



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
CAMPUS MARCO ZERO
CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM FÍSICA**

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA PLENA
EM FÍSICA**

**Macapá
2024**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
CAMPUS MARCO ZERO
CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM FÍSICA**

Prof. Dr. Júlio César Sá de Oliveira
Reitor

Profa. Dra. Ana Cristina de Paula Maués Soares
Vice-Reitora

Prof^a Dr. Christiano Ricardo dos Santos
Pró-Reitora de Ensino de Graduação (PROGRAD)

Selsoniel Barroso dos Reis
Pró-Reitor de Administração (PROAD)

Erick Franck Nogueira Paixão
Pró-Reitora de Planejamento (PROPLAN)

Prof. Dra. Amanda Alves Fecury
Pró-Reitora de Pesquisa e Pós-Graduação (PROPESPG)

Prof. Dra. Maria Cristina Baddini
Departamento de Ciências Exatas e Tecnológicas (DCET)

Prof. Dr. David Sbrissa Neto
Coordenador do Curso de Licenciatura em Física

Dirigentes da Área de Ensino

Prof. Dr. Christiano Ricardo dos Santos, Pró-Reitora de Graduação
Náriton Alberto - Coordenador de Ensino e Graduação
Huana Furtado - Chefe da Divisão de Currículos e Programas

Integrantes do Colegiado de Curso

Prof. Dr. David Antonio Sbrissa Neto
Prof. Dr. Fabio Furtado Leite
Prof. Dr. Fabricio dos Santos Gama
Prof^a. Dr^a. Jackeline Del Rosario Collave Garcia
Prof. Dr. Juan José Diaz Bulnes
Prof. Dr. Leandro Rodrigues de Souza
Prof. Dr. Marcelo Ricardo Souza Siqueira
Prof^a. Dr^a. Maria Zenaide de Araújo
Prof. Dr. Paulo Roberto Soledade Junior
Prof. Dr. Rafael Martinez Rodriguez
Prof. Dr. Robert Ronald Maguina Zamora
Prof. Dr. Robert Saraiva Matos
Prof. Dr. Victor Montero Del Aguila
Prof. Dr. Yony Walter Milla González
Prof. Esp. Manoel Domingos da Silva Melo
Halphi Trindade Tourinho
André Oliveira Queiroz
Fábio da Costa Rodrigues

Integrantes do Núcleo Docente Estruturante – NDE (PORTARIA N° 0349/2022)

David Antônio Sbrissa Neto - Presidente
Erveton Pinheiro Pinto - Membro
Fabricio dos Santos Gama - Membro
Jackeline Del Rosário Collave Garcia - Membro
Juan José Diaz Bulnes - Membro
Leandro Rodrigues de Souza - Membro
Marcelo Ricardo Souza Siqueira - Membro
Maria Zenaide Farias de Araújo - Membro
Paulo Roberto Soledade Júnior - Membro
Rafael Martinez Rodriguez - Membro
Robert Ronald Maguiña Zamora - Membro
Yony Walter Milla Gonzalez - Membro

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO.....	7
2. INSTITUIÇÃO.....	10
3. SOBRE O CURSO.....	14
3.1 O que é o curso?.....	14
3.2 Objetivos do curso.....	14
3.2.1 Objetivo Geral.....	15
3.2.2 Objetivos Específicos.....	16
3.3. Perfil do egresso.....	16
3.4. Campo de atuação profissional.....	17
3.5. Forma de ingresso.....	18
4. FUNDAMENTOS LEGAIS.....	18
5. CONTEXTUALIZAÇÃO E DADOS DO CURSO.....	20
5.1 Estrutura Curricular.....	21
5.2 Fluxograma e pré requisitos.....	21
5.3 Componentes por Grupo das Componentes.....	22
5.4 Componentes Obrigatórios por níveis.....	23
5.5 Componentes Optativos.....	28
6. CORPO DOCENTE.....	29
7. POLÍTICAS DE EXTENSÃO.....	30
8. POLÍTICAS DE PESQUISA.....	31
9. POLÍTICAS DE ENSINO.....	34
10. INFRAESTRUTURA.....	36
10.1. Laboratórios.....	36
10.2. Laboratório de Física Geral I - II.....	37
10.3. Laboratório de Física Geral III - IV.....	38
10.3.1 Atividades de Ensino.....	39
10.3.2 Serviços Prestados.....	39
10.3.3 Orientação de Alunos.....	39
10.3.4 Roteiros dos Experimentos.....	39
10.4. Espaço Físico.....	39
10.5. Condições de Conservação das Instalações.....	40
10.6. Equipamentos de Segurança.....	40
10.7. RELAÇÃO DE MATERIAIS DE LABORATÓRIO DE FÍSICA BÁSICA - CIDEPE.....	40
11. REFERÊNCIAS.....	44
APÊNDICE-I - REGULAMENTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES DO CURSO.....	48
APÊNDICE-II - REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO.....	56
ANEXO I - FLUXOGRAMA SUGERIDO.....	63

1. APRESENTAÇÃO

O Curso de Licenciatura Plena em Física (CLPF) da UNIFAP foi implantado através da Resolução nº 010/2003, de 15/09/2003, e objetiva oferecer, ao mercado de trabalho, licenciados em Física com competências e habilidades para: atuarem no ensino de Física a nível médio e superior. A graduação permite que o profissional, egresso do Curso de Licenciatura em Física da UNIFAP, apoiado em conhecimentos sólidos, específicos e atualizados em Física, assim como de teorias, abordagens e práticas pedagógicas, sociológicas e filosóficas; de legítima posse de valores éticos e morais; tendo plena consciência da realidade social, cultural, histórica da comunidade local; munido de suficiente sensibilidade e respeito com o processo de ensino-aprendizagem e com seus participantes; com conhecimento das dificuldades e problemas de adaptação a um curso superior, decorrente, em geral, da falta de uma formação prévia adequada dos estudantes; isto é, com adequada fundamentação teórico-prática e domínio das diversas ferramentas pedagógicas e de conhecimentos específicos, que permitem abordar e tratar problemas novos e tradicionais e esteja sempre preocupado em buscar novas formas do saber e do fazer científico. Ademais, a atitude de investigação está sempre presente em todas as suas atividades.

Nosso curso tem ingresso anual e duração de quatro anos. Além da sólida formação de professores de física, de disciplinas obrigatórias, o curso oferta um elenco de disciplinas eletivas, tais como Mecânica Clássica II, Física Matemática II, Mecânica Quântica II e Eletromagnetismo Clássico II, entre outras, típicas da formação de um bacharel em física, que proporcionam ao licenciado um maior contato com a área de pesquisa em física. Com uma base fundada na ampla formação do profissional licenciado, dá-se margem para que os egressos tenham a possibilidade de, inclusive, ingressarem em um curso de mestrado em física.

A missão institucional do CLPF - UNIFAP é formar profissionais aptos para a inserção em diversos setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade amapaense e brasileira. Nosso curso é voltado para a Licenciatura, porém entendemos a importância da indissociabilidade do tripé pesquisa-ensino-extensão, nos moldes do artigo 3º, parágrafo 11, do regimento desta IFES. Neste sentido, o curso fornece ao estudante as ferramentas necessárias para o desenvolvimento de suas atividades docentes, porém sempre estimulando o pensamento científico de forma crítica e a interação dos educandos com a sociedade, de maneira a levar informações, esclarecimentos e notícias, de índole científica, além dos muros da universidade. Assim, preparamos o profissional apto a pensar o cotidiano

com base nas leis físicas que regem a natureza, contribuindo para o crescimento de nossa comunidade e conseqüentemente do nosso país.

Podemos elencar os seguintes objetivos que este curso deve atingir ao formar os estudantes:

- a) Diplomados com competência para trabalhar com a Ciência Física, tanto na educação básica como na educação superior.
- b) Incentivar a identificação e o desenvolvimento de novos métodos eficazes e abordagens para o ensino-aprendizagem da física, assim como o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando o desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura.
- c) Estimular o interesse pelos problemas atuais do mundo, em particular os do estado, da região e da nação, e usar os conhecimentos científicos para procurar contribuir com possíveis soluções; assim como prestar serviços especializados à comunidade e estabelecer com esta uma relação de reciprocidade.
- d) Promover a extensão, aberta à participação e a interação com a população, visando a difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural e da pesquisa científica e tecnológica geradas neste curso.
- e) Incentivar, promover, participar e estimular o intercâmbio com outras instituições e organizações científicas e técnicas, nacionais e estrangeiras, visando ao desenvolvimento da ciência Física, preservando a natureza e interagindo com o ecossistema amazônico.
- f) Contribuir para a formação da consciência cívica nacional, com base em princípios da ética e do respeito à dignidade da pessoa humana, considerando o caráter universal do saber.

Em relação ao perfil do egresso, pretende-se que o profissional que concluiu o CLPF da UNIFAP seja um profissional com domínio dos diversos conhecimentos referentes à licenciatura plena em física, e que, munido de adequada fundamentação teórico-prática, possa abordar e tratar problemas novos e tradicionais, sempre preocupado em buscar novas formas do saber e do fazer científico. O genuíno interesse pela investigação está presente (garantido pela sua formação) em todas as suas atividades, associada a diferentes formas e objetivos de trabalho. Dessa forma, esse profissional deve apresentar:

- a) Compreensão e domínio das diversas áreas da Física; assim como capacidade para comunicar as correspondentes ideias, conceitos, métodos e teorias.
- b) Formação geral e específica para a compreensão dos problemas da educação escolar;

- c) Conhecimento e capacidade de análise crítica sobre as diferentes práticas profissionais e técnicas de ensino-aprendizagem;
- d) Capacidade de abordar e resolver problemas contemporâneos e tradicionais condizentes com as ferramentas (ideias, conceitos, métodos, técnicas etc.) dispostas aos licenciados em Física;
- e) Habilidades diretamente ligadas às questões relacionadas ao processo ensino-aprendizagem, para acompanhamento das atividades didático-pedagógicas pertinentes à área da Física;
- f) Descrever e explicar, de maneira clara, direta e livre de ambiguidades, fenômenos naturais, processos e equipamentos tecnológicos em termos de conceitos, teorias e princípios físicos gerais;
- g) Utilizar a matemática como uma linguagem para a expressão dos fenômenos naturais, através de modelagens matemáticas; ou seja, que independentemente das abordagens ou técnicas matemáticas usadas para um mesmo problema físico, obtém-se o mesmo resultado.
- h) Propor, elaborar e utilizar modelos físicos, reconhecendo seus domínios de validade;
- i) Utilizar a linguagem científica na expressão de conceitos físicos, na descrição de procedimentos de trabalhos científicos e na divulgação de seus resultados;
- j) Reconhecer as relações do desenvolvimento da Física com outras áreas do saber, tecnologias e instâncias sociais, especialmente contemporâneas;
- k) Domínio dos métodos e técnicas pedagógicas que permitem planejar e desenvolver diferentes experiências didáticas em Física, reconhecendo os elementos relevantes.

Em relação ao campo de atuação profissional, o CLPF da UNIFAP atende a carência, presente no Estado do Amapá, por profissionais competentes para atuar como professores na área de Física. Observa-se, no Estado, uma grande demanda da sociedade civil que tem elevada carência de licenciados em Física, tanto nas instituições de ensino públicas quanto nas privadas. O profissional formado neste curso terá como principal área de atuação profissional, a docência na educação básica: Ensino Fundamental, Ensino Médio e Superior. Além disso, o licenciado em Física terá competência e habilidade para o exercício profissional em outras áreas, tais como:

- a) Atuar em modalidades de ensino até agora pouco exploradas, como ensino à distância, educação especial, ensino de física para pessoas com necessidades especiais, educação indígena, centros e museus de ciências e divulgação científica.

- b) Continuar sua formação acadêmica ingressando, preferencialmente, na Pós-Graduação em Ensino de Física ou de Educação, bem como, na modalidade Bacharelado (Física Básica ou Aplicada).
- c) Produzir e difundir o conhecimento na área de Física aplicada e ensino de Física.

No que se refere ao ingresso no CLPF da UNIFAP o candidato deve participar do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) e ser classificado pelo Sistema de Seleção Unificada (SISU).

Estudantes de outras universidades ou faculdades, ou se formados em algum curso de graduação, podem ingressar pelo exame de vagas remanescentes. Estas vagas dependem da existência de vagas nos cursos.

2. INSTITUIÇÃO

A atual Fundação Universidade Federal do Amapá (UNIFAP) iniciou suas atividades em 1970 como Núcleo Avançado de Ensino (NEM), vinculado à Universidade Federal do Pará (UFPA), com a oferta de aproximadamente 500 (quinhentas) vagas voltadas para o campo do magistério (licenciatura curta), implantando, assim, o ensino superior no Amapá. A Fundação Universidade Federal do Amapá (UNIFAP), foi criada na década de 80 pela Lei n. 7.530, de 29/08/1986, e instalada pelo Decreto n. 98.977, de 02/03/1990. É uma fundação pública, nos termos da Lei n. 7.596, de 10/04/1987, mantida pela União e vinculada ao Ministério da Educação (MEC). O seu estatuto foi aprovado pela Portaria Ministerial n.º 868/90, de acordo com o Parecer n.º 649/90-SESU, aprovado em 9 de agosto de 1990 e publicado na Documenta MRC n.º 35, alterado pela PORTARIA n.º 1.085, DE 23 DE DEZEMBRO DE 2015, que aprovou o aditamento ao Estatuto da Universidade Federal do Amapá – UNIFAP. O estatuto foi revisado e suas alterações sugeridas, pela comunidade acadêmica, foram debatidas e aprovadas pelo Conselho Universitário e Comunidade Acadêmica, conforme Processo 23125037215/2016-41/CONSU.

O Campus-sede da UNIFAP, denominado de Campus Marco Zero do Equador, está situado no município de Macapá, capital do Estado do Amapá, e conta com quatro Campi fora de sede, distribuídos nos municípios de Mazagão, Santana, Oiapoque e Laranjal do Jari e está inscrita no CNPJ-MF 34.868.257/0001-81. A UNIFAP é regida pela legislação federal aplicável, bem como pelas disposições constantes nos seguintes documentos: I Estatuto, que encerra as formulações básicas para o funcionamento da Instituição; II Regimento Geral, que

regula todos os aspectos comuns da vida universitária; III Regimentos ou Regulamentos provenientes dos Órgãos e das Unidades Universitárias; IV Resoluções oriundas dos Órgãos Colegiados; V Normas emanadas da Reitoria e de outras Unidades Administrativas.

