

RESOLUÇÃO Nº 28/2018

O Pró-reitor de Ensino do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense, no uso de suas atribuições, considerando as decisões emanadas da reunião da Câmara de Ensino, resolve aprovar, para o Curso Superior de Bacharelado em Ciências da Computação, do câmpus Passo Fundo, para viger a partir do primeiro semestre letivo de 2019:

- 1 A alteração na matriz de disciplinas eletivas.
- 2 A alteração no Regulamento do TCC.
- 3 A aprovação do programa da disciplina eletiva Direitos Humanos, Ética, Cidadania e Meio ambiente, da matriz curricular nº 7510.
- 4 A alteração nos programas do 2° semestre: Algoritmos II e Sociologia e Tecnologia, da matriz curricular n° 7510.

Esta resolução entra em vigor a partir da sua data de publicação.

Pelotas, 13 de dezembro de 2018.

Rodrigo Nascimento da Silva Pró-Reitonde Ensino (em exercício)

9.6 Matriz de Disciplinas Eletivas



MATRIZ DE DISCIPLINAS ELETIVAS

BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO			Campus PASSO FUNDO	
Código	Disciplina	HORA AULA SEMANAL	HORA AULA SEMESTRAL	HORA RELÓGIO SEMESTRAL
PF_CC.47	Modelagem e Simulação Discreta	5	100	75
PF_CC.48	Tecnologias Desenvolvimento Mobile	5	100	75
PF_CC.49	Tópicos em Banco de Dados	3	80	60
PF_CC.50	Programação para WEB II	3	80	60
PF_CC.51	Linguagens de Programação Emergentes	5	100	75
PF_CC.52	Sistemas Multi-agentes Aplicados à Robótica	5	100	75
PF_CC.XX	Direitos Humanos, Ética, Cidadania e Meio Ambiente	4	80	60

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE CÂMPUS Passo Fundo Curso de Bacharelado em Ciência da Computação

REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Dispõe sobre o regramento operacional do Trabalho de Conclusão de Curso do Curso de Bacharelado em Ciência da Computação do Instituto Federal Sul-riograndense do Câmpus Passo Fundo.

CAPÍTULO I

DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º O presente Regulamento normatiza as atividades e os procedimentos relacionados ao Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do Curso de Bacharelado em Ciência da Computação no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense – IFSul.

Art. 2º O TCC é considerado requisito para a obtenção de certificação final e emissão de diploma.

CAPÍTULO II

DA CARACTERIZAÇÃO E DOS OBJETIVOS

Art. 3º O trabalho de conclusão de curso (TCC) do Curso de Bacharelado em Ciência da Computação constitui-se numa atividade curricular obrigatória vinculada à área de conhecimento e ao perfil de egresso do Curso.

Art.4º O TCC consiste na elaboração, pelo acadêmico concluinte, de um trabalho que demonstre sua capacidade para formular, fundamentar e desenvolver um trabalho científico/técnico de modo claro, objetivo, analítico e conclusivo.

- § 1º O TCC deve ser desenvolvido segundo as normas que regem o trabalho e a pesquisa científica, as determinações deste Regulamento e outras regras complementares que venham a ser estabelecidas pelo colegiado / coordenação de Curso.
- § 2º O TCC visa a aplicação dos conhecimentos construídos e das experiências adquiridas durante o curso.
- § 3º O TCC consiste numa atividade individual do acadêmico, realizada sob a orientação e avaliação docente.

Art. 5° O TCC tem como objetivos gerais:

- I Estimular a pesquisa, a produção científica e o desenvolvimento pedagógico sobre um objeto de estudo pertinente ao curso;
- II Possibilitar a sistematização, aplicação e consolidação dos conhecimentos adquiridos no decorrer do curso, tendo por base a articulação teórico-prática;
- III Permitir a integração dos conteúdos, contribuindo para o aperfeiçoamento técnico-científico e pedagógico do acadêmico;
- IV Proporcionar a consulta bibliográfica especializada e o contato com o processo de investigação científica;
- V Aprimorar a capacidade de interpretação, de reflexão crítica e de sistematização do pensamento.
- VI Desenvolver a capacidade de síntese das vivências do aprendizado adquiridas pelo aluno.
- VII Contribuir com o desenvolvimento do interesse pela pesquisa como meio para a resolução de problemas.
- VIII Estimular o espírito empreendedor, por meio da execução de projetos que possam levar ao desenvolvimento de produtos e/ou processos, os quais possam ser patenteados e/ou comercializados.
- IX Desenvolver a capacidade de planejamento com autonomia para resolver problemas dentro das áreas de formação.
- X Promover a extensão universitária, por intermédio da resolução de problemas existentes nos diversos setores da sociedade.
- XI Estimular a construção do conhecimento coletivo e o espírito crítico e reflexivo no meio social onde se está inserido.
- XII Estimular a interdisciplinaridade e a formação continuada.

