



**INSTITUTO
FEDERAL**
Goiano



PROJETO PEDAGÓGICO DOS CURSOS
SUPERIORES



**LICENCIATURA EM
QUÍMICA**

IF GOIANO
CAMPUS RIO VERDE

Licenciatura em Química



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

Luiz Inácio Lula da Silva
Presidente da República

Camilo Santana
Ministro da Educação

Marcelo Bregagnoli
Secretaria da Educação Profissional e Tecnológica

Elias de Pádua Monteiro
Reitor

Gilson Dourado da Silva
Pró-Reitor de Administração

Geisa D'Ávila Ribeiro Boaventura
Pró-Reitora de Ensino

Alan Carlos da Costa
Pró-Reitor de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação

Luciano Carlos Ribeiro da Silva
Pró-Reitor de Extensão

Virgílio José Tavira Erthal
Diretor de Graduação

Fabiano Guimarães Silva
Diretor Geral Campus Rio Verde

Equipe responsável pelo Projeto Pedagógico:

Ana Carolina Ribeiro Aguiar
Caike da Rocha Damke
Carlos Frederico de Souza Castro
Cássia Cristina Fernandes Alves
Celso Martins Belisário
Eloiza da Silva Nunes Viali
Patrícia Gouvêa Nunes
Polyana Fernandes Pereira
Rodrigo Braghiroli
Rosenilde Nogueira Paniago
Suzana Maria Loures de Oliveira Marcionilio
Tiago Clarimundo Ramos
Wesley Renato Viali

Colaboradores:

Lia Raquel de Souza Santos Borges
Diretora de Ensino

Renato Cruvinel de Oliveira
Gerente de Ensino de Graduação

Fábio Henrique Dyszy
Gerente de Educação Profissional Técnica de Nível Médio

Josiane Lopes Medeiros
Pedagoga

Jeanne Mesquita de Paula Leão
Pedagoga

Vilma Maria da Silva
Pedagoga

SUMÁRIO

DIMENSÃO 1 – ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO PEDAGÓGICA	7
1. Estrutura Curricular	7
1.1. Matriz Curricular de Disciplinas Obrigatórias	7
1.2. Matriz Curricular de Disciplinas Optativas	10
1.3. Representação Gráfica da Matriz Curricular	11
1.4. Conteúdos Curriculares	11
1.5. Tempo de integralização do Curso	12
2. Contexto Geral	12
2.1. Histórico do Instituto Federal Goiano	12
2.2. Histórico do Campus	13
2.3 Justificativa da Implantação do Curso	15
2.4. Objetivos do curso	16
3. Perfil Profissional do Egresso	17
4. Utilização de Carga a Distância em Cursos Presenciais do IF Goiano	19
4.1. Orientações metodológicas para oferta da CHEaD	20
4.2. Equipe multidisciplinar para acompanhamento da EaD	21
5. Conclusão do Curso (Certificados e Diplomas)	22
6. Diretrizes Metodológicas do Curso	22
6.1. Orientações Metodológicas	25
7. Atividades Acadêmicas	26
7.1. Atividades Complementares	26
7.2. Estágio Curricular Supervisionado	26
7.3. Prática Profissional	28
7.4. Trabalho de Curso	28
8. Políticas de Incentivo ao Ensino, Pesquisa e Extensão	29
8.1. Plano de Integração Pesquisa, Ensino e Extensão	30
8.1.1 Curricularização da Extensão	31
8.1.2. Registro das atividades de Extensão	33
8.1.2.1. Do Mediador de Extensão	34
8.1.3 As ações de Extensão	34
8.1.4.1. Da autoavaliação das atividades de extensão	35
9. Avaliação	35
9.1. Sistema de Avaliação do Processo Ensino-Aprendizagem	36
9.2. Sistema de Avaliação do Projeto Pedagógico de Curso	36
10. Apoio ao discente	38
10.1 Orientações sobre Inclusão de Alunos Público-Alvo da Educação Especial no NAPNE IF Goiano – Campus Rio Verde	38
10.2. Assistência Estudantil	38
DIMENSÃO 2 - CORPO DOCENTE E TUTORIAL	39
11. Núcleo Docente Estruturante	39
12. Colegiado do Curso	39

