REGULAMENTO ESPECÍFICO PARA TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO	68
	APÊNDICE B - TERMO DE COMPROMISSO DE ORIENTAÇÃO	72
	APÊNDICE C – FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DE TCC	73
	APÊNDICE D – ATA DE APRESENTAÇÃO DE TCC	74

APRESENTAÇÃO

A Informática a cada dia vem tomando mais espaço em nossa sociedade, isso porque está presente em todas as áreas, seja apoiando atividades, como também na maioria das vezes sendo essencial a execução de muitas delas. Com esta crescente demanda, é proporcional a necessidade de profissionais que mantenham estes serviços, que desenvolvam novas tecnologias que atendam novas necessidades e possam apoiar a sociedade na utilização de tais tecnologias em seu dia-a-dia.

Diante da realidade atual da Computação no mundo como no país, notamos o surgimento de preocupação generalizada por parte de administradores, docentes e profissionais da área de Computação no sentido de cada vez mais buscar a melhoria da qualidade de ensino oferecido pelas instituições.

Este documento apresenta uma proposta de Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Tecnologia em Sistemas para Internet em, oferecido pela Universidade Estadual do Piauí (UESPI). Tem como objetivo alcançar um estágio maduro da oferta de um curso que forme profissionais qualificados para atuarem em âmbito regional ou nacional nas diversas áreas de Sistemas para Internet.

Este PPC foi trabalhado pelos membros da comissão de professores representantes dos cursos de Bacharelado em Ciência da Computação da UESPI, formalizada conforme portaria nº 698, de 11 de novembro de 2022. Este documento apresenta uma proposta de Projeto Pedagógico, discutido e revisado pelos membros desta comissão, em reuniões pedagógicas. O presente documento deve ser revitalizado sempre que se fizer necessário.

CAPÍTULO I - DA INSTITUIÇÃO

1. APRESENTAÇÃO

A Universidade Estadual do Piauí - UESPI é uma Instituição de Ensino Superior mantida pela Fundação Universidade Estadual do Piauí, pessoa jurídica de direito público com CNPJ No. 07.471.758/0001-57. Fundada através da Lei 3.967 de 16/11/84 e credenciada pelo Conselho Estadual de Educação para a oferta de cursos de graduação e pós-graduação pelo Decreto Nº 9.844 de 08/01/1998. Através do Decreto-Lei Nº. 042 de 9 de setembro de 1991, a UESPI foi instituída como uma Instituição Superior Multicampi, criando, portanto, unidades em Teresina, Picos, Floriano e Parnaíba. Posteriormente foram criados novos Campi, distribuindo a UESPI nos 11 Territórios de Desenvolvimento do Piauí (SEPLAN, 2007). Possui Campus sede localizado na Rua João Cabral, 2231, Bairro Pirajá, zona Norte de Teresina – PI, CEP 64002-150.

A IES apresenta uma forte identidade regional, atendendo a uma demanda de formação de profissionais de nível superior com reconhecida competência. A UESPI assume o compromisso com o desenvolvimento científico, econômico, profissional, social e cultural do

estado do Piauí, o que é ratificado em suas iniciativas de ensino, pesquisa e extensão. Atualmente encontra em funcionamento 109 (cento e nove) cursos de Graduação presencial e 07 (sete) na modalidade a distância. Sua Pós-Graduação está estruturada em 6 (seis) cursos Lato sensu, 7 (sete) cursos Stricto sensu, 02 (dois) cursos de Residências multiprofissional e 12 (doze) de Residências médicas.

Para viabilizar seu projeto Institucional, a UESPI pauta-se nos princípios básicos que se constituem nos referenciais para o desenvolvimento de um projeto baseado no fortalecimento das relações de respeito às diferenças e no compromisso Institucional de democratização do saber, elementos fundamentais para a construção da cidadania.

A UESPI está integrada à comunidade piauiense para detectar a necessidade de ampliação da oferta de cursos, através da realização de programas e projetos de ensino, pesquisa e extensão, que ofereçam oportunidades de desenvolvimento sócio-econômico, artístico, cultural, científico e tecnológico para a região. Nessa perspectiva, a IES estabelece parcerias com outras Instituições, fortalecendo o compromisso de apoio ao desenvolvimento e socialização do saber.

Para tornar sua missão factível, a UESPI investe na formação e contratação de profissionais competentes, éticos e comprometidos com as demandas sociais regionais. Esses profissionais são capazes de se inserirem na comunidade, contribuindo para a melhoria da qualidade dos serviços prestados à população piauiense.

Na definição de seus princípios e objetivos, a UESPI levou em consideração o cenário onde se insere, observando as transformações ocasionadas pelo desenvolvimento local, bem como as demandas educacionais resultantes desse momento. Para atender às novas exigências de qualificação profissional impostas pelo modelo econômico vigente, a IES definiu como seus objetivos:

- estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo;
- formar profissionais nas diferentes áreas de conhecimentos, para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira, e colaborar na sua formação contínua;
- incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando ao desenvolvimento da ciência e da tecnologia e à criação e difusão da cultura, e, desse modo, desenvolver o entendimento do homem e do meio em que vive;
- promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem patrimônio da humanidade e comunicar o saber por meio do ensino, de publicações ou de outras formas de socialização do conhecimento;
- suscitar o desejo permanente de aperfeiçoamento cultural e profissional e possibilitar a correspondente concretização, integrando os conhecimentos que vão sendo adquiridos numa estrutura intelectual sistematizadora do conhecimento de cada geração;

- estimular o conhecimento dos problemas do mundo presente, em particular os nacionais, prestar serviços especializados à comunidade e estabelecer com esta uma relação de reciprocidade; e
- promover a extensão, aberta à participação da população, visando à difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural e da pesquisa tecnológica geradas na instituição.

2. CONTEXTO DE INSERÇÃO DA UESPI

A UESPI está sediada no Estado do Piauí e distribuída em 12 (doze) Campi, 1 (um) Núcleo, 26 (vinte e seis) Polos de Educação a Distância – UAB, 183 (cento e oitenta e três) Polos de Educação a Distância – UAPI e 26 Polos de oferta de cursos na modalidade PARFOR. O estado do Piauí está localizado na região Nordeste do Brasil e possui uma população estimada de 3.281.480 habitantes (IBGE, 2020). Limitado pelas margens do rio Parnaíba e pela Serra da Ibiapaba, exerce uma forte influência sobre os municípios dos vizinhos estados do Maranhão e Ceará. A população sobre a área de influência do Piauí oscila em torno de 4.650.000 habitantes, considerando os municípios do Maranhão e Ceará que se localizam a até 100 km das fronteiras do Piauí (IBGE, 2014).

Os dados da educação no Estado são bastante preocupantes. Segundo estimativas do IBGE, em 2015 um total de 132.757 piauienses possuíam curso superior completo, representando apenas 4,14% do contingente populacional do Estado. Mais grave ainda é que, do total estimado da população, apenas 0,18% dos que possuem curso superior completo são negros, evidenciando uma enorme desigualdade nas oportunidades de qualificação profissional no Estado (IBGE, 2015). Considerando-se ainda os jovens na faixa etária de 18 a 24 anos, apenas 9,12% dos piauienses estão matriculados na educação superior. Dados da pós-graduação revelam, igualmente, indicadores desfavoráveis ao desenvolvimento do Estado, já que apenas 1,63% dos piauienses possuem pós-graduação (IBGE, 2015).

O levantamento do último Censo da Educação Superior consolidado (INEP, 2014) mostrou que o Piauí possui 39 Instituições de Ensino Superior - IES. Dessas, apenas três são públicas – duas Federais e uma Estadual –. Essas IES ofertam 21.765 vagas anuais e possuem 113.069 alunos matriculados em 426 cursos de graduação. Desses, um total de 52.929 estão matriculados nas IES públicas, sendo 17.313 na UESPI. Nesse cenário, a UESPI teve em 2014 um total de 4.118 vagas para ingressantes e um total de 2.634 concluintes. Isso significa que a taxa de conclusão na Universidade Estadual está estabilizada em 63% - a maior do Estado do Piauí dentre todas as IES (PDI/UESPI, 2017-2021).

Outro desafio do Piauí, além de ampliar o acesso à educação superior, é combater a evasão escolar nos diferentes níveis. Em 2015, dados do IBGE apontavam para um total de 571.444 piauienses que frequentavam o Ensino Fundamental. Desse total, apenas 162.170 passavam a frequentar o Ensino Médio e 95.244 a Educação Superior. A taxa de evasão na Educação Superior é, também, bastante preocupante. Cerca de 37,8% dos piauienses que se matriculam na Educação Superior abandonam seus cursos antes de dois anos (IBGE, 2105).

Vários fatores concorrem para isso, dentre eles: necessidade de contribuir para a renda familiar, incompatibilidade dos horários de estudo com o de trabalho, dificuldade de arcar com os custos da educação superior – IES privadas, falta de perspectivas da profissão escolhida na região de oferta.

Com efeito, a recomendação da Meta 12 do Plano Nacional de Educação (PNE, 2015) – Emenda Constitucional No. 59/2009 – e do Plano Estadual de Educação (PEE, 2015) – Lei Estadual No. 6.733/2015 – é de prover, até o final da década, a oferta de Educação Superior para, pelo menos, 50% da população na faixa etária de 18 a 24 anos. Essa meta é extremamente desafiadora e faz parte do compromisso do Estado brasileiro em melhorar esse indicador que está longe da realidade de outros países da América Latina (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD, 2011). Esse desafio torna-se ainda maior quando se analisa a realidade dos Estados das Regiões Norte e Nordeste. No caso do Piauí, a taxa líquida de jovens na Educação Superior é de 9,13% e o cenário se mostra favorável à UESPI que está apta a contribuir com a Estratégia 12.1 da Meta 12 do PNE e do PEE. Tal estratégia prevê a consolidação e ampliação de 40% de novas matrículas na Educação Superior até 2024. A UESPI, como já mencionado, possui uma grande capilaridade no Estado e atinge todos os Territórios de Desenvolvimento do Piauí.

Nesse cenário, a UESPI passa a ser um elemento governamental estratégico para que o Piauí cumpra a Meta 12 do PNE e do PEE, criando oportunidade de estudo e qualificação para uma significativa parcela da população piauiense que possui dificuldade de acesso às vagas no Ensino Superior. Isso está alinhado ao PNE 2015 e ao PEE 2015, que preveem como estratégias de ampliação da oferta de vagas para a Educação Superior a otimização da estrutura e dos recursos humanos instalados, expansão e interiorização da rede pública de Educação Superior e ampliação da formação de professores da Educação Básica.

3. HISTÓRICO DA INSTITUIÇÃO

A Universidade Estadual do Piauí – UESPI tem sua origem vinculada ao Centro de Ensino Superior – CESP, que foi criado em 1984 como entidade mantida pela Fundação de Apoio ao Desenvolvimento da Educação do Estado do Piauí – FADEP, criada pela Lei Estadual No. 3.967/1984 e pelo Decreto Estadual 6.096/1984. O CESP era o órgão da FADEP com o objetivo de formar Recursos Humanos de nível superior, impulsionando, apoiando e concretizando as ações acadêmicas por meio do ensino, da pesquisa e da extensão.

Em 1986, o CESP realizou o primeiro vestibular, com a oferta de 240 vagas distribuídas nos cursos de Licenciatura em Pedagogia/Magistério, Licenciatura em Ciências/Biologia, Licenciatura em Ciências/Matemática, Licenciatura em Letras/Português, Licenciatura em Letras-Inglês e Bacharelado em Administração de Empresas. Do total de vagas ofertadas, apenas os referentes ao curso de Bacharelado em Administração de Empresas eram voltados à população em geral. As demais eram direcionadas a professores da educação básica.

Ao longo dos anos, o Poder Executivo Estadual proporcionou as condições necessárias à instalação e ao regular funcionamento do CESP como UESPI. Em 1993, através do Decreto

Federal Nº 042/1993, foi autorizado o funcionamento da UESPI em estrutura multicampi, com sede em Teresina – Campus do Pirajá. Foram também instalados, nesse período, os Campi de Corrente, Floriano, Parnaíba e Picos.

A partir de então, a UESPI passou por uma fase de ajustamento, com um processo contínuo de interiorização e de ampliação dos cursos ofertados. Em 1º de dezembro de 1995, foi aprovado o novo Estatuto, criando a Fundação Universidade Estadual do Piauí – FUESPI. Nessa mesma ocasião, passou a funcionar o Campus de São Raimundo Nonato.

Os demais Campi permanentes foram criados nos anos seguintes à aprovação do Estatuto: Bom Jesus (Decreto-Estadual nº 10.252, 17/02/2000), Oeiras (Decreto Estadual nº 10.239, 24/01/2000), Piripiri (Lei Estadual nº 5.500/2005, 11/10/2005), Campo Maior (Lei Estadual nº 5.358/2003, 11/12/2003), Uruçuí (Resolução CONDIR no 005/2002) e o Campus da Região Sudeste de Teresina (Decreto nº 10.690, de 13/11/2001) – atualmente Campus “Clóvis Moura”.

O Estatuto da UESPI sofreu diversas alterações que visaram adequá-lo à ampliação determinada pela oferta de novos cursos, bem como à nova estrutura de 04 (quatro) Centros de Ciências no Campus “Poeta Torquato Neto”: Centro de Ciências Humanas e Letras (CCHL), Centro de Ciências da Educação (CCE), Centro de Ciências Biológicas e Agrárias (CCBA) e Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas (CCET) e de 02 (duas) Faculdades: Ciências Médicas (FACIME), em Teresina, e Odontologia e Enfermagem (FACOE), em Parnaíba.

Em 2004, ocorreu o processo de discussão dos novos estatutos: da Fundação Universidade Estadual do Piauí – FUESPI e da Universidade Estadual do Piauí – UESPI, com a participação de representantes de todos os segmentos universitários. Os Estatutos foram aprovados e oficializados mediante os Decretos Estaduais de 29/07/2005: nº 11.830 – FUESPI e nº 11.831 - UESPI, respectivamente.

O Estatuto aprovado pelo CONSUN, em 29/07/2005, confirmou a criação do CCHL (Centro de Ciências Humanas e Letras) e do CCSA (Centro de Ciências Sociais Aplicadas). Este novo Estatuto permitiu a realização, em novembro de 2005, da primeira eleição para Reitor(a) e Vice-reitor(a) da Instituição. A segunda eleição para Reitor(a) e Vice-reitor(a) foi realizada em 2009, tornando-se essa prática instituída no cotidiano da UESPI, com eleição também de Diretores(as) de Centro e de Campus e Coordenadores(as) de Curso, desde 2005.

De 2006 a 2009 foram efetivados novos ajustes na estrutura da UESPI, com a criação, no Campus “Poeta Torquato Neto”, do CCN (Centro de Ciências da Natureza), do CCECA (Centro de Ciências da Educação, Comunicação e Artes), do CTU (Centro de Ciências Tecnológicas e Urbanismo), do CCA (Centro de Ciências Agrárias) em União. A FACIME recebeu a denominação de CCS (Centro de Ciências da Saúde).

Em 2005, a UESPI concorreu ao Edital do Ministério da Educação (MEC) para participar do Programa de Formação Superior Inicial e Continuada – Universidade Aberta do Brasil e passou a ser instituição cadastrada para ofertar Cursos à Distância, através do núcleo do EAD (Ensino a Distância), instituído em 2010. Em 2010, a UESPI concorreu ao Edital do

MEC para participar do Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica (PARFOR), e foi credenciada junto à CAPES para ofertar cursos de Licenciatura em todo o Estado do Piauí. Ao participar deste programa, a UESPI confirma a sua vocação de formadora de educadores/as nas diversas áreas do conhecimento.

As realizações efetivadas nos últimos anos de existência da UESPI demonstram o compromisso da Instituição em disponibilizar para a sociedade cursos e serviços de qualidade, buscando a excelência, sempre com o intuito de contribuir para o desenvolvimento do Estado do Piauí. A discussão e elaboração do Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI é uma medida que reflete a preocupação em traçar objetivos para o desenvolvimento desta instituição, no intuito de colaborar para que ela cumpra efetivamente a sua missão.

O Projeto de Lei Complementar, em tramitação no Poder Legislativo Estadual, propõe uma nova organização e gestão administrativa em atendimento às demandas aprovadas, para os territórios de desenvolvimento do Estado, apresentadas pela Lei Complementar N° 87/2007. Esta nova organização é o cerne do PDI apresentado para o quinquênio 2017-2021.

CAPÍTULO II - DO CURSO

1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

1.1. Denominação

Tecnologia em Sistemas para Internet

1.2. Área

Segundo o CNPq, a Grande Área do curso são as "Ciências Exatas e da Terra" (código 1.00.00.00-3), enquanto a área é Ciência da Computação (código 1.03.00.00-7).

1.3. Situação jurídico-institucional

A UESPI está credenciada junto ao Ministério da Educação – através do Ato Regulatório por meio da Lei Estadual no 4230 de 01/08/1988 e oferece Ensino de Graduação e Pós-Graduação.

1.4. Regime acadêmico

1.4.1. Regime de oferta e matrícula curricular

Regime seriado semestral

1.4.2. Total de vagas

80 vagas anuais (40 vagas por semestre)

1.4.3. Carga horária total para integralização

2000 horas

1.4.4. Tempo para integralização

MÍNIMO: 05 semestres

MÁXIMO: 08 semestres

1.4.5. Turnos de oferecimento

MANHÃ/TARDE

1.4.6. Quantidade de alunos por turma

40 alunos por turma.

1.4.7. Requisitos de Acesso

Aprovação em processo seletivo realizado pela UESPI, em conformidade com a legislação em vigor e com os editais da IES ou ingresso como portador de diploma de nível superior.

2. JUSTIFICATIVA PARA O CURSO

Os recursos da informática aparecem no dia-a-dia das pessoas facilitando o gerenciamento de contas bancárias, as compras no supermercado, realização de reservas de passagens aéreas, o gerenciamento dos programas de aposentadoria, etc., e no lazer, através do cinema, da televisão e dos videogames. Além disso, cada vez mais a informática é utilizada pelos vários campos da tecnologia, auxiliando o desenvolvimento de equipamentos de exames médicos sofisticados, projetando e equipando automóveis e aviões mais seguros e confortáveis.

Evidentemente, os benefícios gerados pela utilização da informática são melhores distribuídos pela sociedade, como um todo, nos países mais desenvolvidos. No Brasil, país que possui uma das piores distribuições de renda do mundo, estes benefícios são pessimamente distribuídos, porém isto não deve desestimular o uso da informática, devendo-se, ao contrário, incentivar a sua participação mesmo porque a utilização da informática pode auxiliar na solução dos diversos problemas políticos e econômicos que causam os contrastes de distribuição de renda do país.

Considerando que a Universidade Estadual do Piauí – UESPI não deva ser meramente um agente formador de mão-de-obra especializada, mas sim um agente de transformação de atitudes e pensamentos das pessoas em relação à ciência e tecnologia, o **Curso de Tecnologia em Sistemas para Internet** deve contemplar uma sólida formação científica, sem, evidentemente, se descuidar das aplicações práticas, com foco em inovação tecnológica, mesmo porque são estas que contribuirão com o desenvolvimento econômico e social do Estado do Piauí, dos Estados vizinhos e, da região Norte e Nordeste.

Levando-se em conta o fato de que a taxa de utilização de recursos computacionais no nosso Estado tem tido um significativo e constante crescimento, há um vasto campo de trabalho para a colocação e desenvolvimento profissional do formado em **Tecnologia em Sistemas para Internet**.

É de vital importância que as iniciativas de pesquisa tenham um crescimento ainda maior, seja tendo a computação como área fim ou como área meio, assim estes futuros profissionais serão impulsionados por resultados em aplicações práticas, como também

buscarão mais resultados no desenvolvimento tecnológico do nosso Estado, já que em todas as áreas a informatização tem um papel cada vez mais essencial.

Acreditamos, também, que com o passar dos tempos, o profissional de Tecnologia em Sistemas para Internet tem se tornado mais conhecido, sua atuação melhor definida e respeitada.

3. OBJETIVOS DO CURSO

O Curso de Tecnologia em Sistemas para Internet da UESPI tem por objetivo a formação de um profissional que atenda a uma demanda crescente da sociedade como um todo, levando o progresso através da melhoria da produtividade e da eficiência das organizações, e da possibilidade de acesso a serviços e informações diversos e atuais pela população local. Apresenta um desenho moderno e inovador, pautado no aprendizado por competências e no aprendizado baseado em projetos e em que os alunos desenvolveram seu processo de ensino-aprendizagem trabalhando a resolução de problemas reais.

