



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Paraíso do Tocantins

6.1 Grade curricular

Quadro 3 – Componentes curriculares do 1º Período do curso de Licenciatura em Matemática

PERÍODO 1º								
CÓDIGO SIGA	Disciplinas Obrigatórias/Eletivas	Aulas/Semana	Total (aula/semestre)	C H Teórica (hora-60 min)	C H Prática (hora-60 min)	C H PCC (hora-60 min)	C H Total (hora-60 min)	Pré-requisitos
	Geometria Plana	4	80	66,7	0	0	66,7	
	Matemática Elementar	4	80	66,7	0	0	66,7	
	Português Instrumental	2	40	22,2	11,1	0	33,3	
	Conjuntos	4	80	40,0	26,7	0	66,7	
	História da Educação	2	40	16,7	0	16,6	33,3	
	Desenho Geométrico	4	80	33,4	33,3	0	66,7	
TOTAL 1º PERÍODO		20	400	245,7	71,1	16,6	333,4	



Rodovia BR 153, Km 480
Distrito Agroindustrial
77.600-000 Paraíso do Tocantins – TO
(63) 3361-0300
www.ifto.edu.br/paraiso – paraiso@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Paraíso do Tocantins

Quadro 4 – Componentes curriculares do 2º Período do curso de Licenciatura em Matemática

PERÍODO 2º								
CÓDIGO SIGA	Disciplinas Obrigatórias/Eletivas	Aulas/Semana	Total (aula/semestre)	C H Teórica (hora-60 min)	C H Prática (hora-60 min)	CH PCC (hora-60 min)	C H Total (hora-60 min)	Pré-requisitos
	Filosofia da Educação	2	40	16,7	0	16,6	33,3	
	Língua Inglesa	2	40	22,2	11,1	0	33,3	
	História da Matemática	2	40	33,3	0	0	33,3	
	Geometria Espacial	4	80	66,7	0	0	66,7	
	Trigonometria e Números Complexos	4	80	66,7	0	0	66,7	
	Introdução à Educação Matemática	2	40	16,7	0	16,6	33,3	
	Metodologia do Ensino de Matemática	4	80	33,4	0	33,3	66,7	
TOTAL 2º PERÍODO		20	400	255,7	11,1	66,5	333,3	



Rodovia BR 153, Km 480
Distrito Agroindustrial
77.600-000 Paraíso do Tocantins – TO
(63) 3361-0300
www.ifto.edu.br/paraiso – paraiso@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Paraíso do Tocantins

Quadro 5 – Componentes curriculares do 3º Período do curso de Licenciatura em Matemática

PERÍODO 3º								
CÓDIGO SIGA	Disciplinas Obrigatórias/Eletivas	Aulas/Semana	Total (aula/semestre)	C H Teórica (hora-60 min)	C H Prática (hora-60 min)	C H PCC (hora-60 min)	C H Total (hora-60 min)	Pré-requisitos
	Cálculo Diferencial e Integral I	4	80	66,7	0	0	66,7	Matemática Elementar; Trigonometria e Números Complexos.
	Química Geral	4	80	44,5	22,2	0	66,7	Matemática Elementar; Geometria Plana
	Exponenciais, Logaritmos e Aplicações	2	40	33,3	0	0	33,3	
	Combinatória e Probabilidade	4	80	66,7	0	0	66,7	Conjuntos
	Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem	4	80	33,4	0	33,3	66,7	Metodologia do Ensino de Matemática
	Metodologia do Trabalho Científico I	2	40	16,7	0	16,6	33,3	
TOTAL 3º PERÍODO		20	400	261,3	22,2	49,9	333,4	



Rodovia BR 153, Km 480
Distrito Agroindustrial
77.600-000 Paraíso do Tocantins – TO
(63) 3361-0300
www.ifto.edu.br/paraiso – paraiso@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Paraíso do Tocantins

Quadro 6 – Componentes curriculares do 4º Período do curso de Licenciatura em Matemática

