



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
CAMPUS AVANÇADO EM JANDAIA DO SUL



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
CAMPUS AVANÇADO EM JANDAIA DO SUL

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE
SEGUNDA LICENCIATURA EM CIÊNCIAS EXATAS

2018



CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS EXATAS

DADOS GERAIS DO CURSO

Tipo: Licenciatura

Modalidade: Presencial

Denominação: Segunda Licenciatura em Ciências Exatas

Regime: Semestral

Local de oferta: *Campus* Avançado em Jandaia do Sul

Turno de funcionamento: Vespertino/Noturno

Número total de vagas/ano: variável por ano e terminalidade.

Coordenador(a) do Curso: Simão Nicolau Stelmastchuk.

Regime de trabalho do(a) Coordenador(a): Dedicção Exclusiva

COMISSÃO ELABORADORA DO PROJETO SEGUNDA LICENCIATURA

A Comissão responsável pela formulação do Projeto do Curso de Segunda Licenciatura em Ciências Exatas foi composta pelos seguintes membros:

Prof. Dr. Simão Nicolau Stelmastchuk– Coordenador do Curso

Prof. Adriano Mansanera

Profª Dra. Ana Claudia Nogueira Mulati

Profª Dra. Bárbara Candido Braz

Prof. Dr. Douglas Soares de Oliveira

Prof. Dr. Eduardo Cesar Meurer

Profª Dra. Gisele Strieder Philippsen

Profª Dra. Hercília Alves Pereira de Carvalho

Prof. Dr. Jair da Silva

Profª Dra. Janete de Paula Ferrareze Silva

Prof. Dr. José Eduardo Padilha de Sousa

Profª Dra. Juliana Verga Shirabayashi

Prof. Dr. Landir Saviniec

Profª Dra. Leda Maria Saragiotto Colpini

Profª Me. Leticia Saragiotto Colpini

Prof. Me. Marcelo Valério



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
CAMPUS AVANÇADO EM JANDAIA DO SUL



Prof. Me. Robertino Mendes Santiago Junior

Profª Dra. Valquíria de Moraes Silva



INTRODUÇÃO

O curso de Licenciatura em Ciências Exatas do Campus da UFPR em Jandaia do Sul por meio do conhecimento do grande déficit de professores sem a correspondente formação para atuar nas disciplinas de Matemática, Física e Química, na região do Vale do Ivaí e algumas cidades do entorno, propõe a criação dos cursos de Segunda Licenciatura nas suas respectivas áreas de formação.

Tal proposição visa trazer o professor atuante nas escolas da Educação Básica para uma nova formação nas áreas de Matemática, Física ou Química. Considerando as carências de formação dos quadros docentes nos municípios alvos, permanentes há algum tempo, essa oferta se apresenta com o potencial de impactar de modo célere e significativo no contexto da educação básica. Além disso, ao trazer professores atuantes aos bancos da Universidade, surge a oportunidade de atuarmos nos processos de formação continuada na sua escola de origem, outra vertente que os cursos de Licenciatura devem trazer consigo. De forma clara, o nosso futuro acadêmico poderá servir como ponte entre a Universidade e seus colegas de profissão.

A nossa proposta pedagógica é inclusiva, ou seja, ao contrário de montarmos um curso com horários específicos e com determinados dias distintos da semana, propomos que estes candidatos retornem as nossas classes, ou seja, eles voltarão a compartilhar as suas atividades com os nossos alunos regulares. Isso trará um sentido de pertencimento ao acadêmico de Segunda Licenciatura e uma experiência ao nosso acadêmico de Formação Inicial. O sentimento de pertencer é muito poderoso na medida que influencia as nossas ações e dita nossos comportamentos. Assim, ao acadêmico da segunda licenciatura imerso neste sentimento poderá, de forma imediata, transformar sua prática docente e impactar os alunos a quem leciona. Por outro lado, o pertencer propiciará a difusão de suas experiências pedagógicas com outros acadêmicos de formação inicial em suas diversas atividades na Universidade. Tal processo colorirá as atividades de formação inicial com tons que a prática pedagógica experiencial oferece em sua pujança.

Outro fato relevante encontrado no levantamento promovido pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP/MEC, realizado em 2003, mostra via suas análises que apenas cerca de 30% dos egressos desses cursos dedicam-se ao magistério. Ou seja, apesar de um grande esforço na Formação Inicial, ainda teremos um grande défi-

cit ao longo dos anos. Desse modo, o esforço na oferta da Segunda Licenciatura é um esforço válido, urgente e necessário.

Concluindo, diante da oportunidade de contribuir com a transformação do cenário da Educação Básica da Região do Vale do Ivaí e seu entorno, o Colegiado de Licenciatura em Ciências Exatas trabalha na proposição da segunda Licenciatura em Ciências Exatas.

JUSTIFICATIVA PARA OFERTA DE SEGUNDA LICENCIATURA DO CURSO

Em 02 de julho de 2015 foi publicado no Diário Oficial da União a Resolução CNE/CP nº 2/2015, a qual estabelece as novas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada dos Profissionais do Magistério da Educação Básica. Neste documento, o seu artigo 15 versa sobre a oferta de cursos de Segunda Licenciatura, a qual para áreas comuns ao curso deverá ter, no mínimo, uma carga horária de 800 (oitocentas horas). Dentre tal carga horária deverá constar uma carga horária de 300 (trezentas horas) de estágio curricular supervisionado.