3.1. Geral

O curso de Tecnologia em Sistemas para Internet da UESPI tem como objetivo proporcionar aos discentes uma formação sólida, estruturada em vertentes específicas e complementares, que contribuirão para uma formação profissional técnica e humanística. Com esta formação, são capazes de atuar no contexto econômico e social da região, compreendendo a importância do processo de construção de projetos de software para os diversos setores da economia e, inseridos neste contexto, realizar atividades de concepção, projeto e implementação de software. Também serão preparados para desempenhar atividades de avaliação, suporte aos usuários e manutenção em projetos pré-existentes.

3.2. Específicos

O Curso de Tecnologia em Sistemas para Internet da UESPI se propõe a:

- Capacitar o discente com conhecimento técnico e científico, relacionados ao processo de desenvolvimento de software no contexto atual
- Despertar e valorizar o espírito empreendedor do discente e incentivá-lo a planejar, debater e realizar seus projetos;
- Incentivar o discente a produzir softwares voltados às necessidades de seus clientes, em consonância com os padrões de qualidade de software atuais;
- Promover com o discente o estudo e desenvolvimento de aplicações e projetos de softwares inovadores que contribuam com a geração de benefícios sociais, ambientais e econômicos;
- Proporcionar as condições necessárias para que o profissional egresso possa atuar com competência técnica e compromisso ético nas transformações sociais com o objetivo da construção de uma sociedade justa e organizada.

4. PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO

O aluno egresso do Curso de Tecnologia em Sistemas para Internet da Universidade Estadual do Piauí - UESPI deverá estar preparado para desenvolver suas atribuições, pautadas em conhecimento técnico, demonstrando competência e atitudes éticas e responsáveis, buscando resolver soluções para os problemas do mundo real. Para isso, o curso oferece uma forte base de programação de sistemas de informação e desenvolvimento de sistemas para Internet, habilitando a propor e desenvolver soluções inovadoras para o mercado. Dessa forma, espera-se que os egressos dos cursos de Tecnologia em Sistema para Internet:

- Tenha competência e habilidade multidisciplinar para utilizar os métodos, técnicas e instrumental da Tecnologia de Informações, para a resolução de problemas e ou proporcionando soluções tecnológicas a outras profissões.
- Projetar, desenvolver, testar, implantar, manter, avaliar e analisar páginas para sites de Internet e intranets, sistemas de comércio eletrônico e aplicativos para plataformas móveis para a Internet.
- Avaliar, especificar, selecionar e utilizar metodologias e ferramentas adequadas para o desenvolvimento das aplicações.
- Elaborar e estabelecer diretrizes para a criação de interfaces adequadas à aplicação de acordo com características, necessidades e público-alvo.

4.1. Competências e habilidades

Levando em consideração a flexibilidade necessária para atender domínios diversificados de aplicação e as vocações institucionais, os cursos de Tecnologia à luz das Diretrizes Curriculares Nacionais - DCN, devem prover uma formação profissional que revele, pelo menos, as habilidades e competências para:

- Conduzir projetos, programas e atividades de aplicação da tecnologia da informação com qualidade e segurança, tais como: estruturação de unidades de TI nas organizações, implantação de sistemas integrados de gestão, auditoria de sistemas informatizados, comércio eletrônico e gestão do conhecimento;
- Dominar ferramentas computacionais que envolvam Sistemas para Internet, visando desenvolver atividades de administração de sistema operacional, banco de dados, redes de computadores, programação de novas rotinas operacionais, utilização de

suítes e configuração de servidores para disponibilizar conteúdos na internet e em treinamento;

- Conduzir projetos de manutenção e de aperfeiçoamento tecnológico em sistemas de informação;
- Participar do desenvolvimento de projetos físicos e lógicos para informatização de processos administrativos, de forma a auxiliar os processos de tomada de decisão, nos diversos níveis organizacionais;
- Atender usuários administrando sistemas de informação, dentro dos princípios de qualidade e produtividade, podendo, quando for o caso, prestar assessoria técnica;
- Participar de grupos de desenvolvimento de projetos de software, aplicações ou sistemas de informação.

4.2. Campo de atuação profissional

O Curso de Tecnologia em Sistemas para Internet da Universidade Estadual do Piauí – UESPI visa formar profissionais para atuarem na área de informática, voltados para inovação tecnológica e para a aplicação e desenvolvimento de recursos computacionais, no que concerne a “Software”.

As principais atividades em que o Tecnologia em Sistemas para Internet da UESPI pode atuar são:

- Empresas de planejamento, desenvolvimento de projetos, assistência técnica e consultoria.
- Empresas de tecnologia.
- Empresas em geral (indústria, comércio e serviços).
- Organizações não-governamentais.
- Órgãos públicos.
- Institutos e Centros de Pesquisa.
- Fundação de negócios inovadores.

5. ESTRUTURA CURRICULAR

A estrutura curricular do curso de Tecnologia em sistemas para Internet da UESPI reflete a preocupação da IES com a formação de um egresso com as características definidas em seu PPC. Dessa forma, ela contempla os seguintes aspectos:

- a) **Flexibilidade**: a estrutura curricular do curso de Tecnologia em Sistemas para Internet da UESPI é bastante flexível. Essa flexibilidade é materializada pelas Atividades Complementares, Programa de Estágio Extra-Curricular, Programas de Nivelamento, Oferta de Disciplinas Eletivas, Monitoria e Atividades de Extensão, - todas normatizadas em um Regulamento próprio -, totalmente incorporadas à vida acadêmica.
- b) **Interdisciplinaridade**: as ações de interdisciplinaridade, no âmbito de curso, ocorrem através dos Programas de Extensão e Estágio ofertados no curso, disciplinas

integradoras, oportunidades nas quais, os professores supervisores estimulam as discussões em grupos interdisciplinares.

- c) **Compatibilidade de carga horária**: A carga horária do curso de Tecnologia em Sistemas para Internet da UESPI é perfeitamente compatível com os dispositivos legais. Atualmente o curso possui 2000 horas, integralizadas em 5 (cinco) semestres letivos.
- d) **Articulação da Teoria com a Prática**: A articulação entre a Teoria e a Prática no âmbito do curso de Tecnologia em Sistemas para Internet da UESPI se dá de forma precoce e constante. As diversas disciplinas contemplam em seus planos de curso, cronogramas de atividades práticas desenvolvidas em sincronia com as aulas Teóricas.

6. CONTEÚDOS CURRICULARES

Os conteúdos curriculares essenciais do Curso de Tecnologia em Sistemas para Internet, está perfeitamente alinhado: a) às Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos Superiores de Tecnologia (CNE/CP 03/2002); b) resoluções do Conselho Nacional de Educação (Pareceres CNE/CP 29/2002 e CNE/CP 19/2008); c) o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia; e d) o Currículo de Referência da SBC para Cursos de Graduação de Tecnologia da Sociedade Brasileira de Computação – SBC.

6.1. Requisitos Legais

6.1.1. *Diretrizes Curriculares Nacionais*

Esta seção trata da DCN 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). A UESPI, em atenção à Resolução CNE/CP N 01 de 17 de junho de 2004, implantou nos conteúdos da disciplina de Informática e Sociedade, bem como nas atividades acadêmicas científico-culturais dos cursos que ministram, a Educação das Relações Étnico-Raciais, bem como o tratamento de questões e temáticas que dizem respeito aos afrodescendentes e povos indígenas, nos termos explicitados no Parecer CNE/CP 3/2004 - § 2º.

A Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, Indígenas e Africanas têm por meta, promover a educação de cidadãos atuantes e conscientes no seio da sociedade multicultural e pluriétnica do Brasil, buscando relações étnico-sociais positivas, rumo à construção de uma nação plenamente democrática.

O currículo do Curso de Tecnologia em Sistemas para Internet foi concebido com o objetivo de proporcionar ao aluno o conhecimento necessário para o gerenciamento adequado das funções que envolvem um profissional desta natureza. Alinhado a estes objetivos o curso de Tecnologia em Sistemas para Internet busca enfatizar esta necessidade no conteúdo da disciplina de Tecnologia e Humanidades.

6.1.2. *Disciplina de libras*

Em atendimento ao Decreto 5.626/2005 e viabilizando seus princípios de educação inclusiva a UESPI oferta as disciplinas de Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS, em caráter

opcional, proporcionando uma maior democratização e integração entre os componentes da comunidade educacional da UESPI.

Alinhada a estes objetivos o curso de Tecnologia em Sistemas para Internet busca enfatizar levando o conhecimento das Tecnologias Assistivas, como ferramenta facilitadora para democratização e inclusão na sociedade, isto contemplado no conteúdo da disciplina de Acessibilidade e Sistemas Computacionais.

6.1.3. Políticas de Educação Ambiental

Para atender o disposto nas Diretrizes Curriculares Nacionais, à Lei N 9.795, de 27 de abril de 1999 e ao Decreto N 4.281 de 25 de junho de 2002, no que diz respeito à Educação Ambiental, a UESPI implantou em seus cursos, a integração da educação ambiental às disciplinas de modo transversal, contínuo e permanente. Para materializar essa ação, os conteúdos das disciplinas básicas e profissionais contemplam a temática ambiental, bem como é incentivada a participação em atividades complementares relacionadas à temática.

Alinhado a este objetivo, o Tecnologia em Sistemas para Internet contempla o assunto na disciplina Informática e Meio Ambiente, enfatizando sustentabilidade e tecnologia da informação.

6.2. Matriz Curricular

De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso e carga horária com tempo de integralização de acordo com a Resolução CNE/CES N. 02/2007, Resolução CNE N. 004/2009, Resolução CNE/CP N. 2/2002 e Resolução CNE/CP N. 001/2006, temos:

PRIMEIRO SEMESTRE - 300 horas			
COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA		TOTAL
	Teórico/Prática	ACE	
Inglês Técnico	60	-	60
Lógica Matemática e Computacional	60	-	60
Introdução a Computação	60	-	60
Algoritmos e Programação Estruturada	60	-	60
Interface e Experiência do Usuário	60	-	60

SEGUNDO SEMESTRE - 300 horas			
COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA		TOTAL
	Teórico/Prática	ACE	
Banco de Dados	60	-	60
Programação Orientada a Objetos	60	-	60

Projeto Pedagógico do Curso - Tecnologia em Sistemas para Internet

Engenharia de Software	60	-	60
Estrutura de Dados	60	-	60
Empreendedorismo e Inovação	60	-	60

TERCEIRO SEMESTRE - 420 horas			
COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA		TOTAL
	Teórico/Prática	ACE	
Gestão de Projetos	60	-	60
Organização e Arquitetura de Computadores	60	-	60
Programação Web	60	-	60
Fundamentos em Redes de Computadores	60	-	60
Projeto Integrador I	-	120	120
Eletiva I	60	-	60

QUARTO SEMESTRE - 420 horas			
COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA		TOTAL
	Teórico/Prática	ACE	
Programação Backend	60	-	60
Fundamentos de Inteligência Artificial	60	-	60
Trabalho de Conclusão de Curso I	60	-	60
Projeto Integrador II	-	120	120
Eletiva II	60	-	60
Eletiva III	60	-	60

QUINTO SEMESTRE - 560 horas			
COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA		TOTAL
	Teórico/Prática	ACE	
Programação para Dispositivos Móveis	60	-	60
DevOps	60	-	60
Trabalho de Conclusão de Curso II	60	-	60

Projeto Pedagógico do Curso - Tecnologia em Sistemas para Internet

Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais	200	-	200
Eletiva IV	60	-	60
Eletiva V	60	-	60
Eletiva VI	60	-	60

RESUMO	
Componentes Curriculares	Carga Horária
Disciplinas Teórico-Práticas	1.440 H
Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais (AACC)	200 H
Atividades Curriculares de Extensão (ACE)	240 H
Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	120 H
CARGA HORÁRIA TOTAL	2.000 H

6.3. Fluxograma

BLOCO I (300 HORAS)	BLOCO II (300 HORAS)	BLOCO III (420 HORAS)	BLOCO IV (420 HORAS)	BLOCO V (560 HORAS)
INGLÊS TÉCNICO 60H	BANCO DE DADOS 60H	GESTÃO DE PROJETOS 60H	PROGRAMAÇÃO BACKEND 60H	PROGRAMAÇÃO PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS 60H
LÓGICA MATEMÁTICA E COMPUTACIONAL 60H	PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS 60H	ORGANIZAÇÃO E ARQUITETURA DE COMPUTADORES 60H	FUNDAMENTOS EM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL 60H	DEVOPS 60H
INTRODUÇÃO A COMPUTAÇÃO 60H	ENGENHARIA DE SOFTWARE 60H	PROGRAMAÇÃO WEB 60H	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I 60H	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II 60H
ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO ESTRUTURADA 60H	ESTRUTURA DE DADOS 60H	FUNDAMENTOS DE REDES DE COMPUTADORES 60H	PROJETO INTEGRADOR II 120H	ATIVIDADES ACADÊMICAS, CIENTÍFICAS E CULTURAIS 200H
INTERFACE E EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO 60H	EMPREENDEORISMO E INOVAÇÃO 60H	PROJETO INTEGRADOR I 120H	ELETIVA II 60H	ELETIVA IV 60H
		ELETIVA I 60H	ELETIVA III 60H	ELETIVA V 60H
				ELETIVA VI 60H

E L E T I V A S	SERVIÇOS DISTRIBUÍDO S EM NUVEM	SEGURANÇA EM SISTEMAS PARA INTERNET	TESTE E MANUTENÇÃ O DE SOFTWARE	BIG DATA E RECUPERAÇÃ O DE INFORMAÇÃO	INFORMÁTICA E MEIO AMBIENTE	ACESSIBILIDA DE EM SISTEMAS COMPUTACIO NAIS	LIBRAS
	TECNOLOGIA S E HUMANIDADE S	ÉTICA E RESPONSABIL IDADE SOCIO- AMBIENTAL					

6.4. Tabela de Equivalência

De acordo com o Artigo 3º da resolução CEPEX 023/2022, os cursos de mesma denominação devem apresentar uma tabela de equivalência para fins de demonstração de 70% de equivalência mínima exigida na mesma. Este curso é o primeiro de seu nome e portanto não requer apresentação desta tabela.

6.5. Ementário e Bibliografia

Encontram-se relacionadas e descritas, a seguir, as disciplinas integrantes da matriz curricular do Curso de Tecnologia em Sistemas para Internet da UESPI, com as respectivas ementas e bibliografias.

Considerando o desenvolvimento científico e tecnológico, as ementas aqui apresentadas poderão ser atualizadas, pelos professores responsáveis pelas disciplinas, desde que analisadas e aprovadas pelo Núcleo Docente Estruturante e homologadas pelo Colegiado do Curso. As ementas das disciplinas do Curso de Tecnologia em Sistemas para Internet da UESPI, bibliografia básica e complementar são apresentadas a seguir.

6.5.1. BLOCO I

Inglês Técnico

Carga Horária: 60H

Ementa: Apresentação de estruturas gramaticais recorrentes na escrita científica em língua inglesa. Estudo de vocabulário técnico através de artigos científicos da área da Ciência da Computação visando a otimização da leitura e compreensão de textos específicos. Skimming e scanning. Uso de recursos tecnológicos de tradução como apoio de leitura.

Competências: Desenvolver as habilidades de linguagem no contexto da Ciência da Computação com ênfase na habilidade de leitura.

Cenários de aprendizagem: Para o desenvolvimento das competências desejadas será utilizada a sala de aula e/ou ambiente virtual de aprendizagem (AVA), que incorpora modalidades híbridas (presencial e online), trabalho em equipe, personalização do ensino e o conceito de sala de aula invertida – no qual os alunos são também atores dos processos de ensino e de aprendizagem. Sob essa perspectiva, o conteúdo fica disponível para acesso prévio, por meio de materiais didaticamente produzidos para esse fim, como vídeo-aulas, telas interativas, games, entre outros. A sala de aula passa a ser utilizada para tirar dúvidas, aprofundar o tema, estimular discussões e aplicar o conhecimento.

Bibliografia Básica:

1. MEDRANO, Veronica; OLIVEIRA, Mauricio. Lazybones: Inglês para informática. 1.ed. São Paulo: Bookwrom, 2000.
2. GALLO, Lígia Razera. Inglês instrumental para informática: módulo I. 2.ed. São Paulo, 2011.
3. GALANTE, T. P. Inglês para processamento de dados. 7.ed. São Paulo: Atlas, 2000..;
4. LÁZARO, S. P. Inglês básico para Informática. São Paulo: Atlas, 2000.

Bibliografia Complementar:

1. MARINOTTO, D. Reading on info tech: inglês para informática. São Paulo: Novatec, 2003.

2. SOUZA, A. et al. Leitura em língua inglesa: uma abordagem instrumental. São Paulo: Disal, 2005.
3. GLENDINNING, E. H., McEWAN, J. Basic English for Computing. Revised and Updated. Oxford: Oxford University Press, 2003.
4. TORRES, D. Inglês com textos para informática. São Paulo: Disal, 2001.
5. GUANDALINI, E. O. Técnicas de leitura em inglês. São Paulo: Texto Novo, 2002.
6. MUNHOZ, R. Inglês instrumental: estratégias de leitura. São Paulo: Texto Novo, 2000.
7. Justin Zobel. Writing for Computer Science. New York: Springer-Verlag. 3ed. 2014.

Lógica Matemática e Computacional

Carga Horária: 60H

Ementa: Os Fundamentos: Lógica Proposicional, Lógica de Predicados, Regras de Inferência e Métodos de Demonstração. Estruturas Básicas: Conjuntos, Funções, Sequências, e Somatórios. Indução e Recursão: Indução Matemática Fraca e Indução Matemática Forte. Indução e Recursão: Definições Recursivas e Indução Estrutural, Algoritmos Recursivos. Lógica Booleana.

Competências:

- Conhecer e aplicar os conceitos fundamentais de lógica clássica, em situações específicas, verbalizando proposições formais da lógica, construindo fórmulas lógicas para proposições e argumentos, que possam ser validados ou refutados, por meio de provas valendo-se de equivalências e inferências lógicas.
- Utilizar funções e expressões matemáticas e modelá-las para um domínio computacional em forma de indução, sequência de passos, e algoritmos recursivos.

Cenários de aprendizagem: Para o desenvolvimento das competências desejadas será utilizada a sala de aula e/ou ambiente virtual de aprendizagem (AVA), que incorpora modalidades híbridas (presencial e online), trabalho em equipe, personalização do ensino e o conceito de sala de aula invertida – no qual os alunos são também atores dos processos de ensino e de aprendizagem. Sob essa perspectiva, o conteúdo fica disponível para acesso prévio, por meio de materiais didaticamente produzidos para esse fim, como vídeo-aulas, telas interativas, games, entre outros. A sala de aula passa a ser utilizada para tirar dúvidas, aprofundar o tema, estimular discussões e aplicar o conhecimento.

Bibliografia Básica:

1. DAGHLIAN, Jacob. Lógica e Álgebra de Boole. 4.ed. São Paulo: Atlas, 1995.
2. SOUZA, João Nunes de. Lógica para Ciência da Computação. Rio de Janeiro: Campus, 2002.
3. GERSTING, Judith L. Fundamentos Matemáticos para a Ciência da Computação. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.

Bibliografia Complementar:

1. ABE, Jair Minor; SCALZITTI, Alexandre; SILVA FILHO, João Inácio da. Introdução à Lógica para Ciência da Computação. São Paulo: Arte & Ciência, 2002.
2. COPI, Irving M. Introdução à Lógica. São Paulo: Mestre Jou, 1981.

3. ALENCAR FILHO, Edgard de. Iniciação à Lógica Matemática. São Paulo: Nobel, 1999.
4. SALMON, Wesley C. Lógica. Rio de Janeiro: Zahar, 1985.
5. NOLT, John; ROHATYN, Dennis. Lógica. São Paulo: Makron Books do Brasil, 1991.

Introdução à Computação

Carga Horária: 60H

Ementa: História da Computação. Sistemas de Numeração: Binária, Octal e Hexadecimal. Organização básica de computadores: Hardware e Software. Classificação dos computadores. Tipos de linguagens de programação. Sistemas operacionais. Noções básicas de algoritmos, banco de dados, redes de computadores, computação gráfica, inteligência artificial e engenharia de software. Debates sobre aspectos atuais da ciência da computação e seu futuro. Gestão de Carreira.

Competências: Compreensão clara da origem da Ciência da Computação, a influência de outras ciências e a cooperação de diferentes personagens ao longo do tempo. Compreensão dos conceitos introdutórios e fundamentais de Informática, abrangendo desde o histórico até conceitos lógicos. Compreensão da evolução e conceitos básicos de hardware e software até os dias atuais.

Cenários de aprendizagem: Para o desenvolvimento das competências desejadas será utilizada a sala de aula e/ou ambiente virtual de aprendizagem (AVA), que incorpora modalidades híbridas (presencial e online), trabalho em equipe, personalização do ensino e o conceito de sala de aula invertida – no qual os alunos são também atores dos processos de ensino e de aprendizagem. Sob essa perspectiva, o conteúdo fica disponível para acesso prévio, por meio de materiais didaticamente produzidos para esse fim, como vídeo-aulas, telas interativas, games, entre outros. A sala de aula passa a ser utilizada para tirar dúvidas, aprofundar o tema, estimular discussões e aplicar o conhecimento.

