



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CONSELHO SUPERIOR DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**

RESOLUÇÃO Nº 07/2012

Aprova o Regulamento e a Estrutura Acadêmica do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Inovação Tecnológica em Medicamentos, em nível Doutorado, sob a responsabilidade do Centro de Ciências da Saúde.

O Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão - Consepe da Universidade Federal da Paraíba, no uso de suas atribuições, de conformidade com a legislação em vigor, tendo em vista a deliberação adotada no plenário em reunião do dia 30 de abril de 2012 (Processo nº 23074.032366/11-98) e,

Considerando os termos da Resolução nº 02/2012 do Conselho Universitário que autorizou a criação no âmbito da UFPB do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Inovação Tecnológica em Medicamentos em associação ampla;

Considerando os termos da Resolução nº 06/2012 deste Conselho que aprovou a criação no âmbito da UFPB do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Inovação Tecnológica em Medicamentos em associação ampla,

R E S O L V E:

Art. 1º Aprovar o Regulamento e a Estrutura Acadêmica do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Inovação Tecnológica em Medicamentos do tipo associação ampla, em nível Doutorado, que funcionará sob a responsabilidade do Centro de Ciências da Saúde.

§1º O Programa de que trata o *caput* deste artigo será ministrado inicialmente com a oferta de vagas em uma única área de concentração: Inovação Tecnológica em Medicamentos.

§2º A área de concentração mencionada no parágrafo anterior terá três linhas de pesquisa:

- a) Ensaios Pré-Clínicos e Clínicos;
- b) Desenvolvimento de Produtos e Processos Farmacêuticos; e
- c) Tecnologias Analíticas e Produtivas.

Art. 2º O Regulamento e a Estrutura Acadêmica do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Inovação Tecnológica em Medicamentos, anexos, passam a fazer parte da presente Resolução.

Art. 3º Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação.

Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal da Paraíba, em João Pessoa, 07 de maio de 2012.

Rômulo Soares Polari
Presidente

ANEXO I À RESOLUÇÃO Nº 07/2012 DO CONSEPE

REGULAMENTO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA EM MEDICAMENTOS, EM NÍVEL DE DOUTORADO, SOB A RESPONSABILIDADE DO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

TÍTULO I DA NATUREZA E OBJETIVOS DO PROGRAMA

Art. 1º A UFPB, por meio do Centro de Ciências da Saúde, ofertará o Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Inovação Tecnológica em Medicamentos – PPGDITM do tipo associação ampla, em nível de Doutorado, de acordo com o que dispõe a legislação federal do Ensino Superior e a da Universidade Federal da Paraíba.

§ 1º A associação ampla de que trata o *caput* deste artigo é formada pelas Instituições Federais de Ensino Superior da Região Nordeste:

- I - Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN;
- II - Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE;
- III - Universidade Federal da Paraíba - UFPB;
- IV - Universidade Federal do Ceará – UFC.

§ 2º Cada uma das IFES participante da associação referenciada no parágrafo anterior conferirá o título de Doutor em Desenvolvimento e Inovação Tecnológica em Medicamentos.

Art. 2º O Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Inovação Tecnológica em Medicamentos ofertará, inicialmente, uma única área de concentração - Inovação Tecnológica em Medicamentos -, com três linhas de pesquisa:

- I – Ensaios Pré-Clínicos e Clínicos;
- II – Desenvolvimento de Produtos e Processos Farmacêuticos;
- III – Tecnologias Analíticas e Produtivas.

Parágrafo único. O PPGDITM poderá criar outras áreas de concentração e/ou linhas de pesquisa, desde que atendam aos requisitos regimentais da Pós-Graduação da UFPB e as normas do Sistema Nacional de Pós-Graduação.

Art. 3º O PPGDITM tem como objetivo geral formar recursos humanos qualificados em nível de doutorado, na área de medicamentos, aptos a atuarem em pesquisa, inovação tecnológica e desenvolvimento de medicamentos.

Art. 4º São objetivos específicos do PPGDITM:

I - promover a capacitação de recursos humanos em nível de doutorado, nas principais áreas relacionadas com o desenvolvimento de medicamentos, ampliando possibilidades de domínio de novas ferramentas de investigação científica, gestão de qualidade e transferência de tecnologia em temas de relevância na sua área profissional.

II - qualificar e atualizar profissionais das diversas áreas envolvidas na cadeia produtiva de medicamentos que atuem ou desejem ingressar nas principais áreas de aplicação da PD&I de medicamentos.

III- capacitar recursos humanos com domínio de técnicas no âmbito da PD&I de medicamentos, de modo a fazer frente às necessidades para o desenvolvimento científico e tecnológico da região Nordeste.

TÍTULO II DA ORGANIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO DO PROGRAMA

CAPÍTULO I DOS PARTICIPANTES DO PROGRAMA

SEÇÃO I DO CORPO DOCENTE

Art. 5º O corpo docente do PPGDITM será constituído por professores e/ou pesquisadores, portadores do título de Doutor ou Livre Docente, distribuídos nas seguintes categorias, segundo Portaria Nº 68/2004 da Capes:

I - Permanente: docente do quadro da UFPB que atua de forma mais direta, intensa e contínua no Programa, e integra o núcleo estável de docentes que desenvolvem as atividades de ensino, pesquisa, extensão e orientação e/ou desempenham as funções administrativas necessárias;

II - Colaborador (Participante): docente do quadro da UFPB que atua de forma complementar ou eventual no Programa, ministrando disciplina, participando da pesquisa, da extensão e/ou orientando alunos sem ter uma carga intensa e permanente de atividades no Programa;

III – Visitante (Temporário): docente ou pesquisador de outra Instituição do País ou do exterior, ou com vínculo temporário na UFPB, que, durante um período contínuo e determinado, tenha estado à disposição do Programa contribuindo para o desenvolvimento de atividades acadêmico-científicas.

Art. 6º Requisitos para credenciamento de docentes nas diversas categorias mencionadas no

Art. 5º deste regulamento:

I – possuir título de Doutor ou Livre Docente na área da Farmácia ou áreas afins;

II – ter produzido nos últimos três anos, média de dois artigos científicos completos por ano publicados em revistas científicas listadas no *Qualis* da Capes e vinculados à(s) linha(s) de pesquisa do Programa;

III – ter concluído no mínimo três orientações de Mestrado;

IV – ter projeto de pesquisa aprovado pelo CP.