CAPÍTULO III

DA MODALIDADE E PROCEDIMENTOS TÉCNICOS

- Art. 6º No Curso de Bacharelado em Ciência da Computação o TCC é desenvolvido na modalidade de trabalho científico/técnico, em conformidade com o Projeto Pedagógico de Curso.
- Art. 7º O Trabalho de Conclusão deverá ser desenvolvido individualmente, contando com um orientador e a possibilidade de um co-orientador.
- Art. 8º O Trabalho de Conclusão será caracterizado por uma pesquisa científica e/ou tecnológica aplicada, obrigatoriamente, relacionado com os objetivos do curso. É vedada a convalidação de TCC realizado em outro curso de graduação. Art. 9º O TCC constitui-se de uma atividade desenvolvida em duas etapas, denominadas Trabalho de Conclusão I (TCC 1) e Trabalho de Conclusão II (TCC 2).
 - § 1º No TCC 1 o aluno fará o projeto do trabalho e defenderá o mesmo perante uma banca de professores da área. Para a matricula no TCC 1 o aluno deve já ter cursado todas as disciplinas previstas na grade curricular do curso até o sexto semestre letivo.
 - § 2º No TCC 2 o aluno fará a execução do projeto do trabalho, escrita da monografia (conforme modelo disponibilizado no site do curso) ou escrita de um artigo científico no formato da Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT (conforme modelo disponibilizado no site do curso) e defesa do trabalho perante uma banca de professores da área. Em casos omissos, em relação a metodologia científica, nos modelos de artigo e monografia, remete-se a Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT como referência. Para matricular-se no TCC 2, o acadêmico deverá, obrigatoriamente, ter obtido aprovação no TCC 1.
- Art. 10º Considerando o TCC ser um artigo científico, seu tamanho fica limitado ao mínimo de 12 e máximo de 20 páginas.
- Art. 11º Considerando as horas dedicadas ao desenvolvimento do TCC, serão computadas 150 horas de trabalho de conclusão para os alunos para fins de integralização curricular, apresentadas na grade curricular do curso como as

disciplinas de Trabalho de Conclusão I e Trabalho de Conclusão II.

Art. 12º As disciplinas Trabalho de Conclusão I e Trabalho de Conclusão II serão ministradas de modo semipresencial, com encontros presenciais para a divulgação das normas para os acadêmicos matriculados e apresentação de seminários, e acompanhamento semanal pelo ambiente de aprendizagem virtual (AVA) institucional, para agendamento de datas e entrega de documentações eletrônicas.

CAPÍTULO IV

DA APRESENTAÇÃO ESCRITA, DEFESA E AVALIAÇÃO

Seção I

Da apresentação escrita

Art. 13º O TCC deverá ser apresentado sob a forma escrita, encadernada, a cada membro da banca examinadora com antecedência de, no mínimo, 10 dias em relação à data prevista para a apresentação oral.

§ 1º A estrutura do texto escrito integrará, obrigatoriamente os itens apresentados no documento de modelo de TCC disponibilizado no site do curso (http://inf.passofundo.ifsul.edu.br).

Seção II

Da apresentação oral

Art. 14º A apresentação oral do TCC, em caráter público, ocorre de acordo com o cronograma definido pelo Colegiado/Coordenação de Curso, sendo composto de três momentos:

- I Apresentação oral do TCC pelo acadêmico;
- II Fechamento do processo de avaliação, com participação exclusiva dos membros da Banca Avaliadora;
- III Escrita da Ata, preenchimento e assinatura de todos os documentos pertinentes.

- § 1º O tempo de apresentação do TCC pelo acadêmico é de 20 minutos, com tolerância máxima de 10 minutos adicionais.
- § 2º Após a apresentação, a critério da banca, o estudante poderá ser arguido por um prazo máximo de 30 minutos.
- § 3º Aos estudantes com necessidades especiais facultar-se-ão adequações/adaptações na apresentação oral do TCC.

