

DADOS GERAIS DO CURSO

Denominação: Física / Bacharelado / Física / Física - 2023

Modalidade: Presencial

Regime: Semestral

Local de oferta: Campus Jardim das Américas (Centro Politécnico)

Turno de funcionamento: Matutino

Número total de vagas/ano: 70

Carga horária total: 2400 horas relógio

Prazo de integralização curricular: mínimo de 8 e máximo de 12

Curso: FÍSICA

Setor: SETOR DE CIÊNCIAS EXATAS

Campus: Campus Jardim das Américas (Centro Politécnico)

COMISSÃO ELABORADORA DO PROJETO PEDAGÓGICO

A comissão elaboradora do Projeto Pedagógico do Curso é composta pelos seguintes membros:

- KLEBER DAUM MACHADO
- CAMILLA KARLA BRITES QUEIROZ MARTINS DE OLIVEIRA

APRESENTAÇÃO

Este documento apresenta o Ajuste Curricular do Curso de Bacharelado em Física da Universidade Federal do Paraná (UFPR), que foi elaborado pela comissão citada no item 2 acima tendo por base o Projeto Pedagógico de Curso (PPC) em vigência atualmente (em vigor desde 2010), além da avaliação continuada do curso feita pelos professores Sergio Luiz Meister Berleze e Kleber Daum Machado (desde 2009), das Diretrizes Curriculares Nacionais e da legislação listada na seção 10 do presente documento.

JUSTIFICATIVA DA OFERTA DO CURSO

Em 2018, a Res. MEC/CNE/CES nº 7 estabelece as diretrizes para a Extensão na educação superior e define a extensão como atividade integrada à matriz curricular e os prazos para a implementação da sua curricularização. A resolução reafirma, em seu art. 4º, que *as atividades de extensão devem compor, no mínimo, 10% (dez por cento) do total da carga horária curricular estudantil dos cursos de graduação, as quais deverão fazer parte da matriz curricular dos cursos*. A creditação da extensão na UFPR é normatizada pela Res. 86/2020 CEPE e pela IN 001/2022 PROGRAD, e se fundamentam no que foi estabelecido pelo Plano Nacional de Educação, PNE do decênio 2014-24, Lei 13.005/2014, que, em sua meta 12, estratégia 7, que define: *Assegurar, no mínimo, dez por cento do total de créditos curriculares exigidos para a graduação em programas e projetos de extensão universitária, orientando sua ação, prioritariamente, para áreas de grande pertinência social*. Considerando, portanto, a Resolução 86/2020 - CEPE, sendo a carga horária total do Curso de Bacharelado em Física composta de 2400 h, ingressantes a partir do primeiro semestre de 2023 deverão cumprir, no mínimo, 240 horas em Atividades Curriculares de Extensão (ACE), totalizando, no mínimo, 10% do total da carga horária do curso. Os pontos acima



norteiam o ajuste curricular que está sendo proposto por este documento.

PERFIL DO CURSO

Vivemos numa época em que o país, e o mundo como um todo, está sofrendo transformações em vários aspectos. Tais mudanças ocorrem no que se refere a questões políticas, econômicas, sociais, científicas, tecnológicas e educacionais. Nesse sentido, a formação de bacharéis em física não é dissociada da evolução da sociedade como um todo, o que exige do profissional da área de Física contínuo aprimoramento. Tais profissionais devem ter espírito crítico, sólida formação na área específica em que desenvolvem pesquisas, e devem ter capacidade de acompanhar e entender o progresso científico, transferindo para a sociedade o conhecimento adquirido e fazendo críticas sobre ele.

No caso do bacharel em Física, ele deve ser um profissional atento às necessidades da sociedade. Deve ter e ser capaz de instigar uma postura investigativa nos seus colegas, disseminando o gosto pela Ciência de forma geral, e pela Física em particular. Deve ser capaz de compreender formulações teóricas diversas, aplicando a mais adequada a uma certa situação. O curso de Bacharelado em Física norteia-se por estes princípios, e almeja a formação de um profissional capacitado, crítico e transformador.

OBJETIVOS DO CURSO

O objetivo do Curso de Bacharelado em Física é o de preparar o futuro bacharel em Física para o exercício da profissão. Além disso, também é objetivo do curso contribuir para a formação de um futuro pesquisador na área de Física, que seja capaz de exercer uma liderança intelectual, social e política e, a partir do conhecimento da nossa realidade social, econômica e cultural e da área de Física, nos seus aspectos histórico, filosófico, sociológico, psicológico, político, didático e pedagógico, possa atuar efetivamente no sentido de desenvolver pesquisas e projetos para melhoria das condições de vida visando a formação ampla e cidadã nos diferentes níveis, etapas e modalidades da educação superior.

JUSTIFICATIVA DO NÚMERO DE VAGAS

O número de vagas foi escolhido considerando a capacidade da infraestrutura física disponível, tendo em conta principalmente a oferta das disciplinas de laboratório, bem como o número de docentes dos departamentos, em especial do departamento de física, que oferta disciplinas para vários cursos da área de ciências exatas e da tecnologia, incluindo laboratórios.

FORMAS DE ACESSO AO CURSO

O acesso ao Curso de Bacharelado em Física, em acordo com as normas institucionais, ocorre mediante:

1. Processo seletivo anual (Vestibular e/ou SISU).
2. Programa de Ocupação de Vagas Remanescentes oriundas de desistência e ou abandono de curso.
3. Transferência Independente de Vaga.



4. Mobilidade Acadêmica (convênios, intercâmbios nacionais e internacionais, outras formas).

PERFIL DO EGRESSO

O bacharel em Física, ao terminar seu curso de Bacharelado em Física pela UFPR, deve ser um profissional com as seguintes características e competências:

1. Deve ter uma sólida formação na área de Física Básica, e deve ser capaz de estabelecer conexões entre os aspectos formais de diferentes tópicos da Física. Além disso, de ser capaz de mostrar como ela pode ser aplicada no dia a dia das pessoas, ressaltando a inserção da Física em outras áreas do conhecimento.
2. Deve ter uma formação sólida nas áreas profissionalizantes da Física, de modo a ser capaz de se aprofundar nessas áreas caso queira dar continuidade a formação profissional por meio de cursos de pós-graduação.
3. Deve estar sempre atento a novas ideias, tecnologias, teorias e técnicas científicas e pedagógicas, ou seja, deve ter em mente que sua formação de fato não acabou ao graduar-se. Ela, na verdade, apenas começou.
4. Deve ter uma visão crítica da Física, e das Ciências, em geral, de modo a ser capaz de avaliar diferentes livros textos, projetos pedagógicos de cursos, as próprias Diretrizes Curriculares Nacionais, além de outras determinações legais, expressando-se sempre com clareza, precisão e objetividade.
5. Deve ser capaz de demonstrar consciência da diversidade, respeitando as diferenças de natureza ambiental-ecológica, étnico-racial, de gêneros, de faixas geracionais, de classes sociais, religiosas, de necessidades especiais, de diversidade sexual, entre outras.

NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

Segundo as Resoluções nº 75/09-CEPE e 34/11-CEPE, do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFPR, o Núcleo Docente Estruturante - NDE constitui segmento da estrutura de gestão acadêmica em cada Curso de Graduação com atribuições consultivas, propositivas e de assessoria sobre matéria de natureza acadêmica. O NDE é co-responsável pela elaboração, implementação e consolidação do Projeto Pedagógico de Curso, tendo como atribuições:

1. contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso;
2. zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo;
3. indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso;
4. zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação.



O Núcleo Docente Estruturante do Curso de Bacharelado em Física, será constituído por membros do corpo docente efetivo do curso que exerçam liderança acadêmica no âmbito do mesmo mediante o desenvolvimento do ensino, da pesquisa e da extensão. Assim, integrarão o NDE o Coordenador de Curso, como seu presidente nato, e pelo menos mais 04 (quatro) docentes atuantes no curso de graduação, relacionados pelo Colegiado de Curso e que satisfizerem os seguintes requisitos:

1. pelo menos 60% de seus membros com titulação acadêmica obtida em programa de pós-graduação *stricto sensu*;
2. pelo menos 20% em regime de trabalho integral;
3. preferencialmente com maior experiência docente na instituição.

INFRAESTRUTURA

Boa parte das disciplinas ofertadas ao curso de Bacharelado em Física utiliza salas de aula existentes no Centro Politécnico da UFPR. São utilizadas salas dos blocos PA, PC, PE, PF, PG e PH, e a maioria destas salas tem capacidade para cerca de 60 estudantes. As salas dos blocos PA e PE possuem telas de projeção, ventiladores e persianas. Há dois auditórios equipados com projetores multimídia e computadores. O Departamento oferece também cinco laboratórios didáticos para as disciplinas experimentais, os quais são equipados com experimentos de grande importância para a formação dos estudantes.

Os diversos Setores, Departamentos e Coordenações de Curso da UFPR fazem parte de uma rede interna, e no Departamento de Física essa rede atende também aos laboratórios didáticos, auditórios e gabinetes de professores. Há uma rede interna sem fio disponível para acesso gratuito, mediante cadastro prévio. Todos os blocos e laboratórios têm acesso para pessoas com necessidades especiais.

