

## Matriz Curricular – DOUTORADO

| Núcleos   | Disciplinas   | Modalidades | Créditos |
|---|---|-------------|----------|
| <b>Núcleo comum de educação para ciências e matemática</b>        | Metodologia da Pesquisa em Educação para Ciências e Matemática  | Obrigatória | 04       |
|   | Sociedade, Educação Científica e Tecnologia   | Optativa    | 04       |
|   | Teorias da Educação e Fundamentos Teórico-Práticos do Ensino-Aprendizagem de Ciências e Matemática    | Obrigatória | 04       |
|   | História e Filosofia da Ciência   | Optativa    | 02       |
|   | Análises Qualitativas na Pesquisa em Ensino de Ciências e Matemática                                  | Optativa    | 04       |
|   | Análise e desenvolvimento de metodologias e recursos didáticos para o ensino de ciências e matemática | Optativa    | 04       |
|   | Seminário de Pesquisa I   | Obrigatória | 04       |
|   | Seminário de Pesquisa II  | Obrigatória | 04       |
|   | Desenvolvimento e Validação de Produto Educacional  | Obrigatória | 04       |
|   | <b>Total para o/a aluno/a</b>   |             |          |
| <b>Núcleo específico de educação para ciências e matemática</b>   | O ensino de ciências e matemática para a educação de jovens e adultos                                 | Optativa    | 02       |
|   | Educação inclusiva para ciências e matemática   | Optativa    | 02       |
|   | Tecnologias da informação e comunicação no ensino de ciências e matemática                            | Optativa    | 04       |
|   | Educação para o desenvolvimento sustentável   | Optativa    | 04       |
|   | Tópicos de Física   | Optativa    | 02       |
|   | Tópicos de Química  | Optativa    | 02       |
|   | Políticas educacionais e gestão da educação escolar   | Optativa    | 04       |
|   | Fundamentos teóricos e práticos da formação docente   | Optativa    | 02       |
|   | Linguagem e intertextualidade no ensino de ciências e matemática                                      | Optativa    | 02       |
|   | Fundamentos do currículo e da avaliação no contexto da educação para ciências e matemática            | Optativa    | 02       |
|   | Ciências da natureza nos anos iniciais do ensino fundamental  | Optativa    | 04       |
|   | A teoria da aprendizagem significativa e o ensino e a aprendizagem de Ciências                        | Optativa    | 02       |
|   | Tendências da educação matemática   | Optativa    | 04       |
|   | Metodologias de ensino-aprendizagem na educação matemática  | Optativa    | 04       |
| Aplicações de metodologias da educação matemática em sala de aula | Optativa  | 04          |          |

|                          |  |              |           |
|--------------------------|--|--------------|-----------|
|                          | Tópicos especiais  | Optativa     | 04        |
|                          | Educação Ambiental   | Optativa     | 04        |
|                          | A teoria da atividade e a pesquisa em educação em Ciências | Optativa     | 04        |
|                          | <b>Total para o/a aluno/a</b>                              |              | <b>08</b> |
| <b>Prática docente</b>   | Atividades de docência supervisionada I                    | Obrigatória  | 03        |
|                          | Atividades de docência supervisionada II                   | Obrigatória  | 03        |
|                          | <b>Total para o/a aluno/a</b>                              |              | <b>06</b> |
| <b>Tese de doutorado</b> | Orientação e atividades acadêmicas I                       | Obrigatória  | 03        |
|                          | Orientação e atividades acadêmicas II                      | Obrigatória  | 03        |
|                          | Orientação e atividades acadêmicas III                     | Obrigatória  | 03        |
|                          | Orientação e atividades acadêmicas IV                      | Obrigatória  | 03        |
|                          | Orientação e atividades acadêmicas V                       | Optativa*    | 03        |
|                          | Orientação e atividades acadêmicas VI                      | Optativa*    | 03        |
|                          | Tese de doutorado e Produto Educacional                    | Obrigatória  | 48        |
|                          | <b>Total para o/a aluno/a</b>                              |              | <b>60</b> |
| <b>Total</b>             |  | <b>1410h</b> | <b>94</b> |

\*As disciplinas Orientação e atividades acadêmicas V e VI somente se torna obrigatória àqueles doutorandos que não defenderam a tese em 36 meses.