§ 1º O credenciamento no Programa de qualquer membro ao Corpo Docente deverá ser aprovado pelo Colegiado do Programa - CP.

§ 2º Além dos critérios estabelecidos neste artigo, o Programa poderá exigir outros critérios adicionais considerados importantes, por meio de Resolução específica do CP.

§ 4º O credenciamento de docentes colaboradores deverá ser limitado a, no máximo, 30% (trinta por cento) do número total de docentes do Programa.

Art. 7º O credenciamento de docente deverá ocorrer a cada três anos.

Parágrafo único – Anualmente haverá a autoavaliação do corpo docente do Programa de acordo com os procedimentos estabelecidos em Resolução específica do CP.

Art. 8º Os componentes do corpo docente terão as seguintes atribuições:

I – exercer atividades didáticas;

II – orientar trabalhos de tese;

III – fazer parte de comitês e/ou de comissões indicadas pelo CP;

IV – manter nível médio de, no mínimo, duas publicações por ano, publicação compatível com as exigências da Comissão de Área da Farmácia na Capes;

V – encaminhar à secretaria do Programa o relatório relativo ao aproveitamento dos alunos, de acordo com o calendário escolar estabelecido pela Coordenação do PPGDITM;

VI – prestar às informações solicitadas pela Coordenação do PPGDITM para elaboração de relatórios e prestação de contas a serem encaminhados aos órgãos financiadores da Pós-Graduação no Brasil, principalmente à Capes;

VII – zelar pelo PPGDITM e contribuir para o seu crescimento e fortalecimento.

Art. 9º Poderá haver o descredenciamento de docentes antes do período de credenciamento de que trata o *caput* do Art. 7º deste regulamento.

Parágrafo único. O docente será descredenciado por solicitação própria, ou quando não estiver satisfazendo aos requisitos constantes do Art. 6º e cumprindo as atribuições constantes do Art. 8º, ambos deste regulamento.

SEÇÃO II

Do corpo Discente

Art. 10. O corpo discente do PPGDITM será constituído de portadores de diploma universitário em Farmácia ou áreas afins, com experiência em pesquisa nessas áreas comprovada pela publicação em revistas científicas listadas no *Qualis/Capes*.

§ 1º O diploma de que trata o *caput* deste artigo deverá ser outorgado por IES credenciada pelo MEC/CNE ou, diploma de curso de Mestrado *stricto sensu* igualmente credenciado pelos órgãos governamentais supramencionados, na área de Farmácia ou áreas afins, a serem definidas pelo CP mediante resolução específica do CP.

§ 2º Fica assegurada inscrição de candidatos que, apesar de não apresentarem a titulação exigida, estejam aptos a obtê-la antes do início das atividades acadêmicas no PPGDITM.

§ 3º Poderão ser aceitos candidatos portadores de diplomas obtidos em instituições estrangeiras, desde que reconhecidos no Brasil.

§ 4º Aos candidatos estrangeiros, indicados pelo País de origem através de Convênios ou Acordos, não será exigido o reconhecimento do diploma por ocasião do início das atividades acadêmicas no PPGDITM, porém, os discentes nessas condições deverão reconhecer seus diplomas no Brasil durante o período do curso de pós-graduação.

§ 5º Os critérios de admissão de candidatos são descritos no Capítulo III deste regulamento.

CAPÍTULO II

Da Coordenação Didática

Art 11. A Coordenação Didático-Pedagógica do Programa será exercida por um Colegiado Geral com funções deliberativas e normativas, presidido por um Coordenador Geral com funções executivas.

§1º O Colegiado Geral do Programa reunir-se-á, ordinariamente, uma vez por semestre, e extraordinariamente, quando convocado por seu presidente ou pela maioria de seus membros.

§2º O Colegiado Geral do Programa será integrado:

- a) pelo Coordenador Geral do Programa, como seu Presidente e pelo Vice-Coordenador Geral, como seu Vice-Presidente;
- b) pelos Coordenadores dos Colegiados Locais em cada instituição participante do consórcio e eleitos de acordo com a respectiva legislação;
- c) por um representante docente permanente do Programa de cada instituição participante;
- d) por um representante discente escolhido entre os representantes discentes nos Colegiados Locais.

Art 12. Nas faltas e impedimentos do Coordenador Geral do Programa, a presidência será exercida, para todos os efeitos, pelo Vice-Coordenador Geral, e na falta deste, pelo Coordenador Local que seja mais antigo no magistério superior nas IFES participantes.

Art 13. São atribuições do Colegiado Geral do Programa:

- I - promover a supervisão didática do Programa, exercendo as atribuições daí decorrentes;

II - propor às instâncias competentes providências para melhoria do ensino ministrado no Programa;

III - aprovar a lista de ofertas das disciplinas do Programa e seus respectivos professores para cada período letivo;

IV - aprovar o número de vagas para cada processo seletivo;

V - opinar sobre as disciplinas do currículo do Programa, sugerir a criação de outras que forem julgadas úteis ao Programa, inclusive número de créditos e critérios de avaliação;

VI - proceder com o credenciamento de docente do programa;

VII - alterar o regulamento do Programa e encaminhá-lo ao Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão

ou semelhante de cada Instituição associada de acordo com o previsto nas normas locais;

VIII - aproveitar disciplinas cursadas, em outros Programas, por alunos oriundos de outros cursos de

Pós-Graduação cuja área de concentração seja compatível com a estrutura curricular da área ou linha de pesquisa do Programa;

IX - aprovar comissão de seleção para admissão dos alunos regulares do Programa, composta pelo Coordenador Geral e representantes do corpo docente de cada IFES;

X - constituir a Comissão de Distribuição e Avaliação de Bolsas formada pelo Coordenador Geral e pelos Coordenadores Locais, e um representante eleito do corpo discente.

XI - apreciar e aprovar nomes de examinadores que constituam bancas de julgamento de exame de qualificação e defesa de tese indicados pelos orientadores;

XII - decidir sobre a admissão de novas instituições no consórcio.

Parágrafo único. O mandato dos representantes da comissão de que trata o inciso X é de 3 (três) anos, podendo haver uma recondução consecutiva.

Art 14. O Coordenador Geral e o Vice-Coordenador Geral devem ser docentes da mesma instituição e eleitos pelo Colegiado do Programa.

§1º A Coordenação Geral do Programa deve alternar, a cada 3 anos, entre as instituições participantes.