PERÍODO 4º								
CÓDIGO SIGA	Disciplinas Obrigatórias/Eletivas	Aulas/Semana	Total (aula/semestre)	C H Teórica (hora-60 min)	C H Prática (hora-60 min)	C H PCC (hora-60 min)	C H Total (hora-60 min)	Pré-requisitos
	Geometria Analítica I	4	80	66,7	0	0	66,7	Geometria Plana e Geometria Espacial
	Cálculo Diferencial e Integral II	4	80	66,7	0	0	66,7	Cálculo Diferencial e Integral I e Trigonometria e Números Complexos
	Álgebra Linear I	4	80	66,7	0	0	66,7	Trigonometria e Números Complexos
	Didática	4	80	33,4	0	33,3	66,7	Metodologia do Ensino de Matemática
	Algoritmos e Lógica de Programação	4	80	33,4	33,3	0	66,7	
TOTAL 4º PERÍODO		20	400	266,9	33,3	33,3	333,5	



Rodovia BR 153, Km 480
Distrito Agroindustrial
77.600-000 Paraíso do Tocantins – TO
(63) 3361-0300
www.ifto.edu.br/paraiso – paraiso@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Paraíso do Tocantins

Quadro 7 – Componentes curriculares do 5º Período do curso de Licenciatura em Matemática

PERÍODO 5º								
CÓDIGO SIGA	Disciplinas Obrigatórias/Eletivas	Aulas/Semana	Total (aula/semestre)	C H Teórica (hora-60 min)	C H Prática (hora-60 min)	C H PCC (hora-60 min)	C H Total (hora-60 min)	Pré-requisitos
	Fundamentos de Educação de Jovens e Adultos	2	40	16,7	0	16,6	33,3	
	Geometria Analítica II	2	40	33,3	0	0	33,3	Geometria Analítica I
	Álgebra Linear II	4	80	66,7	0	0	66,7	Álgebra Linear I
	Cálculo Diferencial e Integral III	4	80	66,7	0	0	66,7	Cálculo Diferencial e Integral II
	Cálculo Numérico	4	80	66,7	0	0	66,7	Cálculo Diferencial e Integral II
	Laboratório de Ensino de Matemática I	2	40	0	0	33,3	33,3	Metodologia do Ensino de Matemática
	Metodologia do Trabalho Científico II	2	40	16,7	0	16,6	33,3	Metodologia do Trabalho Científico I e Didática
TOTAL 5º PERÍODO		20	400	266,8	0	66,5	333,3	



Rodovia BR 153, Km 480
Distrito Agroindustrial
77.600-000 Paraíso do Tocantins – TO
(63) 3361-0300
www.ifto.edu.br/paraiso – paraiso@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Paraíso do Tocantins

Quadro 8 – Componentes curriculares do 6º Período do curso de Licenciatura em Matemática

PERÍODO 6º								
CÓDIGO SIGA	Disciplinas Obrigatórias/Eletivas	Aulas/Semana	Total (aula/semestre)	C H Teórica (hora-60 min)	C H Prática (hora-60 min)	C H PCC (hora-60 min)	C H Total (hora-60 min)	Pré-requisitos
	Educação Inclusiva	2	40	16,7	0	16,6	33,3	
	Cálculo Diferencial e Integral IV	4	80	66,7	0	0	66,7	Cálculo Diferencial e Integral III
	Teoria dos Números	4	80	66,7	0	0	66,7	Conjuntos
	Estatística	4	80	66,7	0	0	66,7	Cálculo Diferencial e Integral I
	Laboratório de Ensino de Matemática II	2	40	0	0	33,3	33,3	Laboratório de Ensino de Matemática I
	Física I	4	80	44,5	22,2	0	66,7	Cálculo Diferencial e Integral I
TOTAL 6º PERÍODO		20	400	261,3	22,2	49,9	333,4	



Rodovia BR 153, Km 480
Distrito Agroindustrial
77.600-000 Paraíso do Tocantins – TO
(63) 3361-0300
www.ifto.edu.br/paraiso – paraiso@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Paraíso do Tocantins

Quadro 9 – Componentes curriculares do 7º Período do curso de Licenciatura em Matemática

PERÍODO 7º								
CÓDIGO SIGA	Disciplinas Obrigatórias/Eletivas	Aulas/Semana	Total (aula/semestre)	C H Teórica (hora-60 min)	C H Prática (hora-60 min)	C H PCC (hora-60 min)	C H Total (hora-60 min)	Pré-requisitos
	Introdução à Análise Matemática	4	80	66,7	0	0	66,7	Cálculo Diferencial e Integral IV
	Educação em Direitos Humanos	2	40	33,3	0	0	33,3	
	Laboratório de Ensino de Matemática III	2	40	0	0	33,3	33,3	Lab. de Ensino de Matemática II
	Física II	4	80	44,5	22,2	0	66,7	Física I
	Gestão e Políticas Educacionais e Organização da Educação Brasileira	4	80	33,4	0	33,3	66,7	
	Fundamentos de LIBRAS	4	80	33,4	0	33,3	66,7	
TOTAL 7º PERÍODO		20	400	211,3	22,2	99,9	333,4	