Art. 15º As apresentações orais dos TCCs ocorrerão no sétimo e oitavo semestres, conforme cronograma estabelecido e divulgado previamente pelo Coordenador de Curso, após aprovação pelo colegiado do curso.

Seção III

Da avaliação

Art. 16º A avaliação do TCC será realizada por uma banca examinadora, designada/convidada pelo professor orientador/coordenação de curso, por meio da análise do trabalho escrito e de apresentação oral.

Art. 17º Após a avaliação, caso haja correções a serem feitas, o discente deverá reformular seu trabalho, segundo as sugestões da banca.

Art. 18º Após as correções solicitadas pela Banca Avaliadora e com o aceite final do Professor Orientador, o acadêmico entregará ao professor responsável pelo TCC do campus uma cópia do TCC em formato eletrônico, arquivo pdf.

Art. 19º A banca examinadora, encerrada a sessão de apresentação de trabalho, reunir-se-á para decidir sobre a avaliação do trabalho, ocasião em que é lavrada ata, a qual deverá ser lida para o aluno e encaminhada ao Coordenador para as providências cabíveis.

Parágrafo único. O prazo para entrega da versão final do TCC é definido pela Banca Avaliadora no ato da defesa, não excedendo a 10 dias a contar da data da apresentação oral.

Art. 20° O TCC somente será considerado concluído quando o acadêmico entregar, com a anuência do orientador, a versão final e definitiva.

Art. 21º Os critérios de avaliação envolvem:

I - No trabalho escrito: organização estrutural; a linguagem concisa; a

- argumentação coerente com o referencial teórico, com aprofundamento conceitual condizente com o nível de ensino; a correlação do conteúdo com o curso; a correção linguística e o esmero acadêmico-científico.
- II Na apresentação oral: o domínio do conteúdo, a organização da apresentação, a capacidade de comunicação das ideias e de argumentação.
- Art. 15. Para o computo das notas serão utilizadas as ficha de avaliação do TCC1 (Anexo 5) e ficha de avaliação do TCC2 (Anexo 6). A nota final do trabalho é a média aritmética das notas atribuídas pelos membros da Banca Examinadora.
- § 1º Para ser aprovado, o aluno deve obter nota final igual ou superior a 7,0 pontos.
- Art. 22º Verificada a ocorrência de plágio total ou parcial, o TCC será considerado nulo, tornando-se inválidos todos os atos decorrentes de sua apresentação.
- Art. 23º São requisitos para a apresentação de trabalho de conclusão de curso (TCC1 e TCC2) perante a banca:
- I Apresentação das fichas de encontros presenciais, com no mínimo 10 encontros registrados, conforme Anexo 1.
- II Atendimento a todas as solicitações do Professor Responsável dentro do prazo estipulado.
- III Apresentação e aprovação no seminário de qualificação, conforme cronograma da disciplina. O professor responsável pela disciplina e o orientador avaliam o trabalho do aluno. Critérios (Objetivo, justificativa, proposta e metodologia).
- IV Constitui-se requisito para a apresentação do trabalho de conclusão de curso (TCC2), perante a banca avaliadora, que o aluno tenha submetido um artigo, resumo ou assemelhado para ao menos um evento científico.
- V Para se inscrever no seminário o aluno deve apresentar um resumo do trabalho com a assinatura do orientador, conforme Anexo 2.
- VI Entrega da proposta (TCC1) ou Carta de inscrição no seminário (TCC2), conforme Anexo 3 e Anexo 4, respectivamente.
- VII Entregar duas cópias impressas (TCC1) e três cópias impressas (TCC2) do trabalho, devidamente rubricadas pelo seu orientador.

CAPÍTULO V

DA COMPOSIÇÃO E ATUAÇÃO DA BANCA

Art. 24º A Banca Avaliadora será composta por 2 membros titulares (TCC1) e 3 membros titulares (TCC2).