A Universidade, nos termos do Art. 207 da Constituição Federal/88, goza de autonomia para realizar as ações necessárias à consecução de seus objetivos, em âmbito didático-científico, administrativo, de gestão de pessoas, financeira e patrimonial e disciplinar. A autonomia didático-científica consiste na liberdade de a UNIFAP estabelecer políticas e práticas pedagógicas em relação à concepção, organização, sistematização, aplicação e disseminação do conhecimento, competindo-lhe para isso o estabelecimento de variadas ações entre outras estipular a política de Ensino, Pesquisa e Extensão, com caráter indissociável. Já a autonomia administrativa da Instituição consiste na capacidade de auto-organização, cabendo-lhe ações como estabelecer a política geral de gestão da UNIFAP, definir sua estrutura organizacional, conforme peculiaridades, aprovar e alterar seus instrumentos normativos internos dentre outras. No que respeita à autonomia de gestão de pessoas, esta é a capacidade institucional de qualificar seus colaboradores, pessoal e profissionalmente, competindo-lhe dentre outras ações estabelecer políticas, planos e programas de qualificação de pessoal docente e técnico-administrativos, selecionar, admitir e exonerar pessoal, além de conceder promoção e progressão funcional, entre outras. A autonomia de gestão financeira e patrimonial já vem a ser a capacidade da Instituição de gerir recursos financeiros e patrimoniais, competindo-lhe dentre outras ações, na forma da lei, elaborar o seu orçamento, gerir os recursos orçamentários e financeiros que lhes forem destinados, estabelecer cooperação financeira com instituições públicas e privadas, administrar seu patrimônio. Por fim, a autonomia disciplinar é a capacidade que tem a UNIFAP para fixar o regime de sanções aplicáveis ao corpo docente, discente e técnico-administrativo.

A UNIFAP, em consonância aos preceitos da administração pública e à Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), pauta-se em diversos princípios dentre eles os princípios de ética, moralidade, legalidade, impessoalidade, publicidade e eficiência, democracia social, cultural, política e econômica, com base na Justiça, cidadania e bem-estar humano; compromisso com a paz, defesa dos Direitos Humanos e preservação do meio ambiente e sustentabilidade. Defende a natureza pública do ensino, sob a responsabilidade da União e a democratização da educação no que concerne à gestão, à igualdade de oportunidade de acesso e à socialização de seus benefícios, bem como da liberdade de Ensino, Pesquisa e Extensão, socialização e difusão do saber. Nessa esteira a UNIFAP pauta-se, de acordo com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI-2020-2024) na Missão de Promover de forma

indissociáveis ações de ensino, pesquisa e extensão, contribuindo para a formação de cidadãos e para o desenvolvimento social, econômico, ambiental, tecnológico e cultural da região amazônica. Na visão de ser norteadora da construção de conhecimentos, gestão e competências, fomentando o desenvolvimento regional e nos Valores da Ética e responsabilidade; Transparência e prestação de contas; Comprometimento e participação; Inclusão e equidade; Sustentabilidade; Qualidade e eficiência.

Considerando seus princípios que têm por, entre outros objetivos, em consonância ao Art. 43 da LDB, formar cidadãos diplomados nas diferentes áreas de conhecimento, aptos à inserção em setores profissionais e à participação no desenvolvimento da sociedade brasileira; estimular a identificação dos problemas atuais, em particular os nacionais e regionais; fomentar conduta crítico-reflexiva sobre temas afetos à sustentabilidade ambiental e à relação Homem-Natureza; incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando ao desenvolvimento da Ciência e da Tecnologia e à criação e difusão da cultura; promover a divulgação de conhecimentos técnico-científicos e culturais que constituem patrimônio da Humanidade, por meio do ensino, publicações e outras formas de comunicação e prestar serviços especializados à comunidade, estabelecendo com esta uma relação de reciprocidade, promovendo a extensão, aberta à participação da população.

É no ano de 1991, com a nomeação de um reitor pró-tempore, que a UNIFAP realiza o primeiro vestibular e efetivamente passa a funcionar como Fundação Universidade Federal do Amapá, com as primeiras turmas de discentes para os cursos de Direito, Secretariado Executivo, Geografia, História, Matemática, Letras, Educação Artística e Enfermagem. Com a demanda crescente por cursos de graduação e pós-graduação advinda da sociedade, a UNIFAP veio, ao longo dos anos, ampliando o número de Cursos, embora não na proporção demandada, mas gradualmente foram nascendo outros cursos. E 1998 o curso de Licenciatura e Bacharelado em Ciências Sociais; em 1999 o Curso de Licenciatura e Bacharelado em Ciências Biológicas; em 2003 o curso de Licenciatura em Física; Arquitetura e Urbanismo em 2004; e Licenciatura Plena em Educação Física em 2005.

Esse crescimento se apresenta mais significativo entre os anos de 2006 a 2017, sobretudo por meio da Política do Governo Federal de expansão da educação superior que contou com o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI). Entre os cursos implantados estão o tão esperado curso de Medicina e as engenharias Elétrica e Civil, somados aos cursos de Jornalismo, Farmácia, Ciências Ambientais, Relações Internacionais, Administração – Bacharelado, Ciências da Computação – Bacharelado, Fisioterapia-Bacharelado, Teatro – Licenciatura; o Curso de Letras Português

LIBRAS-Licenciatura. Além de ampliar o número de cursos expandiu-se em outros Campi. O Campus Binacional é contemplado primeiramente com a Licenciatura Intercultural Indígena e posteriormente com Ciências Biológicas – Licenciatura, Direito Bacharelado, Enfermagem – Bacharelado, Geografia – Licenciatura, História – Licenciatura, Letras Português Francês - Licenciatura, Pedagogia – Licenciatura.

No Campus de Mazagão, se instituiu o curso de Educação do Campo, que se altera para Educação do Campo - Ciências Agrárias e Biologia -Licenciatura. No Campus Santana a implantação dos seguintes cursos: Filosofia – Licenciatura, Letras Português – Licenciatura, Química – Licenciatura, Pedagogia – Licenciatura na modalidade de Educação à distância o Curso de Administração Pública, Ciências Sociais, Letras Português, Matemática. Há ainda os cursos que fazem parte da Política de Formação de Professores, do Ministério da Educação, pela Plataforma Paulo Freire PARFOR - Plano Nacional de Formação de Professores.

Como se apresenta, com a expansão ao longo dos anos, a Universidade Federal do Amapá desenvolve programas e projetos de ensino de graduação, pós-graduação, pesquisa e extensão. Em relação à graduação, no campus Marco Zero do Equador, localizado na capital amapaense, a UNIFAP possui 42 (quarenta e dois) cursos de graduação presenciais e à distância, distribuídos em 7 (sete) Departamentos Acadêmicos, conforme as áreas de atuação dos cursos. No campus Binacional do Oiapoque, localizado no município do Oiapoque, são 8 (oito) graduações. O campus de Mazagão possui 1 (um) curso de graduação e o de Santana, 3 (três).

A Pós-graduação atualmente é composta por catorze (14) Programas: Ciências da Saúde, Ciências Farmacêuticas, Inovação Farmacêutica, Desenvolvimento Regional, Biodiversidade Tropical, Letras, História, Matemática em Rede Nacional, Biodiversidade e Biotecnologia, Educação, Estudos de Fronteira, Ciências Ambientais, Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação.

As Especializações são ofertadas, por vezes, por demanda induzida ou ainda com recursos externos específicos, via Educação à Distância (EAD), bem como por fluxo contínuo como forma pela qual os cursos oportunizam a formação e a qualificação continuada de grande parcela da população, mais ainda como fomento de produção para criação de mestrados e doutorados. Nos anos de 2017 e 2018 nos 14 cursos de especializações foram 986 especialistas formados nas mais variadas áreas.

As atividades de extensão são ações de caráter teórico e/ou prático, planejadas e organizadas de modo sistemático em projetos por indução do Ministério da Educação via Secretaria de Educação Básica (SEB), como os cursos de Formação Continuada de

Professores ou outras atividades fomentadas pela própria UNIFAP, por meio de seus cursos destinados às comunidades interna e externa, e incluem desde cursos de curta duração a atendimentos na área da saúde e eventos.

3. SOBRE O CURSO

3.1 O que é o curso?

O curso de licenciatura em Física da UNIFAP foi implantado através da Resolução nº 010/2003, de 15/09/2003, e objetiva oferecer, ao mercado de trabalho, licenciados em Física com competências e habilidades para atuarem no ensino de Física a nível médio e superior. O profissional, egresso do Curso de Licenciatura em Física, deve, apoiado em conhecimentos específicos de Física, em metodologias pedagógicas, na sensibilidade sociocultural, no direito à educação, e com ampla fundamentação teórico-prática, abordar e mitigar problemas novos e tradicionais e sempre se preocupar em buscar novas formas do saber e do fazer científico e sua adaptação ao processo de ensino-aprendizagem no ambiente escolar. A atitude investigativa é substancial em todas as suas atividades.

3.2 Objetivos do curso

A missão institucional do Curso de Licenciatura em Física da Universidade Federal do Amapá (UNIFAP) é formar profissionais aptos para a inserção na educação pública e privada no estado, em diversos setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade amapaense e brasileira.

Nosso curso é voltado para a Licenciatura, visando assegurar o direito da população amapaense a uma educação efetiva, plural e de qualidade. Porém, entendemos a importância da indissociabilidade do tripé pesquisa-ensino-extensão para uma formação completa e abrangente dos discentes. Neste sentido, o curso fornece ao estudante as ferramentas conceituais, metodologias e práticas necessárias para o desenvolvimento de suas atividades docentes; conseqüentemente, sempre estimulando o pensamento científico de forma crítica e a interação dos educandos com a sociedade, de maneira a levar o conhecimento (na forma de uma divulgação correta e séria, assim como notícias e informações científicas) além dos muros da universidade.

Assim, preparamos o profissional para estar apto a pensar o cotidiano com base nas leis que regem a natureza física, contribuindo para a difusão da cultura científica na comunidade local e regional. Desta maneira, podemos elencar os seguintes objetivos que este curso garante ao formar os estudantes:

- a) Formar diplomados com competência para trabalhar com a ciência da Física, tanto na educação básica como na educação superior.
- b) Incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, particularmente no âmbito do ensino escolar e sua aplicação ao processo de ensino-aprendizagem, visando o desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura.
- c) Estimular a consciência social dos discentes perante os problemas atuais do mundo, em particular os do estado, da região e da nação; e, assim, prestar serviços especializados à comunidade e estabelecer com esta uma relação de mútua cooperação.
- d) Promover atividades de extensão universitária, aberta à participação da população, visando a difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural e da pesquisa científica e tecnológica geradas neste curso.
- e) Incentivar, promover e estimular o intercâmbio com outras instituições e organizações científicas e técnicas, nacionais e estrangeiras, visando ao desenvolvimento e divulgação da Ciência Física, preservando a natureza e interagindo com o ecossistema amazônico.
- f) Contribuir para a formação da consciência cívica nacional, com base em princípios da ética e do respeito à dignidade da pessoa humana, considerando o caráter universal do saber.

3.2.1 Objetivo Geral

O Curso de Licenciatura Plena em Física tem como finalidade a formação de profissionais capacitados, em nível superior, para atuarem com o ensino de Física, desde o ciclo da educação básica ao da educação superior.

Além da formação para o ensino de Física, o curso forma profissionais habilitados a prestar assistência técnica qualificada a empreendimentos públicos e privados, como também, a realização de estudos nos domínios da ciência e da técnica por ela abrangida, relacionando essas atividades com as necessidades do desenvolvimento econômico e social da região de influência.

O profissional formado em física possui o perfil mais adequado para identificar e isolar as variáveis essenciais, em termos das quais pode-se formular um problema e então, com base em sua bagagem de métodos de cálculo, tratamento estatístico, programação e técnicas experimentais, aliados aos seus conhecimentos sobre as leis físicas do universo, fazer modelagens, levantar previsões e propor métodos para a abordagem de problemas e suas possíveis soluções, parciais ou completas.

3.2.2 Objetivos Específicos

O curso de licenciatura em Física tem como principal objetivo formar professores de Física para a Educação Básica (séries finais do Ensino Fundamental e do Ensino Médio). Entretanto, o curso possibilita ao profissional formado dedicar-se à continuidade da formação na área de Ensino de Ciências ou áreas afins, e ainda:

- a) Capacitar o futuro profissional para a elaboração de conteúdos e desenvolvimento de métodos, produtos e aplicações em sua área de atuação.
- b) Planejar, supervisionar e realizar estudos sobre o ensino de Física.
- c) Exercer atribuições em atividades em que o conhecimento de Física seja relevante.
- d) Atuar em equipes multidisciplinares destinadas a planejar, coordenar, executar ou avaliar atividades relacionadas com a Física ou áreas afins.
- e) Atuar na Educação Básica, de acordo com a legislação específica e ainda desempenhar outras atividades na sociedade, para as quais uma sólida formação universitária seja importante fator para o seu sucesso.
- f) Formar docentes críticos, criativos e reflexivos para atuarem, com iniciativa e originalidade, no Ensino Fundamental e Médio.
- g) Propiciar a completa compreensão e o domínio para compartilhar os conteúdos gerais e específicos da Física e ser capaz de socializar saberes e práticas adequando-os às atividades escolares em diferentes níveis e modalidades da educação básica, construindo e integrando-se ao projeto político-pedagógico.

3.3. Perfil do egresso

Garante-se que, enquanto aluno do nosso curso, os licenciados receberam uma efetiva formação plural, completa e abrangente, e pretende-se que, como um profissional egresso do

curso de Física da Universidade Federal do Amapá – UNIFAP, apoiado em conhecimentos atualizados em Física e com adequada fundamentação teórico-prática, e fazendo jus a sua formação, continue comprometido e melhorando para abordar e tratar problemas novos e tradicionais, e esteja sempre preocupado em buscar novas formas do saber e do fazer científico. A atitude de investigação deve estar sempre presente em todas as suas atividades, associada a diferentes formas e objetivos de trabalho. Dessa forma, esse profissional deverá apresentar:

- a) Compreensão e domínio das diversas áreas da Física e capacidade para comunicá-las;
- b) Formação geral e específica capaz de permitir a compreensão dos problemas particulares da educação escolar;
- c) Conhecimento e capacidade de análise crítica sobre as diferentes práticas profissionais e técnicas de ensino-aprendizagem;
- d) Capacidade de abordar problemas contemporâneos e tradicionais;
- e) Habilidades diretamente ligadas às questões relacionadas ao processo ensino-aprendizagem, para acompanhamento das atividades didático-pedagógicas pertinentes à área da Física;
- f) Descrever e explicar fenômenos naturais (do tipo linear, em sistemas fechados), processos e equipamentos tecnológicos em termos de conceitos, teorias e princípios físicos lineares;
- g) Utilizar a matemática como uma linguagem para a expressão dos fenômenos naturais, através de modelagens matemáticas;
- h) Propor, elaborar e utilizar modelos físicos, reconhecendo seus domínios de validade;
- i) Utilizar a linguagem científica na expressão de conceitos físicos, na descrição de procedimentos de trabalhos científicos e na divulgação de seus resultados;
- j) Reconhecer as relações do desenvolvimento da Física com outras áreas do saber, tecnologias e instâncias sociais, especialmente contemporâneas;
- k) Domínio dos métodos e técnicas pedagógicas que permitem planejar e desenvolver diferentes experiências didáticas em Física, reconhecendo os elementos relevantes.