Bibliografia Básica:

1. BROOKSHEAR, J. G. Ciência da Computação: Uma Visão Abrangente, 11. Ed., Porto Alegre: Bookman, 2013.
2. CAPRON, H.L.; JOHNSON, J. A. Introdução à Informática, 8ª edição, Pearson – Prentice Hall, 2004, 368p.
3. GUIMARÃES, A. M. Introdução à Ciência da Computação. Rio de Janeiro: LTC, 2001.
4. POLLONI, Enrico Giulio Franco. Introdução à Ciência da Computação. 2.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

Bibliografia Complementar:

1. VELLOSO, Fernando de Castro. Informática: conceitos básicos. Rio de Janeiro: Campus Elsevier, 2004.
2. FORBELLONE, André Luiz Villas; EBERSPACHER, Henri Frederico. Lógica de Programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados. 3.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.
3. MONTEIRO, M. A. Introdução à Organização de Computadores. Rio de Janeiro: LTC, 2002.

4. ASCENCIO, A. F. G.; CAMPOS, E. A. V. Fundamentos da Programação de Computadores - Algoritmos, Pascal e C/C++, 3ª ed., São Paulo, Pearson, 2012.
5. FEDELI, R.D.; POLLONI, E.G.F., PERES, F.E. Introdução a Ciência da Computação, 2ª ed., São Paulo, Cengage Learning, 2010.

Algoritmos e Programação Estruturada

Carga Horária: 60H

Ementa: Algoritmos. Estudo de uma linguagem de programação estruturada de alto nível. Boas práticas de programação. Estrutura de um programa. Tipos de Dados. Identificadores, Variáveis e Constantes. Comandos de Entrada e Saída. Operadores e Expressões. Estruturas de Decisão e Repetição. Funções e Procedimentos. Recursividade. Vetores, Matrizes e Registros. Ponteiros e Alocação Dinâmica.

Competências: Desenvolver o raciocínio lógico e a capacidade de abstração mediante a solução de problemas por meio do domínio de conceitos de algoritmos e programação em uma linguagem estruturada de alto nível. Criar algoritmos estruturados para a solução de problemas utilizando técnicas de refinamento sucessivo e divisão em módulos funcionais. Escrita, compilação, depuração e correção de programas de código eficiente.

Cenários de aprendizagem: Para o desenvolvimento das competências desejadas será utilizada a sala de aula e/ou ambiente virtual de aprendizagem (AVA), que incorpora modalidades híbridas (presencial e online), trabalho em equipe, personalização do ensino e o conceito de sala de aula invertida – no qual os alunos são também atores dos processos de ensino e de aprendizagem. Sob essa perspectiva, o conteúdo fica disponível para acesso prévio, por meio de materiais didaticamente produzidos para esse fim, como vídeo-aulas, telas interativas, games, entre outros. A sala de aula passa a ser utilizada para tirar dúvidas, aprofundar o tema, estimular discussões e aplicar o conhecimento.

Bibliografia Básica:

1. FORBELLONE, A. L. V.; EBERSPACHER, H. F. Lógica de programação: a construção de algoritmos e estrutura de dados. 3.ed. São Paulo: Pearson Universidades, 2005.
2. FIGUEIREDO, J. O.; MANZANO, J. A. N. G. Algoritmos: Lógica para desenvolvimento de programação de computadores. 29.ed. Editora Érica. 2019.
3. ASCENCIO, Ana Fernanda G.,CAMPOS, Edilene Aparecida V. de. Fundamentos da Programação de Computadores. 2ª Edição. Ed. Pearson. 2008.

Bibliografia Complementar:

1. SCHILDT, Herbert. C – Completo e Total. São Paulo: Makron Books, 1996. Mizrahi, V. V.; Treinamento em Linguagem C, Curso Completo em Um Volume, 2 ed. Pearson, 2008.
2. WAZLAWICK, Raul Sidnei. Introdução à Algoritmos e Programação com Python. Rio de Janeiro. Elsevier, 2018.
3. GUEDES, Sergio. Lógica de programação algorítmica. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014.
4. MENEZES, Nilo Ney Coutinho. Introdução à Programação com Python. 2ed. São Paulo: Novatec, 2014.

5. DEITEL, Paul J.; DEITEL, Harvey M. C: como programar. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011

Interface e Experiência de Usuário (UI/UX)

Carga Horária: 60H

Ementa: Conceitos de design de interface de usuário (User Interface - UI), Experiência do Usuário (User eXperience - UX) e usabilidade. Design thinking. Análise de contexto. Prototipação de design de interfaces de usuário. Design visual. Avaliação de usabilidade.

Competências: Capacitar o aluno em conceitos e o processo de design de interfaces de usuários de sistemas de software interativos utilizando o processo de design thinking e aplicar o conhecimento para a resolução de problemas na comunidade.

Cenários de aprendizagem: Para o desenvolvimento das competências desejadas será utilizada a sala de aula e/ou ambiente virtual de aprendizagem (AVA), que incorpora modalidades híbridas (presencial e online), trabalho em equipe, personalização do ensino e o conceito de sala de aula invertida – no qual os alunos são também atores dos processos de ensino e de aprendizagem. Sob essa perspectiva, o conteúdo fica disponível para acesso prévio, por meio de materiais didaticamente produzidos para esse fim, como vídeo-aulas, telas interativas, games, entre outros. A sala de aula passa a ser utilizada para tirar dúvidas, aprofundar o tema, estimular discussões e aplicar o conhecimento.

Bibliografia Básica:

1. KRUG, S. Não me faça pensar: uma abordagem de bom senso à usabilidade na web e mobile. atual. Rio de Janeiro: Alta Books, 2014.
2. LOWDERMILK ,Travis. Design Centrado no Usuário. São Paulo: Novatec, 2013.
3. ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen; PREECE , Jennifer Design de Interação: Além da Interação Humano-Computador. 3ª. Ed. São Paulo: Bookman, 2013.

Bibliografia Complementar:

1. NIELSEN, Jakob; HOA, Loranger. Usabilidade na web: projetando websites com qualidade. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2007.
2. OLIVEIRA NETTO, Alvim Antonio de. IHC - Interação Humano Computador: modelagem e gerência de interfaces com o usuário. 1.ed. Florianópolis: Visual Books, 2004.
3. ROCHA, Heloisa Vieira da; BARANAUSKAS, Maria Cecília Calani. Design e avaliação de interfaces humano-computador. Campinas: NIED/UNICAMP, 2003.
4. LEVY, Jaime Estratégia de UX: Técnicas de Estratégia de Produto Para Criar Soluções Digitais Inovadoras. São Paulo: Novatec, 2021.
5. TEIXEIRA, Fabricio. Introdução e Boas Práticas em Ux Design. São Paulo: Casa do Código, 2014.

6.5.2. BLOCO II

Banco de Dados

Carga Horária: 60H

Ementa: Introdução e Conceitos de Banco de Dados e SGBDs. Projeto conceitual: Modelo Entidade-Relacionamento. Projeto lógico: Modelo relacional. Mapeamento ER-Relacional. Normalização. Introdução a linguagem SQL: definição, manipulação, consultas e acesso. Visões, Índices, Funções, Procedimentos Gatilhos. Noções de NoSQL.

Competências: Compreender os principais conceitos sobre Bancos de Dados visando sua concepção, técnicas de estruturação e manipulação de informações, modelos de representação e desenvolvimento. Compreender técnicas de modelagem e projetos de bancos de dados, linguagens de consulta e sistemas gerenciadores de bancos de dados.

Cenários de aprendizagem: Para o desenvolvimento das competências desejadas será utilizada a sala de aula e/ou ambiente virtual de aprendizagem (AVA), que incorpora modalidades híbridas (presencial e online), trabalho em equipe, personalização do ensino e o conceito de sala de aula invertida – no qual os alunos são também atores dos processos de ensino e de aprendizagem. Sob essa perspectiva, o conteúdo fica disponível para acesso prévio, por meio de materiais didaticamente produzidos para esse fim, como vídeo-aulas, telas interativas, games, entre outros. A sala de aula passa a ser utilizada para tirar dúvidas, aprofundar o tema, estimular discussões e aplicar o conhecimento.

Bibliografia Básica:

1. ELMASRI, Ramez; NAVATHE Shamkant B. Sistema de Banco de Dados: fundamentos e aplicações. 4.ed. São Paulo: Pearson Addison-Wesley, 2005.
2. SILBERTSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F.; SUDARSHAN, S. Sistema de Banco de Dados. Rio de Janeiro: Campus, 2006.
3. DATE, C. J. Introdução a Sistemas de Bancos de Dados. 8.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

Bibliografia Complementar:

1. OZSU, M. T.; VALDURIEZ, P. Princípios de Sistemas de Banco de Dados Distribuídos. Rio de Janeiro: Campus, 2001. ISBN 85-352-0713-9.
2. MACHADO, F. N. R. Análise Relacional de Sistemas. São Paulo: Érica, 2001. ISBN 85-7194-824-0.
3. GRAVES, M. Projeto de Banco de Dados com XML. São Paulo: Pearson, 2003. ISBN 85-346-147-7.
4. STANEK, W. R. *et. el.* Microsoft SQL Server 2005: guia de bolso do administrador. Porto Alegre: Bookman, 2006. ISBN 978-85-60031-03-0.
5. MACHADO, Felipe Nery Rodrigues; ABREU, Mauricio Pereira. Projeto de Banco de Dados. 12.ed. São Paulo: Erica, 1996.
6. MONTEIRO, Emiliano Soares. Projeto de Sistema e Banco de Dados. Rio de Janeiro: Brasport, 2004.

Programação Orientada a Objetos

Carga Horária: 60H

Ementa: Conceitos de Programação Orientada a Objetos: classes, objetos, atributos, métodos, mensagens e estados. Classes e seus tipos. Construtores e destrutores.

Encapsulamento. Sobrecarga e Reescrita. Polimorfismo. Herança: simples e múltipla e suas consequências. Variáveis dinâmicas. Desenvolvimento de aplicações utilizando uma linguagem de programação orientada a objetos.

Competências: Abordar os princípios do paradigma de orientação à objetos, as estruturas e relacionamentos próprios desta tecnologia, levando em conta técnicas de programação orientada à objetos para desenvolvimento de sistemas. Observar, identificar e aplicar as técnicas de programação orientada a objetos na resolução de problemas práticos.

Cenários de aprendizagem: Para o desenvolvimento das competências desejadas será utilizada a sala de aula e/ou ambiente virtual de aprendizagem (AVA), que incorpora modalidades híbridas (presencial e online), trabalho em equipe, personalização do ensino e o conceito de sala de aula invertida – no qual os alunos são também atores dos processos de ensino e de aprendizagem. Sob essa perspectiva, o conteúdo fica disponível para acesso prévio, por meio de materiais didaticamente produzidos para esse fim, como vídeo-aulas, telas interativas, games, entre outros. A sala de aula passa a ser utilizada para tirar dúvidas, aprofundar o tema, estimular discussões e aplicar o conhecimento.

Bibliografia Básica:

1. DEITEL, H. M., DEITEL, P. J., Java: Como programar, 8a ed., Pearson Prentice Hall, 2010.
2. SIERRA K.; BATES, B. Use a Cabeça! Java. 2.ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2007.
3. SANTOS, R. Introdução à Programação Orientada à Objetos usando Java. 2.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2013.

Bibliografia Complementar:

1. MENDES, D. R. Programação Java com ênfase em orientação à objetos. São Paulo: Novatec, 2009.
2. CKEL, Bruce. Thinking in Java. Prentice Hall, 2005.
3. LARMAN, C.; SALVADOR, L. M. A. Utilizando UML e Padrões: uma Introdução à análise de ao projeto orientado a objetos. Porto Alegre: Bookman, 2007.
4. ANICHE, Mauricio. Orientação a Objetos e SOLID para Ninjas Projetando classes flexíveis. 2015. Casa do Código.
5. LETHBRIDGE, Timothy C.; LAGANIERE, Robert. Object-Oriented Software Engineering: Practical Software Development Using UML and Java. 2 ed. McGraw-Hill Publishing Company, 2004. ISBN-13: 978-0077109080 e ISBN-10: 0077109082.

Engenharia de Software

Carga Horária: 60H

Ementa: Processos. Requisitos. Modelos. Princípios de Projeto. Padrões de Projeto. Arquitetura de Software. Testes. Refactoring. DevOps. Melhoria do Processo de Software.

Competências: Entender o desenvolvimento de software como um processo de engenharia. Identificar os diferentes ciclos de vida do software.

Cenários de aprendizagem: Para o desenvolvimento das competências desejadas será utilizada a sala de aula e/ou ambiente virtual de aprendizagem (AVA), que incorpora modalidades híbridas (presencial e online), trabalho em equipe, personalização do ensino e o conceito de sala de aula invertida – no qual os alunos são também atores dos processos de ensino e de aprendizagem. Sob essa perspectiva, o conteúdo fica disponível para acesso prévio, por meio de materiais didaticamente produzidos para esse fim, como vídeo-aulas, telas interativas, games, entre outros. A sala de aula passa a ser utilizada para tirar dúvidas, aprofundar o tema, estimular discussões e aplicar o conhecimento.

Bibliografia Básica:

1. VALENTE, Marco Tulio. Engenharia de Software Moderna. 2020. ISBN: 978-65-00-00027-6
2. PRESSMAN, Roger S.; MAXIN, Bruce R.. Engenharia de Software: uma abordagem profissional. 8.ed. Porto Alegre: AMGH, 2016.
3. SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de Software. 9.ed. São Paulo: Pearson Addison-Wesley, 2011.

Bibliografia Complementar:

1. LARMAN, Craig. Utilizando UML e Padrões. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.
2. BEZERRA, E. Princípios de Análise e Projeto de Sistemas UML. 3 ed. Rio de Janeiro: Campus. 2015.
3. SCHACH, Stephen R. Engenharia de Software: os paradigmas clássicos e orientados a objetos. 7.ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2009.
4. PFLEEGER, Shari Lawrence. Engenharia de Software: teoria e prática. 2.ed. Rio de Janeiro: Prentice-Hall, 2003.
5. PAULA FILHO, Wilson de Pádua. Engenharia de Software: fundamentos, métodos e padrões. 3.ed. São Paulo: LTC, 2009.
6. TEIXEIRA, S. R. P. Engenharia de Software: experiência e recomendações. São Paulo: Edgard Blucher, 2001.
7. WAZLAWICK, Raul Sidnei. Análise e Projeto de Sistemas de Informação

Estrutura de Dados

Carga Horária: 60H

Ementa: Estruturas de dados estáticas e dinâmicas. Recursão. Listas lineares e suas especializações: pilhas e filas. Implementação estática e dinâmica, sequencial e encadeada. Aplicações de listas. Algoritmos de ordenação. Processamento de texto: expressões regulares, busca de padrões, compressão de dados. Árvores e suas especializações: árvores (binárias, de busca, balanceadas, trie, PATRICIA). Aplicações de árvores. Tabelas hash. Noções de Grafos.

Competências: Conhecer o funcionamento e utilização das principais estruturas de dados; Criar programas corretos e eficientes utilizando os algoritmos e estruturas de dados adequadas.

Cenários de aprendizagem: Para o desenvolvimento das competências desejadas será utilizada a sala de aula e/ou ambiente virtual de aprendizagem (AVA), que incorpora modalidades híbridas (presencial e online), trabalho em equipe, personalização do ensino e o conceito de sala de aula invertida – no qual os alunos são também atores dos processos de ensino e de aprendizagem. Sob essa perspectiva, o conteúdo fica disponível para acesso prévio, por meio de materiais

didaticamente produzidos para esse fim, como vídeo-aulas, telas interativas, games, entre outros. A sala de aula passa a ser utilizada para tirar dúvidas, aprofundar o tema, estimular discussões e aplicar o conhecimento.

Bibliografia Básica:

1. EDELWEISS, Nina, GALANTE, Renata. Estruturas de Dados. Porto Alegre: Bookman. 2011
2. Drozdek, Adam. Estrutura de Dados e Algoritmos em C++. São Paulo: Cengage Learning, 2016
3. CELES, Waldemar; CERQUEIRA, Renato; RANGEL, José Lucas. Introdução a Estrutura de Dado. Uma Introdução com Técnicas de Programação em C. Rio de Janeiro: Campus, 2010.

Bibliografia Complementar:

1. ZIVIANI, N. Projeto de algoritmos com implementações em Java e C ++. São Paulo: Cengage Learning Editores SA de CV, 2012.
2. GOODRICH, M. T, TAMASSIA, R. Estrutura de Dados e Algoritmos em Java. Ed. 4, Bookman, 2007.
3. CORMEN, T.; LEISERSON, C.; RIVEST, R.; STEIN, C. Algoritmos - Teoria e Prática. 3º edição, Editora Campus, 2012..
4. PEREIRA, Silvio do Lago. Estruturas de dados em C: uma abordagem didática. São Paulo: Érica, 2016.
5. SZWARCFITER, Jayme Luiz; MARKENZON, Lilian. Estruturas de Dados e Seus Algoritmos, 3ª ed. Rio de Janeiro: LTC. 2010.
6. KOFFMAN, B., E., WOLFGANG, T., P. A. Objetos, Abstração, Estrutura de Dados e Projeto Usando C++. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

Empreendedorismo e Inovação

Carga Horária: 60H

Ementa: Geração de modelos de negócio de base tecnológica: modelagem de proposta de valor, relacionamento com cliente, segmentos de clientes, canais, recursos, custos, atividades-chave, parceiros, fontes de renda. Lean Startup.

Competências:

- Obter instrumental primário àqueles cuja vocação ou opção profissional seja a criação de um empreendimento individual ou coletivo.
- Analisar e discutir o empreendedorismo visando desencadear uma discussão sobre a importância do empreendedorismo.
- Desenvolver a capacidade empreendedora e cooperativista, para que sejam geradores de trabalho e não meros trabalhadores especializados.

Cenários de aprendizagem: Para o desenvolvimento das competências desejadas será utilizada a sala de aula e/ou ambiente virtual de aprendizagem (AVA), que incorpora modalidades híbridas (presencial e online), trabalho em equipe, personalização do ensino e o conceito de sala de aula invertida – no qual os alunos são também atores dos processos de ensino e de aprendizagem. Sob essa perspectiva, o conteúdo fica disponível para acesso prévio, por meio de materiais didaticamente produzidos para esse fim, como vídeo-aulas, telas interativas, games, entre outros. A sala de aula passa a ser utilizada para tirar dúvidas, aprofundar o tema, estimular discussões e aplicar o conhecimento.

Bibliografia Básica:

1. RIES, Eric. A Startup Enxuta. Sextante. 2019. 268p.
2. OSTERWALDER, Alexander; PIGNEUR, Yves. Business Model Generation: Inovação em Modelos De Negócios. Alta Books. 2011.
3. OSTERWALDER, Alexander BERNARDA, Greg, PIGNEUR, Yves, SMITH, Alan, PAPADAKOS, Trish. Value Proposition Design: Como Construir Propostas de Valor Inovadoras. 2019.

Bibliografia Complementar:

1. BLANK, Steve; Dorf, Bob. Startup: Manual do Empreendedor. Alta Books, 2014.
2. DORNELAS, José. Empreendedorismo: Transformando Ideias em Negócios. Atlas. 2016.
3. MATOS, Felipe. 10 Mil Startups: Guia prático para começar e crescer um novo negócio baseado em tecnologia no Brasil. Mariposa. 2017.
4. CATMULL, Ed. Criatividade S/A. Rocco. 2014.
5. MASTERS, Blake, THIEL, Peter . De zero a um: O que aprender sobre empreendedorismo com o Vale do Silício. Objetiva. 2014.

6.5.3. BLOCO III

Gestão de Projetos

Carga Horária: 60H

Ementa: Introdução: Conceito de projeto. O que é gestão de projeto? Importância da gestão de projetos. Gerência de projetos segundo o PMBOK. Gerência de projetos ágil (SCRUM/Kanban); Ferramentas de gestão.

Competências: Compreender o ciclo de vida na gestão de um projeto. Gerenciar um projeto de software utilizando metodologias ágeis.

Cenários de aprendizagem: Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula e o laboratório de informática.