- § 1º O Professor Orientador será membro obrigatório da Banca Avaliadora e seu presidente.
- § 2º A escolha dos demais membros da Banca Avaliadora fica a critério do Professor Orientador e do orientando, com a sua aprovação pelo colegiado/coordenadoria de curso.
- § 3º O co-orientador, se existir, poderá compor a Banca Avaliadora, porém sem direito a arguição e emissão de notas, exceto se estiver substituindo o orientador.
- § 4º A critério do orientador, poderá ser convidado um membro externo ao Câmpus/Instituição, desde que relacionado à área de concentração do TCC e sem vínculo com o trabalho.
- § 5º A participação de membro da comunidade externa poderá ser custeada pelo câmpus, resguardada a viabilidade financeira.

Art. 25° Ao presidente da banca compete lavrar a Ata.

Art. 26º Os membros da banca farão jus a um certificado emitido pela Instituição, devidamente registrado pelo órgão da instituição competente para esse fim.

Art. 27º Todos os membros da banca deverão assinar a Ata, observando que todas as ocorrências julgadas pertinentes pela banca estejam devidamente registradas, tais como, atrasos, alteração dos tempos, prazos para a apresentação das correções e das alterações sugeridas, dentre outros.

CAPÍTULO VI

DA ORIENTAÇÃO

Art. 28º A orientação do TCC será de responsabilidade de um professor do curso ou de área afim do quadro docente.

Parágrafo único - É admitida a orientação em regime de co-orientação, desde que haja acordo formal entre os envolvidos (acadêmicos, orientadores e Coordenação de Curso).

Art. 29º Na definição dos orientadores devem ser observadas, pela Coordenação e pelo Colegiado de Curso, a oferta de vagas por orientador, definida quando da oferta do componente curricular, a afinidade do tema com a área de atuação do professor e suas linhas de pesquisa e/ou formação acadêmica e a disponibilidade de carga horária do professor.

- § 1º O número de orientandos por orientador não deve exceder a 4 por período letivo.
- § 2º A substituição do Professor Orientador só será permitida em casos justificados e aprovados pelo Colegiado de Curso e quando o orientador substituto assumir expressa e formalmente a orientação.

Art. 30°. Compete ao Professor Orientador:

- I Orientar o(s) aluno(s) na elaboração do TCC em todas as suas fases, do projeto de pesquisa até a defesa e entrega da versão final da monografia.
- II Realizar reuniões periódicas de orientação com os alunos e emitir relatório de acompanhamento e avaliações.
- III Participar da banca de avaliação final na condição de presidente da banca.
- IV Orientar o aluno na aplicação de conteúdos e normas técnicas para a elaboração do TCC, conforme as regras deste regulamento, em consonância com a metodologia de pesquisa acadêmico/científica.
- V Efetuar a revisão da monografia e autorizar a apresentação oral, quando julgar o trabalho habilitado para tal.
- VI Acompanhar as atividades de TCC desenvolvidas em ambientes externos, quando a natureza do estudo assim requisitar.
- VII inserir atribuições específicas, conforme a natureza do trabalho desenvolvido no âmbito do curso.
- VIII Indicar, em consonância com o orientando, um evento cientifico para a submissão do trabalho de conclusão.

Art. 31°. Compete ao Orientando:

- I Observar e cumprir a rigor as regras definidas neste Regulamento.
- II Atentar aos princípios éticos na condução do trabalho de pesquisa, fazendo uso adequado das fontes de estudo e preservando os contextos e as relações

envolvidas no processo investigativo.

- III inserir atribuições específicas, conforme a natureza do trabalho desenvolvido no âmbito do curso.
- IV Elaborar e apresentar o projeto do trabalho e a monografia do TCC em conformidade com este Regulamento.
- V Requerer a sua matrícula no setor responsável nos períodos de matrícula estabelecidos no Calendário Letivo do Campus.
- VI Apresentar toda a documentação solicitada pelo Professor Responsável e pelo Professor Orientador.
- VII Participar das reuniões periódicas e encontros de orientação com o Professor Orientador do TCC.
- VIII Seguir as recomendações do Professor Orientador concernentes ao TCC.
- IX Participar de todos os seminários referentes ao TCC.
- X Entregar ao Professor Responsável pelo TCC a monografia/artigo corrigidos (de acordo com as recomendações da banca examinadora) nas versões impressa e eletrônica, após apreciação do professor orientador.
- XI Tomar ciência e cumprir os prazos estabelecidos pela Coordenação de Curso.
- XII- Respeitar os direitos autorais sobre artigos técnicos, artigos científicos, textos de livros, sítios da Internet, entre outros, evitando todas as formas e tipos de plágio acadêmico.
- XIII Preencher e entregar a ficha de avaliação na entrega da versão final do trabalho.
- XIV Acessar semanalmente a área das disciplinas de TCC1 e TCC2 (conforme sua matrícula) no AVA institucional para acompanhamento da disciplina e entrega de documentação eletrônica solicitada, dentro dos prazos estabelecidos.
- XV Escrever e submeter um artigo, resumo ou assemelhado para ao menos um evento científico, de acordo com indicação do professor orientador.