O Curso de Bacharelado em Física é atendido pela Biblioteca de Ciência e Tecnologia, que está localizada no Centro Politécnico, nas proximidades do Departamento de Física. Ela conta com um amplo acervo, com uma estimativa de 70000 títulos. O acervo pode ser consultado via internet. Conta com acesso por elevador e há banheiros adaptados a pessoas com necessidades especiais.

QUADRO DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO

Para atendimento ao Curso de Física o curso dispõe de 48 docentes e 13 técnico(s) administrativo(s).

METODOLOGIA DE FORMAÇÃO

Um processo formativo humanista, crítico e ético, baseado na apropriação e produção do conhecimento pelo aluno e no desenvolvimento de competências e habilidades que o preparem plenamente para a vida cidadã e profissional, deve basear-se em estratégias metodológicas ativas que privilegiem os princípios de indissociabilidade das funções de ensino, pesquisa e extensão, integração teoria e prática, interdisciplinaridade e flexibilidade, entre outros.



O processo de ensino/aprendizagem, aliado à pesquisa e à extensão, deve ser entendido como espaço e tempo em que o desenvolvimento do pensamento crítico se consolida e permite ao aluno vivenciar experiências curriculares e extra-curriculares com atitude investigativa e extensionista. Nesse entendimento, a matriz curricular configura-se como geradora de oportunidades significativas para aquisição e desenvolvimento de competências e habilidades necessárias ao perfil do egresso.

Assim, para o alcance dos objetivos do curso, a metodologia fundamenta-se:

- na integração dos conteúdos básicos com os profissionalizantes, de modo a se constituírem os primeiros em fundamentos efetivamente voltados às especificidades da formação e à sua aplicabilidade;
- na interação entre teoria e prática, desde o início do curso de forma a conduzir o fluxo curricular num crescente.
- na flexibilização e enriquecimento curricular por meio das atividades formativas e de outras formas;
- na incorporação das atividades de pesquisa e extensão como componentes curriculares;
- na utilização de novas tecnologias, possibilitando a introdução de conteúdos a distância previstos na legislação federal e nas normas internas da instituição.

PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR

SISTEMA DE ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DO PROJETO DO CURSO

O sistema de acompanhamento e avaliação do Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Física, a cargo do Colegiado de Curso e do Núcleo Docente Estruturante (NDE), está direcionado ao desenvolvimento institucionalizado de processo contínuo, sistemático, flexível, aberto e de caráter formativo. O processo avaliativo do curso integra o contexto da avaliação institucional da Universidade Federal do Paraná, promovido pela Comissão Própria de Avaliação -CPA da UFPR.

Outra forma de avaliação, que poderá ser utilizada pelo Colegiado do Curso, são os dados obtidos a partir das taxas de aprovação dos estudantes ao longo das disciplinas do curso. Estes dados serão utilizados, em conjunto com questionários a serem aplicados aos estudantes, pelo NDE, que fará relatórios indicando sugestões para a melhoria do curso de Bacharelado em Física, em caso de necessidade.

SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

A avaliação das atividades didáticas do Curso de Bacharelado em Física segue as normas vigentes na UFPR. A aprovação em disciplina dependerá do resultado das avaliações realizadas ao longo do período letivo, segundo o plano de ensino divulgado aos alunos no início do período letivo, sendo o resultado global expresso de zero a cem. Toda disciplina deverá ter, no mínimo, duas avaliações formais por semestre, sendo pelo menos uma escrita, devendo, em caso de avaliações orais e/ou práticas, ser constituída banca de, no mínimo, dois professores da mesma área ou área conexa.

Exceto na avaliação de disciplinas de Introdução à Pesquisa, o aluno será aprovado por média quando alcançar, no total do período letivo, frequência mínima de 75% da carga horária inerente à disciplina e



obtiver, no mínimo, grau numérico 70 de média aritmética no conjunto de provas e outras tarefas realizadas pela disciplina. O aluno que não obtiver a média prevista deverá prestar exame final, desde que alcance a frequência mínima exigida e média não inferior a 40. No exame final será aprovado na disciplina aquele que obtiver grau numérico igual ou superior a 50 na média aritmética entre o grau do exame final e a média do conjunto das avaliações realizadas.

Nas disciplinas de Introdução à Pesquisa, a avaliação obedecerá às seguintes condições de aprovação:

- Introdução à Pesquisa – desenvolver as atividades exigidas no Plano de Ensino da disciplina e obter, no mínimo, grau numérico 50 de média aritmética, na escala de zero a cem, no conjunto das tarefas realizadas, incluída a defesa pública.

Terá direito à realização de exames de segunda avaliação final nas disciplinas de regime anual o aluno que preencher as seguintes condições:

1. Alcançar frequência mínima de 75% no período regular de atividades da disciplina.
2. Obter, no mínimo, grau numérico 40 de média aritmética, na escala de zero a cem, no conjunto de tarefas realizadas pela disciplina.
3. Requerer o direito ao departamento responsável pela disciplina até dois dias úteis antes do prazo final de consolidação de turmas por parte do mesmo, definido pelo Calendário Escolar.

Não cabe a segunda avaliação final em disciplinas semestrais, em disciplinas ministradas em período especial, nem tampouco em disciplinas Introdução à Pesquisa. Nos exames de segunda avaliação final serão aprovados na disciplina os alunos que obtiverem grau numérico igual ou superior a 50 na média aritmética entre o grau do exame de segunda avaliação final e a média do conjunto dos trabalhos escolares, desconsiderado o exame final.

Os exames de segunda avaliação final obedecerão, quanto ao conteúdo da matéria e aos tipos de provas, ao plano de ensino da disciplina. É assegurado ao aluno o direito à revisão do resultado das avaliações escritas bem como à segunda chamada ao que não tenha não tenha comparecido à avaliação do rendimento escolar, exceto na segunda avaliação final.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA DOS TEMAS TRANSVERSAIS

Os temas transversais são abordados nas disciplinas optativas abaixo:

Unidade UFPR	Nome da Disciplina	Código
DFIS	Seminários Interdisciplinares	CF1808
História da Física A	CF1809	Física, Tecnologia, Sociedade e Ambiente
CF1813	Extensão em Física	CF2318
Seminários em Física	CF380	Seminários



CF097		
	DTFE	Psicologia da Educação
ET084	Universidade e Sociedade	ET027
Fundamentos da Educação de Jovens e Adultos	ET029	Educação, Gênero e Sexualidade
ET055	Fundamentos Políticos e Pedagógicos da Educação Ambiental	ET065
Psicologia, Criatividade e Educação	ET046	Seminários Básicos
ET047	Identidade Social e Educação	ET049
Fundamentos da Educação Especial I	ET028	Educação e Relações Raciais
ET069	Comunicação em Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS	ET082
Comunicação em Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS/Fundamentos da Educação	ET083	Diversidade Étnico-Racial, Gênero e Sexualidade
ET170	Educação em Direitos Humanos	ET171
Educação Ambiental	ET173	História da Educação
ET174	Psicologia, Criatividade e Educação	ET196
Educação e Relações Raciais	ET197	Fundamentos da Educação Especial
ET439		
	DGEO	Introdução à Geologia Ambiental
CG109		
	CCLLIBS	COMUNICAÇÃO EM LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS-LIBRAS: FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO BILÍNGUE PARA SURDOS

ESPECIFICAÇÃO EAD



ORIENTAÇÃO ACADÊMICA

O Programa de Orientação Acadêmica visa orientar a estudante e o estudante em sua trajetória acadêmica no curso de Bacharelado em Física, no intuito de identificar preventivamente e criar soluções para a superação de obstáculos ao processo de ensino-aprendizagem, reduzindo a retenção e a evasão. O regulamento acha-se descrito no Anexo 1.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES

As atividades complementares, assim denominadas pelo Conselho Nacional de Educação, são regulamentadas na Universidade Federal do Paraná pela Resolução nº 70/04-CEPE com a denominação de Atividades Formativas, definindo-as como *atividades complementares em relação ao eixo fundamental do currículo, objetivando sua flexibilização*. Devem contemplar a articulação entre o ensino, pesquisa e extensão, assegurando seu caráter interdisciplinar em relação às diversas áreas do conhecimento, respeitando, no entanto, o Projeto Pedagógico de cada Curso.

A carga horária das atividades formativas do Curso de Bacharelado em Física será de 130 horas e a normatização específica de sua validação está em anexo (Anexo 2), podendo ser alterada pelo Colegiado do Curso, quando se julgar necessário.

ESTÁGIO CURRICULAR

O estágio, conceituado como elemento curricular de caráter formador e como um ato educativo supervisionado previsto para o Curso de Bacharelado em Física, está regulamentado em consonância com a definição do perfil do profissional egresso, bem como com os objetivos para a sua formação.

O Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Física prevê a realização de estágio não obrigatório. O objetivo dessa modalidade de estágio é de viabilizar ao aluno o aprimoramento técnico-científico na formação do profissional, mediante a análise e a solução de problemas concretos em condições reais de trabalho, por intermédio de situações relacionadas a natureza e especificidade do curso e da aplicação dos conhecimentos teóricos e práticos adquiridos nas diversas disciplinas previstas no PPC.

O Regulamento do Estágio consta no Anexo 3 deste PPC, pelo qual são estabelecidas as normas para a sua realização na modalidade prevista.

TRABALHO DE CONCLUSÃO

As disciplinas de Introdução à Pesquisa têm por finalidade oportunizar ao aluno do Curso de Bacharelado em Física a integração e sistematização de conteúdos e experiências desenvolvidos e apropriados ao longo da periodização curricular, a partir de fundamentação teórica e metodológica orientada pelos docentes do curso.

A carga horária será de 120 horas e a oferta está prevista para os períodos sete e oito do curso. O Regulamento da Introdução à Pesquisa consta no Anexo 4 deste PPC, pelo qual são estabelecidas as normas para orientação e elaboração do trabalho, bem como para apresentação, defesa e avaliação.



EXTENSÃO

Em 2018, a Res. MEC/CNE/CES nº 7 estabelece as diretrizes para a Extensão na educação superior e define a extensão como atividade integrada à matriz curricular e os prazos para a implementação da sua curricularização. A resolução reafirma, em seu art. 4º, que *as atividades de extensão devem compor, no mínimo, 10% (dez por cento) do total da carga horária curricular estudantil dos cursos de graduação, as quais deverão fazer parte da matriz curricular dos cursos.* (BRASIL, 2018, p.2). Além disso, o compromisso do Brasil como signatário da Agenda 2030 da ONU e o cumprimento dos *Objetivos de Desenvolvimento Sustentável* coloca as atividades de extensão caminhos possíveis para ações de melhorias sociais, buscando uma educação equitativa, inclusiva e que gera o fortalecimento das comunidades e principalmente da parcela mais vulnerável.

De acordo com o art. 1º da Res. CEPE 57/19, a extensão universitária *se constitui em processo interdisciplinar, político educacional, cultural, científico e tecnológico, que promove a interação transformadora entre as instituições de ensino superior e os outros setores da sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa.* Sendo assim, podemos entender a extensão como um processo que permite a comunicação entre a sociedade e a universidade, através de ações e processos de formação que geram troca de saberes, produção e comunicação de conhecimento. Desse modo, as atividades de extensão, ensino e pesquisa, desenvolvidas pela universidade, se tornam agentes de transformação social dos indivíduos que participam dessas ações. A extensão é definida e fundamentada através de cinco princípios: interação dialógica, interdisciplinariedade e interprofissionalidade, indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão, impacto na formação do estudante, e impacto e transformação social e devem ser enquadradas em oito áreas temáticas:

1. Comunicação;
2. Cultura;
3. Direitos Humanos e Justiça;
4. Educação;
5. Meio Ambiente;
6. Saúde;
7. Tecnologia e Produção; e
8. Trabalho.

A creditação da extensão na UFPR é normatizada pela Res. 86/2020 CEPE e pela IN 001/2022 PROGRAD, e se fundamentam no que foi estabelecido pelo Plano Nacional de Educação, PNE do decênio 2014-24, Lei 13.005/2014, que, em sua meta 12, estratégia 7, que define: *“Assegurar, no mínimo, dez por cento do total de créditos curriculares exigidos para a graduação em programas e projetos de*



extensão universitária, orientando sua ação, prioritariamente, para áreas de grande pertinência social.
(BRASIL, 2014, p.74).

Considerando, portanto, a Resolução 86/2020 - CEPE, sendo a carga horária total do Curso de Bacharelado em Física composta de 2400 h, ingressantes a partir do primeiro semestre de 2023 deverão cumprir, no mínimo, 240 horas em Atividades Curriculares de Extensão (ACE), totalizando, no mínimo, 10% do total da carga horária do curso. As possibilidades para as ACEs estão listadas no Regimento de Extensão, presente no anexo V deste PPC.

MATRIZ CURRICULAR

O Curso de Bacharelado em Física tem a finalidade de proporcionar condições para que o aluno desenvolva competências e habilidades referentes ao perfil profissional desejado, atendendo assim aos objetivos propostos. A matriz curricular oferece conteúdos de formação básica e específica que se integram mediante processo educativo fundamentado na articulação entre teoria e prática. As disciplinas que formam a matriz curricular do curso de Física são ofertadas pelos seguintes departamentos: Departamento de Física, Departamento de Matemática (DMAT), Departamento de Química (DQUI) e Departamento de Informática (DINF).

A tabela abaixo lista todas as disciplinas obrigatórias da matriz curricular, separadas por unidade que as oferta, e mostra a carga horária em cada item de classificação, como consta nas respectivas fichas 1. Na tabela abaixo, a legenda é:

CHT: Carga Horária Total (h).

PD: Padrão (h).

LB: Laboratório (h).

CP: Campo (h).

ES: Estágio Supervisionado (h).

OR: Orientação (h).

PE: Práticas Específicas (h).

EFP: Estágio de Formação Pedagógica (h).

Nome da Disciplina	Código	CHT	PD	LB	CP	ES	OR	PE	EFP
DFÍS									
Física Básica I	CF345	60	60	0	0	0	0	0	0



Física Básica II	CF346	60	60	0	0	0	0	0	0
Física Básica III	CF347	60	60	0	0	0	0	0	0
Física Básica IV	CF348	60	60	0	0	0	0	0	0
Física Básica Experimental I	CF358	60	0	60	0	0	0	0	0
Física Básica Experimental II	CF359	60	0	60	0	0	0	0	0
Física Básica Experimental III	CF360	60	0	60	0	0	0	0	0
Física Básica Experimental IV	CF361	60	0	60	0	0	0	0	0
Instrumentação Computacional em Física	CF349	30	0	30	0	0	0	0	0
Análise Vetorial em Física	CF069	60	60	0	0	0	0	0	0
Física Moderna	CF355	60	60	0	0	0	0	0	0
Mecânica Clássica I	CF353	60	60	0	0	0	0	0	0
Mecânica Clássica II	CF354	60	60	0	0	0	0	0	0
Métodos de Física Teórica I	CF366	60	60	0	0	0	0	0	0



Eletromagnetismo I	CF368	60	60	0	0	0	0	0	0
Estrutura da Matéria	CF356	60	60	0	0	0	0	0	0
Métodos de Física Teórica II	CF367	60	60	0	0	0	0	0	0
Eletromagnetismo II	CF369	60	60	0	0	0	0	0	0
Mecânica Quântica I	CF372	60	60	0	0	0	0	0	0
Introdução à Pesquisa I	CF374	60	0	0	0	0	60	0	0
Termodinâmica	CF370	60	60	0	0	0	0	0	0
Laboratório de Física Moderna	CF357	60	0	60	0	0	0	0	0
Mecânica Quântica II	CF373	60	60	0	0	0	0	0	0
Introdução à Pesquisa II	CF375	60	0	0	0	0	60	0	0
Mecânica Estatística	CF371	60	60	0	0	0	0	0	0
DMAT									



Cálculo Diferencial e Integral I	CM201	60	60	0	0	0	0	0	0
Cálculo Diferencial e Integral II	CM202	60	60	0	0	0	0	0	0
Cálculo III	CM043	60	60	0	0	0	0	0	0
Cálculo IV	CM044	60	60	0	0	0	0	0	0
Álgebra Linear	CM005	60	60	0	0	0	0	0	0
DQUI									
Introdução à Química I	CQ090	30	30	0	0	0	0	0	0
Introdução à Química II	CQ091	30	30	0	0	0	0	0	0
DINF									
Programação de Computadores	CI208	60	30	30	0	0	0	0	0
Métodos Numéricos	CI202	60	30	30	0	0	0	0	0
Totais		1950	1440	390	0	0	120	0	0



Cabe notar que, além das disciplinas obrigatórias listadas acima, há ainda 320 h em optativas, e 130 h de atividades formativas complementares. A periodização recomendada, semestre a semestre, é apresentada abaixo, juntamente com os pré-requisitos de cada disciplina.