Rodovia BR 153, Km 480
Distrito Agroindustrial
77.600-000 Paraíso do Tocantins – TO
(63) 3361-0300
www.ifto.edu.br/paraiso – paraiso@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Paraíso do Tocantins

Quadro 10 – Componentes curriculares do 8º Período do curso de Licenciatura em Matemática

PERÍODO 8º								
CÓDIGO SIGA	Disciplinas Obrigatórias/Eletivas	Aulas/Semana	Total (aula/semestre)	C H Teórica (hora-60 min)	C H Prática (hora-60 min)	C H PCC (hora-60 min)	C H Total (hora-60 min)	Pré-requisitos
	Didática da Matemática	4	80	33,4		33,3	66,7	
	Equações Diferenciais Ordinárias	4	80	66,7	0	0	66,7	Cálculo Diferencial e Integral IV
	Laboratório de Ensino de Matemática IV	2	40	0	0	33,3	33,3	Lab. de Ensino de Matemática III
	Estruturas Algébricas	4	80	66,7	0	0	66,7	Teoria dos Números
	Educação, Sociedade e Cultura	2	40	16,7	0	16,6	33,3	
TOTAL 8º PERÍODO		16	320	183,5	0	83,2	266,7	



Rodovia BR 153, Km 480
Distrito Agroindustrial
77.600-000 Paraíso do Tocantins – TO
(63) 3361-0300
www.ifto.edu.br/paraiso – paraiso@ifto.edu.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Paraíso do Tocantins

Quadro 11 – Componentes curriculares do curso de Licenciatura em Matemática

COMPONENTES CURRICULARES OBRIGATÓRIOS			
CÓDIGO SIGA	Componente Curricular	CH Total (hora-60 min)	Pré-requisitos
	Atividades Complementares	200	–
	Trabalho de Conclusão de Curso I	30	Todas as componentes até o 6º período
	Trabalho de Conclusão de Curso II	30	Trabalho de Conclusão de Curso I
	Estágio Curricular Supervisionado I	100	Didática
	Estágio Curricular Supervisionado II	100	Estágio Curricular Supervisionado I
	Estágio Curricular Supervisionado III	100	Estágio Curricular Supervisionado II
	Estágio Curricular Supervisionado IV	100	Estágio Curricular Supervisionado III

Quadro 12 – Disciplinas obrigatórias, eletivas e demais componentes curriculares obrigatórios do curso de Licenciatura em Matemática

Disciplinas obrigatórias, eletivas e demais componentes curriculares obrigatórios	CH Total (hora-50 min)
Geometria Plana	80
Matemática Elementar	80
Português Instrumental	40
Conjuntos	80
História da Educação	40
Desenho Geométrico	80
Filosofia da Educação	40
Língua Inglesa	40
História da Matemática	40
Geometria Espacial	80
Trigonometria e Números Complexos	80
Introdução à Educação Matemática	40
Metodologia do Ensino de Matemática	80
Cálculo Diferencial e Integral I	80
Química Geral	80
Exponenciais, Logaritmos e Aplicações	40
Combinatória e Probabilidade	80
Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem	80
Metodologia do Trabalho Científico I	40
Geometria Analítica I	80
Cálculo Diferencial e Integral II	80
Álgebra Linear I	80



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Paraíso do Tocantins

Didática	80
Algoritmos e Lógica de Programação	80
Fundamentos de Educação de Jovens e Adultos	40
Geometria Analítica II	40
Álgebra Linear II	80
Cálculo Diferencial e Integral III	80
Cálculo Numérico	80
Laboratório de Ensino de Matemática I	40
Metodologia do Trabalho Científico II	40
Educação Inclusiva	40
Cálculo Diferencial e Integral IV	80
Teoria dos Números	80
Estatística	80
Laboratório de Ensino de Matemática II	40
Física I	80
Introdução à Análise Matemática	80
Educação em Direitos Humanos	40
Laboratório de Ensino de Matemática III	40
Física II	80
Gestão e Políticas Educacionais e Organização da Educação Brasileira	80
Fundamentos de LIBRAS	80
Didática da Matemática	80
Equações Diferenciais Ordinárias	80
Laboratório de Ensino de Matemática IV	40
Estruturas Algébricas	80
Educação, Sociedade e Cultura	40
Atividades Complementares	240
Trabalho de Conclusão de Curso I	36
Trabalho de Conclusão de Curso II	36
Estágio Curricular Supervisionado I	120
Estágio Curricular Supervisionado II	120
Estágio Curricular Supervisionado III	120
Estágio Curricular Supervisionado IV	120
TOTAL	3912