Art. 32° Compete ao Coordenador do Curso:

I - Indicar o professor responsável pelas disciplinas de Trabalho de Conclusão I
 e Trabalho de Conclusão II, que se encarregará pelas ações do processo ensino-

aprendizagem do Trabalho de Conclusão de Curso.

- II Providenciar, em consonância com o professor responsável, a homologação dos professores orientadores do TCC.
- III Homologar as decisões referentes ao TCC.
- IV Estabelecer, em consonância com o professor responsável, normas e instruções complementares no âmbito do seu curso.

Art. 33º Compete ao Professor Responsável:

- I Apoiar a Coordenação de Curso no desenvolvimento das atividades relativas ao trabalho.
- II Definir, juntamente com o Colegiado do Curso, as datas das atividades de acompanhamento e de avaliação do trabalho.
- III Organizar e operacionalizar as diversas atividades de desenvolvimento e avaliação do TCC que se constituem na apresentação do projeto do trabalho e defesa final, além dos seminários de andamento.
- IV Efetuar a divulgação e o lançamento das avaliações referentes ao trabalho.
- V Promover reuniões de orientação e acompanhamento com os alunos que estão desenvolvendo o trabalho.
- VII Indicar a Banca Examinadora para a avaliação dos trabalhos.

CAPÍTULO VII

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 35º Os custos relativos à elaboração, apresentação e entrega final do TCC ficam a cargo do acadêmico.

Art. 36º Cabe ao Colegiado / Coordenadoria de Curso a elaboração dos instrumentos de avaliação (escrita e oral) do TCC e o estabelecimento de normas e procedimentos complementares a este Regulamento, respeitando os preceitos deste, do PPC e definições de instâncias superiores.

Art. 37º O discente que não cumprir os prazos estipulados neste regulamento

deverá enviar justificativa por escrito ao colegiado do curso que julgará o mérito da questão.

Art. 38º Os casos não previstos neste Regulamento serão resolvidos pelo Colegiado / Coordenadoria de Curso e pelo Professor Orientador.

Art. 39º Compete a Coordenadoria de Curso definir estratégias de divulgação interna e externa dos trabalhos desenvolvidos no Curso.

Art. 40° O IFSUL reserva-se o direito de disponibilizar as monografias ou artigos científicos em cópia material, ou por intermédio de mídias diversas, em bibliotecas e na Internet.

Art. 41º Quando o TCC for realizado em parceria com empresas ou outras organizações, deverá ser formado termo de compromisso próprio, definindo as atribuições, direitos e deveres das partes envolvidas, inclusive a autorização da divulgação do nome da empresa na publicação do trabalho.

Ficha de Encontros de Orientação (Anexo 1)

Trabalho de Conclusão:	
Aluno:	Fone:
F_mail·	Ano/Semestre

Orientador: Co-orientador:

Tema/Título:

	Kegistros	s dos encontros	
Data/Hora	Assuntos	Visto Orientando	Visto Orientadoi

Data de entrega do relatório:	
	Assinatura do Orientador

Resumo (Anexo 2)

INSTITUTO FEDERAL SUL-RIOGRANDENSE - CÂMPUS PASSO FUNDO CURSO SUPERIOR DE BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

Título do Trabalho

Nome do aluno - Aluno Nome do Orientador - Orientador

Resumo.

De acordo: (Assinatura do orientador)

Ficha Proposta de Trabalho de Conclusão - TCC1 (Anexo 3)

IDENTIFICAÇÃO DO ALUNO Nome: E-mail: PROPOSTA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO Elaborar um texto sobre a área e o assunto que será abordado, demonstrando a importância do assunto, levantando os principais conceitos, apresentando a sua motivação para trabalhar com esta área e assunto. Especificar qual o objetivo geral do trabalho. Descrever quais as ferramentas que pretende utilizar: linguagens, banco de dados, protocolos, plataformas, máquinas, softwares, hardwares etc. SUGESTÕES DE PROFESSOR ORIENTADOR (nome do orientador) (assinatura orientador)

Assinatura do Aluno

Passo Fundo, xx de xxx de 20...