Código	Nome da Disciplina	CH semanal	Pré-requisitos
1º Período			
CF345	Física Básica I	04	---
CF358	Física Básica Experimental I	04	---
CM201	Cálculo Diferencial e Integral I	04	---
CI208	Programação de Computadores	04	---
CF349	Instrumentação Computacional em Física	02	---
2º Período			
CF346	Física Básica II	04	CF345
CF359	Física Básica Experimental II	04	CF358
CM202	Cálculo Diferencial e Integral II	04	CM201
CI202	Métodos Numéricos	04	---
CM005	Álgebra Linear	04	---
3º Período			
CF347	Física Básica III	04	CF345
CF360	Física Básica Experimental III	04	CF358
CM043	Cálculo III	04	CM202
CF069	Análise Vetorial em Física	04	---
CQ090	Introdução à Química I	02	---
CQ091	Introdução à Química II	02	---



4º Período			
CF348	Física Básica IV	04	CF347
CF361	Física Básica Experimental IV	04	CF359
CM044	Cálculo IV	04	CM043
CF355	Física Moderna	04	CM043 + CF347
CF353	Mecânica Clássica I	04	CF346 + CM202
5º Período			
CF366	Métodos de Física Teórica I	04	CM044
CF368	Eletromagnetismo I	04	CF348
CF354	Mecânica Clássica II	04	CF353
CF356	Estrutura da Matéria	04	CF355
6º Período			
CF367	Métodos de Física Teórica II	04	CF366
CF369	Eletromagnetismo II	04	CF368
CF357	Laboratório de Física Moderna	04	CF355
	Optativa 1	04	Dependente da optativa
	Optativa 2	04	Dependente da optativa
7º Período			
CF374	Introdução à Pesquisa I	04	CF348 + CM044



CF372	Mecânica Quântica I	04	CF356 + CF367
CF370	Termodinâmica	04	CF348 + CM044
	Optativa 3	04	Dependente da optativa
	Optativa 4	04	Dependente da optativa
8º Período			
CF375	Introdução à Pesquisa II	04	CF374
CF373	Mecânica Quântica II	04	CF372
CF371	Mecânica Estatística	04	CF370
	Optativa 5	04	Dependente da optativa
	Optativa 6	04	Dependente da optativa

REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DA MATRIZ CURRICULAR

1º período	2º período	3º período	4º período	5º período	6º período	7º período	8º período
CF345 Física Básica I	CF346 Física Básica I	CF347 Física Básica III	CF348 Física Básica IV	CF368 Eletromagnetismo I	CF369 Eletromagnetismo II	CF374 Introdução à Pesquisa I	CF375 Introdução à Pesquisa II
CF358 Física Básica Experimental I	CF359 Física Básica Experimental II	CF360 Física Básica Experimental III	CF361 Física Básica Experimental IV	CF366 Métodos de Física Teórica I	CF367 Métodos de Física Teórica II	CF372 Mecânica Quântica I	CF373 Mecânica Quântica II
CM201 Cálculo Diferencial e Integral I	CM202 Cálculo Diferencial e Integral II	CM043 Cálculo III	CM044 Cálculo IV	CF356 Estrutura da Matéria	CF357 Laboratório de Física Moderna	CF370 Termodinâmica	CF371 Mecânica Estatística
CF349 Instrumentação Computacional em Física	CM005 Álgebra Linear	CF069 Análise Vetorial em Física	CF355 Física Moderna	CF354 Mecânica Clássica II	Optativa 1	Optativa 3	Optativa 5
CI208 Programação de Computadores	CI202 Métodos Numéricos	CQ090 Introdução à Química I	CF353 Mecânica Clássica I		Optativa 2	Optativa 4	Optativa 6
		CQ091 Introdução à Química II					

PARTE 2 - ANEXOS

ANEXO I - REGULAMENTO DO PROGRAMA DE ORIENTAÇÃO ACADÊMICA

REGULAMENTO DO PROGRAMA DE ORIENTAÇÃO ACADÊMICA

Baseado na resolução 95/15-CEPE e na instrução normativa 02/2016 – PROGRAD/PRAE, o Colegiado dos cursos de Física institui o Programa de Orientação Acadêmica (POA), que visa orientar estudantes em sua trajetória acadêmica nos cursos de graduação em Física (bacharelado e licenciatura), no intuito de identificar preventivamente e criar soluções para a superação de obstáculos ao processo de ensino-aprendizagem, reduzindo a retenção e a evasão. Este programa segue os princípios de tutoria, onde os alunos dos cursos de bacharelado e licenciatura (os tutorados) são acompanhados por um professor tutor durante todo o seu processo de formação.



Art. 1º - Constituem-se os objetivos do programa:

I - Acolher estudantes ingressantes ao contexto universitário viabilizando a sua integração.

II - Orientar a trajetória estudantil quanto ao currículo do curso e às escolhas a serem feitas.

III- Informar, no início do período letivo ou quando necessário, sobre:

a) A Resolução que fixa o currículo do Curso, o Projeto Pedagógico do Curso e as Resoluções que estiverem em vigor;

b) A existência de procedimentos normativos contidos na Resolução de Normas Básicas de Controle e Registro da Atividade Acadêmica dos Cursos de Graduação e Educação Profissional e Tecnológica da UFPR;

c) O Manual Estudantil;

d) A existência de Programas de Bolsas Institucionais tais como: Monitoria, Iniciação Científica, Extensão e Assistência Estudantil, entre outras;

e) A dinâmica de funcionamento das atividades complementares e dos estágios, bem como as resoluções que normatizam os procedimentos necessários para a realização dos mesmos;

f) O funcionamento organizacional da instituição (Conselhos, Pró-Reitorias, Coordenações, Departamentos, Bibliotecas etc.) e das representações estudantis.

IV - Desenvolver a autonomia e o protagonismo dos estudantes na busca de soluções para os desafios do cotidiano universitário;

V - Contribuir para sanar os fatores de retenção, desistência e abandono, promovendo ações que identifiquem e minimizem os problemas no âmbito do curso, encaminhando, quando necessário, às instâncias competentes para as devidas providências.

Art. 2º - São atribuições da tutoria:

I - Conhecer o Projeto Pedagógico do Curso e as resoluções e normativas da UFPR;

II - Acompanhar o desempenho acadêmico dos estudantes sob sua tutoria, verificando, a cada período letivo, as notas ou conceitos obtidos e eventuais reprovações, destacando a importância do rendimento na sua formação acadêmica;

III - Propor ações resolutivas para as dificuldades encontradas pelo estudante sugerindo alternativas, tais como: cancelamento de disciplina, aproveitamento de conhecimento, trancamento de curso, aulas de reforço;

IV - Orientar estudantes quanto ao cumprimento da matriz curricular e auxiliá-los na seleção das disciplinas obrigatórias e optativas, bem como eventuais eletivas, a serem cursadas a cada período letivo, assegurando que o grau de dificuldade e carga horária desta seleção tenha como referência o desempenho acadêmico apresentado;



V – Supervisionar o plano de estudos apresentado pelo estudante, visando organizar a sua trajetória acadêmica, adequando-o às especificidades do curso;

VI - Apresentar as possibilidades de participação dos estudantes em projetos de pesquisa, em projetos de extensão, em programas de iniciação à docência e em eventos científicos;

VII - Sugerir aos estudantes, quando necessário, os serviços oferecidos pela UFPR para apoio psicológico e social e/ou de serviços de saúde;

VIII - Apresentar ao Colegiado do Curso relatório de participação dos tutorados nas atividades realizadas, ao final de cada período letivo.

Art. 3º - O conjunto de tutores será formado pelos professores efetivos do departamento de Física da UFPR.

Art. 4º - Cada tutor será responsável por n alunos tutorados, com o devido arredondamento para um número inteiro, onde

$$n = NA/NP$$

NA é o número total de alunos dos cursos de bacharelado e licenciatura em Física, e NP é o número total de tutores. A distribuição de alunos tutorados pelos tutores será feita por sorteio. A primeira distribuição de alunos pelos tutores ocorrerá logo após a implantação do POA, e envolverá todos os alunos do curso. Cada aluno tutorado seguirá com seu respectivo tutor enquanto estiver regularmente matriculado na graduação em Física. À medida que novos alunos iniciem a graduação, estes alunos serão distribuídos entre os tutores, mantendo-se o princípio de igualdade do número de alunos por tutor entre os tutores.

Art. 5º - O aluno tutorado poderá solicitar alteração de seu tutor mediante justificativa apresentada ao Colegiado de Curso. Da mesma forma, o tutor poderá solicitar alteração do seu tutorado mediante justificativa apresentada ao Colegiado de Curso.

Art. 6º - São atribuições dos alunos tutorados:

I - Conhecer o Projeto Pedagógico do Curso, as resoluções e as normativas, o calendário acadêmico específico do seu curso, bem como seus direitos e deveres como estudante da UFPR;

II - Comparecer aos encontros agendados em comum acordo com seu tutor, mantendo-o informado sobre o seu desempenho acadêmico;

III - Cumprir o Plano de Estudos elaborado;

IV - Procurar o tutor em caso de alguma dúvida e sempre que julgar necessário;



V - Fornecer subsídios ao tutor para o preenchimento do relatório de orientação acadêmica;

VI - Solicitar ao Colegiado do Curso, substituição do tutor, mediante apresentação de justificativa.

Parágrafo único – Ao tutorado é facultado o direito de produzir um relatório sobre as atividades desenvolvidas pelo tutor a ser enviado à Coordenação.

Art. 7º – Os tutores e os tutorados definirão, em comum acordo, um sistema de atendimento para orientação de cada aluno tutorado. Deve haver pelo menos um encontro ao final de cada período letivo, para elaboração do plano de estudos do próximo. Este plano deve ser encaminhado para a Coordenação dos Cursos de Física.

Art. 8º – Ao final de cada período, o tutorado deve apresentar um relatório ao seu tutor, conforme modelo apresentado no anexo A, que deve ser conferido e assinado por ambos.