§2º O Coordenador Geral e seu Vice-Coordenador devem ser eleitos pelos docentes credenciados no Programa.

Art 15. Compete ao Coordenador Geral do Programa:

I - representar o Programa junto à CAPES e outras instituições;

II - convocar e presidir as reuniões do Colegiado Geral do Programa;

III - executar as deliberações do Colegiado Geral;

IV - conceder, à vista do parecer favorável do orientador do aluno, cancelamento de inscrição em disciplinas;

V - adotar, em casos de urgência, medidas que se imponham em matéria de competência do Colegiado Geral, submetendo o seu ato à ratificação deste na primeira reunião subsequente.

Art 16. Cabe ao Vice-Coordenador Geral, além da tarefa de substituir o Coordenador Geral nas suas faltas e impedimentos, desenvolver atividades de comum acordo com o Coordenador Geral e/ou Colegiado Geral do Programa.

Art 17. Compete a cada Coordenador de Colegiado Local:

I - representar o Programa junto às instâncias da sua instituição

II - representar sua instituição no Colegiado Geral do Programa;

III - implementar as deliberações do Colegiado Geral do Programa no âmbito da instituição que representa;

IV - encaminhar ao Colegiado Geral do Programa as solicitações e demandas de discentes e docentes do Programa por meio da instituição que representa para análise e as devidas providências.

V – exercer as demais atribuições conferidas nas normas de sua instituição respeitadas aquelas exclusivas do Coordenador Geral do Programa.

Parágrafo único. O Coordenador do Colegiado Local será escolhido de acordo com as normas de sua instituição.

SEÇÃO III DA SECRETARIA

Art. 18. A Secretaria do PPGDITM é o órgão de apoio administrativo incumbido das funções burocráticas e do controle acadêmico direto.

Art. 19. Compete à Secretária, além das atribuições constantes do Regimento Geral da UFPB e do Regulamento Geral dos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* da UFPB:

- I – instruir os requerimentos dos candidatos à inscrição e à matrícula;
- II – manter em arquivo os documentos de inscrição dos candidatos e de matrícula dos alunos;
- III – manter um arquivo dos projetos dos discentes, dos Trabalhos de Tese, bem como de toda a documentação de interesse do PPGDITM;
- IV – manter atualizado o cadastro dos corpos docente e discente;
- V – secretariar as reuniões do CP e das apresentações e defesas dos Trabalhos de Tese.

Parágrafo único. Outras competências da Secretaria poderão ser conferidas pelo Coordenador local.

CAPITULO III Do Regime Acadêmico

Art. 20. Cada disciplina terá seu valor expresso em crédito.

Parágrafo único. Computar-se-á 1 (um) crédito para 15 (quinze) horas-aula de natureza teórico e 30 (trinta) horas-aula de natureza prática.

Art. 21. O curso de doutorado terá um mínimo de 36 (trinta e seis) créditos em disciplinas e atividades acadêmicas, compreendendo atividades de natureza teórica e prática, como segue: 12 créditos em disciplinas obrigatórias (Quadro A do Anexo II à resolução que aprovou este regulamento) e 24 em disciplinas eletivas (Quadro B do Anexo II à resolução que aprovou este regulamento).

§1 O número mínimo de crédito exigido deverá obedecer às normas da Instituição a qual o aluno está vinculado, nunca sendo inferior ao estabelecido neste regimento.

§2º Não são atribuídos créditos ao trabalho de tese.

§3º Os alunos bolsistas deverão cumprir a atividade acadêmica Estágio Docência de acordo com a Resolução nº **XX/XXXX** do Consepe, cujo número de créditos não contabilizam o número mínimo de créditos estabelecidos no caput deste artigo

Art. 22. Será permitido o aproveitamento de disciplinas cursadas em outros programas de pós-graduação recomendados pela CAPES, inclusive os de mestrado, a critério do Colegiado Geral do Programa.

Parágrafo único: nos casos de aproveitamento de disciplinas, o requerente deve encaminhar seu pedido ao Coordenador Local, instruído com:

- a) nome da disciplina;
- b) conteúdo programático desenvolvido;
- c) parecer do orientador quanto ao aproveitamento da disciplina;
- d) número de créditos;
- e) conceito ou nota obtido na disciplina.

Art. 23. Para habilitar-se a defesa de tese de Doutorado o aluno deverá satisfazer às seguintes exigências:

I - ter obtido o número mínimo de créditos exigidos, conforme o Art. 21; com CRA mínimo igual a 6,5 (seis e meio) ou conceito equivalente;

II - ter sido aprovado no exame proficiência em 2 (duas) línguas estrangeiras, sendo uma delas, obrigatória, a língua inglesa;

III - ter sido aprovado no exame de qualificação;

IV - ter publicado artigo completo ou ter carta de aceite de Revista indexada, classificada pelo *Qualis/Capes* na área de Farmácia, ou ter registro de depósito de patente.

Art. 24. Será considerado aprovado em disciplina o aluno que, necessariamente, apresentar frequência igual ou superior a 85% (oitenta e cinco por cento) das atividades desenvolvidas e nota igual ou superior a 6,0 (seis).

Art. 25. Será desligado do Curso o aluno que se enquadrar em uma das seguintes situações:

I - deixar de efetuar matrícula em qualquer dos semestres vigentes no curso;

II - tiver duas reprovações na mesma disciplina ou em disciplinas diferentes;

III - obtiver, em qualquer período letivo, o CRA inferior a 6,5 (seis e meio);

IV - não ter sido aprovado em exame de qualificação;

V - exceder 48 meses de duração do curso de doutorado, exceto nos casos previstos no Art. 41;

VI - em fase de elaboração da Dissertação ou Tese, não tiver o seu desempenho aprovado pelo Orientador por dois períodos letivos consecutivos ou não.

VII - ter insucesso definitivo na defesa da Tese de Doutorado;

Parágrafo único: Os casos omissos serão decididos pelo Colegiado Geral do Programa.

CAPÍTULO IV

Da Estrutura Curricular

Art. 26. A programação curricular do PPGDITM consta de disciplinas da área de concentração e de domínio conexo e atividades eletivas de pesquisa, seminários e estágio de pesquisa em indústria farmacêutica.