3.4. Campo de atuação profissional

O curso de Física da UNIFAP atende a carência presente no Estado do Amapá, por profissionais competentes para atuarem como professores na área de Física. Observa-se, no

Estado, uma grande demanda da sociedade civil que tem elevada carência de licenciados em Física, tanto nas instituições de ensino públicas quanto nas privadas.

O profissional formado por este curso terá como área de atuação profissional, a docência na educação básica: Ensino Fundamental, Ensino Médio e Superior.

Além disso, o licenciado em Física terá competência e habilidade para o exercício profissional em outras áreas, tais como:

- a) Atuar em modalidades de ensino até agora pouco exploradas, como ensino à distância, educação especial, ensino de física para pessoas com necessidades especiais, educação indígena, centros e museus de ciências e divulgação científica.
- b) Continuar sua formação acadêmica ingressando, preferencialmente, na Pós-Graduação em Ensino de Física ou de Educação, bem como, na modalidade Bacharelado (Física Básica ou Aplicada).
- c) Produzir conhecimento na área de ensino de Física.
- d) Difundir conhecimento na área de Física e ensino de Física.

3.5. Forma de ingresso

Para ingressar em Física na UNIFAP, o candidato deve participar do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) e ser classificado pelo Sistema de Seleção Unificada (SISU).

4. FUNDAMENTOS LEGAIS

Fundamentam legalmente a proposição do Curso de Licenciatura Plena em Física a Constituição e a Lei de Diretrizes e Bases N.º 9.394/1996, a partir das quais outros normativos se colocam e aqui considerados em destaque:

- O Decreto N.º 5.773, de 9 de maio de 2006, que dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino;
- RESOLUÇÃO CNE/CP N.º 2, DE 20 DE DEZEMBRO DE 2019, que Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação)
- Parecer CNE/CES N.º 1.304, de 06 de novembro de 2001, que aprova as Diretrizes Curriculares Nacionais para diversos cursos de Física

- A Resolução CNE/CP N.º 1, de 17 de junho de 2004, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana;
- A Lei N.º 9.795, de 27 de abril de 1999 e o Decreto N.º 4.281, de 25 de junho de 2002, que institui a Política Nacional da Educação Ambiental;
- A Resolução CNE/CP N.º 1, de 30 de maio de 2012, que institui as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos, conforme o disposto no Parecer CNE/CP N.º 8, de 06 de março de 2012;
- A Lei N.º 10.861, de 14 de abril de 2004, que institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências;
- O Decreto N.º 5.626, de 22 de dezembro de 2005, que regulamenta a Lei nº 10.436 que dispõe sobre Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS;
- A Lei N.º 13.146, de 6 de julho de 2015 (Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência), define condições de acessibilidade para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.
- Resolução CNE/CES Nº 7, de 18 de dezembro de 2018, que estabelece as diretrizes para a Extensão da Educação Superior;
- Plano de Desenvolvimento Institucional da UNIFAP –PDI (2015 – 2019);
- Resolução Nº 20/2018 -CONSU, que normatiza o NDE no âmbito da Unifap.
- Resolução nº 011/2008-CONSU/UNIFAP: que estabelece as diretrizes para o Trabalho de Conclusão de Curso em nível de Graduação;
- Resolução nº 024/2008-CONSU/UNIFAP: que dispõe sobre as diretrizes das Atividades Complementares nos cursos de graduação;
- Resolução nº 014/2009-CONSU/UNIFAP: que dispõe sobre a inclusão da LIBRAS, como disciplina curricular obrigatória nos cursos de graduação da UNIFAP;
- Resolução nº 02/2010-CONSU/UNIFAP: que regulamenta o Estágio Supervisionado no âmbito da UNIFAP;
- Resolução nº 08/2010-CONSU/UNIFAP: que regulamenta a Prática Pedagógica como componente curricular obrigatório nos cursos de Licenciatura da UNIFAP;
- Resolução nº 026/2011-CONSU/UNIFAP: que regulamenta a nova Sistemática de Avaliação da Aprendizagem;
- Resolução nº 032/2008 – CONSU/UNIFAP: que regulamenta o Regimento Interno do Comitê de Ética em Pesquisa da UNIFAP;
- Resolução nº 036/2013 – CONSU/UNIFAP: que regulamenta o Regimento Interno do Comitê de Ética em Pesquisa de Seres Humanos na UNIFAP.
- Portaria Normativa nº 001/2016 – PROGRAD/UNIFAP: que normatiza os créditos curriculares e o alinhamento de disciplinas comuns por meio dos procedimentos de revisão dos Projetos Pedagógicos dos Cursos de Graduação e suas respectivas matrizes curriculares, no âmbito da Universidade Federal do Amapá.
- Portaria Normativa nº 01/2017 – PROGRAD/UNIFAP, que dispõe sobre a reformulação e atualização trienal de PPC no âmbito da UNIFAP.

5. CONTEXTUALIZAÇÃO E DADOS DO CURSO

Denominação do curso: Curso de Licenciatura em Física

Forma de ingresso: Anual, via processo seletivo interno, atualmente utilizando as notas do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) e via Sistema de Seleção Unificada (SISU). Também é previsto o ingresso através do PS (vestibulinho), a depender das vagas remanescentes.

Nº de vagas oferecido: 50

Nº de vagas oferecidas por processo seletivo: 50

Grau: Licenciatura

Turno: alternância entre matutino (ano ímpar), vespertino (ano par)

Modalidade de ensino: presencial

Regime de matrícula: anual

Título acadêmico conferido: licenciado

Período mínimo e máximo de integralização: 4 anos e 10 anos

Carga horária total do curso (em horas): 3240

Atos legais de criação (CONSU), Autorização, Reconhecimento e/ ou Renovação de Reconhecimento do curso: Portaria nº 10 de 15 de setembro de 2003 do CONSU.

Identificação do coordenador do curso: David Antonio Sbrissa Neto

Identificação do vice-coordenador do curso: Paulo Roberto Soledade Junior

5.1 Estrutura Curricular

Quadro 01 - Estrutura Curricular do Curso

Código	383			
Matriz Curricular	FÍSICA-Macapá-Presencial-LICENCIATURA			
Unidade de Vinculação	DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS - DCET			
Município de funcionamento	Macapá - AP			
Período Letivo de Entrada em Vigor	2024.1			
Carga Horária Mínima	Obrigatória	Optativas	Complementar	Total
	3120 h	120 h	0 h	3240 h
Créditos Obrigatórios	183 cr Total: 0 cr Práticos / 183 cr Teóricos			
Carga Horária Obrigatória	2745 h Total: 0h Práticas / 2745 h Teóricas			
Carga Horária Obrigatória de Atividade Acadêmica Específica	0 h			
Carga Horária de Componentes Eletivos	Máxima (120 horas)			
Carga Horária por Período Letivo	Mínima (300 horas)			
Créditos por Período Letivo	Mínimo 24 Médio 36 Máximo 50			
Prazos em Períodos Letivos	Mínimo 10 Médio 10 Máximo 15			

5.2 Fluxograma e pré requisitos

Em 2022, O CLF optou por remover os pré-requisitos de suas disciplinas. Porém, no fluxograma abaixo, são apresentados os caminhos adequados, baseado na proposta antiga, para melhor entendimento dos alunos. O fluxograma sugerido encontra-se no Anexo III.

5.3 Componentes por Grupo das Componentes

G1 – Disciplinas Pedagógicas	CH
PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO	60
POLÍTICA E LEGISLAÇÃO EDUCACIONAL BRASILEIRA	60
PORTUGUÊS INSTRUMENTAL	60
SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO	60
FILOSOFIA E ÉTICA PROFISSIONAL	60
DIDÁTICA GERAL	90
LIBRAS - LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS	60
ATIVIDADES COMPLEMENTARES	210
HISTÓRIA E EPISTEMOLOGIA DA FÍSICA	60
EDUCAÇÃO INCLUSIVA	60
OPTATIVA I	60
TOTAL	840

G2 – Disciplinas Técnicas	CH
INTRODUÇÃO Á INFORMÁTICA E PROGRAMAÇÃO	45
CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I	90
CÁLCULO VETORIAL E GEOMETRIA ANALITICA	60
PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA	60
CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II	90
FÍSICA BÁSICA I	60
LABORATÓRIO BÁSICO I	60
FISICA BASICA II	90
CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III	60
ALGEBRA LINEAR	60
LABORATÓRIO BÁSICO II	60
EQUAÇÕES DIFERENCIAIS	90
FÍSICA BÁSICA III	90
FÍSICA BÁSICA IV	60
ELETROMAGNETISMO CLÁSSICO I	60
FÍSICA MATEMÁTICA I	60
LABORATÓRIO BÁSICO III	60
MECÂNICA CLÁSSICA I	60
LABORATÓRIO BÁSICO IV	45
TOPICOS DE FISICA MODERNA	90
MECÂNICA QUÂNTICA I	60
FÍSICA ESTATÍSTICA	60
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I	60
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II	60
OPTATIVA II	60
TOTAL	1650

G3 B – Práticas Pedagógicas	CH
PRÁTICA NO ENSINO DE FÍSICA I	45
PRÁTICA NO ENSINO DE FÍSICA II	45
PRÁTICA NO ENSINO DE FÍSICA III	45
PRÁTICA NO ENSINO DE FÍSICA IV	45
PRAT. NO ENS. DE FÍSICA - INST. P ENS DE FÍSICA	90
PRÁTICA NO ENS. DE FÍSICA - PRÁTICA COMPUTACIONAL	75
OFICINAS E SEMINÁRIOS SOBRE TÓPICOS ESPECIAIS DE FÍSICA	60
TOTAL	405

G3 A – Estágio Curricular	CH
ESTÁGIO CURRICULAR I	105
ESTÁGIO CURRICULAR II	135
ESTÁGIO CURRICULAR III	135
INTRODUÇÃO À MET. DA PES. EM FÍSICA	45
TOTAL	420

5.4 Componentes Obrigatórios por níveis

1º nível				
Código	Componente Curricular	CH Detalhada	Tipo	Natureza
DCE0007	PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO	60h (4cr) aula 0h (0cr) lab	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIO
EN0103	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I	90h (6cr) aula 0h (0cr) lab	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIO
EN0105	CÁLCULO VETORIAL E GEOMETRIA ANALITICA	60h (4cr) aula 0h (0cr) lab	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIO
EN07021	PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA	60h (4cr) aula 0h (0cr) lab	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIO
FI0120	POLÍTICA E LEGISLAÇÃO EDUCACIONAL BRASILEIRA	60h (4cr) aula 0h (0cr) lab	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIO
LA01672	PORTUGUES INSTRUMENTAL	60h (4cr) aula 0h (0cr) lab	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIO
CH Total		390 h		

2º nível				
Código	Componente Curricular	CH Detalhada	Tipo	Natureza
DCE0006	SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO	60h (4cr) aula 0h (0cr) lab	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIO
EN0104	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II	90h (6cr) aula 0h (0cr) lab	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIO
EN0246	FÍSICA BÁSICA I	90h (6cr) aula 0h (0cr) lab	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIO
FI0102	INTRODUÇÃO À MET. DA PES. EM FÍSICA	45h (3cr) aula 0h (0cr) lab	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIO
FI0103	PRÁTICA NO ENSINO DE FÍSICA I	45h (3cr) aula 0h (0cr) lab	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIO
FI0137	INTRO. À INFORMÁTICA E PROGRAMAÇÃO	45h (3cr) aula 0h (0cr) lab	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIO
CH Total		375 h		

3º nível				
Código	Componente Curricular	CH Detalhada	Tipo	Natureza
CJ0309	FILOSOFIA E ÉTICA PROFISSIONAL	60h (4cr) aula 0h (0cr) lab	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIO
CS1124	LABORATÓRIO BÁSICO I	0h (0cr) aula 60h (4cr) lab	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIO
EN0247	FISICA BASICA II	90h (6cr) aula 0h (0cr) lab	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIO
EN0759	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III	60h (4cr) aula 0h (0cr) lab	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIO
FI0104	PRÁTICA NO ENSINO DE FÍSICA II	45h (3cr) aula 0h (0cr) lab	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIO
FI0107	ALGEBRA LINEAR	60h (4cr) aula 0h (0cr) lab	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIO
CH Total		375 h		

4º nível				
Código	Componente Curricular	CH Detalhada	Tipo	Natureza
CS1125	LABORATÓRIO BÁSICO II	0h (0cr) aula 60h (4cr) lab	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIO
EN0111	EQUAÇÕES DIFERENCIAIS	90h (6cr) aula 0h (0cr) lab	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIO
EN0248	FÍSICA BÁSICA III	90h (6cr) aula 0h (0cr) lab	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIO
EN0760	PRÁTICA NO ENS. DE FÍSICA - PRÁTICA COMPUTACIONAL	75h (5cr) aula 0h (0cr) lab	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIO
FI0105	PRÁTICA NO ENSINO DE FÍSICA III	45h (3cr) aula 0h (0cr) lab	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIO
CH Total		360 h		

5º nível				
Código	Componente Curricular	CH Detalhada	Tipo	Natureza
ED0303	DIDÁTICA GERAL	90h (6cr) aula 0h (0cr) lab	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIO
EN0761	FÍSICA BÁSICA IV	60h (4cr) aula 0h (0cr) lab	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIO
FI0106	PRÁTICA NO ENSINO DE FÍSICA IV	45h (3cr) aula 0h (0cr) lab	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIO
FI0114	ELETROMAGNETISM O CLÁSSICO I	60h (4cr) aula 0h (0cr) lab	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIO
FI0128	FÍSICA MATEMÁTICA I	60h (4cr) aula 0h (0cr) lab	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIO
FI0129	LABORATÓRIO BÁSICO III	0h (0cr) aula 60h (4 cr) lab	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIO
CH Total		375 h		

6º nível				
Código	Componente Curricular	CH Detalhada	Tipo	Natureza
CCFI0001	LIBRAS - LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS	60h (4cr) aula 0h (0cr) lab	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIO
FI0110	MECÂNICA CLÁSSICA I	60h (4cr) aula 0h (0cr) lab	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIO
FI0130	LABORATÓRIO BÁSICO IV	45h (3cr) aula 0h (0cr) lab	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIO
FI0131	PRAT. NO ENS. DE FÍSICA - INST. P ENS DE FÍSICA	90h (6cr) aula 0h (0cr) lab	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIO
FI0138	TOPICOS DE FISICA MODERNA	90h (6cr) aula 0h (0cr) lab	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIO
FI0139	ESTÁGIO CURRICULAR I	105h (7cr) aula 0h (0cr) lab	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIO
CH Total		450 h		

7º nível				
Código	Componente Curricular	CH Detalhada	Tipo	Natureza
DCE0005	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I	60h (4cr) aula 0h (0cr) lab	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIO
FI0112	MECÂNICA QUÂNTICA I	60h (4cr) aula 0h (0cr) lab	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIO
FI0132	FÍSICA ESTATÍSTICA	60h (4cr) aula 0h (0cr) lab	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIO
FI0133	OFICINAS E SEMINÁRIOS SOBRE TÓPICOS ESPECIAIS DE FÍSICA	60h (4cr) aula 0h (0cr) lab	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIO
FI0140	ESTÁGIO CURRICULAR II	135 h (9 cr) aula 0h (0cr) lab	ESTÁGIO	OBRIGATÓRIO
CH Total		450 h		