Art. 9º – A Coordenação dos cursos de Física fornecerá certificados de participação aos tutores relativos às atividades de tutoria, contendo a carga horária e número de participantes nas tutorias, de acordo com o anexo B.

Art. 10º – Todos os documentos ligados ao POA ficarão armazenados na Coordenação dos cursos de Física.

Art. 11 - Os casos omissos serão resolvidos pelo Colegiado dos cursos de Física.

Este regulamento foi aprovado na 200ª reunião do Colegiado dos Cursos de Graduação em Física, em 04 de maio de 2022.

ANEXO A – RELATÓRIO PARA O PROGRAMA DE ORIENTAÇÃO ACADÊMICA

Tutorado: _____

Matrícula: _____

Tutor: _____





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS EXATAS
FÍSICA

Ano/Período: _____

Data: _____

Relatório do período:

Número de disciplinas cursadas: _____

Número de disciplinas em que houve aprovação: _____

Número de disciplinas em que houve reprovação: _____ (por faltas), _____ (por nota), _____ (por faltas e por notas)

Número de disciplinas abandonadas: _____.

M o t i v o s :

Quantidade de reuniões agendadas: _____

Quantidade de presença de reuniões: _____ (tutorado), _____ (tutor)

Justificativa das faltas

Considerações finais:



Tutorado

Tutor

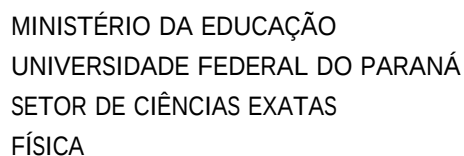
ANEXO B – RELATÓRIO GERAL DO TUTOR PARA A COORDENAÇÃO DO CURSO DE FÍSICA

Tutor: _____

Dados relativos ao atendimento dos tutorados:

Tutorado	Matrícula	Data dos encontros realizados	Hora de início	Hora de término	Visto do tutorado





	Total (horas)				

ANEXO II - REGULAMENTO DE ATIVIDADES FORMATIVAS COMPLEMENTARES

REGIMENTO DAS ATIVIDADES FORMATIVAS PARA O CURSO DE BACHARELADO EM FÍSICA

DA NATUREZA

Art. 1º – Deacordo com a Res. 70/04 – CEPE, as Atividades Formativas são constituídas de atividades complementares em relação ao eixo fundamental do currículo, objetivando sua flexibilização.

Art. 2º – As Atividades Formativas fazem parte da flexibilização dos currículos, estando contempladas no Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Física, visando o enriquecimento da formação acadêmico-profissional dos discentes.



Art. 3º – As Atividades Formativas devem contemplar a articulação entre o ensino, pesquisa e extensão, assegurando seu caráter interdisciplinar, em relação às diversas áreas do conhecimento, respeitando, no entanto, o Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Física.

Art. 4º – De acordo com a Res. 70/04-CEPE, constituem-se Atividades Formativas na UFPR, dentre outras aprovadas pelos Colegiados de Curso:

- I – disciplinas eletivas
- II – estágios não obrigatórios
- III – atividades de monitoria
- IV – atividades de pesquisa
- V – atividades de extensão
- VI – atividades em educação à distância (EAD)
- VII – atividades de representação acadêmica
- VIII – atividades culturais
- IX – participação em seminários, jornadas, congressos, eventos, simpósios, cursos e atividades afins
- X – participação em Programa Especial de Treinamento (PET)
- XI – participação em projetos ligados à licenciatura
- XII – participação em Oficinas Didáticas
- XIII – participação em programas de voluntariado
- XIV – participação em programas e projetos institucionais
- XV – participação em Empresa Júnior reconhecida formalmente como tal pela UFPR.

§1º A Comissão de Atividades Formativas, sempre que achar necessário, poderá propor ao Colegiado dos Cursos de Física a inclusão de novas atividades formativas.

DA COMISSÃO DE ATIVIDADES FORMATIVAS

Art. 5º – O Colegiado dos Cursos de Física indicará nomes para compor a Comissão de Atividades Formativas – CAF, a qual terá como objetivos analisar os pedidos de integralização das atividades formativas em seu currículo.

§1º A CAF será composta por três professores, com mandato de dois anos, podendo haver recondução sem limite.



DA PONTUAÇÃO

Art. 6º – A avaliação das atividades formativas será feita por meio de um Relatório de Atividades Formativas entregue pelo discente à coordenação dos cursos de Física.

§1º É de total responsabilidade do discente produzir o Relatório de Atividades Formativas com a documentação comprobatória das atividades desenvolvidas.

§2º Cabe exclusivamente ao discente solicitar a integralização das atividades formativas em seu currículo.

§3º O Relatório deverá ser entregue somente após o discente integralizar no mínimo 130 pontos em atividades e deverá ser apresentado no formato da Tabela de Pontuação, com documentação comprobatória anexada.

§4º A pontuação a ser empregada na avaliação das atividades formativas será aquela estabelecida na Tabela de Pontuação apresentada no anexo I.

§5º O Relatório será submetido à apreciação e aprovação da Comissão de Atividades Formativas e homologado no Colegiado dos Cursos de Física.

§6º Nenhuma atividade poderá ser bipontuada ou considerada em mais de uma categoria.

§7º O discente deverá obter os 130 pontos em no MÍNIMO 03 (três) categorias distintas da tabela de pontuação.

Art. 7º – As atividades formativas previstas na Resolução 70/04-CEPE serão integralizadas ao currículo pleno do discente em exatas 130 horas quando devidamente aprovadas pelo Colegiado dos Cursos de Física.

Art. 8º – A carga horária das Atividades Formativas deverá estar em consonância com as diretrizes curriculares de cada curso, em função da especificidade das áreas.

Art. 9º – Atividades desenvolvidas pelo discente e não previstas na Tabela de Pontuação serão avaliadas pela Comissão de Atividades Formativas.

Este regimento foi aprovado na reunião #200 do Colegiado dos Cursos de Física, realizada em 04 de maio de 2022



ANEXO I

TABELA DE PONTUAÇÃO DAS ATIVIDADES FORMATIVAS PARA O CURSO DE BACHARELADO EM FÍSICA DA UFPR

Categorias		Pontuação por item	Pontuação máxima
I. Disciplinas Eletivas com aproveitamento		1 h = 1	60
II. Estágios não obrigatórios autorizados pela COE		20 h = 1	30
III. Atividades de Monitoria (por semestre)		10	40
IV. Atividades Institucionais de Pesquisa (por semestre)		20	80
V. Atividades de Extensão	V.I Curso de extensão com aproveitamento	1 h = 0,5	40
V.II Programas/Projetos Institucionais de Extensão (por semestre)	15	60	VI. Atividades em Educação à Distância (EAD) em nível de ensino superior (obs.: cursos EAD contendo conteúdo programático similar ao de disciplinas obrigatórias ou optativas da grade curricular do bacharelado não serão considerados)
	1 h = 1	20	VII. Atividades de Representação Acadêmica reconhecidas pela Coordenação (por semestre)



	10	40	VIII. Atividades Culturais e Idiomas
VIII.I Atividades Culturais	1	20	VIII.II Cursos de Idiomas
1 h = 1	40	IX. Participação em seminários, jornadas, congressos, eventos, simpósios, cursos e atividades afins	IX.III Participação em eventos sem apresentação de trabalho
10	40	IX.IV Participação em eventos com apresentação de trabalho	15
60	IX.V Organização de eventos, congresso, e afins	20	80
X. Participação em Programa Especial de Treinamento (PET) (por semestre)		20	80
XI. Participação em projetos ligados à licenciatura (PIBID, RP ou Licenciatura) (por semestre)		10	40
XII. Participação em Oficinas Didáticas		1 h = 1	40
XIII. Participação em programas de voluntariado (por semestre)		10	40
XIV. Participação em programas e projetos institucionais		10	40
XV. Participação em Empresa Júnior reconhecida formalmente como tal pela UFPR (por semestre)		10	40
XVI. Participação em Feira de Profissões da UFPR		1 h = 2	40



XVII. Atividades profissionais (por semestre)	XVII.I Relacionadas ao curso	15	60
XVII.II Outras	5	20	XVIII. Publicações
XVIII.I Em periódico indexado	20	80	XVIII.II Em periódico não indexado
15	60	XVIII.III Artigo procedente de congresso	10
40	XVIII.IV Resumo expandido	5	20
XIX. Divulgação Científica (desde que não relacionada a algum outro projeto)	XIX.I Textos/ilustrações de divulgação científica publicados.	2	8
XIX.II Produção de Vídeos/Podcasts	2	8	XIX.III Criação e manutenção de rede social específica para divulgação científica
10	10	XX. Participação em eleições majoritárias ou na UFPR como mesário	
1	4	XXI. Doação de sangue	

Cada ponto da pontuação total equivale a uma hora de Atividade Formativa.