Bibliografia Básica:

1. CARVALHO, M., RABECHINI, R. Fundamentos em gestão de projetos: construindo competências para gerenciar projetos. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2011.
2. RABECHINI, R. O gerente de projetos na empresa. 3 ed. São Paulo; Atlas: 2011.
3. MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. Administração para Empreendedores: fundamentos da criação e gestão de novos negócios. 2 ed. São Paulo: Pearson, 2011. (livro eletrônico)

Bibliografia Complementar:

1. TRENTIM, M. Gerenciamento de projetos: guia para as certificações CAPM e PMP. São Paulo: Atlas, 2011.
2. PMI. Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos – Guia Pmbok® - 5 ed. Rio de Janeiro: Saraiva, 2014.
3. DORNELAS, José. Empreendedorismo – transformando ideias em negócios. Rio de Janeiro: Campus, 2013.
4. GERARDI, B. Gerenciamento de projetos sem crise: como evitar problemas previsíveis para o sucesso do projeto. São Paulo: Novatec Editora, 2012.

5. MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. Empreendedorismo. São Paulo: Pearson, 2012.
6. PEIXOTO Fo, Heitor Mello. Empreendedorismo de A a Z: casos de quem começou bem e terminou melhor ainda. São Paulo: Saint Paul, 2011.
7. FILION, Louis Jacques; DOLABELA, Fernando. Boa ideia! E agora?: Plano de negócio, o caminho seguro para criar e gerenciar sua empresa. São Paulo: Cultura, 2000.

Organização e Arquitetura de Computadores

Carga Horária: 60H

Ementa: Evolução e desempenho do computador. Hierarquia de memória, Unidade central de processamento. Periféricos: entrada e saída. Barramento. Modos de endereçamentos. Linguagem de montagem. Conjunto de instruções. Mecanismos de interrupção e exceção. Pipeline. Arquiteturas contemporâneas.

Competências: Proporcionar conhecimentos teóricos e práticos a respeito da organização estruturada dos computadores multiníveis modernos, identificando os principais subsistemas que os compõem, sua evolução e os compromissos envolvidos em sua implementação. Fornecer o suporte para entender os conceitos de computação, tanto do ponto de vista de hardware quanto de software. Fazer com que o aluno, a partir da análise da arquitetura de um dado computador, seja capaz de compreender e utilizar o seu conjunto de instruções.

Cenários de aprendizagem: Para o desenvolvimento das competências desejadas será utilizada a sala de aula e/ou ambiente virtual de aprendizagem (AVA), que incorpora modalidades híbridas (presencial e online), trabalho em equipe, personalização do ensino e o conceito de sala de aula invertida – no qual os alunos são também atores dos processos de ensino e de aprendizagem. Sob essa perspectiva, o conteúdo fica disponível para acesso prévio, por meio de materiais didaticamente produzidos para esse fim, como vídeo-aulas, telas interativas, games, entre outros. A sala de aula passa a ser utilizada para tirar dúvidas, aprofundar o tema, estimular discussões e aplicar o conhecimento.

Bibliografia Básica:

1. STALLINGS, William. Arquitetura e Organização de Computadores. São Paulo: Prentice Hall, 2002. ISBN 85-87918-53-2
2. MONTEIRO, Mário A. Introdução à Organização de Computadores. São Paulo: LTC, 2001. ISBN 978-85-216-1543-9.
3. TANENBAUM, Andrew S. Organização Estruturada de Computadores. Rio de Janeiro: Prentice-Hall, 1992. ISBN 978-85-7605-067-4

Bibliografia Complementar:

1. PARHAMI, Behrooz. Arquitetura de Computadores: de microprocessadores a supercomputadores. Brasília: McGraw Hill, 2008.
2. MURDOCCA, Miles J. Introdução à Arquitetura de Computadores. Rio de Janeiro: Elsevier, 2001.
3. HENNESSY, John L. Arquitetura de Computadores: uma abordagem quantitativa. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.
4. FLOYD, T. L. Sistemas Digitais: fundamentos e aplicações. Porto Alegre: Bookman, 2007. ISBN 978-85-60031-93-1.

5. TOCCI, R. J. WIDMER, N. S. Sistemas Digitais: princípios e aplicações. São Paulo: Prentice Hall, 2003. ISBN 85-87918-20-6.

Programação Web

Carga Horária: 60H

Ementa: Tecnologias de programação WEB: linguagens de script e de marcação. Arquitetura de desenvolvimento. Servidores de aplicação Web, plataformas de desenvolvimento e frameworks para desenvolvimento WEB, conexão com banco de dados, ferramenta de versionamento de código, implantação em nuvem.

Competências: Desenvolver soluções computacionais para a rede mundial de computadores.

Cenários de aprendizagem: Para o desenvolvimento das competências desejadas será utilizada a sala de aula e/ou ambiente virtual de aprendizagem (AVA), que incorpora modalidades híbridas (presencial e online), trabalho em equipe, personalização do ensino e o conceito de sala de aula invertida – no qual os alunos são também atores dos processos de ensino e de aprendizagem. Sob essa perspectiva, o conteúdo fica disponível para acesso prévio, por meio de materiais didaticamente produzidos para esse fim, como vídeo-aulas, telas interativas, games, entre outros. A sala de aula passa a ser utilizada para tirar dúvidas, aprofundar o tema, estimular discussões e aplicar o conhecimento.

Bibliografia Básica: A ser definida pelo professor.

Bibliografia Complementar: A ser definida pelo professor.

Fundamentos Redes de Computadores

Carga Horária: 60H

Ementa: Arquitetura e Modelos de Referências OSI e TCP/IP. Roteamento. Algoritmos de roteamento. Controle de congestionamento. Endereçamento IP. Serviços de transporte. Primitivas. Protocolos TCP e UDP. Segurança da rede. Serviço de nomes. Gerenciamento da rede. Correio Eletrônico. WWW e HTML. Multimídia. Camada de Rede. Camada de Transporte. Camada de Aplicação.

Competências: Conhecer, implementar e integrar modernos sistemas de comunicação de dados utilizando as diversas tecnologias empregadas em redes de curta, média e longas distâncias para aplicação e transmissão de dados, voz e vídeo.

Cenários de aprendizagem: Para o desenvolvimento das competências desejadas será utilizada a sala de aula e/ou ambiente virtual de aprendizagem (AVA), que incorpora modalidades híbridas (presencial e online), trabalho em equipe, personalização do ensino e o conceito de sala de aula invertida – no qual os alunos são também atores dos processos de ensino e de aprendizagem. Sob essa perspectiva, o conteúdo fica disponível para acesso prévio, por meio de materiais didaticamente produzidos para esse fim, como vídeo-aulas, telas interativas, games, entre outros. A sala de aula passa a ser utilizada para tirar dúvidas, aprofundar o tema, estimular discussões e aplicar o conhecimento.

Bibliografia Básica:

1. COMER, Douglas. Interligação em Redes com TCP/IP: princípios, protocolos e arquitetura (vol I). 5ª ed. Rio de Janeiro: Editora Campus,

2. KUROSE, James F. Redes de computadores e a Internet: uma abordagem topdown. 3.ed. São Paulo: Pearson, 2006.
3. OLIFER, Natalia. Redes de Computadores: princípios, tecnologias e protocolos para projeto de redes. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
4. TANENBAUM, Andrew S.; WETHERALL. Redes de Computadores. 5.ed. São Paulo: Pearson, 2011.

Bibliografia Complementar:

1. MOREIRAS. A. M. *et al.* Laboratório de IPv6: Aprenda na prática usando um emulador de redes. ISBN: 978-85-7522-418-2. NovaTec Editora. 2015. 416p.
2. Mota Filho, João Eriberto Análise de tráfego em redes TCP/IP : utilize tcpdump na análise de tráfegos em qualquer sistema operacional / João Eriberto Mota Filho. São Paulo : Novatec Editora, 2013.
3. SHIMONSKI, Wireshark Guia Prático Robert. São Paulo Novatec 2013
4. SOARES, Luiz Fernando Gomes [et al]. Redes de Computadores: das LANS, MANS e WANS às redes ATM. 2.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1995.
5. RIGNEY. Planejamento e Gerenciamento de Redes. Rio de Janeiro: Campus, 1996.
6. DIMARZIO, J. F. Projeto e Arquitetura de Redes: um guia de campo para profissionais de TI. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

Projeto Integrador I

Carga Horária: 120H

Ementa: Desenvolvimento, em grupo, de um projeto integrador relacionado às disciplinas desenvolvidas no curso de Ciência da Computação. Uso de metodologias ativas de aprendizagem baseadas em problemas e por projetos para atender demandas da comunidade externa.

Competências:

- Analisar e discutir problemas diversos visando projetar uma solução computacional.
- Obter instrumental primário àqueles cuja vocação ou opção profissional seja a criação de um empreendimento individual ou coletivo.
- Desenvolver habilidades pessoais necessárias para a atuação mercado de trabalho.

Cenários de aprendizagem: Para o desenvolvimento das competências desejadas será utilizada a sala de aula e/ou ambiente virtual de aprendizagem (AVA), que incorpora modalidades híbridas (presencial e online), trabalho em equipe, personalização do ensino e o conceito de sala de aula invertida – no qual os alunos são também atores dos processos de ensino e de aprendizagem. Sob essa perspectiva, o conteúdo fica disponível para acesso prévio, por meio de materiais didaticamente produzidos para esse fim, como vídeo-aulas, telas interativas, games, entre outros. A sala de aula passa a ser utilizada para tirar dúvidas, aprofundar o tema, estimular discussões e aplicar o conhecimento.

Bibliografia Básica: A ser definida pelo professor.

Bibliografia Complementar: A ser definida pelo professor.

6.5.4. BLOCO IV

Programação Backend

Carga Horária: 60H

Ementa: A arquitetura da web: navegadores; servidores de páginas e de aplicações; protocolos de comunicação. Construção de aplicações para a web: uso de uma linguagem de programação; Utilização do padrão MVC e de outros padrões de projeto; persistência de dados; instalação da aplicação. Ferramentas para o desenvolvimento de aplicações na web. Consumo e criação de APIs (*Application Programming Interfaces*).

Competências: Discutir a teoria e prática relacionada às principais tecnologias para construção de aplicações Web voltadas para o lado servidor

Cenários de aprendizagem: Para o desenvolvimento das competências desejadas será utilizada a sala de aula e/ou ambiente virtual de aprendizagem (AVA), que incorpora modalidades híbridas (presencial e online), trabalho em equipe, personalização do ensino e o conceito de sala de aula invertida – no qual os alunos são também atores dos processos de ensino e de aprendizagem. Sob essa perspectiva, o conteúdo fica disponível para acesso prévio, por meio de materiais didaticamente produzidos para esse fim, como vídeo-aulas, telas interativas, games, entre outros. A sala de aula passa a ser utilizada para tirar dúvidas, aprofundar o tema, estimular discussões e aplicar o conhecimento.

Bibliografia Básica: A ser definida pelo professor.

Bibliografia Complementar: A ser definida pelo professor.

Fundamentos em Inteligência Artificial

Carga Horária: 60H

Ementa: História e fundamentos da Inteligência Artificial (IA). Agentes Inteligentes. Métodos de busca para resolução de problemas: busca cega, busca heurística e busca competitiva. Representação do conhecimento. Sistemas baseados em conhecimento. Aprendizado de máquina: noções gerais, tipos e paradigmas de aprendizado. Introdução a técnicas simbólicas de aprendizado de máquina. Introdução a técnicas estatísticas de aprendizado de máquina. Aplicações de IA: Processamento de Linguagens Naturais, Jogos, Robótica e Mineração de Dados.

Competências: Conhecer os conceitos básicos da inteligência artificial. Proporcionar ao aluno uma ampla visão das possíveis aplicações da inteligência artificial. Compreender problemas computacionais que podem ser trabalhados com tecnologias de inteligência artificial.

Cenários de aprendizagem: Para o desenvolvimento das competências desejadas será utilizada a sala de aula e/ou ambiente virtual de aprendizagem (AVA), que incorpora modalidades híbridas (presencial e online), trabalho em equipe, personalização do ensino e o conceito de sala de aula invertida – no qual os alunos são também atores dos processos de ensino e de aprendizagem. Sob essa perspectiva, o conteúdo fica disponível para acesso prévio, por meio de materiais didaticamente produzidos para esse fim, como vídeo-aulas, telas interativas, games, entre outros. A sala de aula passa a ser utilizada para tirar dúvidas, aprofundar o tema, estimular discussões e aplicar o conhecimento.

Bibliografia Básica:

1. RUSSEL, S.; NORVIG, P. Artificial Intelligence: A Modern Approach. Prentice Hall, 2013 (3ª edição).
2. REZENDE, S. O. Sistemas inteligentes: fundamentos e aplicações. Barueri,SP: Manole, 2003
3. LORENA, Ana Carolina; GAMA, João; FACELI, Katti. Inteligência Artificial: Uma abordagem de aprendizado de máquina. 2.ed. Grupo Gen-LTC, 2021.

Bibliografia Complementar:

1. ROSA, J. L. G.: Fundamentos da Inteligência Artificial, Editora LTC, 2011
- LUGER, G. F. Artificial Intelligence: Structures and Strategies for Complex Problem Solving, Addison-Wesley, 4th edition, 2008 (6a. edição).
2. WHITBY, Blay. Inteligência Artificial: um guia para iniciantes. São Paulo: Madras, 2004.
3. FERNANDES, A. M. da R. Inteligência Artificial: noções gerais. São Paulo: Visual Books, 2003.
4. LINDEN, Ricardo. Algoritmos Genéticos. 2.ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2008.
5. BISHOP, Christopher M. Pattern Recognition and Machine Learning. Springer. (2006)

Trabalho de Conclusão de Curso I

Carga Horária: 60H

Ementa: Regulamento geral e específico do Trabalho de Conclusão de Curso. Estrutura e construção de artigos científicos.

Competências: Desenvolver os conceitos teóricos vistos ao longo do curso, culminando ao final com a definição da proposta de um projeto final de curso a ser desenvolvido e apresentado na disciplina Trabalho de Conclusão de Curso II.

Cenários de aprendizagem: Para o desenvolvimento das competências desejadas será utilizada a sala de aula e/ou ambiente virtual de aprendizagem (AVA), que incorpora modalidades híbridas (presencial e online), trabalho em equipe, personalização do ensino e o conceito de sala de aula invertida – no qual os alunos são também atores dos processos de ensino e de aprendizagem. Sob essa perspectiva, o conteúdo fica disponível para acesso prévio, por meio de materiais didaticamente produzidos para esse fim, como vídeo-aulas, telas interativas, games, entre outros. A sala de aula passa a ser utilizada para tirar dúvidas, aprofundar o tema, estimular discussões e aplicar o conhecimento.

Bibliografia Básica:

1. WAZLAWICK, Raul Sidnei. Metodologia de Pesquisa para Ciência da Computação. 2.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.
2. RUDIO, F.V. Introdução ao projeto de pesquisa científica. Petrópolis: Vozes, 2001.
3. GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

Bibliografia Complementar:

1. MULLER, M. S.; CORNELSEN, J.M. Normas e padrões para teses, dissertações e monografias. 5. ed. Londrina: Eduel, 2003.
2. MEDEIROS, J. B. Redação científica: a prática de fichamento, resumos, resenhas. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
3. RODRIGUES, R.M. Pesquisa acadêmica: como facilitar o processo de

- preparação de suas etapas. São Paulo: Atlas, 2007.
4. MASIERO, P. C. Ética em Computação. Vol.1. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo (EDUSP), 2000
 5. ALVES, Ruben. Filosofia da Ciência: introdução ao jogo e suas regras. São Paulo: Brasiliense, 1984.
 6. Antônio Joaquim Severino. Metodologia do trabalho científico. São Paulo: Cortez, ed. 23a. 2007.
 7. Elisabete Matallo M. de Pádua. Metodologia da pesquisa: abordagem teórico-prática. Campinas- SP: Papyrus, 2004.
 8. Justin Zobel. Writing for Computer Science. New York: Springer-Verlag. 3ed. 2014.

Projeto Integrador II

Carga Horária: 120H

Ementa: Desenvolvimento, em grupo, de um projeto integrador relacionado às disciplinas desenvolvidas no curso de Ciência da Computação. Uso de metodologias ativas de aprendizagem baseadas em problemas e por projetos para atender demandas da comunidade externa.

Competências:

- Analisar e discutir problemas diversos visando projetar uma solução computacional.
- Obter instrumental primário àqueles cuja vocação ou opção profissional seja a criação de um empreendimento individual ou coletivo.
- Desenvolver habilidades pessoais necessárias para a atuação no mercado de trabalho.

Cenários de aprendizagem: Para o desenvolvimento das competências desejadas será utilizada a sala de aula e/ou ambiente virtual de aprendizagem (AVA), que incorpora modalidades híbridas (presencial e online), trabalho em equipe, personalização do ensino e o conceito de sala de aula invertida – no qual os alunos são também atores dos processos de ensino e de aprendizagem. Sob essa perspectiva, o conteúdo fica disponível para acesso prévio, por meio de materiais didaticamente produzidos para esse fim, como vídeo-aulas, telas interativas, games, entre outros. A sala de aula passa a ser utilizada para tirar dúvidas, aprofundar o tema, estimular discussões e aplicar o conhecimento.

Bibliografia Básica: A ser definida pelo professor.

Bibliografia Complementar: A ser definida pelo professor.

6.5.5. BLOCO V

Programação para Dispositivos Móveis

Carga Horária: 60H

Ementa: Estudo de uma linguagem de programação para desenvolvimento de aplicações para dispositivos móveis. Recursos, facilidades e aplicações que a linguagem escolhida oferece. Estudos de caso.

Competências: Entender as características da arquitetura, as ferramentas e as principais linguagens de desenvolvimento de aplicações para dispositivos

móveis. Obter embasamento teórico-prático das técnicas de desenvolvimento de sistemas para dispositivos móveis.

Cenários de aprendizagem: Para o desenvolvimento das competências desejadas será utilizada a sala de aula e/ou ambiente virtual de aprendizagem (AVA), que incorpora modalidades híbridas (presencial e online), trabalho em equipe, personalização do ensino e o conceito de sala de aula invertida – no qual os alunos são também atores dos processos de ensino e de aprendizagem. Sob essa perspectiva, o conteúdo fica disponível para acesso prévio, por meio de materiais didaticamente produzidos para esse fim, como vídeo-aulas, telas interativas, games, entre outros. A sala de aula passa a ser utilizada para tirar dúvidas, aprofundar o tema, estimular discussões e aplicar o conhecimento.

Bibliografia Básica: Bibliografia definida pelo professor.

Bibliografia Complementar: Bibliografia definida pelo professor.

DevOps

Carga Horária: 60H

Ementa: Conceitos de DevOps, práticas e metodologias ágeis. Gerenciamento de pacotes maven e node, controle de versão e repositório de binários. Continuous Integration, Continuous Delivery e Continuous Deployment com Gitlab e Jenkins. Gerenciamento e agregação de logs usando o stack ELK (Elasticsearch, Logstash e Kibana) para análise de comportamento e movimentação dos dados. Instrumentação de aplicações e análise de dados com Prometheus para extração de insights e comportamento de aplicações. Containers e Orquestração com Docker, RKT, Docker Swarm e Kubernetes. Máquinas virtuais e containers. Utilização de containers Docker para avaliação rápida e simples de novas ferramentas. Emprego de containers Docker para avaliação rápida e simples de novas ferramentas. Emprego de containers Docker no ambiente de desenvolvimento de modo isolado, e definição de um ambiente integrado e replicável de desenvolvimento utilizando Docker Compose.

Competências: Capacitar o aluno a instalar e configurar um Sistema Operacional de Rede usando a plataforma Linux. Estudar o gerenciamento de processos e o controle de serviços. Tratar do gerenciamento de contas de usuários, da configuração de permissões e de controles de acesso. Apresentar ao aluno os principais serviços disponíveis para a internet, suas capacidades, com configurá-los, ajustá-los e administrá-los. Apresentar os principais tópicos relacionados a DevOps, tratando de boas práticas, processos, metodologias e ferramentas necessárias para aumentar a agilidade tanto no processo de desenvolvimento quanto no processo de entrega do produto.

Cenários de aprendizagem: Para o desenvolvimento das competências desejadas será utilizada a sala de aula e/ou ambiente virtual de aprendizagem (AVA), que incorpora modalidades híbridas (presencial e online), trabalho em equipe, personalização do ensino e o conceito de sala de aula invertida – no qual os alunos são também atores dos processos de ensino e de aprendizagem. Sob essa perspectiva, o conteúdo fica disponível para acesso prévio, por meio de materiais didaticamente produzidos para esse fim, como vídeo-aulas, telas interativas, games, entre outros. A sala de aula passa a ser utilizada para tirar dúvidas, aprofundar o tema, estimular discussões e aplicar o conhecimento.

Bibliografia Básica: A ser definida pelo professor.

Bibliografia Complementar: A ser definida pelo professor.

Trabalho de Conclusão de Curso II

Carga Horária: 60H

Ementa: Apresentação de trabalho acadêmico e científico realizado pelo (s) discente (s).

Competências: Desenvolver os conceitos teóricos vistos ao longo do curso, culminando ao final com um documento relatando um trabalho prático desenvolvido de acordo com a regulamentação vigente.

