

COLEGIADO DO CURSO DE LICENCIATURA EM FÍSICA

RESOLUÇÃO n. 02/2022/COLEGIADO LICENCIATURA EM FÍSICA

Aprova o Regulamento de Trabalho de Conclusão de Curso, TCC, do curso de Licenciatura em Física.

O Presidente do Colegiado do curso de Licenciatura em Física, no uso de suas atribuições e considerando:

- a) as normas aprovadas pela Câmara de Ensino;
- b) o parecer favorável da Diretoria de Ensino Presencial;
- c) o decidido pelo Colegiado reunido em 04 de julho de 2022;

RESOLVE:

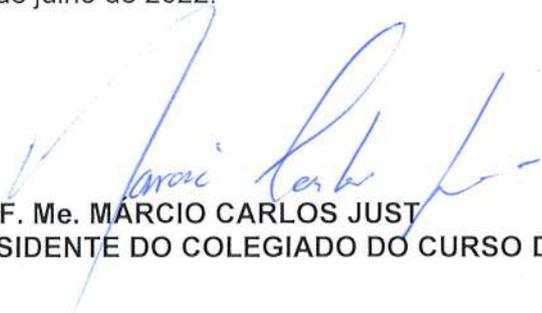
Art. 1º- Aprovar o Regulamento de Trabalho de Conclusão de Curso, TCC, do curso de Licenciatura em Física.

Art. 2º- O Regulamento aprovado constitui anexo da presente Resolução.

Art. 3º- Esta Resolução entra em vigor a partir do segundo semestre de 2022.

Art. 4º- Revogam-se as disposições em contrário.

Criciúma, 04 de julho de 2022.



PROF. Me. MARCIO CARLOS JUST
PRESIDENTE DO COLEGIADO DO CURSO DE LICENCIATURA EM FÍSICA

ANEXO DA REOLUÇÃO N.02/2022/COLEGIADO LICENCIATURA EM FÍSICA

REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

CURSO DE LICENCIATURA EM FÍSICA

APRESENTAÇÃO

O objetivo do Regulamento do curso de Física - Licenciatura da Unesc é apresentar à comunidade as orientações relativas ao trabalho de conclusão de curso, doravante TCC, o qual acontece nas disciplinas de Prática Como Componente Curricular - PCC VII e VIII.

O PCC está aprovado pela Resolução nº 15/2019/Câmara de Ensino de Graduação nas Licenciaturas/UNESC. De acordo com o Orientativo das licenciaturas Integradas dessa instituição, este Regulamento segue as normativas para a formação da docência com o olhar ao processo didático-pedagógica que se estabelece com a escola e o exercício da pesquisa, numa condição dialógica constante. Deste modo, este documento regulamenta acerca de como os professores de PCC VII e VIII devem organizar suas aulas articulações com a grade curricular específica do curso de licenciatura em Física, bem como o Plano de Ensino e o cronograma de atividades. A disciplina deverá gerar um trabalho escrito, que iniciará no PCC VII, com a elaboração de Projeto de pesquisa, e culminará com a produção de um artigo no PCC VIII, insere-se aqui a disciplina de 23891- Pesquisa em ensino de Física, que poderá ofertar suporte e orientação aos acadêmicos. Cada trabalho poderá ser submetido a eventos ou a revistas.

O TCC deverá obrigatoriamente ser realizado pelo acadêmico(a) individualmente. Sua elaboração deverá ser respaldada na Resolução nº 2 de 1º de julho de 2015, das Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada (BRASIL, 2019).