Licenciatura em Química

13. Perfil dos Docentes e Técnicos Administrativos	39
13.1. Coordenador	39
13.2. Docentes	40
13.2.1. Professores responsáveis pelas disciplinas do Curso de Licenciatura em Química	42
13.2.2. Perfil dos Técnicos Administrativos	45
13.2.3. Atuação docente no Ensino Presencial e à distância	49
DIMENSÃO 3 - INFRAESTRUTURA	50
14. Infraestrutura	50
14.1. Laboratórios didáticos de formação básica e específica	51
14.2. Recursos Audiovisuais	51
15. Referências	52
ANEXO I – Ementas das disciplinas	54
ANEXO II - Carga Horária a Distância das Disciplinas	113
ANEXO IV – Tabela de Horas de Atividades de Extensão	116

Licenciatura em Química

Identificação Institucional

Mantenedora	IF Goiano
Instituição	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano
Data da publicação no DOU	30/12/2008
CNPJ	10.651.417/0001-78
Endereço	R. 88, 310 - St. Sul
Cidade	Goiânia - GO
CEP	74085-010
Telefones	+55 (62) 3605-3601/3602
Site	https://www.ifgoiano.edu.br
E-mail	reitoria@ifgoiano.edu.br

Identificação da Unidade

Unidade	Campus Rio Verde
Data da publicação no DOU	30/12/2008
CNPJ	10.651.417/0005-00
Endereço	Rod. Sul Goiana, km. 01
Cidade	Rio Verde - GO
CEP	75901-000
Telefones	(64) 3624-1000
Site	https://www.ifgoiano.edu.br/home/index.php/rio-verde.html
E-mail	gabinete.rv@ifgoiano.edu.br

Identificação do Curso

CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA - MODALIDADE PRESENCIAL	
Título acadêmico	Licenciado (a) em Química
Área do Conhecimento	Exatas e Tecnológicas
Eixo Tecnológico	-
Modalidade do Curso	Presencial
Periodicidade de Oferta	Anual
Duração do curso	4 anos (8 semestres)
Carga Horária prevista na legislação	3.200
Carga horária total do curso	3.225
Tempo para integralização	Mínimo 2,5 anos (5 semestres)
	Máximo 7 anos (14 semestres)
Hora-aula (minutos)	50 minutos
Turno de funcionamento	Noturno
Número de vagas ofertadas/ano	35
Início do curso	2008
Atualização do PPC	2025
Calendário escolar	100 dias letivos por semestre

DIMENSÃO 1 – ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO PEDAGÓGICA**1. Estrutura Curricular****1.1. Matriz Curricular de Disciplinas Obrigatórias**

1º Período							
Núcleo	Disciplinas	CH	CH.A	CH EaDH	CH EaDA	CH EaD%	Créditos
II	Estrutura e Propriedades da Matéria	60	72	10	12	16,7	4
II	Fundamentos de Cálculo	60	72	10	12	16,7	4
II	História da Química	30	36	5	6	16,7	2
I	Sociedade, Cultura e Educação para a diversidade	60	72	35	42	58,3	4
I	Fundamentos Filosóficos da Educação	60	72	35	42	58,3	4
II	Biologia Celular	60	72	22,5	27	37,5	4
IV	Práticas de Ensino e Estágio Curricular Supervisionado I	30	36	0	0	0	2
Total		360	432	117,5	141		24
2º Período							
Núcleo	Disciplinas	CH	CH.A	CH EaDH	CH EaDA	CH EaD%	Créditos
II	Cálculo I	75	90	12,5	15	16,7	5
II	Física-Mecânica Básica	45	54	20	24	44,4	3
II	Química Geral	60	72	10	12	16,7	4
II	Química Experimental	30	36	0	0	0	2
I	Metodologia da Pesquisa em Educação	60	72	35	42	58,3	4
I	Fundamentos Sócio-Históricos da Educação	60	72	35	42	58,3	4
IV	Práticas de Ensino e Estágio Curricular Supervisionado II	30	36	0	0	0	2
Total		360	432	112,5	135		24
3º Período							
Núcleo	Disciplinas	CH	CH.A	CH EaDH	CH EaDA	CH EaD%	Créditos
II	Termodinâmica Química	60	72	10	12	16,7	4
II	Física-Eletromagnetismo Básico	45	54	20	24	44,4	3
I	Psicologia da Educação I	60	72	35	42	58,3	4