§ 1º Entende-se por disciplina de domínio conexo qualquer disciplina não pertencente ao campo específico, mas comum às áreas de concentração do curso e necessárias à formação do aluno;

§ 2º Por atividade eletiva entender-se-á aquela que completa a formação teórico-prática do aluno, desenvolvida sob orientação de um professor na forma de pesquisa, seminário e estágio;

§ 3º As disciplinas da área de concentração Inovação Tecnológica em Medicamentos se distribuem de acordo com as etapas de formação, que correspondem às etapas da cadeia produtiva de medicamentos.

Parágrafo único. Cada etapa de que trata o § 3º deste artigo terá pelo menos 1(uma) disciplina obrigatória, definidas pelo Colegiado do Programa.

Art. 27. A criação, alteração e desativação de disciplinas constantes do currículo do curso de Doutorado em Desenvolvimento e Inovação Tecnológica em Medicamentos deverão ser propostas ao Colegiado Geral do Programa.

§ 1º A proposta de criação ou alteração de disciplina deverá conter:

a) justificativa;

b) ementa e bibliografia;

c) número de horas de atividades;

d) número de créditos;

e) indicação das áreas que serão beneficiadas;

f) professor(es) responsável(is).

- § 2º A proposta de criação ou alteração de disciplinas deverá demonstrar que:
- a) não haverá duplicação de meios para fins idênticos;
 - b) há recursos humanos para ministrar a nova disciplina.

CAPÍTULO V

Da Admissão e Matrícula

Art. 28. A admissão no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Inovação Tecnológica em Medicamentos dar-se-á semestralmente, com critérios definidos pelo Colegiado Geral do Programa, de acordo com o estabelecido no edital de seleção, publicado a cada novo processo.

§ 1º No ato da inscrição, o candidato deverá apresentar à secretaria do Programa da instituição que irá titulá-lo os seguintes documentos:

- a) requerimento padrão;
- b) termo de ciência dos critérios de seleção devidamente assinado;
- c) 2 (duas) fotografias 3 x 4;
- d) cópia da carteira de identidade e CPF;
- e) cópia do Diploma de Graduação ou documento equivalente;
- f) currículo Lattes (documentado, inclusive com histórico escolar);
- g) carta de aceitação do orientador; e
- h) projeto de pesquisa.

§ 2º A abertura de vagas será determinada em função do fluxo de alunos no Programa e da disponibilidade de orientação por parte dos professores do mesmo.

Art. 29 Dentro do prazo estabelecido no calendário acadêmico, o aluno selecionado deverá requerer sua matrícula na Secretaria do Programa da instituição que irá titulá-lo.

Parágrafo único: Caso o orientador pertença a uma Instituição que não titule, o aluno deverá se matricular na Instituição onde se encontra a Coordenação Geral do Programa:

Art. 30. A cada semestre o aluno matriculado no Programa deverá obrigatoriamente inscrever-se em disciplina(s), atividades de pesquisa – trabalho final –, seminários ou estágio.

Art. 31. Será permitido ao aluno o trancamento de uma ou mais disciplinas, desde que solicitado dentro do prazo, com a devida autorização do orientador, e obedecido o calendário acadêmico.

Parágrafo único. Não será permitido o trancamento de uma mesma disciplina mais de 1 (uma) vez.

Art. 32. O aluno poderá solicitar trancamento de matrícula no Programa nas seguintes situações:

I – doença, devidamente comprovada por atestado médico;

II - demais casos previstos na legislação.

§ 1º O período em que o aluno permanecerá com matrícula trancada não poderá exceder a 1 (um) semestre, observado o prazo máximo de duração do curso, previsto pelo Art. 41 deste Regulamento, exceto os casos previstos em lei.

§ 2º A contagem do tempo do curso do aluno será interrompida no momento do trancamento da matrícula.

§ 3º Em todas as situações descritas no caput deste artigo, é exigida ciência do orientador.

§ 4º O aluno bolsista que trancar matrícula terá sua bolsa de estudos cancelada, exceto nos casos previstos em lei.

CAPÍTULO VI

Da Orientação do Aluno

Art. 33. A orientação do aluno constituir-se-á no acompanhamento sistemático da evolução acadêmica do mesmo, de acordo com sua área de interesse, ajudando-o na sua formação científica.

§ 1º A orientação do aluno será efetivada por um professor orientador vinculado ao Programa.

§ 2º O aluno terá, a partir de sua matrícula, a supervisão do professor orientador, que poderá ser substituído, posteriormente, caso seja de interesse de uma das partes;

§ 3º Quando necessário, o professor orientador poderá indicar ao Colegiado do Programa o professor que exercerá a co-orientação do aluno;

§ 4º Excepcionalmente, a critério do Colegiado do Programa, o orientador ou co-orientador poderá ser pesquisador não pertencente ao Programa, atendidas as demais exigências pertinentes.

CAPÍTULO VII

Do Exame de Qualificação

Art. 34. O exame de Qualificação de Doutorado consistirá na apresentação de um projeto de pesquisa diferente daquele objeto da tese à Comissão Examinadora, seguido de arguição.

§ 1º A Comissão Examinadora será indicada pelo Colegiado Geral do Programa e composta por, no mínimo, 3 (três) membros.

§ 2º Somente poderá se submeter ao Exame de Qualificação o candidato que tiver cumprido o número mínimo de créditos em disciplinas do Programa.

§ 3º Para avaliação do Exame de Qualificação serão adotados os critérios de aprovado ou reprovado.

§ 4º No caso de reprovação será permitida apenas uma repetição, em prazo máximo de 3 (três) meses, observado o prazo máximo de que trata o Art. 41 deste Regimento.

CAPÍTULO VIII

Da Tese

Art. 35. Além de demonstrar domínio do tema escolhido, capacidade de pesquisa e de sistematização do conhecimento, o candidato ao grau de Doutor deve apresentar contribuição original, inovadora e significativa à área de estudo em que for desenvolvida a tese.

Art. 36. O candidato, devidamente autorizado pelo seu orientador, deverá apresentar à Secretaria local do Programa uma cópia eletrônica da tese e 5 (cinco) exemplares, acompanhados de requerimento ao Coordenador, solicitando as providências necessárias para realização do exame.

Art. 37. A tese deverá ser apresentada publicamente e discutida por meio de arguição do candidato por banca examinadora.

§ 1º As bancas examinadoras devem ser compostas de no mínimo 5 (cinco) membros, sendo presididas pelo professor orientador.