Cenários de aprendizagem: Para o desenvolvimento das competências desejadas será utilizada a sala de aula e/ou ambiente virtual de aprendizagem.

Bibliografia Básica:

1. WAZLAWICK, Raul Sidnei. Metodologia de Pesquisa para Ciência da Computação. 2.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.
2. RUDIO, F.V. Introdução ao projeto de pesquisa científica. Petrópolis: Vozes, 2001.
3. GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

Bibliografia Complementar:

1. MULLER, M. S.; CORNELSEN, J.M. Normas e padrões para teses, dissertações e monografias. 5. ed. Londrina: Eduel, 2003.
2. MEDEIROS, J. B. Redação científica: a prática de fichamento, resumos, resenhas. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
3. RODRIGUES, R.M. Pesquisa acadêmica: como facilitar o processo de preparação de suas etapas. São Paulo: Atlas, 2007.
4. MASIERO, P. C. Ética em Computação. Vol.1. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo (EDUSP), 2000
5. ALVES, Ruben. Filosofia da Ciência: introdução ao jogo e suas regras. São Paulo: Brasiliense, 1984.
6. Antônio Joaquim Severino. Metodologia do trabalho científico. São Paulo: Cortez, ed. 23a. 2007.
7. Elisabete Matallo M. de Pádua. Metodologia da pesquisa: abordagem teórico-prática. Campinas- SP: Papyrus, 2004.
8. Justin Zobel. Writing for Computer Science. New York: Springer-Verlag. 3ed. 2014.

6.5.6. DISCIPLINAS ELETIVAS

Serviços Distribuídos em Nuvem

Carga Horária: 60H

Ementa: Estudar técnicas, padrões e tecnologias de indústria essenciais relacionados com computação em nuvem. Estudar tópicos técnicos em computação em nuvem relacionados com o projeto moderno de soluções orientadas a serviço, infraestrutura, multi-arrendamento e tecnologias de virtualização. Avaliar plataformas e ferramentas disponíveis. Estudos de casos.

Competências: Obter uma visão geral dos conceitos de serviços distribuídos em nuvem no contexto de aplicações para internet.

Cenários de aprendizagem: Para o desenvolvimento das competências desejadas será utilizada a sala de aula e o laboratório de informática.

Bibliografia Básica:

1. ERL, T.; MAHMOOD, Z.; PUTTINI, R. – Cloud Computing: Concepts and Technologies – Prentice Hall, 2013T.
2. VELTE, A. T.; ELSENPETER, R. – Cloud Computing, A Practical Approach” – McGraw Hill, 2010.
3. MOYER, C. – Building Applications in the Cloud: Concepts, Patterns, and Projects – Addison-Wesley Professional, 2011.

Bibliografia Complementar:

1. BRIANG, J.S.; CHEE, C. F. J.; MORO, M. Computação em Nuvem - CLOUD COMPUTING. São Paulo: Makron Books, 2013.
2. KRUTZ, Ronald L; VINES, Russel D. Cloud security. Wiley Publishing, 2010.
3. REESE, G. – Cloud Application Architectures: Building Applications and Infrastructure in the Cloud – O'Reilly, 2009.
4. RUSSELL, Ryan. Hack proofing your network. Syngress, 2000.
5. VELTE, A. T.; VELTE, T. J.; ELSENPETER, R. Cloud Computing - Computação em Nuvem: Uma abordagem prática. Editora ALTA BOOKS 2013.

Segurança em Sistemas para Internet

Carga Horária: 60H

Ementa: Conceitos de segurança aplicadas a desenvolvimento de sistemas. Estudo de vulnerabilidades e ataques à sistemas. Técnicas de segurança para a codificação de sistemas. Testes de Segurança.

Competências: Obter uma visão geral dos conceitos de segurança aplicadas ao desenvolvimento de sistemas para internet.

Cenários de aprendizagem: Para o desenvolvimento das competências desejadas será utilizada a sala de aula e o laboratório de informática.

Bibliografia Básica:

1. HOGLUND, G.; MCGRAW, G. Como Quebrar Códigos. Pearson, 2005.
2. HOWARD, M. Escrevendo Código Seguro. Porto Alegre: Bookman, 2005.
3. MUELLER, J. P. Segurança para desenvolvedores web. São Paulo: NOVATEC, 2016.

Bibliografia Complementar:

1. CANNINGS,R.;LACKEY,Z. Hacking Exposed Web 2.0: Web 2.0 Security Secrets and Solutions. MCGRAW-HILL OSBORNE MEDIA, 2015.
2. CAVELTY, Myriam Dunn. Cyber-security. In: The routledge handbook of new security studies. Routledge, 2010. p. 154-162.
3. DWIVEDI,H.; CANNINGS,R.;LACKEY,Z. Hacking Exposed Web 2.0: Web 2.0 Security Secrets and Solutions.

4. PAULI, J. Introdução ao WEB Hacking - Ferramentas e Técnicas. NOVATEC, 2014. DWIVEDI,H.;
5. SCAMBRAY,J.; SHEMA,M.; SIMA,C. Hacking Exposed Web Applications, Second Edition. MCGRAW-HILL OSBORNE MEDIA, 2014.

Teste e Manutenção de Software

Carga Horária: 60H

Ementa: A importância de Testes para o Desenvolvimento de Software. Conceitos fundamentais sobre Verificação e Validação. Fundamentos de Testes. Tipos de Testes. Estágios de Testes. Teste de Regressão. Práticas: Review, Passeio (walkthrough) e Inspeção. Principais Ferramentas.

Competências: Apresentar os conceitos fundamentais relacionados a testes de software e discutir os principais métodos, técnicas e ferramentas disponíveis para auxiliar na validação e verificação de softwares.

Cenários de aprendizagem: Para o desenvolvimento das competências desejadas será utilizada a sala de aula e o laboratório de informática.

Bibliografia Básica:

1. PRESSMAN, Roger S.; MAXIN, Bruce R.. Engenharia de Software: uma abordagem profissional. 8.ed. Porto Alegre: AMGH, 2016.
2. SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de Software. 9.ed. São Paulo: Pearson Addison-Wesley, 2011.
3. DELAMARO, M. E.; MALDONADO, J. C.; JINO, M. Introdução ao Teste de Software. Elsevier Editora Ltd, 2016.

Bibliografia Complementar:

1. VALENTE, Marco Tulio. Engenharia de Software Moderna. 2020. ISBN: 978-65-00-00027-6
2. SCHACH, Stephen R. Engenharia de Software: os paradigmas clássicos e orientados a objetos. 7.ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2009.
3. PFLEEGER, Shari Lawrence. Engenharia de Software: teoria e prática. 2.ed. Rio de Janeiro: Prentice-Hall, 2003.
4. PAULA FILHO, Wilson de Pádua. Engenharia de Software: fundamentos, métodos e padrões. 3.ed. São Paulo: LTC, 2009
5. WAZLAWICK, Raul Sidnei. Engenharia de Software: conceitos e práticas. 2ª. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2019.

Big Data e Recuperação de Informação

Carga Horária: 60H

Ementa: Big Data: definição, características e exemplos de domínios de aplicação. Introdução à Ciência dos Dados. ETL (Extraction, Transformation and Loading). Visualização dos dados.

Competências: Obter capacidade de entender o que são Big Data, quais os principais problemas envolvidos na sua armazenagem e processamento e quais as estratégias disponíveis para a solução destes problemas.

Cenários de aprendizagem: Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula e o laboratório de informática.

Bibliografia Básica:

1. AMARAL, Fernando. Introdução à ciência de dados: mineração de dados e big data. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016.
2. Maheshwari, A. Big Data Essentials. Kindle Edition, 2016.
3. Viktor Mayer-Schonberger, Kenneth Cukier. Big Data: Como extrair volume, variedade, velocidade e valor da avalanche de informação cotidiana. Autores. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2013

Bibliografia Complementar:

1. Elmasri, R. Sistema de banco de dados. ed. São Paulo, SP: Pearson Makron Books, 2011.
2. Silberschatz, A. Sistema de banco de dados. 5. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2006.
3. Korth, H.; Silberchartz, A.; Sudarshan; S. “Sistemas de Banco de Dados”. Makron Books do Brasil, São Paulo, SP, 5ª edição, 2006.
4. Date, C. J. Introdução a sistema de bancos de dados. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2004.
5. Sadalage, P. J.; Fowler, M. NoSQL Essencial. Novatec, 2013.

Informática e Meio Ambiente

Carga Horária: 60H

Ementa: Tópicos de computação aplicada aos temas de meio ambiente, agricultura, pecuária e agropecuária, como sistemas para agronegócios, modelagem climática, hidrologia e monitoramento, georreferenciamento e aplicações, mineração de dados agropecuários, sensoriamento remoto, análise de culturas e pragas, sustentabilidade.

Competências: Obtenção de uma visão geral das pesquisas em Computação aplicadas aos temas relacionados a meio ambiente.

Cenários de aprendizagem: Para o desenvolvimento das competências desejadas será utilizada a sala de aula.

Bibliografia Básica: Bibliografia definida pelo professor.

Bibliografia Complementar: Bibliografia definida pelo professor.

Acessibilidade em Sistemas Computacionais

Carga Horária: 60H

Ementa: Acessibilidade em Sistemas Computacionais e a norma ISO 9241-171. Legislação de acessibilidade e implicações para sistemas computacionais.

Aspectos físicos e psicológicos de deficiências físicas e cognitivas e implicações para sistemas computacionais. Conceito de Tecnologia Assistiva para pessoas com deficiência. Princípios de design inclusivo. Técnicas para design de sistemas computacionais acessíveis e avaliação da acessibilidade de sistemas computacionais.

Competências: Obter uma visão integrada, em termos de legislação, dos recursos de Tecnologia Assistiva, e os princípios de design inclusivo, sobre a questão de acessibilidade como um conceito fundamental ao desenvolvimento dos sistemas computacionais.

Cenários de aprendizagem: Para o desenvolvimento das competências desejadas será utilizada a sala de aula.

Bibliografia Básica:

1. BARBOSA, S. D. J., SILVA, B. S.; Interação Humano-Computador, 10ª Edição. Rio de Janeiro: Elsevier: Campus, 2010.
2. FREIRE, A. P. ; LARA, S. M. A. ; FORTES, R. P. M. . Avaliação da Acessibilidade de Websites por Usuários com Deficiência. In: José Maria N. David; Luciana C. de Castro Salgado. (Org.). Tutoriais do X Simpósio Brasileiro de Sistemas Colaborativos e XII Simpósio Brasileiro sobre Fatores Humanos em Sistemas Computacionais. 1ed.Manaus: Sociedade Brasileira de Computação, 2013, v. 1, p. 31-64.
3. Artigos da conferência ACM SIGACCESS Conference on Computers and Accessibility, ACM Press - Artigos da International Cross-Disciplinary Conference on Web Accessibility (W4A), ACM Press.

Bibliografia Complementar:

1. ROCHA, H. V.da e BARANAUSK, M. C. C. Design e avaliação de interfaces-humano computador. Campinas, SP:NIED/UNICAMP,2003.
2. NIELSEN, Jacob. Usability engineering. New Jersey: A. P. Professional, 1993.
3. FREIRE, P. Pedagogia do Oprimido. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 1984.
4. EGGERTSDTTIR, R.; MARINOSSON, G. L.; PACHECO, J. Caminhos para a Inclusão. Porto Alegre: Editora Artmed, 2006.
5. OLIVEIRA, Francisco Carlos de Mattos Brito; Fernando Antonio de Mattos Brito Oliveira. Interação humano computador . 2. ed. Fortaleza, CE: EdUECE, 2015. 92p. Disponível online: https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/432049/2/Livro_Interac%CC%A7a%CC%83o%20Humano%20Computador.pdf.

Libras

Carga Horária: 60H

Ementa: Noções básicas de LIBRAS com vistas a uma comunicação funcional entre ouvintes e surdos no âmbito social.

Competências: Obter capacidade de uma comunicação funcional com pessoas surdas. Contribuir para a inserção de pessoas surdas no convívio acadêmico e

profissional. Expandir o uso de LIBRAS legitimando-a como a segunda língua oficial do Brasil.

Cenários de aprendizagem: Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula e o laboratório de informática.

Bibliografia Básica:

1. QUADROS, Ronice Muller de. Educação de Surdos: a aquisição da linguagem. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997
2. ALMEIDA, Elizabeth C. DUARTE, Patrícia M. Atividades Ilustradas em Sinais de Libras. Rio de Janeiro: Revinter, 2004
3. CAPOVILLA, F. C., RAPHAEL, W. D. Enciclopédia da Língua de Sinais Brasileira: o mundo do surdo em Libras. São Paulo: Edusp, Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2004.

Bibliografia Complementar:

1. CAPOVILLA, F.; RAPHAEL, V. Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngue: língua brasileira de sinais – LIBRAS. (vol. I e II). São Paulo: EDUSP, 2001
2. BRASIL, Secretaria de Educação Especial. LIBRAS em Contexto. Brasília: SEESP, 1998
3. BRASIL, Secretaria de Educação Especial. Língua Brasileira de Sinais. Brasília: SEESP, 1997
4. PARANÁ, Secretaria de Estado da Educação. Superintendência de Educação. Departamento de Educação especial. Falando com as Mãos: LIBRAS (Língua Brasileira de Sinais). Curitiba: SEED/SUED/DEE, 1998
5. BRITO Lucinda Ferreira. Por uma gramática de línguas de sinais. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro: UFRJ, Departamento de Linguística e Filologia, 1995.
6. CAPOVILLA, F, C.; RAFHAEL, W. D. Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngue da Língua de Sinais Brasileira. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo: Imprensa Oficial do Estado, 2001.
7. FELIPE, Tânia A; MONTEIRO, Myrna S. Libras em Contexto: curso básico, livro do professor instrutor ? Brasília: Programa Nacional de Apoio à Educação dos Surdos, MEC: SEESP, 2001.
8. QUADROS, R.M. Aquisição de L1 e L2: o contexto da pessoa surda. Anais do Seminário Desafios e Possibilidades na Educação Bilíngue para Surdos. Rio de Janeiro: INES, 1997.
9. SKLIAR, C. (org.). A surdez: um olhar sobre as diferenças. Porto Alegre: Editora Mediação, 1998.

Tecnologias e Humanidades

Carga Horária: 60H

Ementa: Filosofia, Cultura, História e Tecnologia nas sociedades modernas. Teorias filosóficas e sociológicas sobre a questão da técnica. As relações entre Arte, História e Técnica. Mudanças tecnológicas e transformações político-sociais.

Competências: Capacidade de reflexão crítica e de sistematização sobre fatos históricos da filosofia, cultura e tecnologia nas sociedades modernas. Capacidade de reconhecer as relações entre arte, filosofia e técnica. Capacidade de reconhecer as mudanças tecnológicas e transformações político-sociais nas sociedades modernas, visando aproximá-lo de modos de conhecimento diversos dos das ciências exatas.

Cenários de aprendizagem: Para o desenvolvimento das competências desejadas será utilizada a sala de aula.

Bibliografia Básica:

4. BERMAN, M. TUDO QUE É SÓLIDO DESMANCHA NO AR - A AVENTURA DA MODERNIDADE São Paulo: Companhia das Letras, 1986 (ed.orig. 1982).
5. DIAMOND, J. , COLAPSO - COMO AS SOCIEDADES ESCOLHEM O FRACASSO OU O SUCESSO Rio de Janeiro, Ed. Record, 2005.
6. ARGAN, Giulio Carlo. Arte Moderna. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.

Bibliografia Complementar:

1. CHILDE, V. Gordon. O que aconteceu na História. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1981.
2. DOBB, Maurice. A Evolução do Capitalismo. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1980 (ed. orig. 1963)
3. DUPAS, Gilbert. O Mito do Progresso. São Paulo: Ed. UNESP, 2006.
4. FRIEDMAN, Thomas L. O Mundo é Plano - Uma Breve História do Século XXI. Rio de Janeiro: Objetiva, 2005.
5. OLIVEIRA, Francisco e Rizek, Cibele Saliba (orgs.). A Era da Indeterminação - Cidadania e Democracia: O Pensamento nas Rupturas da Política. São Paulo: Boitempo, 2007

Ética e Responsabilidade Socioambiental

Carga Horária: 60H

Ementa: Introdução à ética: Conceito e evolução histórica. Ética e sua importância na vida humana e na realidade socioeconômica. Responsabilidade social: Conceito, problemas e história. O perfil de uma empresa eticamente responsável. Compromisso com a melhoria da qualidade de vida na sociedade.

Competências: Analisar as relações entre ética e responsabilidade social para com a perspectiva de desenvolvimento responsável e sustentável em conjunto com questão ambiental, no contexto do mundo do trabalho e da cidadania.

Cenários de aprendizagem: Para o desenvolvimento das competências desejadas será utilizada a sala de aula e o laboratório de informática.

Bibliografia Básica:

1. BARROCO, Maria Lúcia S. *Ética: fundamentos sócio históricos*. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2010.
2. BARROS FILHO, C. de; CORTELLA, M. S. *Ética e vergonha na cara!* São Paulo: Papyrus, 2014.
3. RODRIGUEZ, M. V. R. *Y Ética e Responsabilidade Social nas Empresas*. 1a Ed. Rio de Janeiro: Campus, 2008.

Bibliografia Complementar:

1. ABBAGNANO, N. *Dicionário de Filosofia*. São Paulo: Martins fontes, 2015.
2. CORTEZ, Alexandre et al. (org.). *Conceitos e problemas éticos*. Caxias do Sul: Educs, 2017.
3. LEFF, H. *Epistemologia ambiental*. São Paulo: Cortez, 2010.
4. CAMARGO, Marculino. *Fundamentos de Ética Geral e Profissional*. São Paulo: Vozes, 2001.
6. PAVIANI, Jayme. *Ética da formação*. Caxias do Sul: Educs, 2016. (Disponível na BVU)

7. METODOLOGIA

A proposta metodológica definida, para o curso de Tecnologia em Sistemas para Internet da UESPI considera os seguintes parâmetros para o ensinar e o aprender:

- promoção da articulação entre a teoria e a prática;
- aproximação entre o conhecimento, o aluno, a realidade e o mundo do trabalho onde ele se insere;
- apropriação de competências duráveis sob a forma de conhecimentos, desenvolvimento de habilidades, hábitos e atitudes gerais e específicas alinhadas ao disposto nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso;
- transposição do conhecimento para as variadas situações da vida e da prática profissional.

Levando em consideração estes pressupostos, as atividades acadêmicas do curso de Tecnologia em Sistemas para Internet são desenvolvidas com enfoque que se articula com os contextos profissional e social e privilegia a interdisciplinaridade.

A proposta metodológica de ensino está centrada nos princípios pedagógicos do fazer e aprender, determinando a utilização de estratégias, atividades e tecnologias da informação que permitam ao aluno mobilizar, articular e colocar em ação os conhecimentos, habilidades, atitudes e valores necessários para o desempenho eficiente e eficaz das atividades requeridas pela natureza do trabalho.

7.1. Atividades complementares

As atividades complementares do curso de Tecnologia em Sistemas para Internet, com carga horária de 200h, valorizam conhecimentos básicos nos eixos Pesquisa, Ensino e Extensão, incentivando a realização de atividade extracurricular e científico-culturais na formação do Tecnologia em Sistemas para Internet. Possui Regulamento próprio (Resolução CEPEX 002/2021) que prioriza a diversidade de atividade e as formas de aproveitamento.

As atividades complementares são componentes curriculares enriquecedores e complementadores do perfil do formando, possibilitando o reconhecimento, por avaliação de habilidades, conhecimento e competência do aluno, inclusive adquirida fora do ambiente acadêmico, incluindo a prática de estudos e atividades independentes, transversais, opcionais, de interdisciplinaridade, especialmente nas relações com o mercado do trabalho e com as ações de extensão junto à comunidade. A realização de atividades complementares não se confunde com a do Estágio Supervisionado ou com a do Trabalho de Conclusão de Curso.

As atividades complementares, são realizadas mediante a programação de cursos, seminários e atividades de orientação à população, inserindo-se na realidade socioeducacional do Piauí, uma vez que o curso enfoca o atendimento às cidades do Piauí e regiões circunvizinhas. A organização curricular do curso de graduação em Tecnologia em Sistemas para Internet da UESPI cria as condições para a sua efetiva conclusão e integralização curricular de acordo com o regime acadêmico seriado semestral.

As atividades complementares são reguladas pela Resolução CEPEX no. 002/2021

7.2. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é realizado através da transmissão de conteúdos teóricos para orientação técnica sobre metodologia da pesquisa, a secundar a elaboração de projetos de pesquisa, bem como através de acompanhamento e orientação durante a elaboração, não apenas do projeto, como também do TCC.