Licenciatura em Química

II	Química Orgânica	60	72	22,5	27	37,5	4
I	Didática	60	72	35	42	58,3	4
IV	Práticas de Ensino e Estágio Curricular Supervisionado III	30	36	0	0	0	2
Total		315	378	110	132		21
4º Período							
Núcleo	Disciplinas	CH	CH.A	CH EaDH	CH EaDA	CH EaD%	Créditos
II	Química Analítica Qualitativa	90	108	15	18	16,7	6
II	Introdução à estrutura e Reatividade Química	45	54	20	24	44,4	3
II	Mecanismos de Reações Orgânicas I	45	54	20	24	44,4	3
I	Psicologia da Educação II	60	72	35	42	58,3	4
II	Físico-Química de Soluções	60	72	10	12	16,7	4
IV	Práticas de Ensino e Estágio Curricular Supervisionado IV	30	36	0	0	0	2
Total		330	396	100	120		22
5º Período							
Núcleo	Disciplinas	CH	CH.A	CH EaDH	CH EaDA	CH EaD%	Créditos
II	Química Inorgânica Descritiva	90	108	40	48	44,4	6
II	Cinética e Eletroquímica	60	72	10	12	16,7	4
I	Pesquisa e Práticas de Investigação Pedagógica em Educação I	60	72	35	42	58,3	4
II	Química Analítica Quantitativa	90	108	15	18	16,7	6
IV	Práticas de Ensino e Estágio Curricular Supervisionado V	60	72	0	0	0	4
Total		360	432	100	120		24
6º Período							
Núcleo	Disciplinas	CH	CH.A	CH EaDH	CH EaDA	CH EaD%	Créditos
II	Mecanismos de Reações Orgânicas II	45	54	20	24	44,4	3
II	Química Orgânica Experimental	30	36	5	6	16,7	2
I	Fundamentos da Educação de Jovens e Adultos e Educação do Campo	60	72	35	42	58,3	4
I	Ciência, Arte e Tecnologias e o Ensino de Ciências da Natureza	30	36	5	6	16,7	2
I	Introdução a Libras e a Inclusão Escolar para a docência	45	54	20	24	44,4	3
I	Educação, Cultura e Relações Étnico-Raciais	45	54	20	24	44,4	3

Licenciatura em Química

II	Estatística Básica	60	72	10	12	16,7	4
IV	Práticas de Ensino e Estágio Curricular Supervisionado VI	60	72	0	0	0	4
Total		375	450	115	138		25
7º Período							
Núcleo	Disciplinas	CH	CH.A	CH EaDH	CH EaDA	CH EaD%	Créditos
II	Introdução à Química Quântica	45	54	20	24	44,4	3
II	Microbiologia Geral	45	54	7,5	9	16,7	3
II	Bioquímica Básica	60	72	10	12	16,7	4
II	Métodos Instrumentais de Análise	60	72	10	12	16,7	4
I	Pesquisa e Práticas de Investigação Pedagógica em Educação II	60	72	35	42	58,3	4
I	Políticas Educacionais	60	72	35	42	58,3	4
IV	Práticas de Ensino e Estágio Curricular Supervisionado VII	80	96	0	0	0	5,33
Total		410	492	117,5	141		27,33
8º Período							
Núcleo	Disciplinas	CH	CH.A	CH EaDH	CH EaDA	CH EaD%	Créditos
I	Educação Ambiental na Formação de Professores	45	54	20	24	44,4	3
I	Gestão e Organização do Trabalho Pedagógico	60	72	35	42	58,3	4
II	Química Ambiental	60	72	10	12	16,7	4
II	Química de Coordenação	90	108	40	48	44,4	6
II	Análise Orgânica	30	36	5	6	16,7	2
II	Análise Orgânica Experimental	30	36	5	6	16,7	2
IV	Práticas de Ensino e Estágio Curricular Supervisionado VIII	80	96	0	0	0	5,33
Total		395	474	115	138		26,33
C.H. Mínima Exigida (h)		3.200					
CH. Total em Disciplinas (h)		2.505					
C.H. Atividades Complementares (h)		-					
C.H. Trabalho de Curso (h)		-					
C.H. Atividades Acadêmicas de Extensão (h)		320					
C.H. Estágio Supervisionado (h)		400					
CH. Total em EaD (h)		925					
Porcentagem EaD (%)		28,7					
C.H. Total do Curso (h)		3.225					

Legenda:

Licenciatura em Química

CH H.: Carga Horária (horas); CH A.: Carga Horária (hora-aula); CHEaD H: Carga Horária (horas) – à distância; CHEaD A.: Carga Horária (hora-aula) – à distância; CHEaD %.: Carga Horária (%) – à distância.