1 DOS OBJETIVOS DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Art. 1º. Os objetivos das disciplinas PCC VII e VIII

- I. Compreender os elementos e as etapas fundamentais para a realização de uma pesquisa científica.
- II. Elaborar o projeto da pesquisa para delinear o percurso da investigação na área da Física - licenciatura com base nas linhas de pesquisa do Curso de Física.
- III. Aprimorar os conhecimentos referentes ao domínio da língua portuguesa; à interpretação e à compreensão de textos; à argumentação e à fundamentação de ideias com base em conceitos definidos; à coerência lógica do pensamento de forma escrita e oral; ao conhecimento interdisciplinar; aos conhecimentos científicos da área de educação e à utilização das metodologias de pesquisa.
- IV. Realizar estudos de problemas educacionais regionais buscando aproximar a universidade e a sociedade.
- V. Possibilitar o desenvolvimento de experiências de práticas de iniciação à investigação científica, configuradas na forma de pesquisa, extensão universitária e reflexão teórico-crítica sobre experiências de ensino.
- VI. Compreender a importância do entrelaçamento das atividades acadêmicas de ensino, pesquisa e extensão na formação docente de Física.

2 DAS LINHAS DE PESQUISA

Art. 2º. As linhas de pesquisa estão descritas no quadro que segue:

I - Processos de ensino e aprendizagem e tecnologias de informação e comunicação no ensino de física.
1.1 Ementa: TICs associadas com os processos de ensino aprendizagem. Utilização de recursos computacionais no ensino de física. Utilização de laboratórios experimentais virtuais, vídeos, simuladores entre outros recursos tecnológicos que atualmente estão acessíveis a todos.
1.2 Eixos temáticos: 1.2.1 A Utilização de TICs na produção de materiais Instrucionais para o ensino de física. 1.2.2 Metodologias ativas de aprendizagem no ensino de física e utilização das TICs.

1.2.3 O ensino de física e os novos desafios da educação, física moderna Contemporânea e Inclusão.

1.2.4 Simulações computacionais de sistemas e fenômenos no ensino de física.

II Física no ensino médio

2.1 Ementa: Atualização do currículo de Física para o ensino médio. Teoria da Aprendizagem Significativa (TAS). Conhecer os conhecimentos prévios dos alunos e adequar sua aula. Elaboração e desenvolvimento de material potencialmente significativo e atividades desafiadoras para serem aplicadas em sala de aula aos alunos para construção do ensino-aprendizagem em física. Criar alternativas aos equipamentos comerciais visando observação do fenômeno e elaborações de modelos.

2.2 Eixos temáticos:

2.2.1 O Ensino-Aprendizagem significativa de física.

2.2.2 Desenvolvimento de experimentos de física com microcontroladores e ou materiais de baixo custo.

2.2.3 Uso da história e da filosofia da ciência no ensino de física.

2.2.3 Divulgação científica e educação não formal e sua inserção no ensino escolar.

Parágrafo único: o TCC, em diálogo com o trabalho escrito, deve gerar um **produto aprendizagem**, o qual será desenvolvido em PCC VIII.

3 DO CRONOGRAMA DE ELABORAÇÃO

Art. 3º. O TCC será elaborado no decorrer dos últimos semestres do curso, nas disciplinas de PCC VII e PCC VIII, conforme segue:

PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR - PCC VII – 7ª fase: fase de elaboração do Projeto de pesquisa. Disciplina prática de dois créditos, que serão presenciais, os quais serão organizados entre orientações para o projeto, leituras e fichamentos, escolha do orientador, entrega da ficha de confirmação do orientador, produção e socialização. Nessa organização, cabem algumas observações:

a) Estudo dos elementos e etapas fundamentais para a realização de uma pesquisa científica.

b) Elaboração do Projeto da pesquisa (tema, problema, objetivos, justificativa, referencial teórico, metodologia, resultados esperados e cronograma).

c) Os encontros devem ser organizados da seguinte forma:

Encontro 1 - apresentação da disciplina, apresentação do Plano de Ensino e do Cronograma; apresentação das Linhas de Pesquisa e dos elementos que compõem o trabalho escrito (Projeto de pesquisa);

Encontro 2 - orientação individual para projeção do trabalho escrito, com olhar para os elementos que o constituem;

Demais encontros: destinados para produção do projeto após orientação.