A apresentação do trabalho monográfico, é regulamentado e institucionalizado e tem por objetivo o exercício pedagógico concentrado para que o aluno exiba suas habilidades e competências obtidas ao longo de sua formação, além da contribuição confiável e relevante à comunidade científica, com propostas alternativas, primando pelo ineditismo no questionamento e no avanço dos estudos da ciência da saúde.

O Núcleo Docente Estruturante – NDE do curso, estabelece ainda regras complementares de operacionalização do TCC, visando o disciplinamento de prazos de elaboração e entrega dos trabalhos destinados.

O Trabalho de Conclusão de Curso é componente curricular obrigatório no curso e é desenvolvido sob a orientação de professor efetivo, alinhado às linhas de pesquisas institucionais.

O Trabalho de Conclusão de Curso consiste em um trabalho apresentado no formato de artigo individualmente ou em duplas, considerando a possibilidade de um relatório técnico de criação de uma startup. Este processo será relatado sob a forma de dois trabalhos, sendo o primeiro o Projeto de Trabalho (disciplina Trabalho de Conclusão de Curso I - TCC I, com carga horária de 60h) e o segundo tendo como produto final um Relatório Técnico ou Artigo

Completo (disciplina Trabalho de Conclusão de Curso II - TCC II, com carga horária de 60h). O formato dos documentos é especificado no regulamento específico de trabalhos de conclusão de curso.

Cada discente disporá de um Professor Orientador.

O TCC II deverá ser apresentado oralmente, a uma Banca Examinadora composta pelo Professor Orientador, como presidente, co-orientador (se houver) e, no mínimo, mais dois professores convidados. Existe a possibilidade de organização das apresentações dos trabalhos no formato de feira ou workshop de conclusão de curso.

A média final de cada aluno será atribuída com base na Avaliação da Banca Examinadora, esta emitirá Ata de Defesa devidamente assinada por todos os membros avaliadores e pelo discente, constando a decisão final da avaliação. O discente deverá atingir média mínima aprovativa 7,0 (sete).

O TCC é regido pela resolução própria da instituição em seu Regulamento Geral de Trabalhos de Conclusão de Curso (CEPEX 003/2021).

7.3. Atividades de Curricularização da Extensão

As atividades de curricularização da extensão, correspondem a 240h e serão realizadas nos do bloco 3 e no bloco 4, na forma de disciplina na matriz curricular.

A Resolução Nº 7, de 18 de dezembro de 2018, estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira, e cita:

Art. 14 Os Projetos Políticos Pedagógicos (PPPs) dos cursos de graduação devem ressaltar o valor das atividades de extensão, caracterizando-as adequadamente quanto à participação dos estudantes, permitindo-lhes, dessa forma, a obtenção de créditos curriculares ou carga horária equivalente após a devida avaliação.

Art. 15 As atividades de extensão devem ter sua proposta, desenvolvimento e conclusão, devidamente registrados, documentados e analisados, de forma que seja possível organizar os planos de trabalho, as metodologias, os instrumentos e os conhecimentos gerados.

Parágrafo único. As atividades de extensão devem ser sistematizadas e acompanhadas, com o adequado assentamento, além de registradas, fomentadas e avaliadas por instâncias administrativas institucionais, devidamente estabelecidas, em regimento próprio.

Art. 16 As atividades de extensão devem ser também adequadamente registradas na documentação dos estudantes como forma de seu reconhecimento formativo.

As atividades curriculares de extensão serão realizadas seguindo a resolução da IES pertinente a esta atividade curricular, resolução CEPEX no. 034/2020.

8. INTEGRAÇÃO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

A integração entre o ensino, a pesquisa e a extensão transcendem as noções sistêmicas e técnicas. Diante desse novo cenário, a visão de profissional competente passa a ser baseada no conhecimento multidimensional, em que, por meio de um olhar crítico e clínico, o profissional consiga contextualizar, sistematizar e empreender o conhecimento possibilitando a transformação social.

8.1. Política de Ensino no âmbito do curso

Tomando por referência a política de ensino constante no PDI da UESPI e a política educacional brasileira, o curso de Tecnologia em Sistemas para Internet elege como prioritária a formação profissional decorrente das demandas sociais regionais e das necessidades do mercado de trabalho.

Dessa articulação, resulta a percepção de que as dimensões social, ética, cultural, tecnológica e profissional, propiciam o desenvolvimento do ensino no âmbito do curso privilegiando o reconhecimento e a valorização da diversidade cultural, imprimindo um significado universal às competências desenvolvidas, pressupondo:

- a análise dos impactos sociais, políticos e culturais na conformação e continuidade das diferentes espécies de vida em função das condições em que se dá a ocupação dos espaços físicos, levando à compreensão da complexa relação homem-meio ambiente;
- a aplicação das inovações tecnológicas, entendendo-as no contexto dos processos de produção e de desenvolvimento da vida social e do conhecimento;
- a atenção para os interesses sociais, sobretudo, no que diz respeito à constituição da vida cidadã, através do acompanhamento das contínuas transformações políticas, econômicas, sociais e culturais regionais e globais.

Desses pressupostos resulta claro que a estruturação e o desenvolvimento do ensino no curso elege como eixo curricular a consolidação da formação técnico-profissional, voltando-se o ensino para:

- o desenvolvimento de competências - valores, conhecimentos, habilidades e atitudes - essenciais à melhoria da qualidade de vida da população;
- a integração e flexibilização de tarefas e funções, a capacidade de solucionar problemas, a autonomia, a iniciativa e a criatividade como requisitos fundamentais no novo contexto social e de produção;
- a constituição do *ser* pessoa, cidadão e profissional.

Sob a ótica da organização didática do curso de Tecnologia de Sistemas para Internet, prioriza-se:

- a articulação teoria/prática ao longo do curso, constituindo a possibilidade do fazer e aprender;

- a interdisciplinaridade, promovendo um constante diálogo entre as várias áreas do conhecimento e permitindo estabelecer relações, identificar contradições e compreender a realidade na perspectiva de uma nova divisão social e técnica do trabalho;
- a diversificação e flexibilidade do currículo, das atividades acadêmicas e da oferta, articuladas à autonomia e mediadas por um processo de avaliação e de atendimento às diferenças;
- a formação integrada à realidade, trazendo para o aluno a educação continuada como expressão da permanente atitude de curiosidade diante dos fatos e fenômenos.

8.2. Política de Extensão no âmbito do curso

A UESPI mantém atividades de extensão indissociadas do ensino e iniciação à pesquisa, mediante a oferta de cursos e serviços, bem como difusão de conhecimentos. São consideradas atividades de extensão:

- I. eventos culturais, técnicos e científicos;
- II. cursos de extensão;
- III. projetos de atendimento à comunidade;
- IV. assessorias e consultorias; e
- V. publicações de interesse acadêmico e cultural.

À Pró-Reitora de Extensão cabe manter, por meio das Coordenadorias de Cursos, o registro de dados e informações sobre as atividades de extensão.

A política de extensão no âmbito do curso de Tecnologia em Sistemas para Internet é considerada por meio de ações voltadas para a sociedade, compreendendo um número diversificado de atividades que possibilitem ao aluno ampliar o processo educativo para ações que vão além dos muros da Universidade, estimulando o estudante a ser agente na produção do conhecimento.

As atividades de extensão envolvem serviços prestados à comunidade, estabelecendo uma relação de troca e uma forma de comunicação entre a faculdade e a sociedade. São atividades que ocorrem integradas às atividades de ensino e de pesquisa. A extensão está vinculada a desenvolver possibilidades de integração entre os conteúdos das disciplinas e atividades extraclasse.

8.3. Política de Pesquisa e Iniciação Científica

A UESPI compreende que o desenvolvimento da pesquisa, do ensino e da extensão deva se realizar de forma articulada, a fim de produzir e divulgar o conhecimento através da produção científico-acadêmica nos campos técnico, científico e artístico-cultural, posicionando-se também como orientação e suporte às atividades de ensino e de extensão.

A UESPI elegeu como princípio para a implementação da pesquisa o estreitamento das relações da comunidade acadêmica com os processos da investigação científica, objetivando buscar respostas aos problemas da realidade na perspectiva da transformação social. Essa

compreensão é necessária para a construção do conhecimento no âmbito dos Cursos de Graduação e de Pós-Graduação da UESPI.

A construção do conhecimento valorizado pelas pesquisas desenvolvidas nos cursos de graduação da IES é garantida pelos Projetos Pedagógicos dos Cursos da UESPI, tendo como diretriz a iniciação científica o mais precocemente possível, quando os alunos iniciam a aproximação com os conhecimentos sobre a pesquisa, culminando, quando previsto no Projeto Pedagógico do Curso, com o Trabalho de Conclusão de Curso - TCC que, preferencialmente, devem ser vinculados às linhas de pesquisa institucionais.

Os alunos da UESPI são formados para pensar além das suas vidas cotidianas, considerando que o conhecimento científico proporciona um embasamento para refletir sobre as bases sociais, políticas e econômicas da sociedade, influenciando em suas decisões e auxiliando na construção de sua identidade profissional.

A UESPI define suas linhas de pesquisa (revistas periodicamente) que, institucionalmente, direcionam e orientam os projetos/trabalhos de pesquisa, assim como toda a produção científica, incluindo os trabalhos de iniciação científica e de conclusão de curso de graduação que, em geral, devem inserir-se, preferencialmente, nessas linhas de pesquisa.

A formatação da Pesquisa Institucional, com projetos propostos por professores pesquisadores integrantes dos grupos de pesquisa da UESPI, se dá através de sua aprovação pelo colegiado de curso e financiamento pela Instituição, em conformidade com o Edital da Pesquisa.

As ações de pesquisa são divulgadas através do referido edital anual, o qual regulamenta as etapas da concorrência, tais como inscrição e análise de projetos. O acompanhamento das ações realizadas ao longo dos projetos é feito por meio de relatórios parciais e finais entregues à PROP. O Comitê Interno de pesquisa, formado por docentes do quadro efetivo, mestres e doutores de diversas áreas, é responsável pela seleção de projetos e bolsistas, feita de acordo com as normas publicadas em edital.

Os projetos de pesquisa desenvolvidos na UESPI são apresentados à Diretoria, através das Coordenadorias de Curso, para análise de viabilidade e da relevância do tema, oportunidade em que é levada em consideração a integração com as linhas de pesquisa definidas pela Instituição como prioritárias, denominadas Linhas de Pesquisa Institucionais.

Neste contexto a Coordenação de Pesquisa da UESPI objetiva coordenar, supervisionar, desenvolver e consubstanciar ações constantes no plano de atividades de pesquisa da UESPI e do Estado do Piauí, com vistas a melhorar sua operacionalização; propiciar a docentes e discentes condições para o desenvolvimento de projetos de pesquisa, oferecendo subsídios técnicos e orientação na elaboração de projetos; articulação com órgãos nacionais e estrangeiros de pesquisa e fomento, objetivando o intercâmbio de recursos humanos e materiais para implantação de Programa e projetos; manter cadastro de instituições científicas financiadoras e divulgar as pesquisas desenvolvidas por docentes, técnicos e discentes da UESPI.

A UESPI, por meio de sua Coordenação de Pesquisa, visa ainda:

- Estimular a produção do conhecimento científico, cultural e a inovação tecnológica;
- Fortalecer os grupos de pesquisa e estimular a formação de novos grupos;

- Contribuir com o desenvolvimento regional, nacional e internacional, estimulado ainda a pesquisa básica;
- Ampliar a captação de recursos buscando o financiamento e subsídio para pesquisa;
- Fortalecer a relação entre a UESPI e as agências de fomento para ampliar o desenvolvimento da pesquisa;
- Estimular a formação de parcerias público-privadas com vistas ao desenvolvimento da pesquisa;
- Acompanhar e qualificar os projetos através da Câmara de Pesquisa e Pós-Graduação; Para tanto, destacam-se as ações:
 - Estimular a capacitação de docentes pesquisadores.
 - Promover condições para o desenvolvimento de pesquisas acadêmico-científicas nas diferentes áreas do conhecimento humano.
 - Aprimorar e desenvolver os Programas de Iniciação Científica, buscando fomento interno e externo para pagamento de bolsas.
 - Estimular grupos de pesquisa emergentes.
 - Incentivar a formação de Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT).
 - Estimular a interação entre pesquisadores de áreas de conhecimento afins para que desenvolvam Programa e iniciativas de pesquisas multidisciplinares.
 - Criar, estruturar e manter laboratórios multiusuários, permitindo a interação entre pesquisadores de áreas afins.
 - Estimular a participação dos docentes em intercâmbios de outras universidades e em Programa de pós-doutoramento.
 - Estimular e aprimorar mecanismos de apoio à pesquisa científica.
 - Estimular a publicação de pesquisas em publicações nacionais e estrangeiras.
 - Incentivar a coordenação e participação em projetos temáticos e multidisciplinares.
 - Incentivar a participação de pesquisadores em projetos que visem a captação de recursos para o desenvolvimento da pesquisa no âmbito da UESPI.
 - Construção de apoio direto através de editais de fomento à pesquisa.

Para fomentar o desenvolvimento da pesquisa no âmbito da **UESPI**, são desenvolvidas as seguintes ações:

- Negociações para ampliação dos Programas de capacitação científica e tecnológica, que atualmente remota aos Programas vinculados CNPq sendo eles: o PIBIC/ CNPq, que oferta 53 bolsas anuais; PIBIC/ CNPq/ ações afirmativas, com 10 bolsas, e PIBIC/ UESPI, que oferta 100 bolsas anuais.
- Realização anual do Simpósio de Produção Científica da UESPI e Seminário de Iniciação Científica, evento registrado no calendário acadêmico da instituição e que conta com a participação de todas as áreas de pesquisa da Instituição e permite que ocorra intensa divulgação das pesquisas que são realizadas pelos docentes e discentes. Os trabalhos apresentados no Simpósio resultam em uma publicação digital na forma de livro de resumos (Anais).

- Oferta aos professores de incentivos como: bolsas de estudos para programas de doutorado, mestrado, especialização ou aperfeiçoamento; auxílio financeiro e operacional para participação em congressos, seminários, simpósios e eventos similares científicos, educacionais e culturais; cursos de treinamento e atualização profissional; e divulgação e/ou publicação de teses, dissertações, monografias ou outros trabalhos acadêmicos ou profissionais de seu pessoal docente;
- Articulação de parcerias de cooperação interinstitucional, considerando a necessidade de pesquisa e publicação, a qualificação de pessoal e o intercâmbio científico-cultural, através: do intercâmbio de pesquisadores e de professores; da organização de cursos, conferências, seminários e outras atividades de caráter acadêmico e científico; do intercâmbio de informação e de publicações pertinentes para os objetivos estabelecidos;
- Implementação e execução do Plano de Capacitação Docente, na busca de promover a qualidade das funções de ensino, pesquisa, extensão da UESPI, por meio de cursos de pós-graduação, de treinamento e de atualização profissional, oportunizando aos seus professores e pessoal técnico-administrativo condições de aprofundamento e/ou aperfeiçoamento de seus conhecimentos científicos, tecnológicos e profissionais.

A gestão e organização das pesquisas desenvolvidas são realizadas a partir: do planejamento institucional anual de trabalho; dos editais de pesquisa e de iniciação científica; de critérios e rotinas para os trâmites relacionados à formação, cadastro e certificação dos grupos de pesquisa; e dos seminários mobilizadores e organizadores de todo o processo.

9. POLÍTICA DE APOIO AO DISCENTE

9.1. Política de Acompanhamento Discente

O Curso possui programas sistemáticos de atendimento ao discente, considerando os seguintes aspectos: atendimento extraclasse, apoio psicopedagógico, orientação jurídica e atividades de nivelamento. Todas as políticas institucionais são extensivas aos alunos do Curso de Tecnologia em Sistemas para Internet, tais como as atividades descritas das seções 9.2 até a seção 9.8.

9.2. Monitoria de Ensino

A Monitoria na execução de um projeto elaborado pelo professor responsável, envolvendo atividades de caráter pedagógico a serem desenvolvidas pelo monitor com estudantes de determinada disciplina, visando à valorização da participação do aluno em atividades teórico - práticas, ao desenvolvimento de habilidades relacionada a atividades docentes, bem como à superação de dificuldades de aprendizado. Dessa forma, a monitoria é um programa que contribui para a formação integrada do aluno nas atividades de ensino, pesquisa e extensão dos cursos de graduação da UESPI tem como finalidade estimular a produção intelectual e científica, contribuindo para o

despertar do interesse do aluno na atividade docente, através do aproveitamento do conteúdo obtido em sua formação acadêmica.

A monitoria não implica vínculo empregatício e será exercida sob a orientação de um professor, podendo ser remunerada ou de caráter voluntário, conforme disponibilidade de vagas.

São considerados objetivos da monitoria:

- Contribuir para a melhoria da qualidade do ensino;
- Promover a cooperação entre professores e alunos;
- Dinamizar as ações didático-pedagógicas, envolvendo os alunos na operacionalização das ações cotidianas relacionadas ao ensino-aprendizagem da UESPI;
- Estimular à iniciação à docência

O programa de monitoria é regido pela Resolução CEPEX 005/2020.

9.3. Programa de Nivelamento

A UESPI mantém um Programa de Nivelamento, viabilizando sua política de atendimento ao discente, disponibiliza atividades de nivelamento, ofertando cursos de capacitação na área de Matemática e Língua Portuguesa.

A UESPI entende que um programa de nivelamento deve ser compromissado com a realidade social, deve compreender as relações entre o nivelamento dos conceitos básicos para que o discente possa ter um bom desempenho acadêmico e deve levar em consideração o atual processo de ensino-aprendizagem vislumbrado em nosso país, além de educação superior de qualidade.

Assim, consideramos fundamental uma revisão dos esquemas tradicionais implementados ao ensino, em detrimento da formação de profissionais com competência técnica e politicamente comprometida com os problemas sociais. Essa reorientação metodológica também se faz necessária diante do atual contexto histórico social, econômico e cultural brasileiro.

A partir dessa postura reflexiva, buscaram-se oportunidades para que o ensino se redirecione, desvinculando-se de uma perspectiva tradicional, orientando-se para uma prática interdisciplinar na formação de uma comunidade engajada na solução de suas dificuldades de aprendizagem.

Salientamos que não basta agregar o nivelamento às ações de ensino dos cursos de graduação da UESPI: é necessária a sedimentação do processo de nivelamento como articulador entre o ensino, a extensão e a comunidade acadêmica.

9.4. Regime de Atendimento Domiciliar

De acordo com o Regimento Geral da UESPI, o Regime de Atendimento Domiciliar poderá ser concedido ao aluno, regularmente matriculado, sendo caracterizado pela execução, pelo discente, em seu domicílio, de atividades prescritas e orientadas, preferencialmente no AVA-MOODLE UESPI.

9.5. Núcleo de Apoio Psicopedagógico (NAPPS)

Para mediação de situações conflitantes entre alunos e professores, alunos e alunos, a UESPI mantém o NAPPS articulado com as coordenações de curso e com as Direções de Campi da IES. No CCS o NAPPS está estruturado de forma a atender os Campus Poeta Torquato Neto e Clóvis Moura. É constituído por uma secretária, uma Psicóloga e uma Psicopedagoga. O atendimento em outros campi é feito de forma on-line, mediante agendamento.

9.6. Ouvidoria

A UESPI mantém em funcionamento permanente a Ouvidoria online. O aluno possui a funcionalidade de acessar a ouvidoria pelo aluno online e sugerir, criticar, elogiar, enfim opinar sobre as questões pertinentes possuindo, assim, mais uma forma de apoio dentro da IES.

9.7. Auxílio Moradia e Alimentação

A Política de Assistência Estudantil na UESPI, contribui para redução da evasão e incentivo à permanência de alunos nos cursos de graduação, disponibilizando auxílio financeiro por meio de programas específicos, atendendo em especial os nossos estudantes mais carentes. Os principais programas implantados na UESPI são:

- **Bolsa-Trabalho:** oferece aos discentes, a oportunidade de complementação de recursos financeiros para permanência na UESPI, possibilita experiência profissional e contribui para o desenvolvimento do senso de responsabilidade e ética no serviço público.
- **Auxílio-Moradia:** complementação financeira para suprir despesas com moradia aos discentes que residem em município diferente daqueles em que estão matriculados
- **Auxílio-transporte:** possibilita aos discentes selecionados que residem em outro município ou localidade (zona rural), aquisição de complementação financeira para custear despesas com deslocamento diário até a cidade em que estão regularmente matriculados.
- **Auxílio-Alimentação:** tem como objetivo prover uma refeição diária durante todo o Período Letivo ao discente que comprovar situação de vulnerabilidade socioeconômica.

Além disso, a UESPI mantém convênios com diversas instituições e empresas públicas e privadas, possibilitando a realização de estágios extracurriculares, como forma de melhorar a formação acadêmica de nossos estudantes e contribuir com sua inserção no mercado de trabalho.