Motiva a criação da modalidade de Segunda Licenciatura devido aos altos índices de professores que atuam sem formação correspondente em diversas disciplinas. No que segue, trazemos alguns números desse problema nas disciplinas de Matemática, Física e Química. Para situarmos tal questão apresentamos os seguintes números relativos ao Brasil e ao Estado do Paraná, respectivamente.

| Brasil | | |
|------------|---------|--------------|
| Docentes | Na área | Fora da área |
| Química | 17.983 | 38.094 |
| Matemática | 108.090 | 405.482 |
| Física | 11.531 | 52.696 |

Tabela 1 – Dados dos professores sem formação nas áreas de Química, Matemática e Física.

Fonte: www.cultiveduca.ufrgs.br, dia 23/10/2018, horário: 16:20.

| Paraná | | |
|------------|---------|--------------|
| Docentes | Na área | Fora da área |
| Química | 1.419 | 1.522 |
| Matemática | 6.923 | 18.405 |
| Física | 948 | 2.318 |

Tabela 1 – Dados dos professores sem formação nas áreas de Química, Matemática e Física.

Fonte: www.cultiveduca.ufrgs.br , dia 23/10/2018, horário: 13:20.

JUSTIFICATIVA DA OFERTA DO CURSO

A oferta do Curso de Segunda Licenciatura em Ciências Exatas, no Campus Avançado da UFPR em Jandaia do Sul, se ancora na importância de uma formação inicial específica aos professores sem a devida habilitação que lecionam nas disciplinas de Química, Física e Matemática na região do Vale do Ivaí e seu entorno. Já é bem conhecido que tal prática tem prejuízos profundos na formação dos alunos da Educação Básica. Para melhorar a visão desse prejuízo nessa região trazemos o seguinte levantamento de professores que atuam sem formação correspondente nos municípios do Vale do Ivaí e algumas das cidades do Entorno.

| Docentes sem formação – Vale do Ivaí e Entorno | | | |
|--|------------|--------|---------|
| | Matemática | Física | Química |
| Apucarana | 296 | 24 | 12 |
| Arapuã | 12 | 4 | 2 |
| Ararinha do Ivaí | 5 | 0 | 1 |
| Bom Sucesso | 21 | 3 | 1 |
| Borrazópolis | 28 | 3 | 6 |
| Califórnia | 25 | 3 | 0 |
| Cambira | 21 | 5 | 1 |
| Cruzmaltina | 8 | 2 | 0 |
| Faxinal | 56 | 5 | 3 |
| Godoy Moreira | 21 | 2 | 2 |
| Grande Rios | 24 | 1 | 3 |
| Ivaiporã | 98 | 11 | 6 |
| Jandaia do Sul | 46 | 10 | 5 |
| Jardim Alegre | 38 | 4 | 2 |
| Kalóre | 22 | 2 | 1 |
| Lidianópolis | 18 | 4 | 4 |
| Lunardelli | 10 | 4 | 2 |
| Marilândia do Sul | 24 | 6 | 5 |
| Marumbi | 13 | 4 | 1 |
| Mauá da Serra | 37 | 2 | 2 |

| | | | |
|--------------------|-------------|------------|------------|
| Novo Itacolomi | 15 | 3 | 1 |
| Rio Bom | 12 | 3 | 1 |
| Rio Branco do Ivaí | 27 | 5 | 5 |
| Rosário do Ivaí | 19 | 4 | 3 |
| São João do Ivaí | 44 | 6 | 1 |
| São Pedro do Ivaí | 29 | 4 | 2 |
| Arapongas | 185 | 28 | 8 |
| Rolândia | 119 | 9 | 3 |
| Mandaguari | 59 | 10 | 9 |
| Marialva | 66 | 8 | 3 |
| Sarandi | 140 | 16 | 7 |
| Maringá | 578 | 55 | 24 |
| Total | 2116 | 250 | 126 |

Tabela 2 – Dados dos professores sem formação nas áreas de Química, Matemática e Física.
Fonte: www.cultiveduca.ufpr.br , dia 23/10/2018, horário: 14:00.

Pautado nos dados acima, a oferta da Segunda Licenciatura em nosso Campus é uma resposta proativa ao problema urgente de falta de formação inicial específica na Região do Vale do Ivaí. É fato que este problema tende a permanecer, pois devido ao número insuficiente de formados nas áreas de Matemática, Física e Química, estes mesmos atores, sem a devida formação, continuarão, por longa data, ministrando aulas nos vários municípios elencados acima.

Outro fato a ser considerado é a inexistência desta modalidade de curso, no formato presencial e no período noturno, na região do Vale do Ivaí e seu entorno. É fato a existência de uma grande gama de curso no formato EAD de segundas licenciaturas, mesmo assim, nota-se a inexistência de segundas licenciaturas no formato EAD nas terminalidades de Física e Química.

