Boletim de Serviço Eletrônico em 19/12/2024



UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS

Curso de Graduação em Engenharia de Software (CGESFT/ICTIN)
Rua Antônio Carlos Pinheiro de Alcântara, 855 - Bairro Jardim Mediterranee, - https://ufla.br
@cidade_unidade@/MG, CEP 37950-000

PORTARIA CGESFT/ICTIN № 14, DE 19 DE DEZEMBRO DE 2024.

Dispõe sobre as normas de Trabalho de Conclusão de Curso para o curso de graduação em Engenharia de Software.

O COORDENADOR *PRO TEMPORE* DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE SOFTWARE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS, no uso de suas atribuições legais e regimentais, conforme nomeação pela Portaria REITORIA nº 339 de 9 de maio de 2024, e considerando:

- a) as disposições da Resolução CEPE nº 473, de 12 de dezembro de 2018;
- b) o que foi deliberado na Reunião da Equipe Docente de Engenharia de Software realizada no dia 13 de dezembro de 2024;

RESOLVE:

CAPÍTULO I

DAS DISPOSIÇÕES INICIAIS

- Art. 1º O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) consiste na aplicação dos conhecimentos adquiridos no Curso de Bacharelado em Engenharia de Software, na aplicação dos conhecimentos em uma atividade de caráter técnico-científica, desenvolvida individualmente pelo discente.
- Art. 2º O Curso de Bacharelado em Engenharia de Software da Universidade Federal de Lavras (UFLA), Campus São Sebastião do Paraíso, determina em seu currículo pleno que as atividades do TCC ocorram por meio da disciplina denominada TCT4131.
- §Parágrafo único. Tal atividade é estabelecida pelo componente curricular (CC) denominado Trabalho de Conclusão de Curso-TCT4131 com carga horária total de 51 horas teóricas.
- Art. 3º O TCC trata-se de um componente curricular obrigatório para integralização do curso e obtenção do título de Bacharel em Engenharia de Software.
- Art. 4º O TCC deve ser o resultado de um trabalho técnico-científico, no formato de monografia de graduação ou artigo científico, conforme o Manual de Normalização e Estrutura de Trabalhos Acadêmicos da UFLA.

§Parágrafo único. O TCC não pode ser um documento em outros formatos como relatório técnico, relatório de estágio, projeto empreendedor, entre outros.

- Art. 5º O Trabalho de Conclusão de Curso deverá ser desenvolvido envolvendo uma ou mais subáreas da Engenharia de Software, definidas na Tabela de Áreas do Conhecimento do CNPq e nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs), destacadas a seguir, mas não limitadas a:
 - I. Métodos de Desenvolvimento de Software;

- II. Qualidade de Software;
- III. Engenharia de Requisitos;
- IV. Arquitetura de Software;
- V. Teste e Validação de Software;
- VI. Gerência de Configuração e Mudança;
- VII. Processos de Software;
- VIII. Medição e Estimativa de Software;
- IX. Ferramentas e Ambientes de Desenvolvimento de Software;
- X. Manutenção de Software;
- XI. Evolução de Software;
- XII. Modelagem de Software;
- XIII. Integração e Reutilização de Software;
- XIV. Interação Humano Computador;

CAPÍTULO II

DOS REQUISITOS PARA MATRÍCULA E FINALIZAÇÃO

- Art. 6º Para matrícula no componente curricular TCT4131 –Trabalho de Conclusão de Curso, o discente deverá ter integralizado, pelo menos, 80% da Matriz Curricular do curso de Engenharia de Software.
- Art. 7º O Trabalho de Conclusão de Curso deverá estar em consonância com o perfil do egresso previsto no Projeto Pedagógico do Curso e as Diretrizes Curriculares Nacionais.
- Art. 8º O discente deve ter um orientador e pode, quando necessário, ter um ou mais coorientadores para desenvolver o Trabalho de Conclusão de Curso.
- §1º O orientador deverá ser um docente com o título de doutor do quadro permanente da UFLA.
- §2º Caso o orientador não esteja lotado na Equipe Docente de Engenharia de Software, deverá ser indicado um coorientador desta equipe.
 - §3º O coorientador deverá ter titulação mínima de mestre.
- §4º Caso o discente precise alterar o orientador, este deverá solicitar ao colegiado do curso de Engenharia de Software, justificando a necessidade da troca de orientador.
- Art. 9º Toda pesquisa envolvendo seres humanos deverá ter aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (COEP).
- Art. 10. Toda pesquisa envolvendo animais deverá ter aprovação do Comitê de Ética no Uso de Animais (CEUA).
- Art. 11. A finalização do Trabalho de Conclusão de Curso ocorrerá após a realização de todas as etapas estabelecidas pela instituição, lançamento e envio da nota à DRCA.