Inscrição no Seminário de Defesa - TCC2 (Anexo 4)

Aluno:		
Título do Trabalho:		
Data da banca:	Hora:	
Composição da banca	examinadora:	
1. (orientador)		
2.		
3.		
	Passo Fundo, de	de
Assinatura aluno:		
Assinatura Orientador		

Ficha de Avaliação do TCC1 (Anexo 5)

ACADÊMICO(A): TÍTULO DO TRABALHO:

Prezado membro da Banca de Avaliação do TCC1, o trabalho deverá ser avaliado a partir dos seguintes critérios:

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	PONTUAÇÃO		
	VALOR DO ITEM	NOTA OBTIDA	
ORIGINALIDADE, INTRODUÇÃO, OBJETIVOS E JUSTIFICATIVA DO PROJETO	2,5		
FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E TRABALHOS RELACIONADOS	2,0		
METODOLOGIA PROPOSTA	2,0		
EXEQUIBILIDADE E CRONOGRAMA	1,0		
OBJETIVIDADE, PRECISÃO E COERÊN- CIA NA ESCRITA, CUMPRIMENTO DAS NORMAS DE REDAÇÃO CIENTÍFICA E DE REFERENCIAIS BIBLIOGRÁFICOS COMPLETOS	1,5		
DEFESA DO TRABALHO NA BANCA	1,0		
TOTAL DE PONTOS:	10,0		

MEMBROS DA BANCA

Orientador:		Ass	
Avaliador :		Ass	
Sugestões e recomend	lações indicadas	/ outras observações:	
PASSO FUNDO,	DE	DE 20 .	

Ficha de Avaliação do TCC2 (Anexo 6)

ACADÊMICO(A):

TÍTULO DO TRABALHO:

Prezado membro da Banca de Avaliação do TCC2, o trabalho deverá ser avaliado a partir dos seguintes critérios:

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	PONTUAÇÃO		
• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	VALOR DO ITEM TA OBTIDA		
ORIGINALIDADE, INTRODUÇÃO, OBJETIVOS, JUSTIFICATIVA E CONCLUSÃO	1,5		
FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E TRABALHOS RELACIONADOS	2,0		
METODOLOGIA E DESENVOLVIMENTO	1,0		
RESULTADOS OBTIDOS E CONTRIBUIÇÕES	3,0		
OBJETIVIDADE, PRECISÃO E COERÊNCIA NA ESCRITA, CUMPRIMENTO DAS NORMAS DE REDAÇÃO CIENTÍFICA E DE REFERENCIAIS BIBLIOGRÁFICOS COMPLETOS	1,5		
DEFESA DO TRABALHO NA BANCA	1,0		
TOTAL DE PONTOS :	10,0		

MEMBROS DA BANCA

Orientador:		-
Avaliador 1:	Ass	
Avaliador 2:	Ass	
Sugestões e recomendações indicadas	s / outras observações:	
PASSO FUNDO,	DE DE 20	



DISCIPLINA: Direitos Humanos, Ética, Cidadania e Meio Ambiente		
Vigência: a partir de 2018/2 Período letivo: eletiva		
Carga horária total: 60h	Código:	

Ementa: Estudo da ética: conceitos fundamentais, ética e moral. Desenvolvimento de concepções de valores éticos. Estudo da ética e responsabilidade profissional. Compreensão da ética e desenvolvimento sustentável. Conceituação de cidadania em seus diferentes aspectos. Avaliação das implicações culturais associadas à cidadania e ética. Desenvolvimento de compreensão sobre as exigências individuais e sociais da cidadania. Apliação da percepção do interrelacionemento da ética com o meio ambiente e sociedade. Estudo do histórico, conceito, princípios e práticas da educação ambiental. Desenvolvimento da consciência ambiental ética. Estudo dos direitos Humanos: abordagem histórica, política, econômica, social e cultural.