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Paraíso do Tocantins

Quadro 13 – Componentes curriculares classificadas por núcleos

Núcleo	Disciplinas/Componentes Curriculares	CH disc./comp.	CH núcleo
I	Matemática Elementar	66,7	1867,0
	Português Instrumental	33,3	
	Conjuntos	66,7	
	História da Educação	33,3	
	Filosofia da Educação	33,3	
	Língua Inglesa	33,3	
	Trigonometria e Números Complexos	66,7	
	Metodologia do Ensino de Matemática	66,7	
	Cálculo Diferencial e Integral I	66,7	
	Química Geral	66,7	
	Exponenciais, Logaritmos e Aplicações	33,3	
	Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem	66,7	
	Metodologia do Trabalho Científico I	33,3	
	Geometria Analítica I	66,7	
	Cálculo Diferencial e Integral II	66,7	
	Álgebra Linear I	66,7	
	Didática	66,7	
	Algoritmos e Lógica de Programação	66,7	
	Fundamentos de Educação de Jovens e Adultos	33,3	
	Geometria Analítica II	33,3	
	Álgebra Linear II	66,7	
	Cálculo Diferencial e Integral III	66,7	
	Cálculo Numérico	66,7	
	Metodologia do Trabalho Científico II	33,3	
	Educação Inclusiva	33,3	
	Cálculo Diferencial e Integral IV	66,7	
	Estatística	66,7	
	Física I	66,7	
	Educação em Direitos Humanos	33,3	
	Física II	66,7	
Gestão e Políticas Educacionais e Organização da Educação Brasileira	66,7		
Fundamentos de LIBRAS	66,7		
Equações Diferenciais Ordinárias	66,7		
Educação, Sociedade e Cultura	33,3		
II	Geometria Plana	66,7	733,4
	Desenho Geométrico	66,7	





Ministério da Educação
 Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
 Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
 Campus Paraíso do Tocantins

	História da Matemática	33,3	
	Geometria Espacial	66,7	
	Introdução à Educação Matemática	33,3	
	Combinatória e Probabilidade	66,7	
	Laboratório de Ensino de Matemática I	33,3	
	Teoria dos Números	66,7	
	Laboratório de Ensino de Matemática II	33,3	
	Introdução à Análise Matemática	66,7	
	Laboratório de Ensino de Matemática III	33,3	
	Didática da Matemática	66,7	
	Laboratório de Ensino de Matemática IV	33,3	
	Estruturas Algébricas	66,7	
III	Atividades Complementares	200	660
	TCC I	30	
	TCC II	30	
	Estágio Curricular Supervisionado I	100	
	Estágio Curricular Supervisionado II	100	
	Estágio Curricular Supervisionado III	100	
	Estágio Curricular Supervisionado IV	100	

Quadro 14 – Componentes curriculares que correspondem às dimensões pedagógicas do curso de Licenciatura em Matemática, em conformidade com parágrafo 5º do artigo 13 da resolução CNE/CP n.º 2/2015:

Componentes curriculares	C H Total (hora-60 min)
História da Educação	33,3
Filosofia da Educação	33,3
Introdução a educ. matemática	33,3
Metodologia do Ensino de Matemática	66,7
Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem	66,7
Metodologia do Trabalho Científico I	33,3
Didática	66,7
Fundamentos de Educação de Jovens e Adultos	33,3
Laboratório de Ens. de Matemática I	33,3
Metodologia do Trabalho Científico II	33,3
Educação Inclusiva	33,3
Laboratório de Ensino de Matemática II	33,3
Laboratório de Ensino de Matemática III	33,3
Gestão e Políticas Educacionais e Organização da Educação Brasileira	66,7
Didática da Matemática	66,7
Laboratório de Ensino de Matemática IV	33,3