Observação: caso o professor perceba a necessidade de atender o estudante em outros horários, deverá organizar diretamente com o discente.

Sobre o orientador: ao definir o tema do Projeto de pesquisa, deve o acadêmico pensar sobre quem será o seu orientador e fazer um contato prévio com ele, cuja definição final acontecerá apenas na PCC VIII;

Último encontro - socialização dos projetos de pesquisa.

PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR - PCC VIII – 8ª fase: é uma disciplina prática de três (3) créditos; envolve o aprofundamento do referencial teórico; coleta de dados; tabulação e análise dos dados; orientações para a produção final do texto com acompanhamento do orientador(a); seminário de socialização e entrega do trabalho para banca examinadora.

Nessa organização, cabem algumas observações:

a) Encontros presenciais de apresentação da disciplina, do Plano de Ensino e do Cronograma;

b) Encontros individuais de orientação para produção escrita e planejamento do produto de aprendizagem;

c) Socialização e postagem do produto de aprendizagem na Plataforma Unesc para Educação Básica;

d) Apresentação/socialização do trabalho escrito em eventos acadêmicos, dentro e fora do Curso.

Art. 4º. A elaboração do Projeto de PCC VII deverá observar as linhas de pesquisa e disposto no parágrafo único do artigo 2º, bem como a disponibilidade de professores(as) orientadores(as).

Parágrafo único: o Projeto de pesquisa aprovado na 7ª fase deverá ser defendido e apresentado na 8ª fase, com exceção de casos extremos, com justificativa plausível, analisados pelo professor da disciplina de PCC e pelo professor orientador.

Parágrafo único: sobre a disciplina de Pesquisa em Ensino de Física – 8ª fase: é uma disciplina de dois créditos que apresenta a seguinte ementa: Pesquisa em Educação. Concepções, Tendências da Física no Brasil e no mundo. Pesquisa em Física. Metodologias de Pesquisa. Introdução a Pesquisa Operacional. Planejamento das atividades do negócio e prestação de serviços, adequando-os aos enfoques macro das organizações. A disciplina se propõe a ser suporte para as orientações aos acadêmicos no que tange à elaboração e à apresentação do artigo para a banca examinadora.

4 DA ORIENTAÇÃO

Art. 5º. Os TCCs deverão ser orientados, obrigatoriamente, por um docente da Unesc, com, no mínimo, titulação de especialista e com a supervisão do professor(a) da disciplina de PCC VIII.

§1º. Os orientadores serão escolhidos de acordo com suas áreas de conhecimento. A aceitação de orientar o TCC, facultada ao docente da Unesc, será formalizada por meio de ficha de confirmação da orientação.

§ 2º. É admitida a coorientação do TCC apenas sob a forma voluntária, cuja função é a de auxiliar o orientador designado.

§ 3º. O número de orientações, por semestre, para cada professor do Curso de Física, será limitado a 3 (três), podendo, de acordo com a necessidade e aprovado pela Coordenação do Curso, estender-se até 5 (cinco).

Art. 6º. São atribuições do professor orientador:

I- Acompanhar e examinar, de acordo com o número de horas-aula estabelecidas para cada acadêmico(a)/orientando(a), o desenvolvimento do artigo e do produto de aprendizagem da PCC VIII.

II- Realizar controle de frequência de cada orientação em formulário específico, assinando-o juntamente com o orientando e entregando-o ao professor da disciplina de PCC VIII no final do semestre.

III- Preencher, junto com o orientando, os documentos referentes ao Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição, quando necessário.

IV- Solicitar ao acadêmico(a)/orientando(a) materiais, relatórios, fichamentos entre outros elementos que julgar importante para o bom andamento da pesquisa.

V- Participar de reuniões convocadas pelo professor da disciplina de PCC VIII.

VII- Avaliar a versão final do artigo e do produto de aprendizagem da disciplina de PCC VIII, observando as normas metodológicas estabelecidas pela Unesc, a coerência linguística, o desenvolvimento dos objetivos propostos e os critérios previstos nas fichas de avaliação do TCC.