CAPÍTULO III

DOS OBJETIVOS

Art. 12. O TCC constitui-se em uma atividade de cunho multidisciplinar, desenvolvida individualmente, que visa consolidar a formação acadêmica do discente e promover sua capacitação

integral por meio de um projeto que sintetize conhecimentos adquiridos durante o curso.

- Art. 13. Os trabalhos de conclusão são disponibilizados digitalmente no Repositório Institucional da UFLA (RIUFLA), assegurando a difusão dos trabalhos acadêmicos realizados na universidade no nível de graduação.
- Art. 14. Tendo em vista a abrangência de habilidades e competências envolvidas na formação do Bacharel em Engenharia de Software, os seguintes objetivos são estabelecidos:
- I. Desenvolver a capacidade de aplicação dos conceitos e teorias adquiridas durante o curso de forma integrada;
- II. Desenvolver a capacidade do discente de propor e elaborar um trabalho que integre os conhecimentos teóricos e práticos adquiridos ao longo do curso;
 - III. Aprofundar e desenvolver competências e habilidades;
 - IV. Desenvolver a autonomia, iniciativa, capacidade crítica e criativa;
- V. Desenvolver a capacidade analítica e de planejamento na resolução de problemas relacionados a área de Engenharia de Software;
- VI. Despertar o interesse pela aplicação do conhecimento como meio para a resolução de problemas;
 - VII. Estimular a construção do conhecimento coletivo.

CAPÍTULO IV

ORGANIZAÇÃO DO TCC

- Art. 15. O professor da disciplina de TCC (TCT4131) será responsável por organizar, preparar e apresentar o calendário semestral do TCC, com datas para entregas da Proposta e do TCC final, compatíveis com o início e término do semestre letivo.
- Art. 16. A Semana de TCC será instituída como um período dedicado exclusivamente às apresentações das defesas dos trabalhos de conclusão de curso, sendo realizada ao final de cada semestre letivo.
- §Parágrafo único. As defesas ocorrerão em sessões públicas, com a participação incentivada dos alunos de todos os semestres do curso de Engenharia de Software.
- Art. 17. O professor da disciplina de TCC terá as seguintes responsabilidades na organização da Semana de TCC:
- I. Elaborar e divulgar o cronograma de defesas, incluindo datas, horários e locais das apresentações;
- II. Coordenar a reserva de salas e equipamentos necessários para a realização das defesas;
- III. Enviar convites formais aos alunos do curso, professores e outros membros da comunidade acadêmica para participarem das sessões públicas de defesa;
- IV. Garantir que o calendário e a logística das defesas sejam compatíveis com as atividades acadêmicas regulares do curso.
- Art. 18. A composição das bancas examinadoras será de responsabilidade dos orientadores dos alunos, que deverão indicar os membros da banca, seguindo as diretrizes estabelecidas pelo colegiado do curso.
- §Parágrafo único. A banca examinadora deve ser composta por, no mínimo, três membros, sendo obrigatória a presença do orientador, um professor do curso e, preferencialmente, um membro externo à instituição.

Art. 19. A participação dos alunos em pelo menos uma sessão pública de defesa na Semana de TCC será considerada atividade complementar, contabilizando horas para o cumprimento das exigências do curso.

§Parágrafo único. A presença dos alunos será registrada e certificada pelo professor da disciplina de TCC.

Art. 20. Ao término da Semana de TCC, o professor responsável deverá compilar e divulgar os resultados das defesas, garantindo transparência e *feedback* aos alunos.

CAPÍTULO V

DAS COMPETÊNCIAS

- Art. 21. Compete ao discente realizar as seguintes atividades:
- I. Encontrar um docente que se disponha a orientá-lo no Trabalho de Conclusão de Curso;
- II. Solicitar a matrícula no componente curricular Trabalho de Conclusão de Curso através do sistema SIG;
- III. Solicitar confidencialidade na defesa do trabalho e não disponibilização do documento final, quando necessário (via justificativa formal);
- IV. Realizar e acompanhar os trâmites para cadastro, execução, defesa e entrega final de documentos.