§ 2º Na composição das bancas, é obrigatória a presença de pelo menos 2 (dois) examinadores externos à instituição que irá titular, portadores de título de Doutor ou equivalente.

Art. 38. Após apresentação da tese, a banca examinadora designada para sua apreciação deverá emitir parecer favorável ou desfavorável à sua aprovação.

Parágrafo único: Nos casos em que a Banca Examinadora emita parecer desfavorável, é concedido ao aluno o prazo máximo de 6 (seis) meses para sua reapresentação, observado o prazo máximo de duração do Curso, previsto pelo Art. 41 deste Regulamento.

Art. 39. O aluno que tiver aprovada sua tese terá um prazo máximo de 90 (noventa) dias, contados a partir da data de defesa, para encaminhar seu pedido de homologação.

CAPÍTULO IX Dos Prazos

Art. 40. O curso de doutorado deverá ser concluído no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) meses.

§ 1º O pedido de prorrogação de prazo para conclusão do curso, por no máximo 6 (seis) meses, deverá ser aprovado pelo Colegiado do Programa .

§ 2º A solicitação de prorrogação deve ser dirigida ao Colegiado Geral do Programa através de um requerimento que deverá ser assinado pelo aluno e pelo orientador, devendo conter:

- a) justificativa pelo não cumprimento do prazo;
- b) cronograma detalhado de trabalho;
- c) data provável da apresentação da tese.

§ 3º Só serão acatadas solicitações de prorrogação em casos excepcionais, de acordo com o Colegiado.

CAPÍTULO X Do Grau Acadêmico

Art. 41. Para obtenção do grau de Doutor em Desenvolvimento e Inovação Tecnológica em Medicamentos, o candidato deverá satisfazer as exigências mencionadas nos Artigos 20 e 40 e defender sua tese perante Banca Examinadora, devendo obter aprovação da banca.

Art. 42. Após as correções sugeridas pela banca examinadora, o candidato deverá solicitar à Biblioteca Central da IES, na qual está inscrito, a catalogação da tese.

Art. 43. Para a outorga do grau de Doutor em Desenvolvimento e Inovação Tecnológica em Medicamentos, a Secretaria local do Curso deverá providenciar na sua instituição a tramitação do processo contendo os seguintes documentos e comunicar à Coordenação Geral a titulação:

- I - 1 (um) exemplar impresso da tese e uma cópia digital;
- II - histórico escolar;
- III - cópia da ata da reunião de defesa, assinada por todos os membros da banca e pelo candidato;
- IV - formulário para cadastro de tese, devidamente preenchido;
- V - formulário para requisição de diploma, devidamente preenchido;
- VI - comprovante de aprovação em exame de proficiência em línguas estrangeiras;
- VII - comprovante de aprovação em exame de qualificação;
- VII - certidão negativa das bibliotecas, central e setoriais;
- VII - cópias do CPF e da cédula de identidade.

CAPÍTULO XI Das Disposições Gerais e Transitórias

Art. 44. A admissão de aluno especial que deseja cursar disciplinas isoladas do Programa estará condicionada à aprovação pelo Colegiado Geral do Programa, observados os critérios adotados por cada instituição.

Parágrafo único. A passagem à condição de aluno regular não implicará, necessariamente, no aproveitamento dos estudos que porventura já tenham sido realizados como aluno especial.

Art. 45. Os casos não previstos neste Regulamento serão analisados pelo Colegiado Geral do Programa.

Art. 46. Este Regulamento entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

ANEXO II À RESOLUÇÃO Nº 07/2012 DO CONSEPE

ESTRUTURA ACADÊMICA DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA EM MEDICAMENTOS, EM NÍVEL DE DOUTORADO, SOB A RESPONSABILIDADE DO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

I – DISCIPLINAS DA ESTRUTURA ACADÊMICA

De acordo com os termos do art. 21 do Regulamento do programa o aluno deverá cumprir o mínimo de **36 créditos** assim distribuídos: **12 créditos** em **disciplinas obrigatórias** indicadas no **Quadro A** e o mínimo de **24 créditos** em **disciplinas eletivas** indicadas no **Quadro B**.

A – DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS

Quadro A

Nº	IDENTIFICAÇÃO DAS DISCIPLINAS	NÚMERO DE CRÉDITOS			CARGA HOR.(**)	DEPARTAMENTO RESPONSÁVEL(*)
		TEOR.	PRÁT.	TOTAL		
1	Ensaio Farmacológicos e Toxicológicos Pré-Clínicos	2	-	2	30	DF
2	Propriedade Intelectual na Indústria Farmacêutica	2	-	2	30	DF
3	Tecnologia de Formas Farmacêuticas	4	-	4	60	DF
4	Tecnologia de Matérias-Primas Sintéticas	4	-	4	60	DF

B – DISCIPLINAS ELETIVAS

Quadro B

Nº	IDENTIFICAÇÃO DAS DISCIPLINAS	NÚMERO DE CRÉDITOS			CARGA HOR.(**)	DEPARTAMENTO RESPONSÁVEL(*)
		TEOR.	PRÁT.	TOTAL		
1	Aspectos Biofarmacêuticos Aplicados a P&D e Registro de Medicamentos	2	-	2	30	DF
2	Avaliação Experimentalmente na Terapia da Hipersensibilidade Imediata	2	-	2	30	DF
3	Bioestatística Aplicada A P&D de Medicamentos	2	-	2	30	DF
4	Biopolímeros	2	-	2	30	DF
5	Biotecnologia Aplicada a P & D de Medicamentos	2	-	2	30	DF
6	Biotransformação de Xenobióticos	3	-	3	45	DF
7	Boas Práticas de Fabricação	1	-	1	15	DF
8	Desenvolvimento Farmacotécnico e Controle de Fitoterápicos	2	-	2	30	DF
9	Estudo de Estabilidade de Medicamentos	1	-	1	15	DF
10	Ética em Pesquisa	1	-	1	15	DF
11	Farmacogenética	3	-	3	45	DF
12	Farmacologia Clínica	4	-	4	60	DF
13	Fundamentos da Propriedade Intelectual	1	-	1	15	DF
14	História dos Medicamentos	3	-	3	45	DF
15	Interação Fármaco-Nutriente	3	-	3	45	DF

Quadro B (Continuação)