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Paraíso do Tocantins

Educação, Sociedade e Cultura	33,3
TOTAL	733,1

No que se refere às cargas horárias mínimas dos cursos de licenciatura, a Resolução CNE/CP n.º 2/2015, no primeiro parágrafo do artigo 13, estabelece que:

§ 1º Os cursos de que trata o *caput* terão, no mínimo, 3.200 (três mil e duzentas) horas de efetivo trabalho acadêmico, em cursos com duração de, no mínimo, 8 (oito) semestres ou 4 (quatro) anos, compreendendo:

I – 400 (quatrocentas) horas de prática como componente curricular, distribuídas ao longo do processo formativo;

II – 400 (quatrocentas) horas dedicadas ao estágio supervisionado, na área de formação e atuação na educação básica, contemplando também outras áreas específicas, se for o caso, conforme o projeto de curso da instituição;

III – pelo menos 2.200 (duas mil e duzentas) horas dedicadas às atividades formativas estruturadas pelos núcleos definidos nos incisos I e II do artigo 12 desta Resolução, conforme o projeto de curso da instituição;

IV – 200 (duzentas) horas de atividades teórico-práticas de aprofundamento em áreas específicas de interesse dos estudantes, conforme núcleo definido no inciso III do artigo 12 desta Resolução, por meio da iniciação científica, da iniciação à docência, da extensão e da monitoria, entre outras, consoante o projeto de curso da instituição.

Ainda no artigo 13 da resolução supracitada, mas agora em seu parágrafo 5º, estabelece que:

§ 5º Nas licenciaturas, curso de Pedagogia, em educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental a serem desenvolvidas em projetos de cursos articulados, deverão preponderar os tempos dedicados à constituição de conhecimento sobre os objetos de ensino, e nas demais licenciaturas o tempo dedicado às dimensões pedagógicas não será inferior à quinta parte da carga horária total.

Mediante o exposto acima, o quadro abaixo apresenta um resumo da distribuição da carga horária do curso de Licenciatura em Matemática, do *campus* Paraíso do Tocantins do IFTO, regido por este PPC, mostrando que o mesmo está em conformidade com o que fora exigido.





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Paraíso do Tocantins

Quadro 15 – Resumo comparativo:

Item	Exigidos	Atendidos
Carga horária total	3200 h	3.260,4 h
Prática como Componente Curricular	400 h	465,8 h
Estágio Curricular Supervisionado	400 h	400 h
Núcleos I e II	2200 h	2600,4
Núcleo III	200 h	660 h
Dimensões Pedagógicas	652 h	733,1 h

6.2 Metodologia

Inserido no projeto pedagógico do curso, o currículo é o elemento mediador entre a universidade, a sociedade, o mundo do trabalho e a relação professor e estudante como parte importante do contrato didático desta relação. Para que o currículo viabilize o diálogo entre professores e estudantes, recomenda-se que a sua elaboração seja pautada pela perspectiva do essencial, do que precisa ser tratado de maneira aprofundada durante os cursos e pela perspectiva de valorizar o saber pensar do estudante, focando sua formação por meio da integração de diversos saberes constituintes da realidade.

A formação do licenciado baseia-se em atividades que contemplem um desenvolvimento articulado às atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão visando à consolidação da produção do conhecimento bem como encontrar um equilíbrio entre demandas socialmente exigidas e as inovações que surgem do trabalho acadêmico.

As atividades de Ensino estão pautadas na oportunidade de informação, vivências, observações, reflexões e práticas, com base nos fundamentos teórico-metodológicos ministrados em sala de aula e por meio de conteúdos programáticos a partir da Grade Curricular visando o conhecimento. Como atividades de ensino serão compreendidas: disciplinas; grupos de estudos; seminários temáticos; monitoria escola e monitoria acadêmica. Os componentes curriculares serão construídos a partir da compreensão de que cada aula será uma oportunidade para se exercitar a relação holística entre teoria e prática, observando que o aprendizado é atividade-fim para a formação do licenciado.

A atividade de Pesquisa compreende um leque bastante diversificado de possibilidades de articulação do trabalho realizado no IFTO com os diversos segmentos educacionais. Por meio de



Rodovia BR 153, Km 480
Distrito Agroindustrial
77.600-000 Paraíso do Tocantins – TO
(63) 3361-0300
www.ifto.edu.br/paraiso – paraiso@ifto.edu.br