8º nível				
Código	Componente Curricular	CH Detalhada	Tipo	Natureza
ED0905	ATIVIDADES COMPLEMENTARES	210 h (14 cr) aula 0h (0cr) lab	ESTÁGIO	OBRIGATÓRIO
FI0079	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II	60h (4cr) aula 0h (0cr) lab	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIO
FI0134	HISTÓRIA E EPISTEMOLOGIA DA FÍSICA	60h (4cr) aula 0h (0cr) lab	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIO
FI0135	EDUCAÇÃO INCLUSIVA	60h (4cr) aula 0h (0cr) lab	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIO
FI0141	ESTÁGIO CURRICULAR III	135 h (9 cr) aula 0h (0cr) lab	ESTÁGIO	OBRIGATÓRIO
CH Total		525 h		

5.5 Componentes Optativos

Código	Componente Curricular	CH Detalhada	Tipo	Natureza
ED0350	PESQUISA NO ENSINO DE FÍSICA	60h (4cr) aula 0h (0cr) lab.	DISCIPLINA	OPTATIVO
EN0244	PALESTRAS DE FÍSICA	60h (4cr) aula 0h (0cr) lab.	DISCIPLINA	OPTATIVO
EN0260	FÍSICA DAS RADIAÇÕES	60h (4cr) aula 0h (0cr) lab.	DISCIPLINA	OPTATIVO
FI0001	BIOFÍSICA	60h (4cr) aula 0h (0cr) lab.	DISCIPLINA	OPTATIVO
ED0560	EDUCAÇÃO E PROBLEMATICA AMBIENTAL	60h (4cr) aula 0h (0cr) lab.	DISCIPLINA	OPTATIVO
EN0155	TÓPICOS DE GEOFÍSICA E GEOMATEMÁTICA	60h (4cr) aula 0h (0cr) lab.	DISCIPLINA	OPTATIVO
EN0156	TÓPICOS EM EDUCAÇÃO	60h (4cr) aula 0h (0cr) lab.	DISCIPLINA	OPTATIVO
EN0168	TÓPICOS ESPECIAIS DE MATEMÁTICA APLICADA	60h (4cr) aula 0h (0cr) lab.	DISCIPLINA	OPTATIVO
EN0242	INTRODUÇÃO A RELATIVIDADE RESTRITA	60h (4cr) aula 0h (0cr) lab.	DISCIPLINA	OPTATIVO
EN0243	OPTICA MODERNA	60h (4cr) aula 0h (0cr) lab.	DISCIPLINA	OPTATIVO
FI0109	FISICA MATEMATICA II	60h (4cr) aula 0h (0cr) lab.	DISCIPLINA	OPTATIVO
FI0111	MECÂNICA CLÁSSICA II	60h (4cr) aula 0h (0cr) lab.	DISCIPLINA	OPTATIVO
FI0113	MECÂNICA QUÂNTICA II	60h (4cr) aula 0h (0cr) lab.	DISCIPLINA	OPTATIVO
FI0115	ELETROMAGNETISM O CLÁSSICO II	60h (4cr) aula 0h (0cr) lab.	DISCIPLINA	OPTATIVO
FI0117	FÍSICA DO ESTADO SÓLIDO	60h (4cr) aula 0h (0cr) lab.	DISCIPLINA	OPTATIVO
FI0136	MECÂNICA ESTATÍSTICA	60h (4cr) aula 0h (0cr) lab.	DISCIPLINA	OPTATIVO
Carga horária total		960 h		

6. CORPO DOCENTE

O Curso de Licenciatura em Física é composto de quinze (15) Professores do Magistério Curso Superior e 04 Servidores Técnicos, que formam o respectivo Colegiado do Curso. O Quadro 02 traz a composição do Colegiado de Física.

Quadro 02 - Corpo Docente e Servidores

Docente	Link para o CV Lattes	T
David Antonio Sbrissa Neto	http://lattes.cnpq.br/6445227380120703	Doutor
Erveton Pinheiro Pinto	http://lattes.cnpq.br/6660019971892291	Doutor
Fábio Furtado Leite	http://lattes.cnpq.br/8580902000611408	Doutor
Fabricio dos Santos Gama	http://lattes.cnpq.br/1359935026245916	Doutor
Jackeline Del Rosario Collave Garcia	http://lattes.cnpq.br/8840429741349135	Doutor
Juan José Díaz Bulnes	http://lattes.cnpq.br/9029057104333051	Doutor
Leandro Rodrigues de Souza	http://lattes.cnpq.br/6998508642723274	Doutor
Marcelo Ricardo Souza Siqueira	http://lattes.cnpq.br/0978983984463066	Doutor
Maria Zenaide de Araujo	http://lattes.cnpq.br/5665211193823314	Doutor
Paulo Roberto Soledade Junior	http://lattes.cnpq.br/5564265960325916	Doutor
Rafael Martinez Rodriguez	http://lattes.cnpq.br/1590594287667131	Doutor
Robert Ronald Maguina Zamora	http://lattes.cnpq.br/0341231469458918	Doutor
Robert Saraiva Matos	http://lattes.cnpq.br/0342189537308858	Doutor
Victor Monteiro Del Aquila	http://lattes.cnpq.br/1505020953039541	Doutor
Yony Walter Milla González	http://lattes.cnpq.br/0374412747606865	Doutor
Servidor Técnico	Link para o CV Lattes	T
Manoel Domingos Japoca		
Halphi Trindade Tourinho		
André Queiroz		
Fábio Rodrigues Costa		

7. POLÍTICAS DE EXTENSÃO

O artigo 207 da Constituição Federal Brasileira de 1988 dispõe que “*as universidades [...] obedecerão ao princípio da indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão*”, se diferenciando assim das demais instituições de ensino superior. Com base nisso é que o nosso curso incorpora esse tripé indissociável como um requisito básico para a formação dos futuros educadores na área de física. Assim, o percurso acadêmico dos nossos alunos envolvidos no processo da sua formação na universidade, incorpora não apenas experiências que possam surgir das atividades de ensino/extensão ou de ensino/pesquisa, mas principalmente, com as relacionadas às atividades integradas de ensino/pesquisa/extensão, para assim dar sentido ao papel da universidade. Dessa forma, reforça-se a visão no curso de física de que a existência e a importância da interação entre esses distintos elementos (ensino - pesquisa - extensão) possam produzir novos resultados, o que é consistente com o conceito de um sistema educativo.

Diversas atividades, como seminários, congressos, comunicações individuais ou em grupo, minicursos, fóruns, entre outras, podem ser programados e apresentados durante eventos promovidos pelo curso de física, a exemplo do PET (Programa de Educação Tutorial), que estimula a divulgação dos conceitos, métodos e resultados da física, assim como o uso dos denominados 'matérias de baixo custo', para mostrar determinados aspectos ou comportamentos de fenômenos físicos simples, adaptados à realidade educacional local, regional e nacional a um público amplo, diversificado; em particular, aos professores e alunos da rede pública e privada de ensino, assim como ao público em geral, servindo dessa maneira à sociedade da qual a universidade e seus integrantes fazem parte.

8. POLÍTICAS DE PESQUISA

A pesquisa científica é uma atividade fundamental dentro das ciências naturais que está vinculada com a formação e com os objetivos profissionais dos alunos do nosso curso de licenciatura em física. Nos tempos atuais, em que estão disponíveis diversas e abundantes informações relativas às mais diversas descobertas científicas, produto da pesquisa científica, é essencial reconhecer que na busca das correspondentes informações podem ser usadas diversas fontes (Internet, livros, bibliotecas etc.), as que podem ter diversas qualidades, propósitos e público-alvo; por esse motivo, se faz necessário identificar as fontes e os conteúdos apropriados aos nossos alunos.

Dentro de um contexto amplo, as políticas de pesquisa estão voltadas a estimular, viabilizar e acompanhar a proposta, desenvolvimento e resultados de Projetos de Pesquisa apresentados pelos professores do colegiado, que integram grupo(s) de pesquisa cadastrado(s) no DPq/UNIFAP e no Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPq, que possibilitem aos alunos participarem dos mesmos para terem a oportunidade de adquirir um tipo de experiência essencialmente distinta daquelas que são possíveis de serem adquiridas através das atividades de ensino ou de extensão.

Reconhecendo que a física é uma ciência básica que busca identificar, medir, caracterizar, relacionar, modelar, interpretar e compreender os distintos fenômenos físicos que se manifestam no Universo acessível e que as matemáticas constituem as ferramentas que possibilitam construir os modelos físicos, os Projetos de Pesquisa que se possam elaborar, que não necessariamente abordarão assuntos de fácil compreensão, pois, em geral, não se referem a um Universo totalmente simplificado, senão ao mundo real e complexo, sempre admitem contextos nos que podem ser feitas variantes e/ou simplificações diretamente acessíveis ao nível dos nossos alunos de graduação em física. A participação de alunos de graduação em Projetos de Pesquisa abre a possibilidade de eles adquirirem experiências de como podem ser trabalhados problemas novos que não aparecem resolvidos nos livros.

Por outro lado, projetos elaborados com base na identificação de problemas relativamente simples, mas não típicos e não triviais, de solução desconhecida, adequados e acessíveis ao nível de um aluno graduando do nosso curso, que representa um desafio a sua criatividade, capacidade de interpretação, compreensão e domínio dos conceitos físicos e dos

métodos matemáticos, que tenham relação com assuntos que fazem parte das linhas de Pesquisa registradas pelos professores, podem gerar projetos de Iniciação Científica. Os projetos de Iniciação Científica possibilitam aos alunos participantes adquirirem experiências complementares àquelas que podem ser obtidas em sala de aula. A produção científica original e a comunicação dos resultados obtidos pelo desenvolvimento de um Projeto de Pesquisa, através de publicações em revistas ou a apresentação em evento científico, é a etapa culminante desses projetos.

Vinculado ao curso de física da UNIFAP têm sido registrados cinco (05) grupos de pesquisa, cadastrados no Diretório do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq; a saber:

- Ciências dos Materiais na Amazônia;
- Materiais Amazônicos;
- Física Aplicada e Modelagem Computacional;
- Física Atômica e Estruturas Moleculares (FAEM).
- Ensino de Física

sendo todos eles com cadastro vigente e certificados pelo Departamento de Pesquisa - DPq/UNIFAP, na área de Ciências Exatas.

Os integrantes destes grupos atuam nas áreas de Física Experimental, Física Teórica, Física Computacional e Ensino de Física, abordando diversos problemas da Física da Matéria Condensada, da Mecânica Quântica, da Informação Quântica, da Física Atômica, da Física de Superfícies, da Física das Estruturas Moléculas e da Física Aplicada, dentro de linhas de pesquisa que se encontram relacionadas no Quadro 3. Muitos dos integrantes do corpo docente do nosso colegiado participam de Grupos de Pesquisa externos à UNIFAP, assim como colaborações internas entre membros de distintos colegiados e também colaborando com pesquisadores (físicos e matemáticos) de diversos países com produção de artigos científicos, o qual é de grande importância para o curso porque possibilita a interação, a troca de opiniões e informações e o compartilhamento de experiências, além de favorecer, quando possível, a captação de recursos externos para a execução de projetos e eventos científicos que visam atender atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão.

Quadro 03 - Grupos de pesquisa cadastrados no Diretório do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq

DOCENTE & FUNÇÃO	Grupos de Pesquisa	LINHAS DE PESQUISA
Dr. Robert Ronald Maguiña Zamora (Coordenador de Grupo de pesquisa)	Ciências dos Materiais na Amazônia	Física de superfícies.
Dra. Maria Zenaide Farias de Araújo (Pesquisador)	Linguagem, Educação e Sustentabilidade (LES) – UFT	Discursos de sustentabilidade e educação linguística.
Dr. Yony Walter Milla Gonzales (Pesquisador)		Teoria de Campos e Matéria Condensada
Dr. Rafael Martinez Rodriguez (Coordenador de Grupo de Pesquisa)	Física Atômica e Estruturas Moleculares (FAEM) - UNIFAP	Espectroscopia. Processos de Colisão e Interações de Átomos e Moléculas. Estrutura Eletrônica de Átomos e Moléculas; Teoria. Estrutura Eletrônica de moléculas com relevância atmosférica e astrofísica.
Dr. Victor Montero del Aguila (Pesquisador)	Experimentos no ensino de Física	Experimentos no Ensino de Física. Protótipos didáticos, científicos e tecnológicos de baixo custo.
Dr. Juan José Díaz Bulnes		Mecânica Quântica; Informação Quântica; Física Aplicada;
Dr. Robert Saraiva Matos (Líder de Grupo de pesquisa)	Materiais Amazônicos	Biomateriais. Física da Matéria Condensada. Filmes Finos Nanomateriais.
Dr. Leandro Rodrigues de Souza	Física ambiental	Estudo dos fluxos de rajada sobre os fenômenos de tempo no Norte e Nordeste Brasileiro
Dr. Paulo Roberto	Nanomagnetismo	Física da Matéria Condensada.

Soledade Junior	Física experimental	Materiais Magnéticos e Propriedades Magnéticas.
Dr. David Antonio Sbrissa Neto	Ensino de Física	Ensino de Física; Física Computacional, História da Ciência.
Dra. Jackeline del Rosario Collave Garcia	Física experimental	Física da Matéria Condensada. Produção de nanotubos de carbono por deposição química de vapor
Dr. Fabricio dos Santos Gama	Grupo de Teoria Quântica de Campos da UNIFAP	Dualidade em Teoria de Campos Potencial Efetivo em Teoria de Campos Supersimetria Teoria de Campos com Altas Derivadas
Dr. Marcelo Ricardo Souza Siqueira	Grupo Amazônico de Materiais e Energias Renováveis (GAMER)	Propriedades Óticas e Espectroscópicas da Matéria Condensada; Outras Interações da Matéria com Radiações e Partículas. Métodos Matemáticos da Física.
Dr. Fábio Furtado Leite		Espectroscopia vibracional
Dr. Erveton Pinheiro Pinto	Física Aplicada e Modelagem Computacional	Bioprospecção, Bioprodutos e Bioprocessos Inovadores. Ensino de Ciências e Divulgação Científica. Física Estatística, Computacional e Aplicações Interdisciplinares.

9. POLÍTICAS DE ENSINO

A Política de Ensino para o curso de licenciatura em física da UNIFAP está definida por um conjunto de disposições que, a partir da identificação das necessidades educativas observadas na sociedade local e regional, do reconhecimento das complexidades e dos desafios inerentes à implementação efetiva das distintas etapas no processo de ensino/aprendizagem e do respeito ao direito a um ensino altamente significativo e de qualidade, que estimule e impulse permanentemente o desenvolvimento intelectual, pessoal e acadêmico, permitem organizar os diversos elementos estratégicos que, em conjunto, viabilizam a aplicação de ações que permitem executar atividades formais e complementares próprias do ensino superior.