Em resumo, a implantação do Curso de Segunda Licenciatura em Ciências Exatas no Campus Jandaia do Sul vem ao encontro das demandas regionais e nacionais por profissionais com formação na área, contribuindo para o desenvolvimento do Estado do Paraná e do país.

PERFIL DO CURSO

O Curso de Segunda Licenciatura em Ciências Exatas nas terminalidades de Matemática, Física e Química não é um curso à parte, ou seja, com uma matriz curricular distinta a ser cursada em dias e locais especiais. Ao contrário, o princípio norteador dessa proposta é a in-



serção do acadêmico num ambiente universitário estabelecido. Ou seja, os componentes curriculares ofertados aos alunos serão os mesmos que os ofertados aos alunos de formação inicial. Esse pressuposto traz por atributos, por um lado, o pertencimento do acadêmico à Universidade e, por outro, o enriquecimento do curso por meio das experiências vivenciais do acadêmico.

A partir deste princípio, o acadêmico ingressante deste curso não terá nada distinto, além da carga horária, da formação proporcionada aos alunos da Formação Inicial. Assim, quando egresso, o mesmo deve possuir as mesmas características de perfil que o de nossa Formação Inicial. Para atingirmos tal objetivo, a grade horária ofertada, apesar de reduzida, o que é uma premissa das segundas licenciaturas, visa a lhe fornecer o pensamento necessário em cada área de formação. É claro, que isso é possível por assumirmos que o nosso candidato já possui uma construção intelectual madura devido a sua experiência acadêmica pregressa e sua vivência em sala de aula.

Outro fato relevante é que o acadêmico ao frequentar os mesmos espaços e as mesmas atividades acadêmicas, vivenciará as mesmas metodologias aplicadas aos de formação inicial. Isto implica nos mesmos princípios formadores, os quais trabalham para a realização do objetivo do curso de Formação Inicial. Isto, por consequência, conduzirá o estudante a uma atualização e aprofundamento nos seus saberes disciplinares tanto teóricos quanto pedagógicos. Um pouco além, em seus repertórios pedagógico e didático haverá uma modernização por meio das novas tendências educacionais propiciadas pelas pesquisas nas áreas de Ensino e Educação. E por fim, a sua prática pedagógica será confrontada com a materialização plena, baseada em uma epistemologia da práxis.

Ao adotarmos esta abordagem, visamos, em primeiro lugar, um sentimento de pertencimento ao ingressante, pois ao frequentar as mesmas aulas, realizar as mesmas atividades e frequentar os mesmos espaços que qualquer outro aluno, este cultivará o sentimento de que pertence aos quadros acadêmicos da Universidade. Nesta linha, a vivência dos espaços da Universidade lhe proporcionará uma experiência acadêmica plena, e tal experiência é valiosa dado que a mesma pode ter ocorrido há muito tempo ou não existido. Com isso, a inserção deste novo acadêmico no ambiente do curso proporcionará a Segunda Licenciatura a realizar os objetivos propostos ao curso de Formação Inicial.

Um segundo objetivo, via inclusão do acadêmico no curso, é o de formação continuada. Aqui, a peculiaridade dos alunos de segunda licenciatura serem professores atuantes na Educação Básica permite ao Colegiado de Ciências Exatas ações na formação continuada. De for-

ma clara, o nosso aluno é um membro atuante em alguma escola, assim ele poderá servir de ponte entre as nossas ações de formação continuada e os professores de seu local de trabalho. Além disso, ao findar a sua habilitação, o aluno se torna um candidato a tais ações.

A inclusão do curso de Segunda Licenciatura no curso de Formação Inicial leva tal curso a seguir os turnos estabelecidos. De forma clara, a partir de 2019 o curso terá atividades no turno vespertino, porém a partir de 2020, de forma gradativa, o curso terá atividades no noturno. Apesar das atividades laborais dos candidatos, o curso estimulará o desenvolvimento de atividades formativas, como ações extensionistas, culturais e de pesquisa acadêmica nos outros turnos.

Para cumprirmos os nossos objetivos, o curso de segunda Licenciatura em Ciências Exatas, nas terminalidades de Matemática, Física e Química, distribuirá sua carga didática em três semestres. Neste período, as grades curriculares propõem uma articulação entre disciplinas Básicas, Pedagógicas e Específicas, com vistas a uma formação reflexiva e sistêmica do futuro professor.

Ao egresso do Curso de Licenciatura em Ciências Exatas será conferido o diploma de Licenciado em Ciências Exatas com a respectiva terminalidade escolhida, da seguinte forma:

- Diploma de Licenciado em Ciências Exatas – Física.
- Diploma de Licenciado em Ciências Exatas – Matemática.
- Diploma de Licenciado em Ciências Exatas – Química.

Para a obtenção do diploma o licenciando deve integralizar, com aprovação, a carga horária mínima proposta para cada terminalidade correspondente, a ser cumprida no período mínimo de três e máximo de cinco semestres, a depender da terminalidade.

FORMAS DE ACESSO AO CURSO

O acesso ao Curso de Segunda Licenciatura em Ciências Exatas, em acordo com as normas institucionais, ocorre mediante abertura de Edital, a ser lançado em momento propício pela PROGRAD.