Nº	IDENTIFICAÇÃO DAS DISCIPLINAS	NÚMERO DE CRÉDITOS			CARGA HOR.(**)	DEPARTAMENTO RESPONSÁVEL(*)
		TEOR.	PRÁT.	TOTAL		
16	Métodos. Cromatográficos Aplicados ao Desenvolvimento de Medicamentos	3	-	3	45	DF
17	Metodologias Analíticas Aplicadas a Matrizes Químicas e Biológicas	4	-	4	60	DF
18	Metodologia da Investigação Científica	2	-	2	30	DF
19	Nanotecnologia Aplicada a Formulação de Medicamentos	2	-	2	30	DF
20	Oncologia Experimental	4	-	4	60	DF
21	Pesquisa, Identificação e Caracterização de Novos Alvos Terapêuticos	4	-	4	60	DF
22	Pré-Formulação de Formas Farmacêuticas	2	-	2	30	DF
23	Produtos Naturais Como Fonte De Novos Fármacos	2	-	2	30	DF
24	Proteômica	2	-	2	30	DF
25	Psicofarmacologia Experimental	2	-	2	30	DF
26	Química Medicinal	4	-	4	60	DF
27	Seminários em P&D de Medicamentos	1	-	1	15	DF
28	Tópicos Avançados na P&D de Medicamentos	2	-	2	30	DF
29	Tópicos em Psicofarmacologia	2	-	2	30	DF
30	Tópicos Especiais em Inovação Tecnológica em Medicamentos	2	-	2	30	DF

Obs.:

(*) DF – Departamento de Farmácia do Centro de Ciências da Saúde.

(**) 1 crédito teórico = 15 horas-aula de atividades teóricas de ensino.

1 crédito prático = 30 horas-aula de atividades práticas de ensino.

II – EMENTAS DAS DISCIPLINAS

A – DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS

1. Ensaio Farmacológicos e Toxicológicos Pré-Clínicos

Conceito de agentes tóxicos (xenobiótico), toxicidade e intoxicação. Metodologia aplicada para a elucidação do potencial tóxico de xenobióticos. Estudo da avaliação da toxicidade aguda, sub-aguda, subcrônica e crônica, além de estudos na esfera reprodutiva com o objetivo de elucidar a ação de xenobióticos sobre a gestação e sobre a prole exposta.

Créditos: 2.0; Carga Horária: 30;

2. Propriedade Intelectual na Indústria Farmacêutica

Legislação. Prospecção tecnológica. Contratos e transferência de Tecnologia. Direito da propriedade Intelectual. Quebra de patentes.

Créditos: 4.0; Carga Horária: 60.

3. Tecnologia de Formas Farmacêuticas

Principais avanços na pesquisa e desenvolvimento de formas farmacêuticas. Discussão dos principais fundamentos para produção de formas farmacêuticas sólidas e sistemas dispersos e seus aspectos biofarmacêuticos. Novos excipientes e processos. Formas de ação modificada.

Créditos: 4.0; Carga Horária: 60.

4. Tecnologia de Matérias-Primas Sintéticas

Aspectos tecnológicos envolvendo a síntese de fármacos, desde a seleção da estratégia sintética, até a validação do processo de obtenção. Discussão dos parâmetros de experimentação em escala laboratorial e parametrização de operações durante a transposição de escala. Estudo de caso: Nevirapina.

Créditos: 4.0; Carga Horária: 60.

B – DISCIPLINAS ELETIVAS

1. Aspectos Biofarmacêuticos Aplicados a P&D e Registro de Medicamentos

Discussão dos fatores físico-químicos, fisiológicos e tecnológicos que influenciam a biodisponibilidade dos medicamentos. Sistema de classificação biofarmacêutico de fármacos. Métodos de avaliação da correlação in vitro / in vivo, biodisponibilidade de medicamentos, bioequivalência e equivalência farmacêutica. Registro de medicamentos referência, genéricos e similares.

Créditos: 2.0; Carga Horária: 30; Obrigatória: Não.

2. Avaliação Experimentalmente na Terapia da Hipersensibilidade Imediata

Conceituar Anafilaxia local e sistêmica, atopia, imunoglobulina E (IgE), mastócitos, eosinófilos, receptores celulares envolvidos na hipersensibilidade imediata (CD23 e Fc epsilonRI), histamina, leucotrienos, citocinas (IL-4, IL-5, IL-13, IFN-gama), asma experimental. Ação antiinflamatória de fármacos. Dessensibilização. Ação de agentes que atuam na imunomodulação.

Créditos: 2.0; Carga Horária: 30.

3. Bioestatística Aplicada A P&D de Medicamentos

Organização da pesquisa médica: estudos descritivos e comparativos, planejamento de experimentos (comparação de 2 grupos e de mais de 2 grupos), levantamento de dados primários. Apresentação de dados e análise descritiva. Noções de probabilidade e avaliações de testes

diagnósticos; distribuições de probabilidades. Testes de hipótese para comparação de 2 grupos. Análise de variância. Risco relativo e razão de chances. Noções de amostragem. Análise de correlação e regressão.

Créditos: 2.0; Carga Horária: 30.

4. Biopolímeros

Estrutura química dos polímeros utilizados como biomateriais e influência das propriedades físico-químicas desses polímeros sobre seu comportamento como carreadores ou vetores de fármacos. Interface entre biopolímeros e meio biológico. Biopolímeros mais utilizados e sua aplicação.

Créditos: 2.0; Carga Horária: 30.

5. Biotecnologia Aplicada a P & D de Medicamentos

Introdução à biotecnologia: conceito e perspectiva histórica. Biotecnologia e a multidisciplinaridade. Aplicações gerais e na saúde. A biotecnologia molecular. A biotecnologia na pesquisa e desenvolvimento de medicamentos. Bibliotecas genômica e de cDNA. Clonagem. Genômica. Proteômica. Transcriptômica. Transgênicos. Vacinas. Soros. Terapia Gênica. Células-tronco. Bioinformática. Bioética.

Créditos: 2.0; Carga Horária: 30.

6. Biotransformação de Xenobióticos

A eliminação de xenobióticos do organismo depende de sua conversão para substâncias hidrossolúveis através da biotransformação, o qual é realizado através de enzimas não-específicas em duas fases. Durante esse processo o produto intermediário poderá ser mais tóxico que o inalterado ou ocorrer a formação de espécies reativas do oxigênio (EROSs), os quais estão implicados no mecanismo de ação de alguns agentes tóxicos. Esse curso tem como objetivo estudar as reações de biotransformação mais importantes e sua participação no mecanismo de ação tóxica.