Todos os membros do curso de licenciatura em física da Universidade Federal do Amapá, alunos, técnicos e docentes, deverão assumir o compromisso de se dedicar às suas correspondentes tarefas com suficiente interesse, disposição, perseverança e responsabilidade de maneira a garantir o sucesso do processo de ensino/aprendizagem. Assim mesmo, o colegiado do curso de licenciatura em Física deverá propiciar e manter uma atmosfera acadêmica adequada na que os alunos se sintam seguros e à vontade para solicitar, junto aos professores, os devidos esclarecimentos e para receberem deles diversas sugestões, incentivos e desafios adequados.

As atividades inerentes à política de ensino do curso de licenciatura em física da UNIFAP são as seguintes:

Ofertas semestralmente disciplinas (obrigatórias e optativas) e disponibilizar outras atividades (como seminários, revisões, minicursos etc., na medida das necessidades) que venham a reforçar e complementar o conteúdo acadêmico formalmente oferecido.

- a) Cumprir com a execução das disciplinas e demais atividades oferecidas pelo curso de licenciatura em física da UNIFAP de uma maneira responsável, integral, organizada e compatível com os objetivos e planos correspondentes, no prazo estabelecido para sua execução.
- b) Identificar e executar ações que visem incentivar e motivar aos alunos do curso de licenciatura em física para aceitarem ou renovarem seu compromisso com um processo de aprendizado que seja significativo, eficiente e permanente.
- c) Identificar e executar ações que possibilitem aos alunos do nosso curso adquirirem experiências de ensino/aprendizagem complementares, que sejam significativas, de maneira a promover neles
- d) Promover entre os alunos do nosso curso a toma de consciência de que, para atingir um aprendizado efetivo, existe a necessidade do desenvolvimento contínuo das suas diversas capacidades, no tocante à criatividade, originalidade, abstração, organização e interpretação.
- e) Identificar e executar ações que estimulem e ajudem aos alunos do curso de licenciatura em física para se formarem como profissionais com iniciativa, capacidade de decisão e atuação independente.
- f) Incentivar aos alunos do nosso curso para revisarem e aprofundarem de maneira permanente os diversos assuntos apresentados nas disciplinas lecionadas, o que é consistente com a visão de que as distintas disciplinas e sua sequência formam um todo

unificado, e não fragmentado, dentro de uma estrutura que fundamenta os assuntos de disciplinas que ainda serão apresentadas nos assuntos já ministrados.

10. INFRAESTRUTURA

Atualmente o curso de física conta com quatro salas de aula, três delas com capacidade de até 40 pessoas (dimensões 8,85 x 8,85 m²) e uma delas com capacidade de 20 pessoas (dimensões 4,50 x 8,85 m²), proporcionando aproximadamente 1,9 m² por aluno. Estas salas comportam a Graduação em Licenciatura em Física, a Especialização em Ensino de Física e o recente Mestrado Profissional Nacional em Ensino de Física.

Possuímos duas salas de Laboratório de ensino, que abrigam experimentos relativos às disciplinas Laboratório de Física I a IV (dimensões 8,85 x 8,85 m²). Dentro de cada um deles existem experimentos que constam na ementa das disciplinas, porém necessitam atualizações, e maletas para experimentos.

Com relação à pesquisa, o curso de Física possui o Laboratório de Materiais, laboratório do AFM (Atomic Force Microscope), o Laboratório de Física Atômica e Estruturas Moleculares e o Laboratório de Computação,

Com relação ao Ensino, será dedicado um espaço aos Projetos de Extensão (dimensões 4,50 x 8,85 m²) e outra sala (dimensões 8,85 x 8,85 m²) à instrumentação e construção de objetos didáticos, dedicado à pesquisa científica e voltado à síntese e experimentação de materiais e o último será dedicado a abrigar projetos de extensão ativos no curso.

Dentro da infraestrutura do nosso bloco ainda possui: espaço de estudos para alunos, espaços destinados ao grupo PET-Física, gabinetes de professores (3 salas), um gabinete para a secretaria do curso de especialização e um gabinete no bloco dos professores. Contamos com um banheiro masculino e um feminino.

10.1. Laboratórios

O curso de Licenciatura em Física da UNIFAP tem duas salas de laboratório de formação básica, sendo que em cada uma destas salas são ofertadas duas disciplinas: laboratório básico I e II; laboratório básico III e IV. Estas salas de laboratório estão instaladas

em um dos blocos do curso de Física. Recentemente, o curso de física ganhou um bloco novo para laboratórios.

As salas de laboratório sendo usadas, que estão climatizadas por dois centrais de ar-condicionado, são amplas, com dimensões de 8m x 8m, bem iluminadas com seis conjuntos de três lâmpadas fluorescentes de 60 W, possuindo bancada lateral para guardar equipamentos e/ou computadores e cinco bancadas de seis lugares centrais para realização dos experimentos pelos discentes. Além de armários adequados e suficientes para a guarda do material dos discentes, docentes e funcionários. Sendo estes suficientes para o desenvolvimento das atividades inerentes ao cumprimento da proposta do curso, expressa neste PPC e ao número de alunos matriculados. Todos os laboratórios seguem normas de segurança e de gestão ambiental. A seguir descrevemos a situação atual dos quatro laboratórios de física geral que são utilizados para as disciplinas de Laboratório Básico I, II, III e IV.

10.2. Laboratório de Física Geral I - II

Neste laboratório são ministradas aulas das disciplinas de Laboratório Básico I e II, desenvolvendo práticas relacionadas aos assuntos de medidas e introdução à teoria de erro, medidas diretas e indiretas, instrumentos de medida, paquímetro, dinamômetro, balança e cronômetro. Medidas de densidade de sólidos, gráficas e métodos dos mínimos quadrados (MMQ), Forças de atrito estático e cinético num móvel sobre uma rampa, o movimento retilíneo e uniforme (MRU) e aplicação do MMQ no MRU, o MRU Acelerado aplicando MMQ. Introdução à estatística Justificativa, exemplos- distribuição gaussiana, histograma, aproximações, histograma e gaussiana; comprovação experimental da lei de Hooke, conservação de energia, lançamento de um projétil, determinação da velocidade de lançamento de um projétil, conservação de quantidade de movimento. Determinação do momento linear de uma esfera; conservação do momento linear em uma colisão. Os equipamentos contidos no Laboratório de Física Geral I são: Trilhos de Ar completos, com sistema computadorizado de medidas, com cronômetro digital e sensor fotoelétrico, Carrinho para plano inclinado, Conjunto Mecânico Arete II C/ Lançador Horizontal, Conjunto de Roldanas Paralelas Móvel e Painel de forças. Além disso, o laboratório conta com equipamentos de uso geral, tais como réguas de mm, Dm, cm e m, paquímetros, dinamômetros de 2N e 5N e balança mecânica OHAUS.

Em relação à disciplina Laboratório Básico II os assuntos abordados são: Movimento

Harmônico Simples (MHS), Oscilações amortecidas e forçadas; Experimentos de Fluidos e hidrodinâmica, Primeira e Segunda Lei da Termodinâmica. Propriedades dos gases, Teoria Cinética dos Gases. Este Laboratório de Física geral I-II conta com os seguintes equipamentos: Pêndulo prumo com suporte, Mola helicoidal grande e Diapasão com caixa acústica, Conjunto Lei de Boyle, Sistema de comprovação de empuxo, Dilatômetro linear com 03 barras metálicas ocas e Calorímetro termolar entre outros. Além disso, o laboratório conta com instrumentos de uso geral como termômetro e vidrarias diversas (Becker de 250 ml, Artéria de vidro com rolha, balão de vidro de 250 ml, Erlenmeyer com rolha e haste de vidro), etc., além de materiais de consumo.

10.3. Laboratório de Física Geral III - IV

Neste laboratório são ministradas aulas das disciplinas de Laboratório Básico III e IV, desenvolvendo atividades experimentais relacionadas aos seguintes assuntos: Eletrização, Lei de Coulomb e campo elétrico, capacitores e dielétricos, corrente elétrica, resistência e força eletromotriz, circuitos e instrumentos de corrente contínua, campo magnético de uma corrente, forças magnéticas sobre correntes, força eletromotriz induzida e circuitos de corrente alternada. Nesta disciplina o objetivo principal é que o discente aprenda a montar experimentos relativos a fenômenos elétricos e magnéticos, assim como entender os fundamentos e os princípios de funcionamento, por exemplo, de aparelhos eletrodomésticos utilizados no dia a dia.

Os instrumentos utilizados no Laboratório de Física Geral III-IV são : Painel de Associação de resistores AC (série, paralelo e mista, Lei de Kirchhoff), carga específica do elétron –PHYWE, Kit de eletricidade básica-PHYWE, Circuito de Divisor de Tensão, Multímetro, Resistores, Capacitores , Circuito RC, Associação de lâmpadas em série, paralelo e mista em rede AC, Cuba Eletrostática, Geradores de Van Der Graaf, Fonte de corrente contínua e alterna, ímãs em U permanentes, Lei de Faraday e Lenz (transformadores) e Bobina de Helmholtz.

Em relação ao Laboratório Básico IV os trabalhos experimentais que são realizados se referem aos assuntos de óptica geométrica, reflexão e refração da luz, óptica física, propriedades óticas da matéria, polarização, interferência e difração da luz.

O Laboratório de Física Geral III-IV conta com os seguintes equipamentos: Cuba de ondas e projetável, conjunto de Filtro Colorido (3 cores), Interferômetro de Michelson-PHYWE, Interferômetro da Luz- PHYWE, caixa com material óptico, Conjunto de lentes, Rede de Difração, Bloqueador de Luz, espelhos planos com imã, Laser duplo, Diafragma C/5 fendas e etc.

10.3.1 Atividades de Ensino

Os laboratórios têm por finalidade prestar apoio ao ensino de graduação dos cursos de Licenciatura em Física, Matemática, Engenharia Civil e Biologia. Para o curso de Licenciatura em Física serve a disciplina Laboratório básico I e II, abrangendo os conteúdos respectivamente de Mecânica e Termologia, enquanto o Laboratório de Física Geral III-IV auxilia a disciplina Laboratório Básico III e IV que abarca respectivamente os conteúdos de eletricidade, magnetismo e óptica.

Estas disciplinas, através de atividades e trabalho experimental, permitem uma melhor compreensão das distintas leis físicas e manifestações físicas, assim como a comprovação das informações encontradas nos livros de texto através do uso de técnicas experimentais adequadas.

10.3.2 Serviços Prestados

Oferecer aulas das disciplinas dos cursos de graduação em Licenciatura em Física, Matemática e de bacharelado em Engenharia Civil e Biologia; colaborar com a execução de projetos de extensão, de iniciação científica e de pesquisa.

10.3.3 Orientação de Alunos

Os alunos, geralmente dispostos em grupos de 5-6 alunos, são orientados pelo professor em suas bancadas, através dos roteiros das experiências

10.3.4 Roteiros dos Experimentos

As atividades de laboratório são realizadas usando roteiros, com informações sobre o título da experiência, objetivo geral, material utilizado, fundamento teórico, procedimento experimental (da montagem do experimento) e atividades experimentais (desenvolvimento), assim como uma bibliografia.

10.4. Espaço Físico

Os laboratórios estão instalados em duas salas com dimensões de 64 m² designadas respectivamente como Laboratório de Física Geral I-II e Laboratório de Física Geral III-IV. Em cada sala está disposta um projetor multimídia, quadro branco, louça digital, tela interativa, dois bancadas laterais para guardar equipamentos e/ou computadores e cinco bancadas de seis

lugares centrais para realização dos experimentos pelos discentes, as bancadas são com tampo de granito. Assim como, mesa do professor, um estante aberto para a guarda do material dos alunos e funcionários e quatro armários fechados de aço para guardar equipamentos. Os laboratórios têm excelente iluminação com seis conjuntos de três lâmpadas fluorescentes de 60 W e boa climatização e centrais de ar condicionado. Ambos os laboratórios possuem três computadores com software Origin, Excel e Labview e acesso a internet para a análise dos resultados empíricos dos acadêmicos.

10.5. Condições de Conservação das Instalações

As salas estão bem conservadas devido a sua recente construção, de 20 anos de antiguidade.

10.6. Equipamentos de Segurança

1 Extintor de incêndio de 6 kg de CO₂ localizado fora do laboratório de física Geral I-II.

10.7. RELAÇÃO DE MATERIAIS DE LABORATÓRIO DE FÍSICA BÁSICA - CIDEPE

MECÂNICA

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE
01	CONTEÚDO DA CAIXA DE MACÂNICA	01
01 A	MASSA AFERIDA (50g)	12
01 B	MASSA AFERIDA (25g)	02
01 C	ROLDANA MÓVEL	03
01 D	CONJUNTO DE ROLDANAS PARALELAS MÓVEL	01
01 E	PORTA MASSA (GANCHO)	03
01 F	EXEMPLAR DE FIO COM ARGOLA	14
01 G	EMPUXÔMETRO E SERINGA	01
01 H	MOLA HELICOIDAL PEQUENA	02
01 I	ESFERA METÁLICA GRANDE	01
01 J	ESFERA METÁLICA PEQUENA	02
01 K	CILINDRO METÁLICO PEQUENO	02
01 L	SUPORTE PARA ASSOCIAÇÃO DE MOLAS	01
02	DINAMÔMETRO AZUL DE 2 N	01
03	CARRINHO DE RETROPROPULSÃO	01
04	ÍMÃ ENCAPSULADO	01
05	CARRINHO PARA PLANO INCLINADO	01
06	TACO DE MADEIRA COM UMA FACE EMBORRACHADA	01

07	PAINEL DE FORÇAS	01
08	TRIPÉ UNIVERSAL	01
09	HASTE METÁLICA (80cm)	04
10	HASTE METÁLICA (50 cm)	03
11	HASTE METÁLICA (30 cm)	02
12	HASTE METÁLICA (1 m)	01
13	TRIPÉ UNIVERSAL DELTA	01
14	DISCO TRANSFERIDOR	01
15	PLANO INCLINADO	01
16	MOLA HELICOIDAL GRANDE	01
17	DIAPASÃO C/ CAIXA ACUSTICA	01
18	CONJUNTO LEI DE BOYLE	01
19	CONJUNTO MECÂNICO ARETE II C/ LANÇADOR HORIZONTAL	01
20	PRUMO	02

CALOR

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE
01	CONJ. MEIO DE PROP. DO CALOR C/ ACESSÓRIOS	01
02	ANEL DE GRAVEZANDE	01
03	DILATÔMETRO LINEAR C/ 03 BARRAS METÁLICAS OCAS	01
04	TRIPÉ COM TELA DE AMIANTO	02
05	PINÇA COM CABO	01
06	ANEL DE FERRO COM MUFA	01
07	MUFA SIMPLES	01
08	AGITADOR GRANDE	01
09	AGITADOR PEQUENO	01
10	ROLHA	02
11	MANGUEIRA COM ROLHA	01