Segundo o artigo 15 da Resolução CNE/CP nº 2/2015 existe uma distinção entre os candidatos da mesma área ou não da Segunda Licenciatura. Para que possamos tornar o processo claro e justo, no que segue definimos quais são as áreas que consideramos afins as nossas ofertas:

- I. Áreas afins para Matemática: Licenciaturas em Física, Ciências Exatas e Química.
- II. Áreas afins para Física: Licenciaturas em Ciências Exatas, Matemática, Química.
- III. Áreas afins para Química: Licenciatura em Física, Ciências Biológicas, Ciências Naturais e Ciências Exatas.

Neste momento, ofertaremos vagas, às segundas licenciaturas, a candidatos que se enquadrem nas áreas afins relacionadas acima. A justificativa para tal proposição é que a complexidade inerente aos cursos de Ciências Exatas exige uma série de conhecimentos prévios a cada terminalidade, e isto exigiria um longo tempo para que tais conhecimentos fossem adquiridos.

Neste processo será levado em consideração os seguintes pontos:

- I. Diplomação do candidato;
- II. Currículo da formação inicial do candidato;
- III. Quando for o caso, documentação comprovando a Carga Didática em sala de aula do candidato, na área que pleiteia a vaga.

Por fim, o quantitativo de vagas e a oferta do curso de Segunda Licenciatura, em cada terminalidade, será avaliada anualmente pelo Colegiado de Ciências Exatas, levando em conta sua disponibilidade de incluir novos alunos em seu quadro discente sem prejuízo a formação de todos os estudantes do curso.

ESTÁGIO CURRICULAR

Na Resolução CNE/CP nº 2/2015, o § 6º do Art. 15 nos diz que: “O estágio curricular supervisionado é componente obrigatório da organização curricular das licenciaturas, sendo uma atividade específica intrinsecamente articulada com a prática e com as demais atividades de trabalho acadêmico.” Seguindo tal proposição, as grades curriculares propostas, em cada período letivo, propõem um elemento integrador entre os conhecimentos básicos, os conhecimentos específicos, as práticas pedagógicas e os estágios curriculares supervisionados.

Seguindo a inclusão dos alunos de Segunda Licenciatura em nossa grade de Formação Inicial, os mesmos devem seguir as mesmas diretrizes de estágio regulamentadas pelos Regulamento de Estágio Supervisionado vigente para o curso.

Em termos de carga horária do Estágio Curricular Supervisionado, o § 1º do Art. 15 da Resolução CNE/CP nº 2/2015 define uma carga horária de 300 (trezentas) horas. Também, neste mesmo artigo, o § 7º permite a redução de 100 (cem) horas no Estágio Curricular Supervisionado caso o acadêmico comprove o exercício no magistério e exerça atividade docente re-

gular na Educação Básica. Assim, afim de cumprir a legislação vigente, distribuimos a carga horária do Estágio Curricular Supervisionado nas seguintes disciplinas:

| | |
|---------------|---|
| Terminalidade | |
| Matemática | Estágios supervisionados em Matemática I, II e IV |
| Física | Estágios supervisionados em Física I, II e IV |
| Química | Estágios supervisionados em Química I, II e IV |

Todas as atividades de Estágio seguem o Regulamento do Estágio do curso, pelo qual são estabelecidas as normas para a sua realização.

MATRIZ CURRICULAR

O Curso de Segunda Licenciatura em Ciências Exatas oferece três terminalidades: Física, Matemática e Química. A concepção de sua matriz curricular segue as necessidades inerentes a formação de cada terminalidade. Mesmo seguindo a concepção da Segunda Licenciatura, ou seja, com uma matriz curricular para um curto período de tempo, todas as matrizes curriculares primam em proporcionar aos acadêmicos condições para que desenvolvam competências e habilidades referentes a perfil profissional escolhido, o que de forma natural levará ao cumprimento dos objetivos propostos pelo curso.

Seguindo o mesmo pensamento na Formação Inicial, as matrizes curriculares procuram integrar os conteúdos específicos e pedagógicos, visando uma articulação entre a teoria e prática.

As distribuições de disciplinas em termos de carga horária e Componentes Curriculares, estão descritas na sequência:

Carga Horária do Curso: Terminalidade Ciências Exatas - Matemática

| | |
|--|--------------------------|
| Conteúdos Curriculares Científico-Culturais, sendo: | 720 h |
| Disciplinas Específicas (E) | 432 h |
| Disciplinas Pedagógicas (P) | 288 h |
| Estágio Supervisionado (ES) | 300 h¹ |
| TOTAL | 1020 h |

Carga Horária do Curso: Terminalidade Ciências Exatas - Física

1 O acadêmico poderá reduzir sua carga horária em 100 (cem) horas desde que comprove o exercício do magistério e exerça atividade docente na Educação Básica, § 7º do Art. 15 da Resolução CNE/CP nº 2/2015.