9.8. Políticas de Apoio ao Egresso

O curso de Tecnólogo em Sistemas para Internet possui uma política formatada e perfeitamente implementada de apoio ao egresso. Tal política é focada em algumas ações como:

- Garantia de acesso aos espaços acadêmicos da IES;
- Possibilidade de participação nas atividades de monitoria e extensão da IES;
- Valorização curricular nos processos seletivos de docente da IES;
- Convocação de egresso, de forma prioritária, para palestras motivacionais e eventos científicos, desde que por mérito.

10. CORPO DOCENTE E PESSOAL TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

10.1. Professores: disciplinas, titulação e regime de trabalho

Relaciona-se no Quadro abaixo, em ordem alfabética, o corpo docente do Curso de Tecnologia em Sistemas para Internet da UESPI, com as respectivas titulações, responsabilidades por disciplinas, regime de trabalho.

Quadro: corpo docente do curso de Tecnologia em Sistemas para Internet

Nome do Docente	Formação	Titulação	Reg de Trabalho	Disciplinas
Carlos Giovanni Nunes de Carvalho Cpf 578.212.243-91	Processamento de Dados	Doutor	DE	<ul style="list-style-type: none"> ● Introdução à Computação ● Fundamentos em Redes de Computadores
Constantino Augusto Das Neto Cpf 564.719.043-04	Processamento de Dados	Doutor	DE	<ul style="list-style-type: none"> ● Introdução à Computação ● Algoritmos e Programação Estruturada
Francisco Canindé Dias Alves Cpf 339.068.583-91	Administração de Empresas	Mestre	40H	<ul style="list-style-type: none"> ● Interface e Experiência do Usuário ● Banco de Dados
José de Anchieta Araújo Marques Cpf 350.846.003-78	Engenheiro Civil	Mestre	40H	<ul style="list-style-type: none"> ● Interface e Experiência do Usuário ● Gestão de Projetos
José de Ribamar Martins Bringel Cpf 504.717.833-15	Ciência da Computação	Doutor	DE	<ul style="list-style-type: none"> ● Empreendedorismo e Inovação ● Gestão de Projetos
Lianna Mara Castro Duarte Cpf 841.984.193-53	Ciência da Computação	Doutor	DE	<ul style="list-style-type: none"> ● Programação Web ● Programação Backend ● Banco de Dados
Liliam Barroso Leal Cpf 638.939.403-91	Ciência da Computação	Mestre	DE	<ul style="list-style-type: none"> ● Empreendedorismo e Inovação

				<ul style="list-style-type: none"> • Fundamentos de Inteligência Artificial
Marcus Vinicius Ribeiro de Carvalho Cpf 459.789.993-68	Processamento de Dados	Doutor	40H	<ul style="list-style-type: none"> • Engenharia de Software • Programação Backend
Maria José da Costa Machado Cpf 722.135.153-87	Ciência da Computação	Mestre	40H	<ul style="list-style-type: none"> • Programação para Dispositivos Móveis • Organização e Arquitetura de Computadores
Mauricio Rêgo Mota da Rocha Cpf 712.269.903-04	Ciência da Computação	Doutor	DE	<ul style="list-style-type: none"> • Engenharia de Software • Estrutura de Dados • Banco de Dados
Moacir Orsano Pereira Cpf 133.890.503-10	Administração de Empresas	Mestre	DE	<ul style="list-style-type: none"> • Introdução à Computação
Thiago Carvalho de Sousa Cpf 279.609.728-50	Ciência da Computação	Doutor	DE	<ul style="list-style-type: none"> • Engenharia de Software • Estrutura de Dados

10.2. Política de Apoio ao Docente

10.2.1. Plano de Carreira Docente

O Plano de Cargos, Carreira e Remuneração do Magistério Superior da UESPI, aprovado pela Lei Complementar N^o 124/2009, disciplina o ingresso, a progressão funcional, a política de qualificação e remuneração da carreira docente, os direitos, deveres e obrigações dos docentes, estando devidamente publicado no Diário Oficial do Estado do dia 01 de Julho de 2009.

A contratação do pessoal docente é feita mediante Concurso Público a partir da comprovação de necessidade pela UESPI e autorizada pelo Governo do Estado do Piauí, respeitada a legislação vigente, sendo seu enquadramento funcional realizado conforme previsto na referida Lei.

De acordo com a Resolução CEPEX N^o 006/2015, o pessoal docente da UESPI está sujeito à prestação de serviços semanais, dentro dos seguintes regimes:

- I. TP 20 - Tempo Parcial 20H - docentes contratados com vinte horas semanais de trabalho, na UESPI, nelas reservado o tempo de 10 horas semanais destinadas a

regência de sala de aula, sendo as demais 10h destinadas a Atividades Acadêmicas de estudos, gestão, planejamento e avaliação de alunos;

II. TI 40 - Tempo Integral 40H - docentes contratados com quarenta horas semanais de trabalho na UESPI, nelas reservado o tempo de 12 horas semanais destinadas a regência de sala de aula e mais 12 horas destinadas a Atividades Acadêmicas de estudos, gestão, planejamento e avaliação de alunos. As demais 16 horas serão utilizadas para trabalhos administrativos, de pesquisa e de extensão.

III. DE - Regime de Dedicção Exclusiva 40H – docentes contratados com quarenta horas semanais de trabalho exclusivo na UESPI, nelas reservado o tempo de 16 horas semanais destinadas a regência de sala de aula e mais 16 horas destinadas a Atividades Acadêmicas de estudos, gestão, planejamento e avaliação de alunos. As demais 8 horas serão utilizadas para trabalhos administrativos, de pesquisa e de extensão.

10.2.2. Plano de capacitação docente

O Plano de Capacitação Docente da UESPI busca promover a melhoria da qualidade das funções de ensino, pesquisa, extensão e gestão dos cursos da IES, por meio de:

- cursos de pós-graduação, de treinamento e de atualização profissional;
- oficinas de capacitação docente;
- cursos de extensão.

São oferecidos aos professores, dentre outros, incentivos como:

- afastamento para cursar pós-graduação;
- auxílio financeiro e operacional para participação em congressos, seminários, simpósios e eventos similares científicos, educacionais e culturais;
- cursos de treinamento e atualização profissional;
- divulgação e/ou publicação de teses, dissertações, monografias ou outros trabalhos acadêmicos ou profissionais de seu pessoal docente.

10.2.3. Política de acompanhamento do docente

O Núcleo Docente Estruturante - NDE de cada curso acompanha os docentes na operacionalização do PPC do curso. Neste sentido, o Coordenador do curso (Presidente do NDE) articula-se com todos os professores, incentivando-os e apoiando-os em todas as suas atividades de ensino, pesquisa e extensão. Além disso, promove a criação de um ambiente acadêmica favorável à consolidação das Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso e do PPC e incentivando a utilização de práticas pedagógicas inovadoras.

11. ADMINISTRAÇÃO ACADÊMICA DO CURSO

11.1. Coordenação de Curso

Nome do Coordenador: Mauricio Rêgo Rocha da Mota

Titulação: Doutor

Tempo de experiência profissional no ensino superior: 13 anos

Tempo de experiência profissional relevante na área profissional do curso: 20 anos

11.2. Colegiado do Curso

Nome do Docente	Atribuição
Carlos Giovanni Nunes de Carvalho	Membro
Constantino Augusto Dias Neto	Membro
Lianna Mara Castro Duarte	Membro
Francisco Canindé Dias Alves	Membro
Marcus Vinicius Ribeiro de Carvalho	Membro
Mauricio Rêgo Mota da Rocha	Presidente
Thiago Carvalho de Sousa	Membro

11.3. Núcleo Docente Estruturante

Além do Colegiado e da Coordenação do curso, o curso possui outro grupo de docentes que formam o Núcleo Docente Estruturante (NDE). Ao NDE cabe a manutenção do presente Projeto Pedagógico de Curso (PPC) e a correspondente implementação. O NDE é um órgão consultivo, cujas sugestões e decorrentes ações devem ser avaliadas e aprovadas pelo Colegiado do Curso de Tecnologia em Sistemas para Internet. O em atenção à Resolução CONAES No. 001/2010, é composto por:

Nome do Docente	Titulação	Reg de Trabalho
Constantino Augusto Dias Neto	Doutor	DE
Lianna Mara Castro Duarte	Doutora	DE
Carlos Giovanni Nunes de Carvalho	Doutor	DE
Mauricio Rêgo Mota da Rocha	Doutor	DE
Thiago Carvalho de Sousa	Doutor	DE

12. ESTRUTURA DA UESPI PARA OFERTA DO CURSO

12.1. Infraestrutura física e de recursos materiais

O curso de Tecnologia em Sistemas para Internet foi autorizado fazendo parte do Centro de Tecnologia e Urbanismo – CTU com a seguinte estrutura física:

- 01 Coordenação para ao curso de Tecnologia em Sistemas para Internet, que manter 01 (uma) sala coletiva para docentes;
- 01 Laboratório de Computação para aulas práticas curso de Tecnologia em Sistemas para Internet;
- Salas de aula com refrigeração para atender a demanda de oferta semestral, em sua maioria com aproximadamente 30m².

12.1.1 SECRETARIA ACADÊMICA/DAA

A secretaria acadêmica do curso de Tecnologia em Sistemas para Internet fica localizada nas dependências da Coordenação do Curso, onde são realizados os atendimentos aos docentes e discentes, entrega de equipamentos e material de expediente para utilização nas aulas.

12.1.2 BIBLIOTECA

O acervo bibliográfico atual da UESPI atende plenamente às exigências definidas pelo MEC. A biblioteca dispõe de mais de 15 mil exemplares, com mais de 3.500 títulos, sendo mais de 12.000 livros, 400 monografias, 2.500 periódicos, 40 dicionários, 125 atlas, 15 catálogos, 50 manuais, 5 guias. A biblioteca possui uma bibliotecária responsável, dois auxiliares de biblioteca e 02 (dois) estagiários para o suporte pessoal ao seu funcionamento. O horário de funcionamento é das 07h às 22h de segunda a sexta-feira, e aos sábados das 08h às 12h e das 14h às 17h, sendo aberta a comunidade. Os alunos têm acesso ao acervo total da biblioteca por meio do sistema *on line* (*biblioteca on line*), dispondo de 06 (seis) computadores para consulta e pesquisa. A biblioteca da UESPI dispõe de área total de 655,98 m², o ambiente é climatizado e possui acessibilidade para portadores de necessidades especiais.

A UESPI mantém assinatura de periódicos de informação geral nacional, além de coleções de publicações especializadas. O acervo é integrado, também, por vídeos educacionais, culturais e científicos. A biblioteca disponibiliza ainda aos alunos e

professores um acervo de software apropriado às disciplinas específicas dos cursos oferecidos.

A biblioteca conta atualmente com os seguintes equipamentos:

- 9 (nove) microcomputadores funcionando como servidor e conectado à Internet;
- 01 (uma) impressora;
- 01 (um) leitores de impressão digital;
- 5 (cinco) terminais para acesso a internet;
- 02 (dois) terminais para consulta local do acervo;
- 32 (trinta e dois) armários guarda-volumes; e
- Ambiente totalmente coberto pelo sistema Wi-Fi, gratuito ao aluno.

No procedimento de permuta, a biblioteca está integrada a programas de intercâmbio existentes entre bibliotecas e instituições de pesquisa, no âmbito local, regional, nacional e internacional.

No que se refere às doações, a biblioteca investe em campanhas de incentivo de doação de material bibliográfico e audiovisual por professores, alunos, profissionais e instituições da comunidade.

O acervo impresso do Curso de Tecnologia em Sistemas para Internet da UESPI é de cerca de 381 exemplares (aproximadamente 166 títulos). O plano de expansão do acervo bibliográfico tem como meta a proposta estabelecida pelo PDI desta IES. Quanto ao acesso a periódicos especializados na área de computação existe 04 (quatro) títulos e também acesso ao acervo eletrônico do Portal de Periódicos da CAPES.

13. PLANEJAMENTO ECONÔMICO E FINANCEIRO

O planejamento econômico-financeiro dos cursos da UESPI inclui a previsão das receitas e despesas dos diversos cursos credenciados na instituição, sendo realizado com base nas especificações indicadas nas planilhas de custos constantes do PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional, documento que estabelece os objetivos e as metas da UESPI pelo período de cinco anos, considerando a Missão, a Visão e os Valores da instituição.

Os recursos financeiros são previstos na Lei Orçamentária Anual - LOA do Governo do Estado do Piauí e, cabe a Pró-reitoria de Planejamento e Finanças – PROPLAN trabalhar incessantemente no sentido de viabilizar a previsão e principalmente a execução orçamentária e financeira da UESPI. Para isso, é desenvolvida uma gestão junto ao Governo do Estado e

demais órgãos administrativos e financeiros. Além disso, são realizadas captações de recursos junto aos órgãos do Governo Federal, especialmente no Ministério da Educação – MEC.

As despesas de pessoal são estimadas com base nos salários de docentes e de técnico-administrativos da instituição. A remuneração dos professores é definida, conforme o Plano de Carreira Docente, com base na titulação e o regime de trabalho.

Os docentes também podem ser remunerados através do Programa Nacional de Formação de Professores da Educação Básica – PARFOR, implementado na UESPI a partir de 2010, fomentando a oferta de Cursos de Educação Superior para os professores em exercício na rede pública de Educação Básica no Estado do Piauí. Essa ação possibilita que estes profissionais possam obter a formação exigida pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB.

A UESPI também oferta cursos na modalidade à distância, financiados com recursos do governo federal destinados a programas e projetos de ampliação e interiorização do ensino superior público no Brasil na modalidade à distância.

A Universidade Estadual do Piauí conta com convênios com o governo federal em alguns programas específicos como o Plano Nacional de Assistência Estudantil (PNAEST) com recursos destinados a promover apoios à permanência de estudantes de baixa renda matriculados em cursos de graduação presencial viabilizando a igualdade de oportunidades entre todos os estudantes de forma a contribuir para a melhoria do desempenho acadêmico, a partir de medidas que buscam combater situações de evasão. Esse programa oferece assistência à alimentação e transporte.

A Universidade Estadual do Piauí oferta o PIBID, Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência, tem por objetivo estimular a carreira docente nos cursos de licenciatura, através da Pró-Reitoria de Extensão, Assuntos Estudantis e Comunitários – PREX e parceria com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

14. REPRESENTAÇÃO ESTUDANTIL

A representação estudantil é valorizada na UESPI como forma de melhorar o diálogo entre a comunidade estudantil e a administração da IES. Só poderão exercer a representação estudantil alunos regularmente matriculados na UESPI. Esse exercício se materializa nos Centros Acadêmicos - CA que se constituem em espaços de discussão, análise e reivindicações. Esses espaços são incentivados e ofertados pela UESPI na forma de salas com a infra-estrutura mínima necessária ao funcionamento do CA.

O exercício de qualquer função de representação estudantil ou dela decorrente não eximirá o aluno do cumprimento de seus deveres acadêmicos para integralização do curso.

15. POLÍTICA DE ACOMPANHAMENTO DE EGRESSOS

O acompanhamento de egressos na UESPI é feito através da avaliação institucional, bem como por meio de questionários aplicados aos empregadores, quando estes opinam sobre o papel social dos Cursos, o perfil técnico-científico, político e ético do egresso.

A Instituição oferta cursos de pós-graduação e formação continuada e garante aos egressos situações diferenciadas de acesso e permanência, assim como garante o seu acesso à Biblioteca e à participação em palestras e eventos técnico-científicos.

Está sendo, ainda, articulado um Projeto de Extensão Permanente que cria o Fórum Anual de Egressos da UESPI denominado “Filhos da UESPI: onde estão? O que fazem?”.

16. AVALIAÇÃO

16.1. Avaliação de aprendizagem

A avaliação de aprendizagem escolar está regulamentada pela resolução CEPEX No. 012/2011 e pela Subseção VII do Regimento Geral da UESPI. É feita por disciplina e resguarda a autonomia docente.

A frequência às aulas e demais atividades escolares, é permitida apenas aos matriculados, naquele curso e disciplina, é obrigatória, sendo vedado, em qualquer circunstância, o abono de faltas, exceto nos casos previstos em lei.

Independentemente dos demais resultados obtidos é considerado reprovado na disciplina o aluno que não obtenha frequência a, no mínimo, 75% das aulas e demais atividades programadas para cada disciplina.

A verificação da presença com conseqüente registro da frequência é obrigatória, de responsabilidade do professor, e deve ser realizada no início de cada aula.

O aproveitamento escolar é avaliado através de acompanhamento contínuo do aluno e dos resultados por ele obtidos no conjunto de avaliações de cada disciplina. Compete ao professor da disciplina elaborar os exercícios escolares sob a forma de provas escritas, testes e demais trabalhos, bem como julgar-lhes os resultados.

O exame final realizado após o período letivo regular, isto é, após o cumprimento dos dias letivos semestrais estabelecidos pela legislação em vigor, visa à avaliação da capacidade do domínio do conjunto da disciplina e deverá abranger todo o assunto ministrado pelo professor da disciplina ao longo do período letivo.

A cada verificação de aproveitamento é atribuída uma nota, expressa em grau numérico de 0 (zero) a 10 (dez).

Ressalvado o disposto na lei, atribui-se nota 0 (zero) ao aluno que deixar de submeter-se à verificação prevista, na data fixada, bem como ao que nela utilizar-se de meio fraudulento detectado, seja quando da realização da ação irregular, seja através da sua comprovação a posterior.

Ao aluno que deixar de comparecer à verificação regular na data fixada, pode ser concedida oportunidade de realizar uma Segunda Chamada da avaliação, através de solicitação do interessado, estritamente de acordo com normatização interna, e válida a partir do início das aulas imediatamente subsequente à sua edição.

É permitida a revisão de provas, desde que solicitada pelo interessado, de acordo com os prazos e a forma estabelecida em normatização específica, elaborada pelo CEPEX.

O aluno reprovado por não ter alcançado, seja a frequência, seja a média final de curso mínima exigida, repetirá a disciplina, sujeito, na repetência, às mesmas exigências de frequência e de aproveitamento, estabelecidas neste Regimento.

Para fins de aprovação na disciplina, observar-se-á o disposto nos Artigos 1º. e 2º. da Resolução CEPEX No. 012/2011 que definem o registro das avaliações em escala de 0 (zero) a 10 (dez), com os seguintes resultados:

- De 0 a 3,9 – aluno reprovado;
- De 4 a 6,9 – aluno de exame final;
- De a 7,0 a 10,0 - aluno aprovado por média.

A UESPI adotará formas alternativas de avaliação que favoreçam o desenvolvimento inter e multidisciplinar. A UESPI, ainda, verificará a cada semestre o rendimento do aluno durante o processo, ou seja, no transcorrer do semestre ou no momento em que o assunto está sendo lecionado não de forma isolada, mas conjunta, ou seja, as avaliações abrangem o conjunto de conhecimentos que está sendo e/ou foi ministrado.

16.2. Avaliação institucional

A Comissão Própria de Avaliação - CPA da Universidade Estadual do Piauí- UESPI está instituída de acordo com o inciso I, parágrafo 2º do art. 7º da Portaria MEC nº 2.051/2004, validada institucionalmente pela Portaria UESPI Nº 0243/2020 sendo composta pelos seguintes membros:

- 1. Representantes docentes:**
- 2. Representantes dos servidores Técnico – Administrativos:**
- 3. Representantes dos discentes:**
- 4. Representantes da Sociedade Civil Organizada:**

A UESPI optou pela avaliação institucional anual, processo que permite a tomada de decisão no ajuste de ações visando a qualidade do ensino, da pesquisa e da extensão.

A Avaliação Institucional está incorporada ao cotidiano da Instituição, de maneira a criar uma cultura de avaliação. Todos os que fazem a UESPI colaboram ativamente com as atividades de avaliação, de maneira a tornar o processo participativo, coletivo, autônomo, livre de ameaças, crítico e transformador dos sujeitos envolvidos e da Instituição.

Dessa forma, todos participam do processo de Avaliação Institucional, dando sua opinião sobre aspectos positivos, negativos, problemas e apontando soluções, de modo a promover um crescente compromisso dos sujeitos envolvidos com o Projeto Institucional da UESPI.

Seus objetivos voltam-se basicamente para:

- promover a permanente melhoria das atividades de Ensino, Pesquisa, Extensão e Gestão no âmbito da UESPI.
- aperfeiçoar o projeto político-pedagógico da UESPI.
- propor e implementar mudanças no cotidiano das atividades acadêmicas da pesquisa, ensino, extensão e da gestão.

- fazer um diagnóstico permanente das atividades curriculares e extra-curriculares, a fim de verificar de que maneira elas atendem as necessidades do mercado de trabalho.
- propor mudanças do projeto pedagógico ouvindo os alunos, professores e funcionários técnico-administrativos e estimulando-os a participarem ativamente do processo.