O prazo para integralização curricular será de 48 meses, podendo, a critério do/a aluno/a e do/a orientador/a, ser concluído em 36 meses.

Os créditos exigidos para complementação dos estudos são distribuídos da seguinte maneira:

- |   |
|---|
| <p><b>I. Núcleo comum:</b> 20 créditos obrigatórios.<br/> <b>II. Núcleo comum e específico:</b> 08 créditos optativos<br/> <b>III. Prática docente:</b> 06 créditos obrigatórios<br/> <b>IV. Tese de doutorado:</b> 60 créditos obrigatórios.</p> |
|---|

Dessa forma, o/a aluno/a precisa totalizar no mínimo 94 créditos:

|  |
|--|
| <p><b>Total de créditos de disciplinas:</b> 28<br/> <b>Total de créditos de prática docente:</b> 06<br/> <b>Total de créditos relativos à tese:</b> 60</p> |
|--|

## Itinerário formativo

### 1º período

O discente precisa computar no mínimo **08 créditos**: 04 obrigatórios do núcleo comum e 04 optativos do núcleo comum ou específico, da seguinte forma:

**Disciplinas do núcleo comum – 04 créditos obrigatórios**

- Metodologia da pesquisa em educação para ciências e matemática – 04 créditos

**Disciplinas do núcleo comum ou específico – 04 créditos optativos, a critério do orientador**

### 2º período

O discente precisa computar no mínimo **08 créditos**: 04 obrigatórios do núcleo comum e 04 optativos do núcleo comum ou específico, da seguinte forma:

**Disciplinas do núcleo comum – 04 créditos obrigatórios**

- Teoria da educação, aprendizagem e ensino de ciências e matemática – 04 créditos

**Disciplinas do núcleo comum ou específico - 04 créditos optativos, a critério do orientador**

### 3º período

O discente precisa computar **11 créditos obrigatórios**: 08 do núcleo comum e 03 relativos à tese de doutorado, da seguinte forma:

**Disciplinas do núcleo comum – 08 créditos obrigatórios**

- Desenvolvimento e validação de Produto Educacional – 04 créditos

- Seminário de Pesquisa I – 04 créditos

**Tese de doutorado – 03 créditos obrigatórios**

-Orientação e atividades acadêmicas I - 03 créditos

### 4º período

O discente precisa computar **10 créditos obrigatórios**: 04 do núcleo comum, 03 de prática docente e 03 relativos à tese de doutorado.

**Disciplinas do núcleo comum – 04 créditos obrigatórios**

- Seminário de Pesquisa II – 04 créditos

**Prática docente – 03 créditos obrigatórios**

-Atividades de docência supervisionada I - 03 créditos

**Tese de doutorado – 03 créditos obrigatórios**

-Orientação e atividades acadêmicas II - 03 créditos

### 5º período

O discente precisa computar **06 créditos obrigatórios**: 03 relativos à prática docente e 03 à tese de doutorado.

**Prática docente – 03 créditos obrigatórios**

-Atividades de docência supervisionada II - 04 créditos

**Tese de doutorado – 03 créditos obrigatórios**

-Orientação e atividades acadêmicas III - 03 créditos

### 6º período

O discente precisa computar **03 créditos obrigatórios** relativos à tese de doutorado.

**Tese de doutorado – 03 créditos obrigatórios**

-Orientação e atividades acadêmicas IV - 03 créditos

### 7º período

O discente (caso ainda não tenha defendido a tese) precisa computar **03 créditos optativos** relativos à tese de doutorado, além de ser avaliado no exame de qualificação.

**Tese de doutorado – 03 créditos optativos**

-Orientação e atividades acadêmicas V - 03 créditos

-Exame de qualificação

### 8º período

O discente (caso ainda não tenha defendido a tese) precisa computar **03 créditos optativos** relativos à tese de doutorado.

**Tese de doutorado – 03 créditos optativos**

-Orientação e atividades acadêmicas VI - 03 créditos

### Tese

A defesa da tese de doutorado poderá ser feita entre o final do 6º e 8º período, e será atribuído a ela 48 créditos.

**Tese - 48 créditos**

-Defesa da tese de doutorado - 48 créditos