| | | |
|--|-----------------------------|--------------------------|
| Conteúdos Curriculares Científico-Culturais, sendo: | | 774 h |
| | Disciplinas Básicas (B) | 288 h |
| | Disciplinas Específicas (E) | 288 h |
| | Disciplinas Pedagógicas (P) | 198 h |
| Estágio Supervisionado (ES) | | 300 h² |
| TOTAL | | 1074 h |

Carga Horária do Curso: Terminalidade Ciências Exatas - Química

| | | |
|--|-----------------------------|--------------------------|
| Conteúdos Curriculares Científico-Culturais, sendo: | | 594 h |
| | Disciplinas Específicas (E) | 396 h |
| | Disciplinas Pedagógicas (P) | 198 h |
| Estágio Supervisionado (ES) | | 300 h³ |
| TOTAL | | 894 h |

A seguir serão apresentados os fluxogramas com a grade curricular para as habilitações de Matemática, Física e Química, respectivamente.

2 O acadêmico poderá reduzir sua carga horária em 100 (cem) horas desde que comprove o exercício do magistério e exerça atividade docente na Educação Básica, § 7º do Art. 15 da Resolução CNE/CP nº 2/2015.

3 O acadêmico poderá reduzir sua carga horária em 100 (cem) horas desde que comprove o exercício do magistério e exerça atividade docente na Educação Básica, § 7º do Art. 15 da Resolução CNE/CP nº 2/2015.

FLUXOGRAMAS
Segunda Licenciatura em Ciências Exatas – MATEMÁTICA

| | Semestre I | | | | | | Semestre II | | | | | | Semestre III | | | | | |
|---|--|----|----|----|----|----|---|----|----|----|----|----|---|----|----|----|----|----|
| | CH | PD | LB | ES | OR | T | CH | PD | LB | ES | OR | T | CH | PD | LB | ES | OR | T |
| 1 | Introdução à Álgebra | | | | | | Geometria e Construções | | | | | | Álgebra Linear | | | | | |
| | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | E | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | E | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | E |
| 2 | Teoria de Conjuntos | | | | | | Teoria dos Números | | | | | | Estruturas Algébricas | | | | | |
| | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | E | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | E | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | E |
| 3 | Prática Pedagógica no Ensino de Matemática I | | | | | | Prática Pedagógica no Ensino de Matemática II | | | | | | Prática Pedagógica no Ensino de Matemática III | | | | | |
| | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | PP | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | PP | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | PP |
| 4 | Libras | | | | | | Didática das Ciências | | | | | | Epistemologia | | | | | |
| | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | PP | 3 | 2 | 1 | 0 | 0 | PP | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | P |
| 5 | Estágio Supervisionado de Docência em Matemática I | | | | | | Estágio Supervisionado de Docência em Matemática II | | | | | | Estágio Supervisionado de Docência em Matemática IV | | | | | |
| | 4 | 0 | 0 | 7 | 0 | ES | 7 | 0 | 0 | 5 | 0 | ES | 7 | 0 | 0 | 7 | 0 | ES |
| | 17 | 9 | 4 | 7 | 0 | | 21 | 10 | 4 | 5 | 0 | | 20 | 10 | 3 | 7 | 0 | |

P Pedagógicas
 E Específicas
 PP Prática Pedagógica
 ES Estágio

Segunda Licenciatura em Ciências Exatas – FÍSICA

| | Semestre I | | | | | | Semestre II | | | | | | Semestre III | | | | | |
|---|--|----|----|----|----|----|---|----|----|----|----|----|---|----|----|----|----|----|
| | CH | PD | LB | ES | OR | T | CH | PD | LB | ES | OR | T | CH | PD | LB | ES | OR | T |
| 1 | Física I | | | | | | Física II | | | | | | Física III | | | | | |
| | 4 | 3 | 1 | 0 | 0 | B | 4 | 3 | 1 | 0 | 0 | B | 4 | 3 | 1 | 0 | 0 | B |
| 2 | Física Experimental I | | | | | | Física IV | | | | | | Física Experimental III | | | | | |
| | 4 | 1 | 3 | 0 | 0 | E | 4 | 3 | 1 | 0 | 0 | B | 4 | 1 | 3 | 0 | 0 | E |
| 3 | Prática Pedagógica no Ensino de Física I | | | | | | Física Experimental II | | | | | | Estrutura da Matéria | | | | | |
| | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | PP | 4 | 1 | 3 | 0 | 0 | E | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | E |
| 4 | Libras | | | | | | Prática Pedagógica no Ensino de Física II | | | | | | Prática Pedagógica no Ensino de Física III | | | | | |
| | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | PP | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | PP | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | PP |
| 5 | Estágio Supervisionado de Docência em Física I | | | | | | Estágio Supervisionado de Docência em Física II | | | | | | Estágio Supervisionado de Docência em Física IV | | | | | |
| | 4 | 0 | 0 | 4 | 0 | ES | 7 | 0 | 0 | 5 | 0 | ES | 7 | 0 | 0 | 7 | 0 | ES |
| | 17 | 5 | 8 | 4 | 0 | | 22 | 7 | 8 | 5 | 0 | | 22 | 8 | 7 | 7 | 0 | |

| | | | | | | | |
|---|---------|---|-------------|----|--------------------|----|---------|
| B | Básicas | E | Específicas | PP | Prática Pedagógica | ES | Estágio |
|---|---------|---|-------------|----|--------------------|----|---------|