VIDRARIA

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE
01	LAMPARINA A ALCOOL	01
02	ARTÉRIA DE VIDRO	01
03	BECKER DE 250 ml	04
04	ARTÉRIA DE VIDRO COM ROLHA	01
05	BALÃO DE VIDRO DE 250 ml	01
06	ERLENMEYER COM ROLHA E HASTE DE VIDRO	01
07	TERMÔMETRO	01

ÓPTICA

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE
01	CAIXA COM MATERIAL ÓPTICO	01

01 A	CONJUNTO DE LENTES (COM 4)	01
01 B	MEIO OPTICO TRANSPARENTE	01
01 C	ESPELHO PLANO PEQUENO COM IMÃ	02
01 D	SUPORTE PARA REDE DE DIFRAÇÃO	01
01 E	REDE DE DIFRAÇÃO	01
01 F	MÁSCARA	02
01 G	PRISMA TRIANGULAR	01
01 H	OBJETO (F)	01
02	DIAFRAGMA C/5 FENDAS	01
03	BLOQUEADOR DE LUZ (40mm)	01
04	BLOQUEADOR DE LUZ DE (06mm)	01
05	ESPELHOS PLANOS COM IMÃ	04
06	SUPORTE P/ ESPELHO PLANO COM MUFA	04
07	SUPORTE PARA OBJETO (F) COM MUFA	01
08	LUPA	01
09	LENTE BICONVEXA (250mm) COM MUFA	01
10	LENTE PLANO-CONVEXA (100mm) COM MUFA	01
11	LASER DUPLO	01
12	CONJUNTO DE FILTRO COLORIDO (3 CORES)	01
13	OLHO COM DEFEITOS DA VISÃO	01

ELETROMAGNETISMO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE
01	GERADOR DE VAN DE GRAAFF	01
02	CUBA CILINDRICA DE VIDRO	01
03	BASE PROJETÁVEL	01
04	CAIXA COM ACESSÓRIOS	01
04A	CONEXÃO ELÉTRICA COM PINO PRESSÃO	02
04B	ELETRODO EM ANEL MAIOR	01
04C	ELETRODO EM ANEL MENOR	01
04D	ELETRODO RETO	02
04E	ELETRODO PUNTUAL	02
04F	ELETRODO PUNTUAL CURVADO	01
04G	PINO BANANA COM AGULHA	01
04H	TORNIQUETE COM PIVOT	01
04I	TIRA DE PAPEL ALUMÍNIO	01
04J	RECIPIENTE COM MILHO GRANULADO	01
04K	RECIPIENTE COM PÓ DE CAULIN	01
05	FONTE DE ALIMENTAÇÃO CC EQ030	01
06	PAINEL PARA ASSOCIAÇÕES ELETRO-ELETRONICAS	01

07	CONJUNTO COM TRANSFORMADOR DESMONTÁVEL	01
08	MESA PROJETÁVEL PARA BOBINA	01
09	FONTE PARA BOBINA	01
10	CHAVE MULTIUSO	01
11	BOBINA CIRCULAR PROJETÁVEL	01
12	BOBINA RETANGULAR PROJETÁVEL	01
13	CELULA FOTOVOLTAICA	01
14	LIMALHA DE FERRO	01
15	CONJUNTO ELETROMAGNÉTICO KURT	01
16	BOBINA COM 300 ESPIRAS	02
17	BOBINA COM 150 ESPIRAS	01
18	FIOS DE CONEXÃO 50 CM	02
19	FIOS DE CONEXÃO COM JACARÉ	04
20	LAMPADA COM SOQUETE	01
21	BÚSSOLA	02
25	BÚSSOLA PROJETÁVEL	01
26	IMÃ CILINDRICO	01
27	IMÃ EM BARRA	02
28	ELETRODO PLANO (RETO) (CAMPO ELÉTRICO)	04
29	ELETRODO EM ANEL	02
30	ELETRODO CILINDRICO	04
31	CONEXÃO JACARÉ	04
32	CABO DE FORÇA	06
33	CUBA PROJETÁVEL	01

CUBA DE ONDAS

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE
01	MESA DE SUSTENTAÇÃO PARA CUBA PROJETÁVEL	02
02	ILUMINADOR DE LUZ COM MUFA	02
03	GERADOR DE ABALOS	02
04	CABOS AUXILIARES (CONEXÃO DUPLA)	02
05	ANTEPAROS CURVOS	04
06	ANTEPARO RETO MAIOR	02
07	ANTEPARO RETO PEQUENO	01
08	ANTEPARO RETO MÉDIO	04
09	PONTEIRA RETA	02
10	RETÂNGULO DE VIDRO	02
11	CONTAGOTAS	02
12	PONTEIRA ESFÉRICA	04

11. REFERÊNCIAS

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ. Regimento Geral da Fundação Universidade Federal do Amapá. Macapá: UNIFAP, 2018. Disponível em: <<https://www2.unifap.br/public/index/view/id/105>>. Acesso em: 10 ago. 2021.

RESOLUÇÃO Nº 10 CONSU/UNIFAP, de 15 de setembro de 2003. Aprova a implantação do curso de Licenciatura em Física da UNIFAP. Fundação Universidade Federal do Amapá.

RESOLUÇÃO Nº 20 CONSU/UNIFAP, de 15 de maio de 2018. Regulamenta o Núcleo Docente Estruturante no âmbito da UNIFAP. Fundação Universidade Federal do Amapá.

PORTARIA Nº 0349/2022 PROGRAD/UNIFAP, de 31 de março de 2022. Institui e atualiza a formação do NDE da Física. Fundação Universidade Federal do Amapá.

BRASIL. Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990. Dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8112cons.htm>. Acesso em: 11 set. 2023.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, 1988.

BRASIL. Planalto. *Decreto 5.773, de 09 de maio de 2006*. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino. Ministério da Educação. Brasília-DF, 2006. Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/.../decreton57731.pdf>. Acesso em: 11. maio, 2012.

_____. _____. *Decreto Nº 3680/2001*, que atribuiu ao Inep a responsabilidade de organizar e executar a avaliação de cursos de graduação e das IES.

_____. _____. *Decreto Nº 6755, de 29 de janeiro de 2009*, que institui a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica, disciplina a atuação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES no fomento a programas de formação inicial e continuada, e dá outras providências.

_____. _____. ***Lei Nº 10.861, de quatorze de abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES). Ministério da Educação. Brasília-DF, 2004. Disponível em:***

<http://www.inep.gov.br/download/.../Portaria_RegulamentacaodoSINAES.doc>. Acesso em: 10. maio 2012.

_____. _____. ***Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Dispõe sobre as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, Ministério da Educação. Brasília- DF, 1996. Disponível em:*** <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm>. Acesso em: 12. maio 2012.

_____. _____. ***Lei 10.861, de 14/4/2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior.***

BRASIL. Ministério da Educação. Plano Nacional de Extensão 1999 - 2001. Disponível em:

<<http://www.mec.gov.br/Sesu/planonaex.shtm>>. Acesso em: 12 out. 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica.

Escassez de professores no Ensino Médio: Propostas estruturais e emergenciais. Brasília, maio de 2007.

_____. _____. _____. **Resolução CNE/CP N.º 1, de 18 de fevereiro de 2002.** Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.

_____. _____. _____. **Resolução CNE/CP N.º 2, de 19 de fevereiro de 2002.** Institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de Formação de Professores da Educação Básica em nível superior.

_____. _____. _____. **Resolução CNE/CP 1.304, de 06 de novembro 2002.** Diretrizes Nacionais Curriculares para os cursos de Física.

_____. _____. _____. **Resolução CNE/CES 9, de 11 de março de 2002.** Estabelece as Diretrizes Curriculares para os cursos de Bacharelado e Licenciatura em Física.

_____. _____. _____. **Parecer CNE/CES 1.304/2001**, que trata das Diretrizes Nacionais Curriculares para os Cursos de Física, que foi aprovado em 06/11/2001 e publicado no Diário Oficial da União de 7/12/2001, Seção 1, p. 25.

Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena;

_____. _____. _____. **Parecer CNE/CP 9/2001**, homologado em 17 de janeiro de 2002, Despacho do Ministro em 17/1/2002, publicado no Diário Oficial da União de 18/1/2002, Seção 1, p. 31. Sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena;

_____. _____. _____. **Parecer CNE/CP 28/2001**, homologado em 17 de janeiro de 2002, dá nova redação ao Parecer CNE/CP 21/2001, que estabelece a duração e a carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.

_____. _____. _____. **Resolução CNE/CP 1, de 18 de fevereiro de 2002**, que instituem Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível de superior, curso de licenciatura, de graduação plena.

_____. _____. _____. **Resolução CNE/CP 2, de 19 de fevereiro de 2002**, que instituem a duração e a carga horária dos referidos cursos.

_____. _____. _____. **Resolução CNE/CES 9, de 11 de março de 2002**, que estabelece as Diretrizes Curriculares para os cursos de Bacharelado e Licenciatura em Física.

_____. _____. _____. **Resolução CNE/CP N.º 1, de 17 de novembro de 2005**, altera a Resolução CNE/CP N.º 1/2002, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de Licenciatura de graduação plena.

_____. _____. _____. **Portaria N.º 2.051, de 9/7/2004.** Regulamenta os procedimentos de avaliação do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior. (DOU de 12/07/2004, Seção 1, págs. 12-13).

_____. _____. _____. **Portaria Normativa N.º 09 de 30 de junho de 2009.** Institui o Plano Nacional de Formação dos Professores da Educação Básica no âmbito do Ministério da Educação (DOU DE 01/07/2009, Seção 1, pág. 9).

_____. *Parecer CONAES N° 4 de 17 de junho de 2010, sobre o Núcleo Docente Estruturante – NDE.*

_____. *Resolução CONAES N° 01 de 17 de junho de 2010, que normatiza o Núcleo Docente Estruturante – NDE e dá outras providências.*

CANÁRIO, R. A inovação como processo permanente. *Revista Educação*, Lisboa, v. 1, n. 2, p. 17-22, 1987.

CARBONELL, J. *A aventura de inovar: a mudança na escola.* Porto Alegre: ARTMED, 2002.

FREITAS, Iraíde Barreiro Marques de. *Prática de Ensino e Estágio Supervisionado na Formação de Professores.* 1. ed. São Paulo: Avercamp, 2006.

GADOTTI, Moacir. *Pensamento pedagógico brasileiro.* São Paulo: Ática, 1995.

_____. *Educar para a Sustentabilidade.* São Paulo: Instituto Paulo Freire, 2008.

GARCIA, Bianco Zalmora. *A construção do projeto político-pedagógico da escola pública na perspectiva da Teoria da ação comunicativa de Jürgen Habermas.* Dissertação de Mestrado. São Paulo, FE-USP, 1999.

GARRIDO, Selma Pimenta. *O estágio na formação de professores: unidade teórica e prática.* São Paulo: Cortez, 2001.

HARGREVES, Andy; FINK, Dean. *Liderança Sustentável: Desenvolvendo Gestores da Aprendizagem.* Porto Alegre: Artmed, 2007.

IMBERNÓN, Francisco. *Formação permanente do professorado: novas tendências.* São Paulo: Cortez, 2009.

LIBÂNIO, José Carlos. *Organização e Gestão da Escola: Teoria e Prática.* 5. ed. Goiânia: Alternativa, 2004.

_____. *O ensino de graduação na universidade: a aula universitária.* Disponível em: <http://www.fadep.com.br/restrito/conteudo/pos_gestaoambiental_o_ensino_de_graduacao_na_universidade.pdf> Acesso em: 11/04/2013.

LUCKESI, Cipriano Carlos. *Avaliação da Aprendizagem Escolar: Estudos e Proposições.* São Paulo: Cortez, 1995.

MAGNANI, Ivetti. Ensino, pesquisa, extensão e a nova tipologia do ensino superior brasileiro. In: Reunião anual da ANPED, 25., Caxambu, 2002. *Anais.* Caxambu: ANPED, 2002. Disponível em: <<http://www2.uerj.br/~anped11>>. Acesso em: 25 maio 2005.

MANCIBO, Deise; FÁVERO, Maria de Lourdes A. (org.). *Universidade: políticas, avaliação e trabalho docente.* São Paulo: Cortez, 2004.

PEREIRA JÚNIOR, Alfredo. A universidade pública e os desafios do desenvolvimento. *La Insígnia: Brasil*, 13 jan. 2005. Disponível em: <http://www.lainsignia.org/2005/enero/cul_040.htm>. Acesso em: 15 maio 2013.

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. *Estágio e Docência.* 2. ed. São Paulo: Cortez, 2004.

POZO, Juan. *Aprendizes e mestres: a nova cultura da aprendizagem*. Porto Alegre: Artmed, 2002.

RIOS, Terezinha Azerêdo. *Significado e Pressupostos do Projeto Pedagógico*. Disponível em: <<http://www.planejconsultoria.com.br/skin/frontend/pdf/concursos/4/1247930000/1247930000.pdf>> Acessado em 29 de abril de 2013.

_____. *Compreender e ensinar: por uma docência de melhor qualidade*. São Paulo: Cortez, 2008. SAVIANI, D. A. *Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1991.

SINAES – *Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior: da concepção à regulamentação* [Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira]. 2. ed. ampl. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2004. 155 p.

UNESCO. *Década da Educação das Nações Unidas para um Desenvolvimento Sustentável, 2005-2014: documento final do esquema internacional de implementação*. Brasília: 2005.

UNIFAP. *Regimento Geral*. Macapá, 29 de abril de 2002.

_____. *Projeto Pedagógico do curso de Licenciatura em Física*. Unifap, campus Marco Zero, Departamento de Ciências Exatas e de Tecnologia, março de 2004. 39 p.

_____. *Resolução N° 026/2011-CONSU-UNIFAP, que regulamenta a sistemática de avaliação da aprendizagem*.

_____. *Resolução N° 02/2010-CONSU/UNIFAP, que normatiza as Diretrizes Regulamentadoras do Estágio Supervisionado*.

_____. *Resolução N° 024/2008 – CONSUL/UNIFAP, que trata da AACC*.

_____. *Resolução N° 11/2008 – CONSU/UNIFAP, que trata do TCC*.

_____. *Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2010-2014*. Macapá 2010.

_____. *Resolução N° 025, de 27 de setembro de 2006, que aprova o Regimento da Comissão Própria de Avaliação da Universidade Federal do Amapá (CPA/UNIFAP)*.

_____. *Portaria N° 261/2013, instituiu a Comissão do Núcleo Docente Estruturante do Curso de Física*.

VALÊNCIO, Norma Felicidade Lopes da Silva. A indissociabilidade entre ensino/pesquisa/extensão: verdades e mentiras sobre o pensar e o fazer da Universidade Pública no Brasil. *Proposta*, n. 83, p. 72-81, dez. 1999/fev. 2000. Disponível em: <www.fase.org.br/proposta/83/72-82.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2012.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. (org) *Projeto político-pedagógico da escola: uma construção possível*. 14. ed. Campinas: Papirus, 2002.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro; RESENDE, Lúcia G. de (orgs). *Escola: espaço do projeto político-pedagógico*. 13. ed. Campinas, Papirus, 2008.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. *Inovações e projeto político-pedagógico: uma relação regulatória ou emancipatória?* Cad. CEDES vol.23 n°61 Campinas Dec. 2003.