Conteúdos

UNIDADE I – A ética e a Dimensão do Ser Humano

- 1.1 Conceitos fundamentais: ética, homem, cidadão, sociedade, governo e instituição
- 1.2 Implicações culturais cidadania e ética
- 1.3 Dimensões individuais e sociais da cidadania
- 1.4 Diferenciação entre ética e moral
- 1.5 Alicerces éticos para um desenvolvimento territorial sustentável

UNIDADE II - Ética Entrelaçada com a Prática da Cidadania

- 2.1 Direito, cidadania e democracia
- 2.2 A consciência ética da cidadania
- 2.3 Aspectos legais

UNIDADE III – Educação Ambiental

- 3.1 Meio ambiente e os princípios constitucionais abordados na a Política Nacional do Meio Ambiente e na Constituição Federal de 1988
- 3.2 Período evolutivo da educação ambiental e sua conceituação
- 3.3 Política nacional de educação ambiental
- 3.4 Construção da consciência ambiental ética

UNIDADE IV – Direitos Humanos e a Realidade Social

- 4.1 Ética e direitos humanos
- 4.2 Abordagem histórica dos direitos humanos
- 4.3 Declaração dos direitos humanos
- 4.4 Direitos humanos no campo social, político, econômico e cultural

Bibliografia básica

BOFF, L. Ética e Moral a busca dos fundamentos. Petrópolis/RJ: Vozes, 2003.



CORTINA, A. Ética. Petrópolis/RJ: Vozes, 2005.

MORIN, E.; VIVERET, P. Como viver em tempos de crise?. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

Bibliografia complementar

ALVES, Rubem. **Filosofia da ciência:** introdução ao jogo e a suas regras. 12. ed. São Paulo: Loyola, 2007.

COMPARATO, Fábio Konder. **A afirmação dos Direitos Humanos**. 3. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2003.

DECLARAÇÃO UNIVERSAL DOS DIREITOS HUMANOS. Adotada e proclamada pela resolução 217 A (III) da Assembléia Geral das Nações Unidas em 10 de dezembro de 1948. Disponível na Biblioteca Virtual de Direitos Humanos da Universidade de São Paulo: www.direitoshumanos.usp.br DIMENSTEIN, Gilberto. O cidadão de papel. 22. ed. São Paulo: Ática. 2009 PINHEIRO, Flávia de Campos. A evolução dos direitos fundamentais e os documentos internacionais para sua proteção. São Paulo: PUC-SP, 2008.



DISCIPLINA: Algoritmos II		
Vigência: a partir de 2018/2 Período letivo: 2º semestre		
Carga horária total: 75 h	Código: PF_CC.7	

Ementa: Estudo das funções com parâmetros e recursividade. Criação de Registros (Struct). Estudo e implementação com Ponteiros, Alocação de memória estática e dinâmica. Desenvolvimento com arquivo texto.

Conteúdos

UNIDADE I – Funções

- 1.1 Passagem de parâmetros por (valor e Referência)
- 1.2 Recursivas

UNIDADE I – Registros

- 2.1 Definição de registros
- 2.2 Manipulação de registros
- 2.3 Registros com vetores
- 2.4 Registros com funções

UNIDADE III - Ponteiros

- 3.1 Conceitos
- 3.2 Ponteiros (variáveis, constantes e operador &)
- 3.3 Argumentos por referência com ponteiros
- 3.4 Endereços
- 3.5 Operações com ponteiros
- 3.6 Ponteiros e matrizes
- 3.7 Ponteiros para funções
- 3.8 Ponteiros para registros
- 3.9 Aritmética de ponteiros

UNIDADE IV – Alocação de Memória Estática e Dinâmica

- 4.1 Alocação de memória estática estrutura homogênea
- 4.2 Alocação sequencial bytes contíguos
- 4.3 Realocação dos elementos
- 4.4 Alocação de memória dinâmica
- 4.5 Liberação de espaço em memória

UNIDADE V – Arquivo Texto

- 5.1 Declaração de arquivos
- 5.2 Manipulação de arquivos
- 5.3 Ler e gravar caracteres em um arquivo
- 5.4 Ler e gravar strings em um arquivo
- 5.5 Ler e gravar qualquer tipo de dados em um arquivo



Bibliografia básica

TENENBAUM, Aaron M.; LANGSAM, Yedidyah; AUGENSTEIN, Moshe J. **Estruturas de dados usando o C**. São Paulo: Pearson, 1995.

PEREIRA, Silvio do Lago. **Estruturas de dados fundamentais:** conceitos e aplicações. 12. ed. São Paulo: Érica, 2008.