ANEXO III - REGULAMENTO DE ESTÁGIO DO CURSO DE Física

REGULAMENTO DE ESTÁGIO DO CURSO DE BACHARELADO EM FÍSICA

Capítulo I – DA NATUREZA

Art. 1º O Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Física do Setor de Ciências Exatas da UFPR prevê a realização de estágio na modalidade de estágio não obrigatório, em conformidade com as diretrizes curriculares, Lei nº 11.788/2008, Resolução nº 70/04-CEPE, Resolução nº 46/10-CEPE e Instrução Normativa Nº 01/12 – CEPE e será desenvolvido conforme o estabelecido no presente Regulamento.



Art. 2º O estágio conceituado como elemento curricular de caráter formador e como um ato educativo supervisionado previsto para o Curso de Bacharelado em Física, deve estar em consonância com a definição do perfil do profissional egresso, bem como com os objetivos para a sua formação propostos no Projeto Pedagógico do Curso.

Capítulo II – DO OBJETIVO

Art. 3º O objetivo do estágio não obrigatório previstas no Art. 1º é de viabilizar ao aluno o aprimoramento técnico-científico na formação profissional de bacharel em Física, mediante a análise e a solução de problemas concretos em condições reais de trabalho, por intermédio de situações relacionadas a natureza e especificidade do curso e da aplicação dos conhecimentos teóricos e práticos adquiridos nas diversas disciplinas previstas no Projeto Pedagógico do Curso.

Capítulo III – DOS CAMPOS DE ESTÁGIO

Art. 4º Constituem campos de estágio as entidades de direito público e privado, instituições de ensino, a comunidade em geral e as unidades internas da UFPR que apresentem as condições estabelecidas nos artigos 4º e 5º da Resolução nº 46/10-CEPE, denominados a seguir como Concedentes de Estágio.

Art. 5º As Concedentes de Estágio, bem como os agentes de integração conveniados com a UFPR ao ofertar vagas de estágio, devem respeitar as normas institucionais e as previstas no presente Regulamento.

Capítulo IV – DA COMISSÃO ORIENTADORA DE ESTÁGIO – COE

Art. 6º A COE do Curso de Bacharelado em Física será composta por três professores, com mandato de dois anos, sendo permitida a recondução sem limite, sendo que os professores serão indicados pelo colegiado do curso.

São de competência da COE, de acordo com a resolução CEPE 46/10, artigo 17:

1. Definir os critérios mínimos exigidos para o aceite de estágios não obrigatórios e os realizados no exterior, em conformidade com a Instrução Normativa nº 01/12-CEPE e a Instrução Normativa nº 02/12-CEPE, respectivamente.
2. Planejar, controlar e avaliar os estágios não obrigatórios realizados, bem como assegurar a atualização de informações junto à Coordenação do Curso.
3. Analisar a documentação e a solicitação do estágio frente à natureza do Curso de Bacharelado em Física e às normas emanadas do presente Regulamento.



4. Compatibilizar as ações previstas no “Plano de Atividades do Estágio”, quando necessário.
5. Convocar reuniões com os professores orientadores e alunos estagiários sempre que se fizer necessário, visando a qualidade do acompanhamento e soluções de problemas ou conflitos.
6. Socializar sistematicamente as normas institucionais e orientações contidas no presente Regulamento junto ao corpo discente.

Capítulo V – DO ACOMPANHAMENTO, ORIENTAÇÃO E SUPERVISÃO

Art. 7º Em conformidade com a Resolução nº 46/10-CEPE, todos os estágios devem ser acompanhados e orientados por docentes vinculados ao Curso de Bacharelado em Física e por profissional da área (ou de área afim) da Concedente do Estágio, seja na modalidade de estágio não obrigatório.

Art. 8º A orientação de estágio deve ser entendida como assessoria dada ao aluno no decorrer de sua prática profissional por docente da UFPR, de forma a proporcionar o pleno desempenho de ações, princípios e valores inerentes à realidade da prática profissional do bacharel em Física.

Art. 9º A orientação do estágio não obrigatório em conformidade com a normatização interna será na modalidade indireta, ou seja, por meio de relatórios, reuniões, visitas ocasionais à Concedente do Estágio onde se realizarão contatos e reuniões com o profissional supervisor.

Art. 10 A supervisão do estágio será de responsabilidade do profissional da área na Concedente do Estágio que deverá acompanhar o estagiário no desenvolvimento do seu plano de atividades.

Art. 11 São atribuições do Professor Orientador:

1. Realizar os procedimentos administrativos e burocráticos ligados à concessão de estágio, ao Termo de Realização de Estágio e ao relatório final de Estágio.
2. Realizar o acompanhamento do estágio mediante encontros periódicos com o aluno, visando à verificação das atividades desempenhadas por seu orientado e assessoria nos casos de dúvida;
3. Estabelecer um canal de comunicação sistemática com o estagiário e seu supervisor da Concedente.
4. Proceder ao menos uma visita à Concedente do Estágio para conhecimento do campo, verificação das condições proporcionadas para o estágio e adequação das atividades, quando necessária.
5. Solicitar que o estudante apresente, no máximo a cada seis (06) meses, relatório de atividades aprovado pelo supervisor da Concedente.



Art. 12 São atribuições do Supervisor da Concedente:

1. Realizar os procedimentos administrativos e burocráticos ligados à concessão de estágio, ao Termo de Realização de Estágio e ao relatório final de Estágio.
2. Acompanhar o desenvolvimento das atividades previstas;
3. Verificar a frequência e assiduidade do estagiário;
4. Proceder a avaliação do desempenho do estagiário, conforme modelo padronizado pela UFPR.

Art. 13 São atribuições do Aluno Estagiário:

1. Elaborar e assinar o “Plano de Atividades de Estágio” em conjunto com o supervisor da Concedente.
2. Coletar as devidas assinaturas no “Termo de Compromisso de Estágio”.
3. Frequentar os encontros periódicos estabelecidos pelo Professor Orientador para acompanhamento das atividades.
4. Respeitar as normas internas da Concedente do Estágio e desempenhar suas atividades dentro da ética profissional.
5. Respeitar as normas de estágio do Curso de Bacharelado em Física.
6. Elaborar relatório de estágio no máximo a cada seis (06) meses ou quando solicitado pelo professor orientador ou supervisor da Concedente.

Capítulo VI – DO ESTÁGIO NÃO OBRIGATÓRIO

Art. 14 A modalidade de estágio não obrigatório realizada por alunos do Curso de Bacharelado em Física poderá ser reconhecida como atividade formativa complementar, conforme previsto no Projeto Pedagógico do Curso.

Art. 15 Para autorização de estágio não obrigatório pela Coordenação do Curso de Bacharelado em Física inicialmente o aluno deverá atender aos seguintes requisitos:

1. Estar matriculado com a carga mínima exigida no semestre.
2. Não ter reprovação por frequência em nenhuma disciplina no semestre imediatamente anterior à solicitação.

§ 1º Aplica-se o contido nos incisos I e II para as solicitações de prorrogação de estágios já em andamento.

§ 2º Não serão autorizados estágios para alunos que tenham integralizado o currículo.

Art. 16 Para a formalização do estágio não obrigatório a Concedente deverá ter ciência e aceitar as normas institucionais da UFPR para este fim, bem como proceder à lavratura do respectivo Termo de Compromisso de Estágio.



Parágrafo Único. Os procedimentos e documentação para a formalização do estágio não obrigatório para os alunos do Curso de Bacharelado em Física deverão seguir a ordem abaixo referida:

1. Apresentação do “Termo de Compromisso de Estágio” e do “Plano de Atividades de Estágio” devidamente preenchidos e assinados pelos responsáveis na Concedente do Estágio.
2. Histórico escolar atualizado e indicação do professor orientador no “Plano de Atividades de Estágio”.
3. Entrega da documentação na Secretaria da Coordenação do Curso de Bacharelado em Física para análise da COE e posterior aprovação do Coordenador do Curso.
4. Após aprovação, a documentação deverá ser encaminhada à Coordenação Geral de Estágios da PROGRAD para homologação e cadastramento.

Art. 17 A duração do estágio não obrigatório deverá ser de no máximo dois anos, conforme legislação em vigor.

Art. 18 O acompanhamento do estágio não obrigatório pelo professor da UFPR deverá seguir o contido no **Capítulo V** do presente Regulamento.

Art. 19 Após o término do estágio não obrigatório, o aluno poderá solicitar o respectivo certificado à Coordenação Geral de Estágios da PROGRAD, mediante apresentação de relatório e da ficha de avaliação aprovada pela COE do Curso.

Capítulo VII - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 20 Os estágios realizados pelos alunos do Curso de Licenciatura em Física, sejam obrigatórios ou não obrigatórios, deverão seguir os procedimentos estabelecidos na normatização interna da UFPR e estar devidamente cadastrados na Coordenação Geral de Estágios da PROGRAD.

§ 1º Caso seja utilizada a documentação padrão da UFPR, deverá seguir o modelo disponível no site www.prograd.ufpr.br/portal/cge

§ 2º Poderão ser utilizados os serviços de agentes de integração para a regulamentação dos estágios, desde que devidamente conveniados com a UFPR.

§ 3º Os convênios firmados para regulamentação de estágios, quando necessários, somente poderão ser assinados pela Coordenação Geral de Estágios da PROGRAD, conforme delegação de competência dado pelo Reitor.