Os núcleos são correspondentes aos propostos pela Resolução CNE/CP nº 04, de 29 de maio de 2024: Núcleo I (Estudos de Formação Geral); Núcleo II (Aprendizagem e Aprofundamento dos Conceitos Específicos; Núcleo III (Atividades Acadêmicas de Extensão) e Núcleo IV (Estágio Curricular Supervisionado).

Obs₁: As ementas das disciplinas estão no Anexo I.

Obs₂: O estudante será inserido no Estágio Supervisionado a partir do primeiro período.

Obs₃: Conforme o Regulamento do Ensino a Distância, Art. 49, temos:

A porcentagem de utilização de CHEaD encontra-se disposta na legislação vigente e deve ser estabelecida no Projeto Pedagógico de Curso sendo responsabilidade do Núcleo Docente Estruturante (NDE) ou Conselho de Curso Técnico.

§ 1º O NDE ou Conselho de Curso Técnico, ao solicitar parecer de aprovação de PPC deverá indicar a porcentagem de CHEaD que tem interesse de ofertar no curso, indicando nesse primeiro momento a proposição da porcentagem de carga horária a distância em cada uma das disciplinas da matriz.

§ 2º Respeitando a porcentagem máxima aprovada pelo Consup, o NDE ou Conselho de Curso Técnico pode realizar a aprovação de alteração da porcentagem de CHEaD das disciplinas, sem necessidade de aprovação das instâncias superiores.

§ 3º Alterações da porcentagem de CHEaD já aprovadas pelo Consup devem passar novamente por nova análise do órgão.

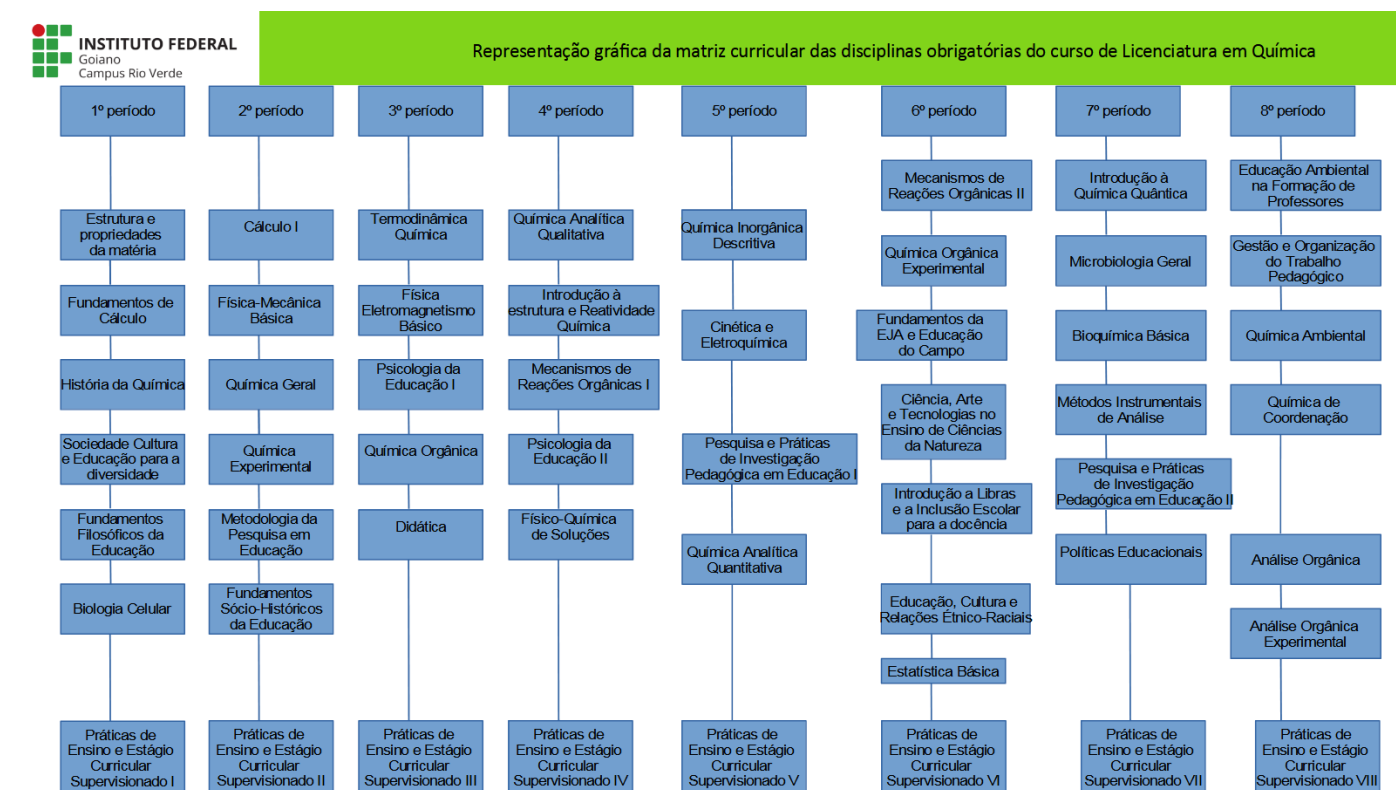
§ 4º Respeitando a indicação da legislação vigente e do princípio da transparência, alterações curriculares que envolvam a oferta de CHEaD devem ser amplamente divulgadas aos estudantes um semestre antes da adoção da matriz, bem como promover a divulgação no processo seletivo destes cursos.