CAPÍTULO VI

DA ORIENTAÇÃO DE TCC

- Art. 22. São atribuições dos orientadores e coorientadores (quando for necessário):
- I. Orientar a elaboração e a execução do TCC;
- II. Monitorar o desenvolvimento do TCC;
- III. Cabe ao professor orientador autorizar o envio do documento para avaliação da banca. Caso o discente não seja autorizado pelo professor orientador, o discente terá o seu TCC automaticamente reprovado e deverá refazê-lo;
 - IV. Emitir um parecer final quanto ao documento resultante do trabalho desenvolvido;
 - V. Definir os membros da banca de defesa;
- VI. Acompanhar e aprovar os trâmites para cadastro, execução, defesa e entrega final de documentos realizados pelo discente;

§Parágrafo único. A troca do orientador deverá ser notificada ao colegiado de curso com no mínimo 3 meses antes da defesa final. Neste caso, o professor anterior será notificado e o colegiado poderá indicar um novo orientador, se for o caso.

CAPÍTULO VII

DA APRESENTAÇÃO E AVALIAÇÃO

- Art. 23. A apresentação será aberta ao público, desde que não seja solicitada confidencialidade pelo discente, via justificativa descritiva por e-mail, enviada ao orientador, que deverá ser avaliada pelo colegiado de Curso de Engenharia de Software. Neste caso, a solicitação devera ser encaminhada com no mínimo 30 dias antes da defesa final.
- Art. 24. A avaliação do Trabalho de Conclusão de Curso será feita por banca de avaliação, composta por, no mínimo, três membros, organizados da seguinte forma:

- I. O orientador como presidente da banca;
- II. O(s) coorientador(es), se houver;
- III. Dois membros convidados.
- §10 Os membros deverão ter o título mínimo de mestre.
- §20 O documento deverá ser enviado para a avaliação dos membros da banca no prazo mínimo de 20 dias para a data da defesa.
- §20 Os membros da banca devem ter familiaridade com o tema do TCC ou parte específica dele.
- Art. 25. A apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso, presencial ou remota, será composta pelas seguintes etapas, nesta ordem:
 - I. apresentação oral do TCC pelo discente;
 - II. arguições da banca;
 - III. arguições dos demais presentes (facultativo); e
 - IV. deliberação da banca.
- §10 A apresentação oral do TCC feita pelo discente terá duração mínima de 20 (vinte) e máxima de 30 (trinta) minutos.
- §20 As arguições da banca seguirão a ordem e terá duração definida pelo presidente da banca.
 - §30 A realização das arguições dos demais presentes é facultada ao presidente da banca.
- §40 A deliberação da banca ocorrerá imediatamente após encerradas as etapas anteriores e deverá ser feita em local privado e com a participação apenas dos membros da banca.
- Art. 26. A banca avaliará o trabalho do discente nos critérios de desenvolvimento, escrita e apresentação oral, aplicando o formulário de Registro de Notas definido pelo Colegiado do Curso.
- Art. 27º A avaliação pela banca, sem a presença da plateia e do discente, será concluída com uma das seguintes decisões: aprovação, aprovação condicionada a alterações ou reprovação.
 - Art. 28. Após a decisão da banca, o resultado será publicado.
- Art. 29. Após a apresentação oral, o discente deverá providenciar os trâmites estabelecidos para a conclusão do trabalho.

CAPÍTULO VIII

DA DOCUMENTO FINAL

- Art. 30. O documento final deverá seguir o Manual de Normalização e Estrutura de Trabalhos Acadêmicos, disponibilizado na página da Biblioteca da UFLA.
- Art. 31. O documento final deverá conter as correções solicitadas pela banca avaliadora, se for o caso.
- Art. 32. Cabe ao orientador verificar se o discente realizou as devidas correções solicitadas pela banca avaliadora, caso existam.

CAPÍTULO IX

DA DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 33. Compete ao Colegiado do Curso de Graduação em Engenharia de Software zelar pelo cumprimento das normas e resolver os casos omissos sobre o TCC.

Art. 34. Esta Resolução entra em vigor a partir da data de sua publicação.

São Sebastião do Paraíso, 19 de dezembro de 2024.



Documento assinado eletronicamente por **NEUMAR COSTA MALHEIROS**, **Coordenador(a) do Curso de Graduação em Engenharia de Software**, em 19/12/2024, às 22:10, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do <u>Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015</u>.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufla.br/sei/controlador_externo.php?
acao=documento conferir&id orgao acesso externo=0, informando o código verificador **0404358** e o código CRC **16775FBE**.

Referência: Caso responda este Documento, indicar expressamente o Processo nº 23090.026805/2024-01

SEI nº 0404358