FLUXOGRAMAS
Segunda Licenciatura em Ciências Exatas – QUÍMICA

| | Semestre I | | | | | | Semestre II | | | | | | Semestre III | | | | | |
|---|---|----|----|----|----|----|--|----|----|----|----|----|--|----|----|----|----|----|
| | CH | PD | LB | ES | OR | T | CH | PD | LB | ES | OR | T | CH | PD | LB | ES | OR | T |
| 1 | Química Orgânica I | | | | | | Química do Cotidiano | | | | | | Físico Química I | | | | | |
| | 4 | 3 | 1 | 0 | 0 | E | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | E | 4 | 3 | 1 | 0 | 0 | E |
| 2 | Química Analítica I | | | | | | Química Ambiental | | | | | | Química Inorgânica | | | | | |
| | 4 | 3 | 1 | 0 | 0 | E | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | E | 4 | 3 | 1 | 0 | 0 | E |
| 3 | Prática Pedagógica no Ensino de Química I | | | | | | Prática Pedagógica no Ensino de Química II | | | | | | Prática Pedagógica no Ensino de Química III | | | | | |
| | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | PP | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | PP | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | PP |
| 4 | Libras | | | | | | Estágio Supervisionado de Docência em Química II | | | | | | Estágio Supervisionado de Docência em Química IV | | | | | |
| | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | PP | 7 | 0 | 0 | 7 | 0 | ES | 7 | 0 | 0 | 7 | 0 | ES |
| 5 | Estágio Supervisionado de Docência em Química I | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 4 | 0 | 0 | 4 | 0 | ES | | | | | | | | | | | | |
| | 17 | 7 | 6 | 4 | 0 | | 16 | 6 | 3 | 7 | 0 | | 18 | 6 | 5 | 7 | 0 | |

E Específicas

PP Prática Pedagógica

ES Estágio

RESOLUÇÃO Nº /-CEI

Fixa o Currículo Pleno do Curso de Segunda Licenciatura em Ciências Exatas do Campus Avançado em Jandaia do Sul

O CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, órgão normativo, consultivo e deliberativo da Administração Superior, no uso de suas atribuições conferidas pelo Artigo 21 do Estatuto da Universidade Federal do Paraná, e o disposto no processo nº

RESOLVE:

Art. 1º - O Currículo Pleno do Curso de Segunda Licenciatura em Ciências Exatas do Campus Avançado em Jandaia do Sul é constituído dos seguintes conteúdos:

I. NÚCLEO DE CONTEÚDOS BÁSICOS, PROFISSIONALIZANTES E ESPECÍFICOS

I.1 MATEMÁTICA

Geometria e Construções Geométricas
Introdução à Álgebra
Álgebra Linear
Análise Real
Teoria dos Conjuntos
Teoria dos Números
Estruturas Algébricas
Comunicação em Línguas Brasileiras de Sinais - Libras
Didática das Ciências
Epistemologia
Prática Pedagógica no Ensino de Matemática I
Prática Pedagógica no Ensino de Matemática II
Prática Pedagógica no Ensino de Matemática III

I.2 FÍSICA

Física I
Física II
Física III
Física IV
Física Experimental I
Física Experimental II
Física Experimental III
Comunicação em Línguas Brasileiras de Sinais - Libras
Prática Pedagógica no Ensino de Física I
Prática Pedagógica no Ensino de Física II
Prática Pedagógica no Ensino de Física III

Parágrafo único - Para efeitos de matrícula, a carga horária semanal poderá oscilar entre 16 (dezesesseis) e 25 (vinte e cinco) horas.

Art. 3º – A integralização do currículo do Curso de Licenciatura em Ciências Exatas com Terminalidade em Física – Campus Jandaia do Sul, deverá realizar-se em no mínimo 03 (três) semestres e no máximo 05 (cinco) semestres, com um total geral de 1074 (um mil e setenta e quatro) horas de 60(sessenta) minutos, com a seguinte distribuição de cargas horárias, a serem ofertadas no turno vespertino previsto no edital do processo seletivo de curso.

FÍSICA

| | Padrão | Laboratório | Campo | Estágio | Orientada | Prática Específica | Total |
|---|------------|-------------|----------|------------|-----------|--------------------|-------------|
| | PD | LB | CP | ES | OR | PE | |
| Núcleo de Conteúdos Obrigatórios | 360 | 414 | 0 | 300 | 0 | | 1074 |
| Básicos/Complementares | 360 | 162 | 0 | 0 | 0 | | 522 |
| Prática Pedagógica como Componente Curricular | 0 | 252 | 0 | 0 | 0 | | 252 |
| Estágio | 0 | 0 | 0 | 300 | 0 | | 300 |
| Total | 360 | 414 | 0 | 300 | 0 | | 1074 |
| Porcentagem em EaD | | | | | | | 0% |

Parágrafo único - Para efeitos de matrícula, a carga horária semanal poderá oscilar entre 16 (dezesesseis) e 25 (vinte e cinco) horas.