Créditos: 3.0; Carga Horária: 45.

7. Boas Práticas de Fabricação

Análise dos princípios técnico-científicos que norteiam as Boas Práticas de Fabricação e sua aplicação e documentação no desenvolvimento e produção de medicamentos, considerando as perspectivas de inovação de produtos e/ou processos.

Créditos: 1.0; Carga Horária: 15.

8. Desenvolvimento Farmacotécnico e Controle de Fitoterápicos

Estudos dos princípios científicos que norteiam as operações e os processos de transformação de plantas medicinais em medicamentos, considerando aspectos legais e culturais, operações farmacotécnicas envolvidas e métodos de controle de qualidade.

Créditos: 2.0; Carga Horária: 30.

9. Estudo de Estabilidade de Medicamentos

A disciplina visa relacionar temas avançados aplicados ao estudo de estabilidade de medicamentos. Abordando aspectos relacionados com as interações e incompatibilidades em fármacos-excipientes, reações de degradações, cinética e modelos matemáticos aplicados ao estudo de estabilidade de produtos farmacêuticos. Além de avaliar a aplicação deste estudo na regulamentação, registro e comercialização dos medicamentos.

Créditos: 1.0; Carga Horária: 15.

10. Ética em Pesquisa

Histórico sobre os conceitos éticos das pesquisas com seres humanos. Princípios éticos da pesquisa com seres humanos. Diretrizes nacionais e internacionais propostas para pesquisa biomédica

com seres humanos. Aspectos éticos e legais dos ensaios clínicos. Má conduta científica em pesquisas farmaco-clínicas. Ciência, indústria e conflitos de interesses. Responsabilidades da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) e dos Comitês de Ética em Pesquisa (CEPs).

Créditos: 1.0; Carga Horária: 15.

11. Farmacogenética

Histórico e conceitos da Farmacogenética; Conceitos Básicos de Genética; Fluxo da Informação; Fundamentos e aplicações de técnicas de biologia celular e molecular; Alvos Farmacogenéticos; Farmacogenômica de diferentes classes de medicamentos.

Créditos: 3.0; Carga Horária: 45.

12. Farmacologia Clínica

O desenvolvimento de uma pesquisa clínica fase I, II, III e IV com medicamentos está baseado no rígido cumprimento das regras contidas em um documento denominado Protocolo de Pesquisa com a descrição completa do ensaio clínico, com exposição clara de seus objetivos.

Créditos: 4.0; Carga Horária: 60.

13. Fundamentos da Propriedade Intelectual

Propriedade Intelectual: Fundamentos, histórico, sistema brasileiro de PI. Propriedade Industrial. Patentes: Definições, procedimentos de depósito, requisitos de concessão, busca, redação. Acordos Internacionais.

Créditos: 1.0; Carga Horária: 15.

14. História dos Medicamentos

A primeira grande ruptura na história dos medicamentos foi a passagem do uso terapêutico das plantas medicinais para o uso dos seus princípios ativos como base medicamentosa. Em seguida, a pesquisa através da química de síntese fez surgir a quimioterapia. Foram os pontos de partida das indústrias farmacêuticas e da moderna terapêutica. A segunda grande etapa foi o aproveitamento do conhecimento dos agentes etiológicos das doenças que encontrará no uso dos antibióticos um campo fecundo. Por fim, com a biologia molecular e a biotecnologia, surge um novo domínio de ação que vai colocar a sociedade diante de desafios éticos desconcertantes. O medicamento sucessivamente fonte de vida ou veneno, consolo da alma ou terapêutica do corpo, regulador da procriação ou gestão do patrimônio genético, é, ao mesmo tempo, fascinante e inquietante, objeto familiar e desconhecido. Esta é a história, notavelmente documentada, que permitirá aos estudantes compreender melhor os fármacos e medicamentos, e os seus impactos na sociedade.

Créditos: 3.0; Carga Horária: 45.

15. Interação Fármaco-Nutriente

Nutrientes, ação fisiológicos e biodisponibilidade. Princípios gerais de ação dos fármacos: mecanismos, alvos moleculares e celulares. Estudo das significantes interações entre fármacos e nutrientes nos processos de absorção e utilização de nutrientes. Locais das interações. Nutrientes com ação farmacológica.

Créditos: 3.0; Carga Horária: 45.

16. Métodos. Cromatográficos Aplicados ao Desenvolvimento de Medicamentos

Desenvolvimento e validação de métodos analíticos cromatográficos, aplicados ao controle e desenvolvimento de produtos farmacêuticos. Abordagem da técnica de HPLC, operação de um sistema de cromatografia líquida, manuseio de colunas e cuidados, detectores, incluindo rotinas de manutenção e procedimentos para diagnósticos e solução de problemas. Princípios fundamentais da cromatografia gasosa (CG). Fase estacionária e móvel, equilíbrio entre as fases. Prato teórico, tempo de retenção. Cromatogramas, instrumentação, tipos de colunas e detectores. Medidas qualitativas e quantitativas.

CG versus Espectrometria de massas (EM): aplicações nas Ciências Farmacêuticas. Métodos de ionização em espectrometria de massas. Analisadores de massa (quadrupolos, ion traps e setores magnéticos. Desenhos híbridos). Interfaciamento da espectrometria de massas com técnicas cromatográficas.

Créditos: 3.0; Carga Horária: 45.

17. Metodologias Analíticas Aplicadas a Matrizes Químicas e Biológicas

Estudo dos métodos de preparo de amostras utilizados nos procedimentos de análise de amostras farmacêuticas simples ou complexas. Examinando e dando ênfase aos procedimentos de extrações e concentrações de fármacos de matrizes sólidas, líquidas e gasosas através das técnicas de Extração assistida por microondas - MASE, Extração acelerada por solvente - ASE, Extração por ultrassom - USE, Extração por fluido supercrítico -SFE, extração em fase sólida, microextrações, purge and trap, pirolise, headspace, e outras.

Créditos: 4.0; Carga Horária: 60.

18. Metodologia da Investigação Científica

Fornecer as bases teórico-metodológicas sobre o conhecimento científico, assim como os processos que envolvem a produção desse conhecimento. Abordar os processo de elaboração de um projeto de pesquisa e de trabalhos científicos, adotando normas técnicas específicas.