Art. 21 Os casos não previstos no presente Regulamento serão definidos pela COE.



Este regimento foi aprovado na 200ª Reunião do Colegiado dos Cursos de Graduação em Física, em 04 de maio de 2022.

ANEXO IV - REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

1. INTRODUÇÃO

O conjunto de disciplinas de Introdução a Pesquisa 1 e 2 consiste em um projeto a ser realizado ao final do curso sobre um tema direcionado para as áreas básicas e aplicadas de atuação de estudantes de Física, no âmbito profissional específico dos Cursos de Física.

OBJETIVOS:

As disciplinas de Introdução a Pesquisa terão por objetivos:

- Propiciar a cada discente experiências acadêmico-científicas de forma a complementar o processo de ensino/aprendizagem, visando o aprimoramento de sua formação profissional;
- Permitir a cada discente uma formação interdisciplinar;
- Contribuir para maior interação entre ensino de graduação, pesquisa e extensão;
- Possibilitar a cada discente uma possível adaptação à pesquisa e pós-graduação.

2. DESCRIÇÃO DO TRABALHO

O conjunto de disciplinas compõe-se de:

1. Introdução a Pesquisa 1: disciplina composta por atividades referentes à elaboração do projeto, revisão bibliográfica e apresentação do relatório para o/a docente responsável pela orientação.
2. Introdução a Pesquisa 2: disciplina em que ocorre a realização e conclusão do projeto, com a produção de um trabalho escrito na forma de monografia e posterior apresentação a uma banca de avaliação.

3. ÁREAS DE DESENVOLVIMENTO DOS PROJETOS

Todas as áreas de pesquisa em Física ou Ensino de Física.

3.1 TIPOS DE PROJETOS



Os projetos desenvolvidos podem ser nas áreas de pesquisa devendo ter relação com atividades relacionadas à Física, incluindo Ensino de Física.

4. OPERACIONALIZAÇÃO

Cada docente responsável pela orientação poderá orientar até 3 discentes simultaneamente, podendo exceder esse número mediante solicitação ao Colegiado. Poderão atuar na orientação docentes que integram o quadro funcional permanente do Departamento de Física, além de pós doutorandos/pós doutorandas que tenham vínculo regimental com o PPGFis, sendo que o vínculo deve ter duração igual ou superior a duração das disciplinas, podendo haver a figura de co-orientador(a) a critério do/a responsável pela orientação.

Ao se matricular na disciplina Introdução a Pesquisa 1, cada discente deve procurar um/a orientador/a e definir um tema de trabalho. O nome do/a docente deve ser encaminhado, pelo/a discente, à Coordenação dos Cursos de Física, em até vinte dias após o início do semestre letivo, para que seja aberta a turma referente a esse projeto e a/o discente seja matriculado nela. Se nada for encaminhado à Coordenação, a turma não é aberta. Ao final da Introdução a Pesquisa 1, cada discente deve apresentar, para a avaliação descrita no item 5, um relatório conforme descrito no item 2 acima.

Após ser aprovado em Introdução a Pesquisa 1, cada discente pode se matricular em Introdução a Pesquisa 2, produzindo ao final do semestre uma monografia, de acordo com os itens 2 e 5.

5. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DA INTRODUÇÃO À PESQUISA

5.1 Diretrizes para Avaliação

O processo de avaliação deverá observar os seguintes critérios:

Para o relatório de Introdução a Pesquisa 1:

1. Desempenho de cada discente na elaboração e desenvolvimento do projeto.
2. Qualidade do relatório.



Para a monografia de Introdução a Pesquisa 2

1. Observar o valor acadêmico e possíveis contribuições do projeto para o desenvolvimento da Física.
2. Qualidade de redação e adequação entre o título, objetivos, revisão bibliográfica, metodologia utilizada, discussão de resultados e conclusões.

Para a apresentação oral

1. Domínio conceitual e metodológico do trabalho.
2. Desempenho na apresentação.

5.2 Etapas da avaliação do Projeto em Introdução a Pesquisa

a) Introdução a Pesquisa 1

Ao final da disciplina Introdução a Pesquisa 1 cada discente deverá entregar o relatório para seu/sua orientador/a. O relatório deverá ser entregue **até quinze dias antes do final do semestre letivo** correspondente para ser avaliado pelo/a orientador/a, que fará o julgamento do mesmo e atribuirá o conceito pertinente. A aprovação do relatório da Introdução a Pesquisa 1 compreende a avaliação com nota de 50 (cinquenta) até 100 (cem) que garantirá o crédito da disciplina Introdução a Pesquisa 1. Não havendo entrega ou aprovação do relatório, o/a discente não terá o crédito de Introdução a Pesquisa 1, sendo necessária nova matrícula. O/A discente terá, conforme o caso, que corrigir, reformular ou escrever nova proposta de Introdução a Pesquisa.

b) Introdução a Pesquisa 2

Ao final da disciplina Introdução a Pesquisa 2, cada discente deverá entregar, com, pelo menos, **vinte dias de antecedência com relação ao término das aulas do semestre letivo**, três cópias impressas, ou uma cópia digital, da monografia ao orientador/a, que definirá a banca examinadora, formada por três pessoas, e entregará as cópias da monografia a elas. O/A orientador/a pode ser membro da banca examinadora.

Após a entrega do trabalho de Introdução a Pesquisa 2, a banca avaliará o texto atribuindo uma nota **NEi** entre 0 (zero) e 100 (cem). A nota referente à monografia será dada por

$$NE = (NE1 + NE2 + NE3)/3$$



e a nota **NEi**, que é a nota dada ao trabalho escrito por cada pessoa da banca examinadora, deve ser informada ao/à orientador/a, quando este/a não fizer parte dela. O texto escrito, após o/a discente efetuar as eventuais correções sugeridas pela banca examinadora, deve ser entregue **até o final do período de exames finais do semestre letivo** ao/a orientador/a. Caso isso não seja feito, a nota **NF**, definida abaixo, será dada por **NF = 0** (zero).

A avaliação oral do projeto de Introdução a Pesquisa deve ocorrer **até uma semana antes do término das aulas do semestre letivo**, e consistirá numa apresentação oral do trabalho, com duração de até 30 (trinta) minutos, seguida por uma arguição pela banca examinadora. A banca atribuirá então uma nota **NO** à apresentação oral, entre 0 (zero) e 100 (cem), dada por

$$NO = (NO1 + NO2 + NO3)/3$$

onde **NOi** é a nota dada à apresentação oral por cada pessoa da banca. A nota **NO** deve ser informada pela banca examinadora ao/à orientador/a, caso este/a não faça parte dela. Se a avaliação oral não for realizada, ou se os prazos não forem cumpridos por parte do/a discente, a nota **NF** abaixo será **NF = 0** (zero).

A nota final **NF** na disciplina Introdução a Pesquisa 2 será dada por

$$NF = (NE + NO)/2$$

A aprovação da monografia ocorre quando **NF** valer entre 50 (cinquenta) e 100 (cem). A aprovação da monografia e o cumprimento dos prazos apontados no presente documento, em conformidade com o calendário escolar da UFPR, garantirão a cada discente o crédito da disciplina Introdução a Pesquisa 2. Não sendo aprovado em Introdução a Pesquisa 2, o/a discente não terá o crédito de Introdução a Pesquisa 2, devendo, então, realizar nova matrícula dentro dos prazos previstos e desenvolver novamente a disciplina. Caberá ao/à orientador/a encaminhar a avaliação do/a discente nas disciplinas de Introdução a Pesquisa 1 e 2, observando os prazos de lançamento de notas do semestre vigente.

6. DISPOSIÇÕES GERAIS

Anteriormente à realização de Introdução a Pesquisa e para conhecimento, cada discente e o/a respectivo/a docente responsável pela orientação deverão realizar leitura obrigatória deste regimento. O Colegiado dos Cursos de Física possui autonomia para realizar alterações no regimento de Introdução a Pesquisa, sempre de acordo com as experiências adquiridas. Casos omissos referentes a Introdução a



Pesquisa serão analisados pelo Colegiado dos Cursos de Física.

Este regimento foi aprovado na Reunião #200 do Colegiado dos Cursos de Graduação em Física, em 04/05/2022.

ANEXO V - REGULAMENTO DE EXTENSÃO

REGIMENTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES DE EXTENSÃO PARA O CURSO DE BACHARELADO EM FÍSICA

DA NATUREZA

Art. 1º – De acordo com Resolução MEC/CNE/CES 7/2018 e a Resolução CEPE 57/2019, a Extensão é definida como sendo a atividade que se integra à matriz curricular e à organização da pesquisa, constituindo-se em um processo interdisciplinar, político educacional, cultural, científico, tecnológico, que promove a interação transformadora entre as instituições de ensino superior e os outros setores da sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa.

Art. 2º – A Res. CEPE 86/2020 estabelece que um valor de, no mínimo, 10% do total da carga horária do curso deve ser realizado em atividades de extensão curricular, a serem desenvolvidas em Atividades Curriculares de Extensão (ACEs), conforme descritas no art. 4º deste regimento, e normatizadas pela IN PROGRAD 001/2022.