LORENZI, Fabiana; MATTOS, Patrícia Noll de; CARVALHO, Tanisi Pereira de. **Estrutura de dados**. São Paulo: Thomson learning, 2007.

Bibliografia complementar

VELOSO, Paulo et al. **Estrutura de dados**. Rio de Janeiro: Elsevier, 1983. GUIMARÃES, Ângelo de Moura; LAGES, Mewton Alberto de Castilho. **Algoritmos e estruturas de dados**. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

SILVA, Osmar Quirino da. **Estrutura de dados e algoritmos usando C**: **fundamentos e aplicações**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.

SCHILDT, Herbert. **C completo e total.** 3. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1997.

VILARIM, Gilvan de Oliveira. **Algoritmos:** programação para iniciantes. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Ciência Moderna, 2004.



DISCIPLINA: Sociedade e Tecnologia	
Vigência: a partir de 2018/2	Período letivo: 2º semestre
Carga horária total: 30 h	Código: PF_CC.8

Ementa: Reflexão sobre trabalho e condição humana. Compreensão dos processos de trabalho e suas relações. Análise dos impactos das tecnologias no homem, nas organizações e na sociedade. Estudo dos princípios da ética aplicada e suas relações entre ciência e tecnologia. Reflexão sobre a responsabilidade social do profissional da informática. Educação das relações étnico-raciais e o ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena. Direitos Humanos, meio ambiente e responsabilidade social.

Conteúdos

UNIDADE I – Trabalho e Condição Humana

- 1.1 Conceitos fundamentais: trabalho e condição humana
- 1.2 Processos de socialização e a constituição humana
- 1.3 O trabalho como constitutivo do ser humano
- 1.4 O princípio educativo do trabalho

UNIDADE II – O Trabalho e as Relações Humanas

- 2.1 As relações intrapessoais e as relações de trabalho
- 2.2 As relações interpessoais e o mundo do trabalho
- 2.3 As relações de trabalho e os impactos da tecnologia

UNIDADE III - Sociedade e Tecnologia

- 3.1 O homem e as tecnologias no mundo contemporâneo
- 3.2 Tecnologia e sociedade limites e possibilidades
- 3.3 Responsabilidade social e tecnologia
- 3.3 Ética e desenvolvimento tecnológico na sociedade contemporânea

UNIDADE IV – Relações Étnico-Raciais e Indígenas e a Sociedade Contemporânea.

- 4.1 Conceitos fundamentais: diversidade e diferença
- 4.2 Constituição histórica da sociedade brasileira
- 4.3 A cultura e a constituição das relações humanas
- 4.4 A diversidade racial e o mundo do trabalho
- 4.5 Direitos humanos, responsabilidade civil e meio ambiente

Bibliografia básica

ALBORNOZ, Suzana. **O que é trabalho**. 3. ed. São Paulo: Brasiliense, 1988. AREND, Hannah. **A Condição Humana**. 10. ed. Rio de Janeiro: Editora Forense Universitária, 2000.

CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à Teoria geral da administração**. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

CASTELLS, Manuel. A Sociedade em Rede. São Paulo: Paz e Terra, 2002.



MINICUCCI, Agostinho. **Relações Humanas:** psicologia das relações interpessoais. 6. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2001.

Bibliografia complementar

ASHLEY, P. A. **Ética e Responsabilidade Social nos Negócios**. São Paulo: Saraiva, 2005.

BAUMAN, Zygmunt. MAY, Tim. **Aprendendo a pensar com a sociologia**. ZAHAR, Rio de Janeiro, 2010.

CASTELLS, Manuel. A **Galáxia da Internet**: Reflexões Sobre a Internet, os Negócios e a Sociedade. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

LÉVY, Pierre. Cibercultura. São Paulo: Editora 34, 2001.

LÉVY, Pierre. O que é virtual. São Paulo: Editora 34, 1996.

MYRES, Aaron. **O Valor da Diversidade Racial nas Empresas**. In.: Estudos Afro-Asiáticos, Ano 25, no 3, 2003.

NEGROPONTE, Nicholas. A Vida Digital. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

TAPSCOT, D. A Hora de Geração Digital. Rio de Janeiro: Agir, 2010.

TOFFLER, Alvin. A Terceira Onda. São Paulo: Record, 1997.