APÊNDICE-I - REGULAMENTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES DO CURSO

CAPÍTULO I DA DEFINIÇÃO

Art 1º A Resolução CONSU/UNIFAP nº 024/2008, em seu art. 1º registra que “As Atividades Complementares são entendidas nos termos desta Normatização como componente curricular obrigatório da matriz dos cursos de Graduação da UNIFAP, que se materializa através de estudos e atividades independentes não compreendidas nas práticas pedagógicas previstas no desenvolvimento regular das disciplinas.” Tais atividades devem ser desenvolvidas em estreita observância à filosofia, área de abrangência e objetivos estabelecidos no Curso de Licenciatura em Física.

CAPÍTULO II DOS OBJETIVOS

Art. 2º As atividades Complementares têm os seguintes objetivos:

- I. Estimular práticas de estudos independentes, visando à progressiva autonomia intelectual do aluno;
- II. Sedimentar os saberes construídos pelos acadêmicos durante o Curso de Graduação;
- III. Viabilizar a relação integradora e transformadora do conhecimento produzido dentro e fora da Universidade;
- IV. Articular ensino, pesquisa e extensão com as demandas sociais e culturais da população; Socializar resultados de pesquisa produzidos no âmbito da Universidade ou a partir de parceria com entidades públicas e/ou privadas;
- V. Valorizar a cultura e o conhecimento, respeitando a diversidade sócio-cultural dos povos.

CAPÍTULO III DA CATEGORIZAÇÃO

Art. 3º De acordo com a Resolução CONSU/UNIFAP nº 024/2008, as Atividades Complementares, com desdobramento nos campos acadêmico-científico, artístico-cultural, social e de organização estudantil, estão categorizadas em 7 (sete) grupos:

- I. Grupo 1: Atividades de ensino - estão representadas na frequência, com aproveitamento, às aulas de disciplinas afins ao curso de origem do acadêmico, ofertadas por instituições públicas ou isoladas de ensino superior, bem como no efetivo exercício de monitoria, e ainda na realização de estágio extracurricular como complementação da formação acadêmico-profissional;
- II. Grupo 2: Atividades de pesquisa - conjunto de atividades desenvolvidas em uma das linhas de pesquisa existentes nos cursos de graduação e/ou pós-graduação da UNIFAP;
- III. Grupo 3: Atividades de extensão - conjunto de atividades, eventuais ou permanentes, executadas de acordo com uma das linhas de ação do Departamento de Extensão da UNIFAP e contempladas no Plano Nacional de Extensão;
- IV. Grupo 4: Participação em eventos de natureza artística, científica ou cultural - está representada pela presença do aluno em congressos, semanas acadêmicas, seminários, feiras, fóruns, oficinas, intercâmbio cultural, teleconferências, salão de artes, dentre outros;
- V. Grupo 5: Produções diversas - nesse grupo deve-se contemplar o potencial criador do aluno, materializado através de portfólio, projeto e/ou plano técnico, criação e/ou exposição de

arte, vídeo, filme, protótipo, material educativo, científico e cultural, sítios na internet, invento e similares;

VI. Grupo 6: Ações comunitárias - traduz-se pela efetiva participação do aluno em atividades de alcance social;

VII. Grupo 7: Representação estudantil - reporta-se ao exercício de cargo de representação estudantil em órgãos colegiados.

Parágrafo único Considerando os grupos categorizadores das atividades complementares supracitados, organizou-se o Quadro 1 que traz o demonstrativo das categorias divididas em 7 (sete) grupos, acompanhado das atividades que compõem as respectivas categorias.

QUADRO X. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES

CATEGORIAS	ATIVIDADES
Grupo 1: Atividades de Ensino	<p>Disciplina não curricular que mantenham relação com o curso de física. Será computado 1 (um) crédito por cada 15 horas de disciplina cursada.</p> <p>Monitoria que mantenham relação com o curso de física. Será computado 1 (um) crédito por cada bloco de 4 (quatro) monitoria.</p> <p>Estágio não curricular que mantenham relação com o curso de física. Será computado 1 (um) crédito por semestre de estágio.</p>
Grupo 2: Atividades de Pesquisa:	<p>Atividade de Pesquisa desenvolvida em uma das linhas de pesquisa nos cursos de graduação e/ou pós-graduação da Unifap, não contempladas no Grupo 4. Será computado 2 (dois) créditos para cada comprovante de participação em projetos coordenados por professores do curso de física.</p>
Grupo 3: Atividades de Extensão:	<p>Atividade de Extensão desenvolvida em uma das linhas de ação do Departamento de Extensão da Unifap. Será computado 2 (dois) créditos para cada comprovante de participação em projetos coordenados pelos professores do curso de física ou de qualquer curso.</p>
Grupo 4: Atividades de natureza artística, científica ou cultural	<p>Certificação de participação como ouvinte em eventos científicos (Encontro, Jornada, Simpósio, Congresso, Seminário, Palestra Conferência, Mini-curso, etc.) que mantenham relação com seu curso. Será computado o total de 1 (um) crédito para cada bloco de 4 (quatro) comprovantes de participação em diferentes eventos.</p> <p>Certificação de participação como autor de trabalho em eventos científicos (Encontro, Jornada, Simpósio, Congresso, etc.) que mantenham relação com seu curso. Será computado para o autor o total de 2 (dois) créditos e para o co-autor 1 (um) crédito para cada participação em diferentes eventos.</p>
Grupo 5: Atividades de	<p>Natureza Diversa corresponde à autoria de <i>portfólio</i>, projeto e/ou plano técnico, material educativo, invento e similares que mantenham relação com o curso de física. Será computado 1 (um) crédito para cada</p>

natureza diversa	comprovante de participação como autor, desde que tenham aprovação de um professor do curso de física.
Grupo 6: Atividades de natureza comunitária	Natureza Comunitária corresponde a participação em atividades de alcance social que mantêm relação com o curso. Será computado 1 (um) créditos por um bloco de 2 (dois) eventos.
Grupo 7: Atividades de Representação Estudantil	Representação Estudantil correspondente ao exercício de cargo em órgãos colegiados da Unifap. Será computado 1 (um) crédito por ano.

CAPÍTULO IV DA CARGA HORÁRIA DO AACC

Art 4º As atividades Complementares devem configurar nos currículos do curso de graduação em Física carga horária de, no mínimo, 210 horas.

Parágrafo único Para efeito de integralização das AACC, o discente terá que comprovar a sua participação em no mínimo 3 (três) dos 7 (sete) grupos elencados no Quadro 1, durante todo o período do curso.

CAPÍTULO V DA PUBLICIDADE

Art 5º As Diretrizes das Atividades Complementares deverão ser amplamente divulgadas, pela Coordenação de Curso, entre os discentes desde o início do curso. Caberá à Comissão de AACC do curso a responsabilidade de fazer a ampla divulgação das AACC, bem como elaborar estratégias para sua efetivação e devidos esclarecimentos. Deverá ainda constar na página do curso como documento que possa ser acessado publicamente a qualquer tempo.

CAPÍTULO V DAS ATRIBUIÇÕES DOS COLEGIADOS DE CURSO

Art. 6º São atribuições básicas dos Colegiados:

I. Definir, a partir da reunião de colegiado, a comissão responsável pelo regimento e organização das Atividades Complementares;

II. Fomentar, articular e divulgar eventos referentes às Atividades Complementares no âmbito interno e externo da Universidade;

CAPÍTULO V DA COMISSÃO DO AACC

Art 7º As Atividades Complementares serão coordenadas por uma comissão interna do curso, formada pelos professores efetivos do colegiado de Física. À comissão compete:

I. Acompanhar, controlar e certificar a participação dos alunos em ações e eventos promovidos pela UNIFAP que visem ao aproveitamento da carga horária para Atividades Complementares;

II. Apreciar, semestralmente, os documentos apresentados pelos alunos objetivando aproveitamento de créditos para Atividades Complementares e decidir sobre a validade dos mesmos, sempre na observância do prescrito no Quadro 1 desta Normatização;

III. Fazer, a cada semestre, em diário eletrônico, a escrituração das horas/grupos de atividades acumuladas pelos alunos, sempre na observância do que prevê o Quadro 1 desta Normatização;

IV. Enviar ao Coordenador do Curso, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis após o término do semestre letivo, o diário eletrônico com os registros das Atividades Complementares.

V. Orientar os alunos quanto às Atividades Complementares.

VI. Fazer o acompanhamento das cargas horárias comprovadas pelos discentes.

§ 1º Para efeito de cômputo da carga horária da Comissão responsável pelas Atividades Complementares, considerar-se-á 1 hora para cada docente, de acordo com as diretrizes do PAID (Resolução 020/2015 - CONSU) para carga horária em comissão interna.

§ 2º O presidente da comissão deverá ser membro do NDE do curso de Licenciatura Plena em Física.

Art 8º A comissão responsável será formada, em reunião de colegiado, no início do primeiro semestre do ano letivo, e terá validade de 4 semestres ou períodos letivos.

Parágrafo único As comissões formadas poderão ser alteradas em qualquer momento, respeitando os interesses do colegiado e dos professores que compõem a comissão.

CAPÍTULO VI DAS ATRIBUIÇÕES DA COORDENAÇÃO DE CURSO

Art. 9º São atribuições básicas dos Coordenadores de Curso:

I. Promover a articulação de seus respectivos Colegiados visando à efetiva operacionalização das ações relativas às Atividades Complementares;

II. Recepcionar, semestralmente, os diários eletrônicos liberados pelos professores com os registros das Atividades Complementares e, no prazo máximo de 3 (três) dias úteis após o recebimento, validar, imprimir, assinar e enviar à COEG para conhecimento e análise por parte da Divisão de Capacitação e Acompanhamento das Atividades Docentes.

CAPÍTULO VI DO REGISTRO, COMPROVAÇÃO E VALIDAÇÃO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Art 10º É do aluno a responsabilidade de reunir os comprovantes das atividades acadêmico-científico-culturais (AACC) realizadas na UNIFAP e fora dela, tais como declarações, certificados, atestados e diplomas de todas as atividades registradas, que deverão ser entregues juntamente com a Ficha Individual de Validação da AACC (Anexo 01)

Parágrafo único O aluno deverá solicitar a validação do seu AACC através de e-mail para a Comissão de AACC / Coordenação, com a Ficha Individual de Validação da AACC preenchida e os documentos digitalizados de cada uma das atividades realizadas.

Art. 11º Ao final de cada semestre ou período letivo, em data previamente estabelecida pela Comissão de AACC, o aluno deverá protocolar junto à Coordenação do Curso, os comprovantes de participação e/ou produção das Atividades Complementares, e solicitar concessão de créditos sobre a carga horária/atividades realizadas.

§ 1º A data limite para requerer o registro das Atividades Complementares será até 30 dias antes do término do semestre letivo.

§ 2º O cumprimento da agenda para protocolo dos comprovantes de Atividades Complementares não garante crédito automático ao aluno, devendo o mesmo aguardar o resultado da análise que será feita sobre os documentos apresentados, o qual ficará disponível para consulta no ambiente acadêmico no prazo máximo de 15 (quinze) dias do término do semestre letivo.

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 12º À medida que cada aluno integralize a carga horária mínima prevista na matriz curricular de seu curso para as Atividades Complementares, o DERCA procederá, automaticamente, com o registro no Histórico Escolar.

Art. 13º Os casos omissos na presente Normatização serão resolvidos pelo órgão colegiado do curso.

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO E GRADUAÇÃO
COORDENAÇÃO DO CURSO DE FÍSICA
FICHA INDIVIDUAL DE VALIDAÇÃO DAS AACC

Eu, _____, número de matrícula _____, turma _____, requeiro o aproveitamento das atividades abaixo especificadas e respectivos certificados e/ou declarações para compor a carga horária das atividades acadêmico-científico-culturais (AACC), bem como declaro estar ciente das penalidades incorridas em caso de apresentação de documentos que apresente irregularidade de qualquer natureza.

Com base no Quadro 1, relacione abaixo todas as atividades realizadas e anexe a este formulário documentação comprobatória.

Categorias	Descrição da Atividade	CHI	CR/CH Por Atividade
Grupo 1: Atividades de Ensino			
Grupo 2: Atividades de Pesquisa:			
Grupo 3: Atividades de Extensão:			
Grupo 4: Atividades de			

natureza artística, científica ou cultural			
Grupo 5: Atividades de natureza diversa			
Grupo 6: Atividades de natureza comunitária			
Grupo 7: Atividades de Representação Estudantil			
OBS: As certificações apresentadas deverão corresponder ao período de duração do curso de graduação, Não receberemos certificações de período anterior ao início do referido curso. <u>O preenchimento da ficha frente e verso não poderá conter nenhuma rasura.</u>		Carga Horária Total:	210 h

**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO E GRADUAÇÃO
COORDENAÇÃO DO CURSO DE FÍSICA
FICHA INDIVIDUAL DE VALIDAÇÃO DAS AACC**

Nome do aluno:		
E-mail:	Turma:	
Nº de matrícula:	Telefone:	
<p>OBS: Este campo é para a Assinatura do responsável pelo Recebimento da Ficha Individual de validação das AACC na Coordenação do Curso de Física.</p> <p>Recebido em: _____</p> <p style="text-align: center;">_____</p> <p style="text-align: center;">Assinatura do Servidor</p>		
Nome do professor:		
<p>Parecer Avaliativo do Professor da Disciplina</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>		
() Válido	() Não válido	Horas atribuídas:
<p>Avaliado em: _____</p> <p style="text-align: center;">_____</p> <p style="text-align: center;">Assinatura do Professor da Disciplina</p>		

OBS: As certificações apresentadas em cópia e anexadas nesta Ficha deverão acompanhar os respectivos originais na hora de protocolar na Coordenação do Curso de Física, para quem receber ateste a veracidade do mesmo, para evitar o reconhecimento em cartório. Caso não seja anexada a comprovação de alguma atividade, o cômputo da carga horária será indeferido.

APÊNDICE-II - REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO

TÍTULO 1 DA CONCEITUAÇÃO E DOS OBJETIVOS

CAPÍTULO 1 DA CONCEITUAÇÃO

Art. 1º O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do Curso de Licenciatura em Física da Universidade Federal do Amapá fundamenta-se na Resolução/CONSU/UNIFAP Nº 11 de 16 de maio de 2008 e caracteriza-se como um componente curricular obrigatório e indispensável para a integralização do Curso e colação de grau.

Parágrafo único: A elaboração do TCC deverá estar de acordo com umas das áreas e linhas de pesquisas definidas no Projeto Pedagógico do Curso.

CAPÍTULO 2 DOS OBJETIVOS

Art. 2º Em conformidade com a Resolução nº 11/2008 – CONSU/UNIFAP são objetivos do TCC do Curso de Licenciatura em Física:

I. Promover a iniciação do acadêmico em atividades de pesquisa e viabilizar a relação integradora e transformadora entre os saberes apropriados pelos acadêmicos durante a realização do Curso.