Art. 4º – A integralização do currículo do Curso de Licenciatura em Ciências Exatas com Terminalidade em Química – Campus Jandaia do Sul, deverá realizar-se em no mínimo 03 (três) semestres e no máximo 05 (cinco) semestres, com um total geral de 894 (oitocentas e noventa e quatro) horas de 60(sessenta) minutos, com a seguinte distribuição de cargas horárias, a serem ofertadas no turno vespertino previsto no edital do processo seletivo de curso

QUÍMICA

| | Padrão | Laboratório | Campo | Estágio | Orientada | Prática Específica | Total |
|---|------------|-------------|------------|------------|-----------|--------------------|------------|
| | PD | LB | CP | ES | OR | PE | |
| Núcleo de Conteúdos Obrigatórios | 360 | 234 | 0 | 300 | 0 | | 894 |
| Básicos/Complementares | 360 | 72 | 0 | 0 | 0 | | 432 |
| Prática Pedagógica como Componente Curricular | 0 | 0 | 162 | 0 | 0 | | 162 |
| Estágio | 0 | 0 | 0 | 300 | 0 | | 300 |
| Total | 360 | 72 | 162 | 300 | 0 | | 894 |
| Porcentagem em EaD | | | | | | | 0% |

Parágrafo único - Para efeitos de matrícula, a carga horária semanal poderá oscilar entre 16 (dezesesseis) e 25 (vinte e cinco) horas.

Art.5º- Será efetuada a atividade de Orientação Acadêmica por meio de composição de grupos de alunos a serem orientados por docentes conforme o regulamento próprio estabelecido pelo Colegiado de Curso.



Art.6º - Para a integralização curricular o aluno deverá realizar estágio supervisionado, que será regulamentado pela Comissão Orientadora de Estágio, com o total de 300 (trezentas) horas para as habilitações em Matemática, Física e Química.

Parágrafo único – Segundo o § 7º do Art. 15 da Resolução CNE/CP nº 2/2015, o acadêmico poderá reduzir sua carga horária em 100 (cem) horas desde que comprove o exercício do magistério e exerça atividade docente na Educação Básica.

Art. 7º - Acompanham a presente Resolução a periodização recomendada (Anexo I).

Art.8º - Esta Resolução entra em vigor a partir do primeiro semestre letivo de 2019.

Sala de Sessões,

ANEXO I - PERIODIZAÇÃO RECOMENDADA
Curso de Licenciatura em Ciências Exatas – Matemática

1º Período

| Código | Disciplina | CHT | CHS | PD | LB | CP | ES | OR | PE | PRÉ-REQ |
|--------|---|------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|
| JCE038 | Teoria dos Conjuntos | 72 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | --- |
| JCE092 | Introdução à Álgebra | 72 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | --- |
| JCE090 | Prática Pedagógica no Ensino de Matemática I | 54 | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | --- |
| JAN021 | Comunicação em Línguas Brasileiras de Sinais - Libras | 36 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | --- |
| JCE091 | Estágio Supervisionado de Docência em Matemática I | 72 | 4 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | --- |
| | Total do Semestre | 306 | 17 | 9 | 4 | 0 | 4 | 0 | 0 | |

2º Período

| Código | Disciplina | CHT | CHS | PD | LB | CP | ES | OR | PE | PRÉ-REQ |
|--------|---|------------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|
| JCE102 | Geometria e Construções Geométricas | 72 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | --- |
| JCE093 | Teoria dos Números | 72 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | --- |
| JCE037 | Didática das Ciências | 54 | 3 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | --- |
| JCE094 | Prática Pedagógica no Ensino de Matemática II | 54 | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | --- |
| JCE095 | Estágio Supervisionado de Docência em Matemática II | 126 | 7 | 0 | 0 | 0 | 7 | 0 | 0 | --- |
| | Total do Semestre | 378 | 21 | 10 | 4 | 0 | 7 | 0 | 0 | |

3º Período

| Código | Disciplina | CHT | CHS | PD | LB | CP | ES | OR | PE | PRÉ-REQ |
|--------|---|------------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|
| JCE096 | Álgebra Linear | 72 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | --- |
| JCE097 | Estruturas Algébricas | 72 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | --- |
| JAN031 | Epistemologia | 36 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | --- |
| JCE098 | Prática Pedagógica no Ensino de Matemática III | 54 | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | --- |
| JCE069 | Estágio Supervisionado de Docência em Matemática IV | 126 | 7 | 0 | 0 | 0 | 7 | 0 | 0 | --- |
| | Total do Semestre | 360 | 20 | 10 | 3 | 0 | 7 | 0 | 0 | |

Legenda:

PD – Aula Padrão

LB – Aula Laboratório

CP – Aula de Campo

ES – Estágio Supervisionado Obrigatório

OR – Atividade Orientada

PE – Prática Específica

PRÉ-REQ – Pré-Requisito

CHT – Carga horária semestral/anual/modular

CHS – Carga horária semanal

Curso de Licenciatura em Ciências Exatas – Física

Rua Dr. João Maximiano, 426 – Vila Operária – Jandaia do Sul – PR – CEP 86900-000