1.2. Matriz Curricular de Disciplinas Optativas

Este PPC não prevê a oferta de disciplinas optativas.

Licenciatura em Química

1.3. Representação Gráfica da Matriz Curricular



1.4. Conteúdos Curriculares

A organização curricular do Curso Superior de Licenciatura em Química está fundamentado na Resolução CNE/CP nº 04, de 29 de maio de 2024; nas Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena (Lei nº 10.639 de 09 de janeiro de 2003; Lei nº 11.645 de 10/03/2008; Parecer CNE/CP nº 03 de 10/03/2004, Resolução CNE/CP nº 01 de 17/06/2004); nas Políticas de educação ambiental (Lei nº 9.795, de 27/04/1999 e Decreto nº 4.281 de 25/06/2002 – Resolução CNE/CP nº 2/2012); nas Diretrizes Nacionais para educação Direitos Humanos (Parecer CNE/CP nº 08 de 06/03/2012, Resolução CNE/CP nº 1 de 30/05/2012) e na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB nº 9394/96).

Os princípios previstos na legislação norteiam a atuação dos professores e a formação profissional do estudante do Curso de Licenciatura em Química. Dessa forma, os temas transversais como ética, pluralidade cultural, meio ambiente, saúde, trabalho e consumo, direitos humanos, além de temas transversais locais/específicos, no contexto regional, são abordados no desenvolvimento das unidades curriculares do curso. Neste sentido, os temas transversais permeiam todas as unidades curriculares, porém são abordados também de maneira formal em disciplinas específicas.

Para abordar os temas *Direitos Humanos, Educação Ambiental, Desenvolvimento Sustentável e Sustentabilidade, Relações Étnico-raciais, História e Cultura Afro-brasileira e Indígena*, o curso oferece as disciplinas Educação, Cultura e Relações Étnico-Raciais, Educação Ambiental, Química Ambiental, Psicologia da Educação I e II e Políticas Educacionais. De forma mais contextualizada, a temática dos *Direitos Humanos* é tratada também nas disciplinas de Psicologia da Educação, Fundamentos Filosóficos e Fundamentos Sócio-históricos da Educação. Além disso, a temática sobre *Relações Étnico-raciais, História e Cultura Afro-brasileira e Indígena*, também é abordada na disciplina

Licenciatura em Química

de Educação, Cultura e Relações Étnico-Raciais, quando da discussão sobre a comunicação entre gêneros e etnias: paradigmas e perspectivas.

Essas temáticas serão abordadas transversalmente nas diversas disciplinas do curso por meio da correlação das temáticas centrais das disciplinas com as questões ambientais de direitos humanos e étnico raciais. Além disso, os estudantes do curso serão provocados a participarem de eventos culturais periódicos que tratam desses assuntos.