Créditos: 2.0; Carga Horária: 30.

19. Nanotecnologia Aplicada a Formulação de Medicamentos

Através do estudo dos métodos de obtenção e caracterização das propriedades físico-químicas e biológicas dos sistemas nanoparticulados, compreender o funcionamento desses sistemas e avaliara benefícios em relação às formas farmacêuticas tradicionais existentes no mercado. Avaliação da nanotecnologia como forma de resolver problemas tecnológicos, de estabilidade, eficácia e segurança de medicamentos.

Créditos: 2.0; Carga Horária: 30.

20. Oncologia Experimental

Conhecer os mecanismos da carcinogênese e compreender a progressão tumoral como um processo de imortalização e transformação celular até a aquisição do fenótipo invasivo ou metastático, através de alterações dos mecanismos de controle do ciclo celular e da apoptose, para estabelecer as bases da prevenção e tratamento do câncer. Angiogênese e vascularização tumoral. Comportamento do sistema imunológico no câncer e uso da imunoterapia na tratamento das neoplasias. Prospecção da biodiversidade na busca de novas drogas anticancer. Métodos experimentais para avaliação da atividade anticâncer de novas moléculas.

Créditos: 4.0; Carga Horária: 60.

21. Pesquisa, Identificação e Caracterização de Novos Alvos Terapêuticos

Moléculas bioativas. Isolamento de moléculas, estrutura de moléculas (HPLC, FPLC, espectrometria de massas e seqüenciamento por degradação de Edman). Estruturas tridimensionais (difração de raio X, dicroísmo circular). Síntese de Moléculas. Técnicas imunobioquímicas: ELISA, Western blot, Southern blot, Northern blot, eletroforese uni e bidimensional, PCR, RT-PCR. Atividade biológica de moléculas. Utilização de moléculas como fármacos.

Créditos: 4.0; Carga Horária: 60.

22. Pré-Formulação de Formas Farmacêuticas

Integração de conhecimentos da química, físico-química e tecnologia farmacêutica na discussão das propriedades físico-químicas de fármacos e sua influência na preparação, estabilidade e biodisponibilidade de medicamentos. Estudo das interações entre fármacos e excipientes e suas

consequências sobre a biodisponibilidade e estabilidade de medicamentos através de exemplos de experimentos de pré-formulação.

Créditos: 2.0; Carga Horária: 30.

23. Produtos Naturais Como Fonte De Novos Fármacos

Classes de metabólitos secundários de acordo com a sua estrutura e relações biogenéticas. Principais espécies, ou famílias de vegetais, como fontes de produtos naturais com potencial uso farmacêutico. Técnicas de extração, análise e separação (técnicas cromatográficas modernas), e caracterização dos metabólitos secundários (principais técnicas espectroscópicas). Preparação de derivados reacionais e determinação da relação entre estrutura química e a atividade farmacológica.

Créditos: 2.0; Carga Horária: 30.

24. Proteômica

A proteômica é um conjunto de tecnologias extraordinariamente úteis no estudo do conteúdo protéico dos sistemas biológicos. O conhecimento de todas as proteínas expressas por um genoma, o qual tem sido denominado de Proteoma, tem despertando um grande interesse da indústria farmacêutica, sendo estas as primeiras a investir fortemente nos programas (genoma, proteoma, transcriptoma, metaboloma, farmacogenoma etc.), com a finalidade de induzir inovações tecnológicas em saúde. Assim, a identificação de marcadores biológicos das doenças (enzimas, substratos, receptores etc.) pode levar a condições de desenvolver medicamentos específicas que possam regular a sua atuação nas doenças. O objetivo desta disciplina será o conhecimento dos "omas" e de técnicas que revelam a participação de genes (DNA) em situações patológicas, cuja expressão (proteínas) pode ser aumentada ou diminuída. Será discutida a tecnologia que viabiliza a proteômica e a participação da indústria farmacêutica no desenvolvimento de medicamentos específicos para o tratamento de doenças humanas.

Créditos: 2.0; Carga Horária: 30.

25. Psicofarmacologia Experimental

Aplicação da psicofarmacologia como ferramenta de pesquisa e elaboração de protocolos experimentais em psicofarmacologia. Sistemas de neurotransmissão cerebral e psicopatologias relacionadas. Ação de fármacos na neurotransmissão. Farmacocinética das drogas de ação central. Psicofarmacologia e comportamento. Psicofarmacologia como ferramenta para o estudo de processos fisiológicos. Pesquisa em psicofarmacologia: projetos, protocolos e publicações na área.

Créditos: 2.0; Carga Horária: 30.

26. Química Medicinal

Aspectos da descoberta, desenho e desenvolvimento de medicamentos. Principais mecanismos de ação dos fármacos. Noções básicas de Estudo Quantitativo da Relação Estrutura-Atividade (QSAR) e principais modificações estruturais. Mecanismos de ação e síntese das principais classes de fármacos.

Créditos: 4.0; Carga Horária: 60.

27. Seminários em P&D de Medicamentos

Discussão de trabalhos científicos e temas da atualidade relacionados ao desenvolvimento e inovação tecnológica em medicamentos através de palestras, encontros, workshops e outras atividades.

Créditos: 1.0; Carga Horária: 15.

28. Tópicos Avançados na P&D de Medicamentos

Conferências, palestras, seminários e workshops serão ministrados por professores, especialistas de notório saber, das IES associadas ou visitantes, ou por profissionais de destaque na área com o objetivo

de incentivar o conhecimento dos pós-graduandos em temas atualizados relacionados á área de concentração do programa. Estimular o desenvolvimento do pensamento científico, através de discussões dos temas apresentados.

Créditos: 2.0; Carga Horária: 30.

29. Tópicos em Psicofarmacologia

O presente Curso visa apresentar e discutir as principais classes de drogas psicoativas e ao mesmo tempo possibilitar ao aluno um contato direto com algumas metodologias usuais e seus fundamentos que possibilitam avaliar os possíveis efeitos no Sistema Nervoso Central (SNC), apresentados por drogas e/ou produtos naturais de origem vegetal, ou obtidos por rota sintética.

Créditos: 2.0; Carga Horária: 30.

30. Tópicos Especiais em Inovação Tecnológica em Medicamentos

Ementa Variável de acordo com a necessidade dos projetos em desenvolvimento no programa.

Créditos: 2.0; Carga Horária: 30.