Fone: (43) 3432-4561 | www.jandaiadosul.ufpr.br

1º Período

| Código | Disciplina | CHT | CHS | PD | LB | CP | ES | OR | PE | PRÉ-REQ |
|--------|---|------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|
| JCE024 | Física I | 72 | 4 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | --- |
| JCE016 | Física Experimental I | 72 | 4 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | --- |
| JCE013 | Prática Pedagógica no Ensino de Física I | 54 | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | --- |
| JAN021 | Comunicação em Línguas Brasileiras de Sinais - Libras | 36 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | --- |
| JCE039 | Estágio Supervisionado de Docência em Física I | 72 | 4 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | --- |
| | Total do Semestre | 306 | 17 | 5 | 8 | 0 | 4 | 0 | 0 | |

2º Período

| Código | Disciplina | CHT | CHS | PD | LB | CP | ES | OR | PE | PRÉ-REQ |
|--------|---|------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|
| JCE026 | Física II | 72 | 4 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | --- |
| JCE033 | Física IV | 72 | 4 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | --- |
| JCE040 | Física Experimental II | 72 | 4 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | --- |
| JCE042 | Prática Pedagógica no Ensino de Física II | 54 | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | --- |
| JCE043 | Estágio Supervisionado de Docência em Física II | 126 | 7 | 0 | 0 | 0 | 7 | 0 | 0 | --- |
| | Total do Semestre | 396 | 22 | 7 | 8 | 0 | 7 | 0 | 0 | |

3º Período

| Código | Disciplina | CHT | CHS | PD | LB | CP | ES | OR | PE | PRÉ-REQ |
|--------|---|------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|
| JCE029 | Física III | 72 | 4 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | --- |
| JCE044 | Física Experimental III | 72 | 4 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | --- |
| JCE041 | Estrutura da Matéria | 72 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | --- |
| JCE046 | Prática Pedagógica no Ensino de Física III | 54 | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | --- |
| JCE054 | Estágio Supervisionado de Docência em Física IV | 126 | 7 | 0 | 0 | 0 | 7 | 0 | 0 | --- |
| | Total do Semestre | 396 | 22 | 8 | 7 | 0 | 7 | 0 | 0 | |

Legenda:

PD– Aula Padrão

LB– Aula Laboratório

CP – Aula de Campo

ES – Estágio Supervisionado Obrigatório

OR – Atividade Orientada

PE – Prática Específica

PRÉ-REQ – Pré-Requisito

CHT – Carga horária semestral/anual/modular

CHS – Carga horária semanal

Curso de Licenciatura em Ciências Exatas – Química

Rua Dr. João Maximiano, 426 – Vila Operária – Jandaia do Sul – PR – CEP 86900-000

Fone: (43) 3432-4561 | www.jandaiadosul.ufpr.br

1º Período

| Código | Disciplina | CHT | CHS | PD | LB | CP | ES | OR | PE | PRÉ-REQ |
|--------|---|------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|
| JCE104 | Química Orgânica I | 72 | 4 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | --- |
| JCE105 | Química Analítica I | 72 | 4 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | --- |
| JCE054 | Prática Pedagógica no Ensino de Química I | 54 | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | --- |
| JAN021 | Comunicação em Línguas Brasileiras de Sinais - Libras | 36 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | --- |
| JCE055 | Estágio Supervisionado de Docência em Química I | 72 | 4 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | --- |
| | Total do Semestre | 306 | 17 | 8 | 5 | 0 | 4 | 0 | 0 | |

2º Período

| Código | Disciplina | CHT | CHS | PD | LB | CP | ES | OR | PE | PRÉ-REQ |
|--------|--|------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|
| JCE089 | Química do Cotidiano | 36 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | --- |
| JCE066 | Química Ambiental | 72 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | --- |
| JCE058 | Prática Pedagógica no Ensino de Química II | 54 | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | --- |
| JCE059 | Estágio Supervisionado de Docência em Química II | 126 | 7 | 0 | 0 | 0 | 7 | 0 | 0 | --- |
| | Total do Semestre | 288 | 16 | 6 | 3 | 0 | 7 | 0 | 0 | |

3º Período

| Código | Disciplina | CHT | CHS | PD | LB | CP | ES | OR | PE | PRÉ-REQ |
|--------|--|------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|
| JCE060 | Físico Química I | 72 | 4 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | --- |
| JCE061 | Química Inorgânica | 72 | 4 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | --- |
| JCE068 | Prática Pedagógica no Ensino de Química III | 54 | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | --- |
| JCE070 | Estágio Supervisionado de Docência em Química IV | 126 | 7 | 0 | 0 | 0 | 7 | 0 | 0 | --- |
| | Total do Semestre | 324 | 18 | 6 | 5 | 0 | 7 | 0 | 0 | |

Legenda:

PD– Aula Padrão

LB– Aula Laboratório

CP – Aula de Campo

ES – Estágio Supervisionado Obrigatório

OR – Atividade Orientada

PE – Prática Específica

PRÉ-REQ – Pré-Requisito

CHT – Carga horária semestral/anual/modular

CHS – Carga horária semanal