VIII- Vetar a defesa do artigo e do produto de aprendizagem da disciplina PCC VIII sempre que verificar falta de condições, por parte do acadêmico(a), com referência à fundamentação teórica, à estruturação metodológica, ao conhecimento do tema escolhido ou à existência de plágio na elaboração do trabalho.

IX- Entregar, no final do semestre, todos os registros do processo de orientação e de avaliação ao professor da disciplina de PCC VIII.

X- Presidir os trabalhos da Banca Examinadora.

XI- Informar, por escrito, ao professor da disciplina de PCC VIII, qualquer irregularidade cometida por seu orientando que denote o não cumprimento de condições estabelecidas por este regulamento.

XII- Assinar a ata de defesa juntamente com os demais membros da banca examinadora.

XIII- Cumprir e fazer cumprir este regulamento.

Art. 7º. O professor orientador poderá desistir da incumbência da orientação no prazo mínimo de 2 (dois) meses antes do término do período letivo, mediante apresentação de justificativa documentada ao professor da disciplina de PCC VIII.

§1º. Quando for aceita a desobrigação da função de orientador, caberá ao professor da disciplina de PCC VIII indicar novo orientador no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data de aceite de desistência.

§2º. Aplicar-se-á a mesma regra no caso de o acadêmico(a) solicitar a substituição do professor orientador, com justificativa documentada, cabendo ao estudante, nesse caso, providenciar novo orientador no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data do aceite do professor da disciplina de PCC VIII, e, caso isso não ocorra, o acadêmico(a) será considerado reprovado, não cabendo recurso desta decisão, devendo ele matricular-se na mesma disciplina quando esta for disponibilizada novamente.

§3º. Acatado o pedido, o professor orientador deixará imediatamente de receber a remuneração estabelecida para esse fim.

5 DAS ATRIBUIÇÕES DO ACADÊMICO(A)/ORIENTANDO(A)

Art. 8º. São atribuições do acadêmico(a)/orientando(a):

I- Entregar a ficha de confirmação de orientação, devidamente preenchida, a(o) professor(a) da disciplina de PCC VII, que encaminhará à coordenação do curso, no final da 7ª fase. A não entrega da ficha de confirmação de orientação na data estabelecida impedirá a matrícula na disciplina de PCC VIII.

II- Elaborar seu Projeto de pesquisa na disciplina de PCC VII, submetendo-o à aprovação do professor da disciplina e ao Comitê de Ética se identificada a necessidade.

III- Elaborar o artigo e o produto de aprendizagem da disciplina de PCC VIII individualmente, observando critérios éticos, técnicos e científicos.

IV- Comparecer às aulas do professor da disciplina de PCC VII e PCC VIII.

V- Comparecer às aulas de orientação definidas pelo professor orientador e assinar a lista de frequência.

VI- Apresentar, regularmente, relatórios parciais das atividades de pesquisa para o professor orientador, assim como os demais documentos quando solicitados.

VII- Elaborar o artigo e o produto de aprendizagem da disciplina de PCC VIII, ou refazê-lo sempre que solicitado, de acordo com as normas metodológicas da ABNT e diretrizes gerais estabelecidas por este regulamento.

VIII- Cumprir as determinações gerais deste regulamento e aquelas oriundas do Curso de Física.

IX– Entregar a carta de apresentação nas instituições onde realizará a pesquisa de campo, se houver.

X- Informar, por escrito, ao professor da disciplina de PCC VIII, qualquer irregularidade decorrente do não cumprimento das condições definidas neste regulamento.

XI– Realizar a defesa de seu TCC.

XII – Entregar a versão final do TCC no prazo estabelecido pelo(a) professor(a) da disciplina de PCC VIII.

XIII - Cumprir todas as determinações estabelecidas pela banca examinadora na ata de defesa do TCC, sob pena de reprovação.