16.3. Avaliação do Projeto Pedagógico do Curso

O Projeto Pedagógico do Curso de Tecnologia em Sistemas para Internet é avaliado pelo Conselho Estadual de Educação – CEE (PI) nos processos de autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento, conforme instrumentos e indicadores do CEE. As avaliações implicam em ajustes do PPC com o intuito de melhorar sua aplicabilidade.

No âmbito da UESPI, o PPC é avaliado e atualizado pelo Núcleo Docente Estruturante do Curso (NDE), desde a sua elaboração até a execução do ciclo completo de formação do profissional, tanto com a análise dos indicadores - avaliação de disciplina, professores, recursos, metodologias, estrutura física, dentre outros – quanto ao produto – desempenho, alcance do perfil pretendido – incluindo também a participação nos processos de auto-avaliação institucional, conforme diretrizes da IES.

16.4. Ações decorrentes dos processos de avaliação do curso

A Coordenação do Curso de Tecnologia em Sistemas para Internet da UESPI se articula com a Comissão Própria de Avaliação (CPA) para promover as ações decorrentes da auto-avaliação institucional, baseadas no relatório anual da CPA. Além disso, os relatórios gerados pelas Comissões de verificação in loco (avaliação externa) são contemplados com uma análise geral para a criação de ações de saneamento das deficiências apontadas. O desempenho dos alunos no ENADE é balizador de uma série de ações que envolvem:

- Oficinas com coordenadores e NDE dos cursos para atender solicitações de ajustes realizadas pelo Conselho Estadual de Educação – CEE (PI).
- Capacitação discente para a compreensão do ENADE realizada pela PREG junto aos cursos que farão ENADE;
- Oficina de capacitação docente para a elaboração de itens no padrão BNI/ENADE realizada pela PREG uma vez por ano.

Dessa forma as ações desenvolvidas como resultado dos processos de avaliação, estão incorporadas ao cotidiano do curso (CPC, ENADE, Avaliação externa e autoavaliação) de uma forma integrada e articulada com a Coordenação de curso, Diretoria e CPA.

16.5. Tecnologias da Informação e Comunicação – TICs

O curso de Tecnologia em Sistemas para Internet da UESPI entende as TICs como uma importante ferramenta no processo de ensino-aprendizagem. Dessa forma, a UESPI disponibiliza a utilização de Projetores Multimídias para o desenvolvimento de aulas teórico-

práticas, computadores com acesso à internet (laboratório de informática e biblioteca), rede sem fio, dentre outros.

A UESPI possui, ainda, um Ambiente Virtual de Aprendizagem, baseado no MOODLE, formatado para o desenvolvimento de atividades didáticas dos seus cursos reconhecidos.

Outra ferramenta de TICs implementada no âmbito do curso é o Sistema de Gerenciamento Educacional – SGE, desenvolvido pelo setor de TI em parceria com os coordenadores, NDE e professores. Essa ferramenta de TIC tem o objetivo de fazer o acompanhamento da execução dos planos de curso e cronograma das disciplinas, permitindo uma maior interação entre a coordenação, professores, NDE e alunos.

17. ANEXOS

Os anexos deste projeto pedagógico do curso de Curso de Tecnologia em Sistemas para Internet apresentam o regulamento específico de Trabalho de Conclusão de Curso.

ANEXOS

APÊNDICE A - REGULAMENTO ESPECÍFICO PARA TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO

I. INTRODUÇÃO

Art. 1º - O Projeto Pedagógico do Curso de Tecnólogo em Sistemas para Internet prevê o TCC como uma atividade a ser desenvolvida em duas disciplinas (TCC I e TCC II). A disciplina de TCC I é ofertada no Bloco IV e a disciplina de TCC II é ofertada no Bloco V. Este documento apresenta regulamento específico para o desenvolvimento do TCC I e TCC II no âmbito do curso de Curso de Tecnólogo em Sistemas para Internet da Universidade Estadual do Piauí (UESPI/NEAD).

II. DIRETRIZES GERAIS

Art. 2º - Em consonância com o Regulamento Geral de TCC da UESPI, definido na Resolução CEPEX 003/2021, este regulamento específico admite o desenvolvimento de um trabalho acadêmico e científico desenvolvido pelo (a) discente, somente na forma Artigo Científico.

§1º - Na disciplina TCC I, deverá ser apresentado pelos(as) discentes, a projeto de construção do Trabalho de Conclusão de Curso a ser executado na disciplina de TCC II, que pode ou não conter resultados preliminares do trabalho.

§2º - Na disciplina TCC II, deverá ser concluído Trabalho de Conclusão de Curso e apresentado oralmente diante a banca de avaliação como rege o Regimento Geral.

Art. 3º - De forma geral, o desenvolvimento de TCC I e TCC II deve ser ocorrer de acordo com as diretrizes abaixo:

§1º - O desenvolvimento do TCC será feito obrigatoriamente individualmente ou em duplas;

§2º - O TCC deverá seguir o calendário de atividades aprovado no início do semestre pelo professor titular da disciplina de TCC;

§3º - Os casos de plágio total ou parcial do trabalho estão passíveis de sanção administrativa, e criminal nos termos da Lei.

Art. 4º - A apresentação oral do TCC nas disciplinas de TCC I e TCC II, fica condicionada à autorização prévia, do Professor(a) orientador(a);

III. PROJETOS DE PESQUISA

Art. 5º - O objeto de avaliação na disciplina de TCC I será a construção, pelo(a) discente, de um projeto de pesquisa.

Art. 6º - O(a) discente deve apresentar a definição do tema do projeto de pesquisa em formulário próprio (Apêndice B) no início da disciplina, de acordo com o calendário apresentado pelo Coordenador de TCC.

Art. 7º - O formato a ser utilizado na construção do projeto de pesquisa é o artigo no formato proposto pela Sociedade Brasileira de Computação (SBC).

§1º - É fortemente recomendado, que o projeto de pesquisa apresentado siga a seguinte estrutura de capítulos: Introdução; Fundamentação teórica; Metodologia; Proposta; Cronograma; Resultados esperados; e Referências Bibliográficas.

§2º - O(a) discente deve entregar uma cópia digital do projeto de pesquisa para o Coordenador de TCC até a data prevista no calendário apresentado pelo Coordenador de TCC. A não observação deste requisito implica na reprovação do(a) discente na disciplina.

§3º - Após a entrega deste documento, não será permitida a mudança, sem justificativa, de tema e/ou orientador.

IV. TRABALHOS FINAIS: ARTIGO CIENTÍFICO

Art. 8º - O objeto de avaliação na disciplina de TCC II será a construção e apresentação, pelo(a) discente, do documento final do trabalho de conclusão;

Art. 9º - O trabalho de conclusão deve, necessariamente, ser acompanhado por um orientador.

Art. 10º - O(a) discente deverá apresentar o seu TCC na forma de artigo, utilizando a formatação padrão de artigos adotada pela Sociedade Brasileira de Computação em suas conferências e workshops com no máximo 15 páginas;

Art. 11º - O(a) discente deve apresentar a definição do tema do trabalho de conclusão em formulário próprio (Apêndice B) no início da disciplina, de acordo com o calendário apresentado pelo Coordenador de TCC.

V. APRESENTAÇÃO ORAL

Art. 12º - A apresentação oral do projeto de pesquisa no TCC II e do trabalho de conclusão no TCC III fica condicionada à anuência do Professor orientador(a).

Art. 13º - No TCC I, os(as) discentes terá o tempo máximo de 20 minutos para a apresentação oral de seu trabalho.

Art. 14º - No TCC II, os(as) discentes terá o tempo máximo de 20 minutos para a apresentação oral de seu trabalho.

Art. 15º - Após a apresentação oral do(a) discente, cada membro do comitê de avaliação terá um tempo de até 30 minutos para arguição do(a) discente.

VI. AVALIAÇÃO

Art. 16º - A avaliação do projeto de pesquisa na disciplina de TCC I e do trabalho final na disciplina de TCC II será feita de forma composta, por um comitê de avaliação.

Art. 17º - O comitê de avaliação é formado por três membros em ambas as disciplinas de TCC I (coordenador de TCC, professor orientador e um avaliador externo) e TCC II (professor orientador e dois avaliadores externos).

Parágrafo único - Por avaliador externo, entende-se qualquer membro da sociedade civil, incluindo membro do corpo docente do campus, com qualificação adequada para julgar um trabalho de conclusão de curso em Tecnólogo em Sistemas para Internet, de acordo com o Regulamento Geral de TCC (Resolução CEPEX 003/2021).

Art. 18º - A nota final da disciplina será uma média aritmética das notas atribuídas pelos membros do comitê de avaliação.

$$\text{Nota final do projeto de pesquisa} = \frac{N1 + N2 + N3}{3}$$

§ Único - Cada avaliador externo deverá avaliar fazendo uso do formulário apresentado no Apêndice C.

Art. 19º - O Coordenador de TCC deverá conduzir o processo de avaliação e apresentar a média ponderada, ao final da disciplina, para compor o histórico escolar do(a) discente.

Art. 20º - A nota mínima para aprovação nas disciplinas de TCC I e TCC II, é igual a sete (7).

Art. 21º - O(a) discente só poderá cursar a disciplina de TCC II, caso seja aprovado na disciplina de TCC I.

Art. 22º - Não existe a possibilidade de exame final.

Art. 23º - No TCC II, uma ata descrevendo a ocorrência da sessão pública de apresentação oral será lavrada no dia do evento (Apêndice D).

Art. 24º - Discentes que tiveram artigos científico publicados como autor principal (primeiro autor) em fórum científico (conferência, oficina, simpósio ou periódico) com avaliação por pares durante a graduação podem utilizar este artigo como parte ou todo o TCC, das seguintes maneiras:

§1º - Caso o artigo publicado tenha sido desenvolvido antes da matrícula nas disciplinas do TCC, os discentes podem apresentados este trabalho nas disciplinas de TCC, contanto que ele seja estendido em no mínimo 30% em relação ao trabalho publicado anteriormente. Neste caso, fica dispensada a avaliação pelo comitê, mas não isenta o aluno da apresentação oral do trabalho.

§2º - Caso o artigo publicado tenha sido desenvolvido durante as disciplinas do TCC, este artigo não precisa ser estendido, mas não isenta o aluno da apresentação oral do trabalho.

VII. DATAS IMPORTANTES

Art. 25º - A Tabela 1 estabelece recomendações de prazos para os referidos etapas na condução do TCC, sujeito a alteração mediante a deliberação do Órgão Colegiado.

Etapa	Prazo
Início do período letivo	Dia X

Final do período letivo	Dia Y
Entrega do Termo de Compromisso e definição do tema do trabalho (Apêndice B)	Dia (X+15)
Primeira chamada de entrega do artigo científico	Dia (Y-14)
Segunda chamada de entrega do artigo científico	Dia (Y-7)
Apresentação oral do projeto de pesquisa no TCC I e II	Até dia (Y+7)

Tabela 1: Calendário de atividades para o TCC.

APÊNDICE B - TERMO DE COMPROMISSO DE ORIENTAÇÃO

Eu, _____, venho através deste concordar em orientar o(a) discente _____ em seu Trabalho de Conclusão de Curso [] I [] II com o tema _____. Além disso, me comprometo a assumir as devidas obrigações associadas ao papel de Professor orientador(a).

Teresina (PI), ___ de _____ de _____.

Professor orientador(a)

APÊNDICE C – FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DE TCC

Trabalho de conclusão de curso: [] TCC I; [] TCC II Data: ___/___/_____

Nome do avaliador:

Nome do(a) discente:

Título do trabalho:

Horário de Início: ___:___h

Horário de Término: ___:___h

Fatores de avaliação (Atribuir nota de 0 a 10 para cada fator)	Nota
1. O Discente demonstrou segurança na apresentação.	
2. O Documento está bem redigido, o que proporciona uma leitura agradável do texto.	
3. O discente contextualizou bem o problema que abordado no trabalho.	
4. O problema foi apresentado de forma clara, permitindo saber os aspectos ou elementos do problema serão/foram tratados.	
5. Os objetivos do trabalho estão claros e bem definidos e condizem com o trabalho apresentado.	
6. O trabalho é compatível com o que se espera de um trabalho de conclusão de graduação em Tecnólogo em Sistemas para Internet.	
7. A metodologia planejada/utilizada é adequada para alcançar os objetivos estabelecidos.	
8. (TCC I) O cronograma permite identificar as etapas de desenvolvimento do trabalho e o tempo alocado a esta etapa é coerente; ou (TCC II) A discussão dos resultados condiz com os dados apresentados.	
9. As referências bibliográficas são de bom nível, estão vinculadas ao tema do trabalho e são citadas durante o texto	
Total (Soma de todos os fatores de avaliação dividido pelo total de quesitos):	

Avaliador

APÊNDICE D – ATA DE APRESENTAÇÃO DE TCC

Aos _____ dias do mês de _____ de _____,
às _____ horas, na sala _____, na presença da banca examinadora, presidida
pelo(a) _____ professor(a)
_____ e composta
pelos _____ seguintes _____ membros:
1) _____ e
2) _____, o aluno(a)
_____ apresentou o
Trabalho de Conclusão do Curso de Tecnólogo em Sistemas para Internet da Universidade Estadual do
Piauí como elemento curricular indispensável à Colação de Grau, tendo como
título: _____
_____.

A Banca Examinadora reunida em sessão reservada deliberou e decidiu pelo resultado [] **Aprovado** ([
] **Reprovado**) _____ ora formalmente divulgado ao aluno e aos demais participantes,
e eu professor(a) _____ na qualidade de professor titular da disciplina de
TCC lavrei a presente ata que será assinada por mim, pelos membros da Banca Examinadora e pelo(a)
aluno(a) apresentador(a) do trabalho.

OBS.: _____
_____.

Assinaturas:

1 - Presidente da Banca Examinadora (orientador)

2 - Membro da Banca

3 - Membro da Banca

4 - Aluno(a)



FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PIAUÍ
Rua João Cabral, 2231 Norte - Bairro Pirajá, Teresina/PI, CEP 64002-150
Telefone: - <https://www.uespi.br>

RESOLUÇÃO CEPEX 043/2023
17 DE MAIO DE 2023

TERESINA(PI),

O Magnífico Reitor e Presidente do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – CEPEX/UESPI, no uso de suas atribuições legais,

Considerando o processo nº 00089.011568/2023-28;

Considerando o inciso II do artigo 66, do Estatuto da UESPI;

DESPACHO Nº: 84/2023/FUESPI-PI/GAB/PREG/DAP;

Considerando RESOLUÇÃO CEPEX 042/2023;

Ad Referendum do CEPEX,

RESOLVE

Art. 1º - Autorizar criação e o funcionamento do **Curso de Tecnologia em Sistemas para Internet, na modalidade presencial**, a ser ofertado no Centro de Tecnologia e Urbanismo - CTU, *Campus* "Poeta Torquato Neto", em Teresina-PI, da Universidade Estadual do Piauí - UESPI.

Art. 2º - Esta Resolução entra em vigor na data de sua emissão.

COMUNIQUE-SE, PUBLIQUE-SE, CUMPRA-SE

EVANDRO ALBERTO DE SOUSA
PRESIDENTE DO CEPEX



Documento assinado eletronicamente por **EVANDRO ALBERTO DE SOUSA - Matr.0268431-4, Presidente dos Conselhos**, em 17/05/2023, às 18:05, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Cap. III, Art. 14 do [Decreto Estadual nº 18.142, de 28 de fevereiro de 2019](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.pi.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **7643788** e o código CRC **0302D29F**.

Referência: Caso responda este Documento, indicar expressamente o Processo nº 00089.011568/2023-28

SEI nº 7643788



FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PIAUÍ
Rua João Cabral, 2231 Norte - Bairro Pirajá, Teresina/PI, CEP 64002-150
Telefone: - <https://www.uespi.br>

RESOLUÇÃO CEPEX 042/2023
17 DE MAIO DE 2023

TERESINA(PI),

O Magnífico Reitor e Presidente do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – CEPEX/UESPI, no uso de suas atribuições legais,

Considerando o processo nº 00089.011568/2023-28;

Considerando o inciso XIV do artigo 66, do Estatuto da UESPI;

DESPACHO Nº: 84/2023/FUESPI-PI/GAB/PREG/DAP;

Ad Referendum do CEPEX,

RESOLVE

Art. 1º - Aprovar o **PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE TECNOLOGIA EM SISTEMAS PARA INTERNET, na modalidade presencial**, a ser ofertado no Centro de Tecnologia e Urbanismo - CTU, *Campus* "Poeta Torquato Neto", em Teresina-PI, da Universidade Estadual do Piauí - UESPI, nos termos do anexo desta Resolução id. 7638973.

Art. 2º - Esta Resolução entra em vigor na data de sua emissão.

COMUNIQUE-SE, PUBLIQUE-SE, CUMPRA-SE

EVANDRO ALBERTO DE SOUSA
PRESIDENTE DO CEPEX



Documento assinado eletronicamente por **EVANDRO ALBERTO DE SOUSA - Matr.0268431-4, Presidente dos Conselhos**, em 17/05/2023, às 18:05, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Cap. III, Art. 14 do [Decreto Estadual nº 18.142, de 28 de fevereiro de 2019](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.pi.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **7643671** e o código CRC **3BF7E0E8**.

Referência: Caso responda este Documento, indicar expressamente o Processo nº 00089.011568/2023-28

SEI nº 7643671

53
54
55

REF.9769

- [RESOLUÇÃO CES-PI Nº 07, DE 11 DE MAIO DE 2023](#)

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PIAUÍ - FUESPI-PI**RESOLUÇÃO CEPEX 042/2023****TERESINA(PI), 17 DE MAIO DE 2023**

O Magnífico Reitor e Presidente do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – CEPEX/UESPI, no uso de suas atribuições legais,

Considerando o processo nº 00089.011568/2023-28;

Considerando o inciso XIV do artigo 66, do Estatuto da UESPI;

DESPACHO Nº: 84/2023/FUESPI-PI/GAB/PREG/DAP;

Ad Referendum do CEPEX,

R E S O L V E

Art. 1º - Aprovar o PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE TECNOLOGIA EM SISTEMAS PARA INTERNET, na modalidade presencial, a ser ofertado no Centro de Tecnologia e Urbanismo - CTU, *Campus* "Poeta Torquato Neto", em Teresina-PI, da Universidade Estadual do Piauí - UESPI, nos termos do anexo desta Resolução id. 7638973.

Art. 2º - Esta Resolução entra em vigor na data de sua emissão.

COMUNIQUE-SE, PUBLIQUE-SE, CUMPRE-SE

EVANDRO ALBERTO DE SOUSA
PRESIDENTE DO CEPEX

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PIAUÍ - FUESPI-PI**RESOLUÇÃO CEPEX 043/2023****TERESINA(PI), 17 DE MAIO DE 2023**

O Magnífico Reitor e Presidente do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – CEPEX/UESPI, no uso de suas atribuições legais,

Considerando o processo nº 00089.011568/2023-28;

Considerando o inciso II do artigo 66, do Estatuto da UESPI;

DESPACHO Nº: 84/2023/FUESPI-PI/GAB/PREG/DAP;

Considerando RESOLUÇÃO CEPEX 042/2023;

Ad Referendum do CEPEX,

RESOLVE

Art. 1º - Autorizar criação e o funcionamento do **Curso de Tecnologia em Sistemas para Internet, na modalidade presencial**, a ser ofertado no Centro de Tecnologia e Urbanismo - CTU, *Campus* "Poeta Torquato Neto", em Teresina-PI, da Universidade Estadual do Piauí - UESPI.

Art. 2º - Esta Resolução entra em vigor na data de sua emissão.

COMUNIQUE-SE, PUBLIQUE-SE, CUMRA-SE

**EVANDRO ALBERTO DE SOUSA
PRESIDENTE DO CEPEX**

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PIAUÍ - FUESPI-PI

RESOLUÇÃO CEPEX 044/2023

TERESINA(PI), 17 DE MAIO DE 2023

O Magnífico Reitor e Presidente do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – CEPEX/UESPI, no uso de suas atribuições legais,

Considerando o processo nº00089.011519/2023-95;

Considerando o inciso XIV do artigo 66, do Estatuto da UESPI;

DESPACHO Nº: 85/2023/FUESPI-PI/GAB/PREG/DAP;

Ad Referendum do CEPEX,

RESOLVE

Art. 1º - Aprovar o **PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE TECNOLOGIA EM ENERGIAS RENOVÁVEIS, na modalidade presencial**, a ser ofertado no Centro de Tecnologia e Urbanismo - CTU, *Campus* "Poeta Torquato Neto", em Teresina-PI, da Universidade Estadual do Piauí - UESPI, nos termos do anexo desta Resolução id. 7644474.

Art. 2º - Esta Resolução entra em vigor na data de sua emissão.

COMUNIQUE-SE, PUBLIQUE-SE, CUMRA-SE