§ 1º Estudantes do Curso de Bacharelado em Física devem completar, no mínimo, 240 h em ACEs, ao longo de sua formação acadêmica.

Art. 3º – Conforme o disposto na Lei nº 13.005, de 25/06/2014, Meta 12, estratégia 7, as ACEs devem estar vinculadas a programas e projetos de extensão orientados para áreas de grande pertinência social que garantam a autonomia e o pleno exercício da cidadania dos sujeitos sociais com ações voltadas aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da ONU e vinculadas ao âmbito de formação e profissionalização dos cursos de graduação.

§ 1º Os programas e projetos de extensão aos quais as ACEs deverão estar vinculadas devem ser registrados no Sistema de Gestão Acadêmica e obedecer ao disposto nas normas específicas da extensão universitária na UFPR.

§ 2º Podem ser considerados ACEs, projetos vinculados a Programas Institucionais que possuam normatização e comitês próprios de avaliação e que atendam aos princípios extensionistas, como o



Programa Licenciador, PIBID, PET ou projetos de pesquisa que atendam os princípios extensionistas e que estejam devidamente registrados no Sistema de Gestão Acadêmica.

DAS MODALIDADES

Art. 4º – De acordo com a Res. CEPE 86/2020 e a IN PROGRAD 001/2022, as Atividades Complementares de Extensão são definidas nas seguintes modalidades:

I - ACE I – disciplina introdutória de fundamentação da Extensão, de até 30 horas, de caráter obrigatório ou optativo;

II - ACE II – disciplinas de caráter obrigatório, incluindo a disciplina de estágio obrigatório, e/ou disciplinas de caráter optativo com previsão de uma parte ou da totalidade da carga horária destinada à participação em ações de Programas ou Projetos de Extensão;

III - ACE III – participação estudantil em Programas ou Projetos de Extensão da UFPR;

IV - ACE IV – participação estudantil como integrante da equipe organizadora e/ou ministrante de cursos e eventos ou participante de ações de prestação de serviço, que estejam todos vinculados a Programas ou Projetos de Extensão, conforme entendimento dos parágrafos 1º e 2º do artigo 3º desta Resolução;

V - ACE V – participação estudantil em Programas ou Projetos de Extensão em outras Instituições de Ensino Superior - IES com parceria conforme as modalidades normatizadas pela Pró Reitoria de Planejamento e Finanças – PROPLAN.

§ 1º Estudantes do Curso de Bacharelado em Física, ingressantes a partir de 2023, poderão realizar as atividades de extensão nas ACEs II, III, IV e V. Especificamente no caso da ACE II, o curso tem três disciplinas optativas em seu rol de optativas, a saber:

Disciplina	Nome	CH Extensão	Tipo	ACE
CF2318	Extensão em Física	30	Optativa	ACE II
CF2330	Atividades de Extensão 1	60	Optativa	ACE II
CF2331	Atividades de Extensão 2	60	Optativa	ACE II

§ 2º As atividades de Extensão, decorrentes da participação de estudantes do curso em Programa(s) e/ou Projeto(s) de Extensão das ACEs II a IV, podem ser desenvolvidas em qualquer Programa e/ou Projeto de



Extensão da UFPR.

§ 3º A carga horária extensionista decorrente da participação em ACE V deverá ser convalidada pelo curso para creditação após apresentação de documentação comprobatória pelo(a) estudante à Comissão de Atividades de Extensão (CAE).

§ 4º As cargas horárias das ACEs podem ser independentes de periodização, podendo ser cumpridas a qualquer momento do ano civil, com orientação da Coordenação de Curso para que a respectiva integralização ocorra ao longo da periodização estipulada para o Curso.

Art. 5º – As cargas horárias das ACEs não podem ser duplamente validadas e creditadas como parte das Atividades Formativas Complementares, cabendo ao Colegiado de Curso a verificação da sua utilização para fins de integralização curricular.

DA COMISSÃO DE ATIVIDADES DE EXTENSÃO

Art. 6º – O Colegiado dos Cursos de Física indicará nomes para compor a Comissão de Atividades de Extensão – CAE, a qual terá como objetivo analisar os pedidos de integralização das ACEs em seu currículo.

§1º A CAE será composta por três professores, com mandato de dois anos, podendo haver recondução sem limite.

DA INTEGRALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES DE EXTENSÃO

Art. 7º – No caso de ACEs II, de acordo com o art, 12 da IN PROGRAD 001/2022, a coordenação de curso faz a vinculação de projetos e/ou programas de extensão às disciplinas, no ato de oferta das turmas. Sendo assim, o professor responsável por estas disciplinas deve informar a coordenação a respeito dos projetos e programas que devem ser vinculados.

§1º A vinculação do projeto/programa de extensão à disciplina deve ser articulada por meio de Plano de Trabalho da atividade de extensão elaborado pelo(a) docente da disciplina e pela coordenação do projeto/programa de extensão, conforme modelo disponibilizado na página da PROEC e da PROGRAD, a ser anexado no Sistema de Gestão Acadêmica.



§2º A coordenação de projeto/programa será notificada pelo Sistema de Gestão Acadêmica sobre a vinculação realizada na oferta da disciplina.

§3º A integralização da carga horária de extensão deve estar vinculada ao resultado do desempenho do estudante na disciplina. No caso de aprovação na disciplina, o(a) estudante integraliza a carga horária de extensão vinculada. O que não ocorre em caso de reprovação.

Art. 8º – As ações de extensão desenvolvidas por ocasião da vinculação da disciplina a um projeto ou programa fazem parte do projeto/programa (Art. 20, Res. CEPE 57/19) e devem ser atribuídas à coordenação e demais membros da equipe de projeto/programa de extensão, no sistema de gestão próprio da extensão.

§1º No projeto ou programa de extensão, a coordenação poderá atribuir a si e a outros membros da equipe a carga horária dedicada às atividades vinculadas à integralização da extensão nos cursos de graduação e educação profissional, especificando o período de realização das ações, que deve estar compreendido no período de oferta da turma.

§2º A atuação dos(as) estudantes no projeto/programa que esteja vinculado a uma disciplina, deve ocorrer dentro do período de oferta da turma.

Art. 9º – Os(As) estudantes da disciplina à qual um projeto/programa de extensão é vinculado não devem ser cadastrados na equipe do projeto/programa de extensão, uma vez que suas atividades se dão no âmbito da Integralização da Extensão durante a realização da disciplina.

§1º Estudantes da disciplina vinculada executam suas atividades por meio do Plano de Trabalho da atividade de extensão, não sendo necessário que submetam relatório de participação em projeto/programa de extensão, vinculado aos relatórios anual/final de extensão.

§2º A carga horária da ação de extensão será integralizada no histórico escolar do estudante, conforme estabelecido no PPC do curso, não sendo necessário que estes estudantes sejam certificados pela PROEC.

Art. 10 – No caso das ACEs III, IV e V, a avaliação das atividades será feita por meio de um Relatório de Atividades de Extensão entregue pelo discente à coordenação dos cursos de Física.



§1º É de total responsabilidade do discente produzir o Relatório de Atividades de Extensão com a documentação comprobatória das atividades desenvolvidas.

§2º Cabe exclusivamente ao discente solicitar a integralização das atividades de extensão em seu currículo.

§3º O relatório referente às ACEs III, IV e V deverá ser entregue no formato da Tabela de Atividades de Extensão (conforme anexo I abaixo), com documentação comprobatória anexada.

§4º Apenas atividades devidamente comprovadas, por meio de certificados, comprovantes, etc, que contenham explicitamente a carga horária das atividades desenvolvidas, serão consideradas no cálculo da carga horária a ser atribuída para a integralização das ACEs III, IV e V.

§5º O Relatório será submetido à apreciação e aprovação da Comissão de Atividades de Extensão e homologado no Colegiado dos Cursos de Física.

§6º Nenhuma atividade de extensão realizada na forma de ACEs poderá ser considerada novamente como Atividade Formativa Complementar, de modo a não haver bipontuação.

Art. 11 – Após a carga horária em ACEs III, IV e V ser homologada pelo Colegiado dos Cursos de Física, ela será integralizada no currículo pleno do(a) discente pela coordenação de curso.

Este regimento foi aprovado na reunião #202 do Colegiado dos Cursos de Física, realizada em 05 de julho de 2022.

ANEXO I

EXEMPLO DE TABELA DE ATIVIDADES DE EXTENSÃO PARA O CURSO DE BACHARELADO EM FÍSICA DA UFPR



Obs.: Cada estudante deve preencher a tabela com suas próprias atividades.

Categoria	Atividades	Carga Horária (h)	Página
ACE III	Atividade 1		
Atividade 2			Atividade 3
		Total ACE III	
		ACE IV	Atividade 1
		Atividade 2	
	Atividade 3		
Total ACE IV			
ACE V	Atividade 1		
Atividade 2			Atividade 3
		Total ACE V	
		Total geral	