XIV- Encaminhar, no final de cada semestre, ao professor da disciplina de PCC VIII, o registro de sua frequência nas atividades de orientação.

XV- Cumprir e fazer cumprir este regulamento.

Art. 9º. No prazo máximo de 10 (dez) dias após a defesa, o acadêmico(a) deverá postar a versão final no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), em formato word e pdf, com as correções recomendadas pela banca.

6 DA COORDENAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO

Art. 10º. A coordenação do TCC do Curso de Física será realizada pelo professor da disciplina de PCC VIII.

Art. 11º. Cabe ao professor(a) dos TCCs:

I- Viabilizar condições para a realização adequada dos TCCs e tomar as medidas necessárias de acordo com as atribuições estabelecidas no Regimento Geral da Unesc e as diretrizes deste regulamento.

II- Ouvido previamente o professor(a) orientador(a), vetar a defesa do TCC, sempre que for observada a inexistência da estrutura formal do trabalho.

III- Divulgar a relação de professores(as) com a respectiva titulação e área do conhecimento, para possibilitar a escolha do(a) orientador(a) pelos acadêmicos.

IV- Convidar os membros da banca examinadora.

V- Realizar reuniões com os orientadores(as) e acadêmicos(as) para esclarecer sobre o desenvolvimento das atividades do TCC.

VII- Em caso de ausência do(a) orientando(a), sem justificativa, bem como o não cumprimento das atividades de orientação previamente estabelecidas, o orientador(a) poderá interromper as atividades de orientação, comunicando imediatamente por escrito o professor(a) do TCC para que faça os devidos encaminhamentos.

VIII- Definir o cronograma de execução das atividades dos TCCs em diálogo com a coordenação do curso.

7 DA BANCA EXAMINADORA

Art. 12º. A Banca Examinadora será composta por três (03) docentes, preferencialmente, do Curso de Física ou da UNESC, sendo um deles o orientador(a), que será o presidente. A banca será formada por docentes da área de conhecimento do objeto do TCC.

§1º. A titulação do orientador(a), tanto quanto a dos examinadores, deverá ser, no mínimo, de especialista.

§2º. Poderá, também, compor a banca examinadora professor(a), especialmente convidado, pertencente a outro Curso da Unesc ou mesmo à outra instituição, com conhecimento na área do objeto de estudo do TCC.

§3º. Os membros da banca examinadora não poderão ter nenhuma relação de parentesco, em qualquer grau, com o professor(a) orientador(a) e com o acadêmico(a) a ser examinado(a).

§4º. O presidente da banca examinadora será o orientador(a), que poderá se manifestar para efeito de esclarecimentos de tópicos e de colocações, quando solicitado pelos demais examinadores.

§5º. A banca examinadora não deverá tornar público o trabalho antes de sua defesa.

Art. 13º. A entrega dos trabalhos, pelo acadêmico(a), à banca examinadora, deverá ser feita em 3 (três) vias e mediante a assinatura de protocolo, com, no mínimo, 10 (dez) dias antes da data de defesa, a qual acontecerá até o término do período letivo. A não entrega em tempo hábil implicará no automático adiamento da defesa para o período em que a disciplina for disponibilizada, não cabendo recurso desta decisão.

Parágrafo único: os professores examinadores deverão realizar análise do TCC observando os critérios de avaliação estabelecidos por este regulamento, pelo Curso de Física e demais disposições gerais.

8 DA DEFESA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Art. 14º. A data da defesa será marcada pelo professor(a) do TCC até o último mês do calendário acadêmico, considerando a disponibilidade dos examinadores, como também os prazos máximos permitidos para assentamento e divulgação de notas finais do semestre letivo da Unesc, registrando-se os trabalhos da banca em ata própria.

§ 1º. O cronograma das defesas, juntamente com a composição das bancas, será publicado no âmbito do Curso no prazo mínimo de até dez (10) dias antes do início da primeira defesa.