II. Favorecer conhecimento teórico e metodológico básico sobre o que é e como se organiza um projeto de pesquisa;

III. Proporcionar autonomia aos acadêmicos para realização de projetos diversos considerando todas as suas etapas de construção;

IV. Estimular a produção científica, a consulta de bibliografia especializada e o aprimoramento da capacidade escrita, interpretação, crítica e apresentação de contribuições para o aperfeiçoamento das áreas de Ensino de Física ou Física Geral ou Física Aplicada, a partir do estudo sistemático de um dado tema e objeto de pesquisa no campo dos Estudos das linhas e áreas constantes no PPC do Curso.

TÍTULO 2 DAS MODALIDADES DE TCC E MATRÍCULA

CAPÍTULO 3 DAS MODALIDADES

Art. 3º Em conformidade com a Resolução nº 11/2008 – CONSU/UNIFAP, consideram-se como modalidades de TCC:

I. Monografia: gênero textual/discursivo da esfera acadêmica de acordo com os parâmetros da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT);

II. Produções Diversas: artigo científico, relatório técnico, portfólio, projeto e/ou plano técnico, produção de vídeo, criação e/ou exposição de arte, filme, protótipo, invento e similares, na área de abrangência de cada curso.

Parágrafo único: os trabalhos inclusos nos incisos I e II deverão indicar em sua configuração os fundamentos teórico-metodológicos orientadores do processo de construção, devidamente respaldados na ABNT.

CAPÍTULO 4 DAS MATRÍCULAS

Art. 4º O aluno estará apto a matricular-se na disciplina TCC quando tiver concluído pelo menos 50% dos créditos que compõem a matriz curricular do Curso, observado o cumprimento dos pré-requisitos.

Art. 5º O TCC será ofertado em conformidade com o Projeto Pedagógico de Curso (PPC) em dois momentos:

1. TCC I: configurado como disciplina, de acordo com o Sistema de Gestão Acadêmica (SIGAA), ocasião em que o acadêmico, sob a orientação de um professor, irá elaborar um projeto de pesquisa e o qualificará perante uma banca composta por 3 (três) professores/avaliadores, sendo que o orientador é o presidente da banca, da UNIFAP e ligados à área de concentração do trabalho ou professores externos;

2. TCC II: configurado como disciplina de acordo com o sistema de gestão acadêmica (SIGAA), ocasião em que o acadêmico apresentará, em sessão pública, perante uma banca avaliativa composta por 3 (três) professores e presidida pelo orientador, os resultados da pesquisa elaborada.

TÍTULO 3 DO PROCESSO DE ORIENTAÇÃO E DE ELABORAÇÃO DO TCC

CAPÍTULO 5 DO PROCESSO DE ORIENTAÇÃO

Art. 6º A orientação do TCC deverá ser conduzida por docente efetivo, da UNIFAP e, dependendo da especificidade do tema, admitir-se-á a possibilidade de coorientação.

§1º O professor substituto poderá ser coorientador de TCC.

§2º A orientação poderá ser feita por professor não pertencente ao quadro de pessoal da UNIFAP, desde que previamente credenciado pelo Colegiado de Curso.

Art. 7º A mudança de orientação só poderá ocorrer com a devida autorização do Colegiado do Curso. Para tal, o orientador ou orientando deverá apresentar, junto à coordenação de Curso uma notificação, informando os motivos da não continuidade da orientação e deverá solicitar ao colegiado a indicação do novo orientador para o discente no prazo máximo de 30 dias.

Art. 8º Admitir-se-á a possibilidade de avaliador externo a UNIFAP para as bancas de qualificação e defesa, desde que previamente autorizado pelo colegiado.

§1º O avaliador externo deverá ter titulação mínima de especialista e está atuando ou já ter atuado em instituição de ensino superior.

§2º Admitir-se-á a possibilidade de coorientador de outro colegiado, desde que seja interno a UNIFAP e exista a anuência do colegiado de origem do processo.

Art. 9º No caso de o orientador pleiteado encontrar-se com carga horária de ensino preenchida, o colegiado deverá indicar outro orientador.

CAPÍTULO 6 DO PROCESSO DE ORIENTAÇÃO

Art. 10º O TCC deverá ser elaborado individualmente, admitindo-se a realização em grupo de até 2 (dois) discentes, quando houver desequilíbrio entre a demanda de alunos e a disponibilidade de orientadores.

Art. 11º O TCC, que corresponde à elaboração de um projeto de pesquisa, obedecerá às normas da ABNT- NBR 15287 e demais, relativas à apresentação de trabalhos científicos.

Parágrafo único. O discente não poderá, em hipótese alguma, apresentar plágio em seu trabalho acadêmico, de acordo com a legislação sobre direitos autorais, Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998.

Art. 12º Ao término da elaboração do projeto de pesquisa no TCC I, o acadêmico entregará seu projeto de pesquisa, no formato PDF, devidamente assinado por seu orientador, ao Coordenador da Disciplina de TCC I, o qual ficará incumbido de enviar cópias para os membros da banca examinadora, com antecedência mínima de 15 dias.

Art. 13º Ao término do desenvolvimento do trabalho de pesquisa no TCC II, o acadêmico entregará três (3) vias impressas do projeto, devidamente assinadas por seu orientador, ao Coordenador da Disciplina de TCC II, o qual ficará incumbido de enviá-las, com antecedência mínima de 1 (um) mês para os membros da banca examinadora.

TÍTULO 4 DO COORDENADOR DE TCC, DO ORIENTADOR E DAS ATRIBUIÇÕES DO COLEGIADO

CAPÍTULO 7 DO ORIENTADOR DE TCC

Art 14º Ao professor Orientador compete:

- I. Orientar a definição do tema de pesquisa e elaboração do projeto de pesquisa.
- II. Definir uma agenda de compromissos entre orientador e orientando e determinar o método de trabalho a ser implementado no decorrer do período de orientação.
- III. Executar, de maneira progressiva, cada uma das etapas do trabalho.
- IV. Orientar o acadêmico orientando para apresentação dos resultados parciais obtidos em eventos apropriados (se for o caso).

CAPÍTULO 8 DO COORDENADOR DE TCC

Art. 15º O Coordenador de TCC I e TCC II é escolhido em Reunião de Colegiado, juntamente com a distribuição de disciplinas do semestre letivo. O docente escolhido dentre os professores do curso ficará responsável pelo processo de organização das atividades relativas a essa etapa.

Parágrafo único: Qualquer professor do corpo docente do colegiado poderá ser eleito coordenador das disciplinas de TCC I e TCC II.

Art. 16º Aos Coordenadores de disciplina de TCC I e TCC II compete:

- I. Verificar e registrar a frequência semanal de cada aluno matriculado na disciplina.
- II. Apresentar a Regulamentação de TCC do curso de Física aos alunos matriculados, bem como zelar para o cumprimento da mesma.
- III. Apresentar e esclarecer eventuais dúvidas com relação às normas da ABNT.
- IV. Direcionar e acompanhar os acadêmicos em fase de elaboração de TCC para os orientadores;
- V. Convocar, sempre que houver necessidade, reuniões com os professores orientadores e acadêmicos em fase de realização de TCC;
- VI. Organizar a composição das bancas de qualificação dos projetos com a indicação de membros informada pelo orientador;
- VII. Fixar prazos para, tanto para a qualificação de TCC I como para a apresentação do TCC II, respectivamente, apresentando calendário para apreciação e aprovação pelo colegiado;
- VIII. Encaminhar à coordenação do Curso a lista de projetos para homologação e qualificação do colegiado;
- IX. Providenciar certificações para os membros participantes das bancas de qualificação.

CAPÍTULO 9 DAS ATRIBUIÇÕES DO COLEGIADO

Art. 17º Ao Colegiado compete:

- I. Homologar a lista com projetos aptos para qualificação;
- II. Homologar as decisões da banca examinadora quanto ao parecer e notas;
- III. Apreciar os recursos das decisões das bancas examinadoras;
- IV. Tomar todas as demais decisões e medidas necessárias ao efetivo cumprimento deste Regulamento.
- V. Designar os coordenadores de TCC I e TCC II.

TÍTULO 5 DO PROCESSO DE QUALIFICAÇÃO, APRESENTAÇÃO E AVALIAÇÃO DO TCC

CAPÍTULO 10 DO PROCESSO DE QUALIFICAÇÃO

Art. 18º O Projeto de Pesquisa de TCC I, para efeito de qualificação, deverá ser apresentado perante uma banca composta por 3 (três) professores da UNIFAP ligados à área de concentração do trabalho ou professores externos, tendo o orientador do Projeto de TCC I, obrigatoriamente, como presidente da banca.

Art. 19º A qualificação do Projeto de TCC I compreenderá as seguintes etapas:

Apresentação escrita do projeto: consiste na apresentação, perante a uma banca, de um texto escrito com, no máximo 25 páginas, de acordo com as diretrizes da Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Apresentação oral: consiste em uma exposição oral para uma Banca Examinadora, com o propósito de conferir orientações de natureza teórico-metodológicas. A apresentação deverá

ser feita dentro do tempo mínimo de 15 (quinze) minutos e tempo máximo de 30 (trinta) minutos.

§ 1º A culminância da apresentação oral ocorrerá com a arguição proferida pelos avaliadores e reposta pelo(s) acadêmico(s) dentro de um tempo correspondente a 30 (quinze) minutos;

§ 2º A não qualificação do TCC implicará em reprovação automática, além da perda tanto do orientador quanto da Banca Examinadora.

§ 3º O discente que não cumprir o tempo estipulado nesse artigo, terá 1,0 ponto descontado de sua nota de Avaliação Oral a cada cinco minutos completos fora do tempo.

Art 20º Para o caso de bancas externas, admitir-se-á apresentação pública da defesa de TCC na modalidade on-line. A defesa on-line deverá ser solicitada pelo orientador e aprovada em reunião de colegiado, mediante justificativa apropriada.

Art. 20º Para efeito de aprovação do Projeto de TCC I, a média final deverá observar o estipulado na sistemática de avaliação adotada pela UNIFAP. Nesse caso, a média final do Projeto deverá ser o resultado da média aritmética simples extraída das notas atribuídas pelos dois avaliadores integrantes da Banca. No caso de discrepância de notas atribuídas pelos dois avaliadores, caberá ao orientador atribuir nota para efeito de composição da média final do trabalho.

§ 1º Considerar-se-ão como notas discrepantes aquelas cujas diferenças entre os valores sejam iguais ou superiores a 3 (três) pontos.

§ 2º Para ser aprovado, o aluno ou grupo de alunos deverá alcançar, no mínimo, média aritmética das apresentações escrita e oral superior à 5,0 (cinco).

CAPÍTULO 11 DA APRESENTAÇÃO E DA AVALIAÇÃO DO TCC

Art. 21º O TCC II deverá ser avaliado por 3 (três) professores da UNIFAP ligados à área de concentração do trabalho ou externos e a banca será, obrigatoriamente, presidida pelo orientador.

Art 22º A avaliação do TCC II na modalidade monografia compreenderá as seguintes etapas:

Apresentação escrita do projeto: compreende todo o percurso teórico-metodológico da pesquisa, devidamente circunscrito ao tema adotado, observando-se o atendimento às normas da Língua Portuguesa e às da Associação Brasileira de Normas Técnicas;

Apresentação oral: resulta na socialização da trajetória da pesquisa demonstrando domínio do conteúdo, sequência lógica e clareza na exposição das ideias, dentro de um tempo mínimo de 30 (trinta) minutos e máximo de 50 (cinquenta).

§ 1º A culminância da apresentação oral ocorrerá com a arguição proferida pelos avaliadores e reposta pelo(s) acadêmico(s) dentro de um tempo correspondente a 30 (trinta) minutos;

§ 2º A não apresentação do TCC II, implicará em reprovação automática, além da perda tanto do orientador quanto da Banca Examinadora.

§ 3º O discente que não cumprir o tempo estipulado nesse artigo, terá 1,0 ponto descontado de sua nota de Avaliação Oral a cada cinco minutos completos fora do tempo.

Art. 23º Para efeito de aprovação do Projeto de TCC II, a média final deverá observar o estipulado na sistemática de avaliação adotada pela UNIFAP. Nesse caso, a média final do TCC II deverá ser o resultado da média aritmética simples extraída das notas atribuídas pelos dois avaliadores integrantes da Banca. No caso de discrepância de notas atribuídas pelos dois avaliadores, caberá ao orientador atribuir nota para efeito de composição da média final do trabalho.

§ 1º Considerar-se-ão como notas discrepantes aquelas cujas diferenças entre os valores sejam iguais ou superiores a 3 (três) pontos.

§ 2º Para ser aprovado, o aluno ou grupo de alunos deverá alcançar, no mínimo, média aritmética das apresentações escrita e oral superior à 5,0 (cinco).

Art. 24º Será aceito o TCC na modalidade Produções Diversas a publicação de um artigo em revista científica indexada com revisão por pares, na área de Física Geral ou Física Aplicada ou Ensino de Física.

Parágrafo Único. A avaliação escrita será a avaliação do teor do próprio artigo e a apresentação oral será substituída pela defesa do artigo, com o mesmo tempo previsto no Art. 21º.

Art 25º A avaliação do TCC, nas duas modalidades adotadas na UNIFAP, deverá ser registrada em Formulário de Avaliação, elaborado pelos Colegiados de Curso, no qual deverão constar:

- I. Título do TCC;
- II. Nome do(s) autor(es);
- III. Nome do Orientador e Co-orientador (se houver);
- IV. Elementos constitutivos da Avaliação, respectiva pontuação e notas/média atribuídas;
- V. Parecer da Banca Examinadora;
- VI. Local e data da avaliação;
- VII. Nome e assinatura do orientador e dos avaliadores.

TÍTULO 6 DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 26º Trabalhos de Conclusão de Curso que tenham como sujeito de pesquisa seres humanos e/ou animais deverão ter os projetos de origem submetidos à apreciação do Comitê de Ética e Pesquisa da UNIFAP.

Art. 27º No prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, a contar da data de apresentação do TCC, o(os) acadêmico(s) deverá(ão) encaminhar ao Orientador a versão final do trabalho, em formato PDF, incorporando as sugestões da Banca, quando houver, juntamente com a declaração de autorização (anexo) para a divulgação do trabalho.

Art. 28º A nota final do acadêmico ou do grupo somente será inserida no sistema SIGA após a entrega da versão Final do TCC II à biblioteca da UNIFAP para efeito de publicação.

Art. 29º Os casos omissos no presente Regimento serão resolvidos pelo Colegiado do Curso de Licenciatura Plena em Física.

Art. 30º Este Regulamento entra em vigor na data da sua aprovação pelo Colegiado do Curso de Licenciatura Plena em Física.

Macapá, 14 de outubro de 2022.
Coordenação do Curso de Licenciatura Plena em Física.

ANEXO I - FLUXOGRAMA SUGERIDO