§2º. Durante as defesas, que serão públicas, não será permitida a manifestação dos expectadores.

Art.15º. A sessão de defesa do TCC terá início com uma exposição oral do acadêmico(a) de, no máximo, 20 (vinte) minutos, prorrogáveis por mais dez (10) minutos.

§1º. Os membros da banca examinadora terão, individualmente, o tempo máximo de 15 minutos para a arguição do acadêmico e deverá ser pertinente ao assunto abordado no TCC.

§ 2º. Compete ao presidente da banca examinadora organizar os trabalhos, realizar o controle do tempo, definir qual examinador arguirá primeiro, conceder prorrogação de tempo ao acadêmico, elaborar ata da defesa e colher as assinaturas dos membros da banca, informar ao acadêmico o resultado da defesa e as determinações dos examinadores.

§ 3º. Os horários estabelecidos para início das defesas deverão ser respeitados tanto pelo acadêmico(a) quanto pelos componentes da banca.

9 DOS CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Art. 16º. O resultado final da banca será apresentado em ata com o conceito de aprovado ou reprovado, adicionado à média das notas dos membros da banca, considerando os critérios estabelecidos nas fichas de avaliação.

§ 1º. Caberá à banca examinadora, no caso de reprovação, possibilitar ao acadêmico reformular o trabalho ou não, não cabendo recurso da decisão.

§ 2º. No caso da reconsideração, o(a) acadêmico(a) terá prazo máximo de 10 (dez) dias para as devidas correções e sugestões da banca examinadora, com média mínima de aprovação.

Art. 17º. A Unesc, de acordo com a disponibilidade pedagógica, deverá oportunizar condições para que os acadêmicos com necessidades educativas especiais/deficientes apresentem seu TCC.

10 DA ELABORAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Art. 18º. O TCC será apresentado na forma de artigo, considerando o limite mínimo de 7 páginas e o máximo de 21 páginas; seguido do produto de aprendizagem, que poderá ser um jogo, uma sequência didática, um *pod cast*, entre outros.

Art. 19º. A postagem da versão final do artigo deverá ser realizada no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) até dez (10) dias após a data de sua defesa, acompanhada da entrega dos termos de autorização de publicação do orientando e do orientador, na Coordenação do Curso.

Art. 20º. O produto de aprendizagem será disponibilizado na Plataforma da Educação Básica da Unesc.

Art. 21º. Constatada a existência de plágio na elaboração do artigo, do projeto ou do produto de aprendizagem, o(a) acadêmico(a) será reprovado(a) e ficará sujeito às sanções regimentais da Unesc e da lei.

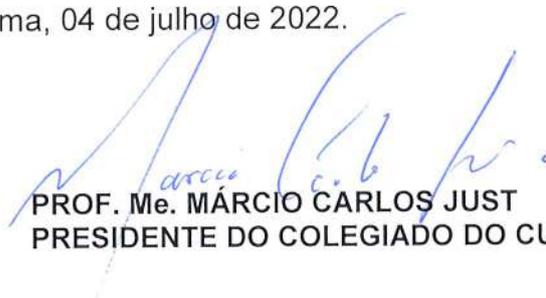
Art. 22º. O projeto que envolva pesquisas com seres humanos ou com animais, antes de ser efetivamente devolvido, deverá ser submetido, requerida a necessidade, à aprovação dos respectivos Comitês de Ética em pesquisa da Unesc.

Art. 23º. A estrutura do trabalho seguirá a normatização da ABNT em consonância as normas da instituição.

Art. 24º. Os efeitos deste regulamento entram em vigor a partir do primeiro semestre de 2022.

Art. 25º. Os casos omissos neste regulamento serão dirimidos pela Coordenação do Curso.

Criciúma, 04 de julho de 2022.



PROF. Me. MÁRCIO CARLOS JUST
PRESIDENTE DO COLEGIADO DO CURSO DE LICENCIATURA EM FÍSICA