O curso é composto por 45 (quarenta e cinco) disciplinas obrigatórias, distribuídas de acordo com a resolução CNE/CP nº 04, de 29 de maio de 2024, em três grupos. No núcleo I, somando 885 horas, estão as disciplinas que tratam dos conhecimentos científicos, educacionais e pedagógicos que fundamentam a educação e suas articulações com os sistemas, as escolas e as práticas educacionais. No núcleo II, com total de 1620 horas, as disciplinas para a aprendizagem e aprofundamento dos conteúdos específicos da Química. Nessas disciplinas também são trabalhadas as competências didático-pedagógicas com os estudantes da licenciatura, sendo que as atividades para esse fim são previstas nas ementas e detalhadas no plano de curso de cada disciplina. No núcleo III, um total de 320 horas de Atividades Acadêmicas de Extensão - AAE. Essas atividades serão realizadas através de práticas vinculadas aos projetos institucionalizados e propostas de projetos pelos docentes, mediadas por um mediador de Extensão nas instituições de Educação Básica. No núcleo IV, o Estágio Curricular Supervisionado, com 400 horas, distribuídas ao longo de todo o curso, sendo regido pela legislação em vigor e pelo regulamento do Estágio Curricular das Licenciaturas. O Trabalho de Curso não será inserido como disciplina, e será cadastrado no SUAP para fins de cumprimento da etapa.

O curso Superior de Licenciatura em Química terá carga horária total de 3225 h, distribuídas em 8 (oito) semestres, sendo 2505 h para a carga horária total das disciplinas do curso, 320 h voltadas para a curricularização da Extensão, 400 horas para o Estágio Curricular Supervisionado. A carga horária semestral será ministrada em 18 semanas letivas. A Matriz Curricular do curso está no link: <https://www.ifgoiano.edu.br/home/index.php/cursos-superiores-rio-verde/10838-quimica-1.html>

1.5. Tempo de integralização do Curso

O Curso será ofertado em forma de componentes curriculares semestrais, distribuídos em 08 semestres. O curso possui o tempo mínimo de integralização de 5 semestres e o de tempo máximo é de 14 semestres para sua integralização, incluindo possíveis períodos de trancamento. Caso seja ultrapassado esse tempo máximo, serão realizados os trâmites previstos no Regulamento Geral dos Cursos de Graduação do IF Goiano.

2. Contexto Geral

2.1. Histórico do Instituto Federal Goiano

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano, criado em 29 de dezembro de 2008, pela Lei n. 11.892 de 29 de dezembro de 2008, é fruto do rearranjo e da expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica iniciados em abril de 2005, juntamente com outros 37 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. O IF Goiano é uma Instituição de Educação Superior, Básica e Profissional, pluricurricular e multicampi, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas.

Licenciatura em Química

Resultado da junção dos antigos Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs) de Rio Verde e Urutaí (juntamente com sua respectiva Unidade de Ensino Descentralizada de Morrinhos) e da Escola Agrotécnica Federal de Ceres (EAFCE), ambos provenientes das antigas Escolas Agrotécnicas Federais, o IF Goiano é uma autarquia Federal detentora de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar, equiparado às Universidades Federais.

No seu processo instituinte estão presentes na composição de sua estrutura organizacional: uma Reitoria localizada em Goiânia, o Centro Federal de Educação Tecnológica de Rio Verde, o Centro Federal de Educação Tecnológica de Urutaí, a Escola Agrotécnica Federal de Ceres e as Unidade de Educação Descentralizada de Morrinhos que, por força da Lei, passaram de forma automática, independentemente de qualquer formalidade, à condição de Campus da nova instituição, passando a denominar-se respectivamente: Campus Rio Verde, Campus Urutaí, , Campos Ceres, Campos Morrinhos e Campus Iporá. Ressalta-se que foram criados ainda 07 campus nas etapas 02 e 03 da expansão dos Institutos Federais sendo: Campus Posse, Campus Campos Belos, Campos Trindade, Campos Cristalina, Campus Avançado Ipameri., Campus Avançado Catalão, e Polo de Inovação, totalizando 12 (doze) *campi*.

2.2. Histórico do Campus

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano, criado em 29 de dezembro de 2008, pela Lei n. 11.892 de 29 de dezembro de 2008, é fruto do rearranjo e da expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica iniciados em abril de 2005, juntamente com outros 37 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. O IF Goiano é uma Instituição de Educação Superior, Básica e Profissional, pluricurricular e multicampi, atualmente com 12 Campi no Estado de Goiás, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas.

O IF Goiano é uma autarquia federal detentora de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar, equiparado às universidades federais. Oferece educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializada em educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino. Atende atualmente cerca de 10.000 estudantes, matriculados em cursos presenciais, de diversas localidades.

O IF Goiano – Campus Rio Verde é adepto da Escola Técnica Aberta do Brasil (e-Tec) e passou a ofertar, desde 2012, 07 (sete) cursos Técnicos na modalidade semipresencial, segundo os pressupostos da Educação a Distância. O IF Goiano – Campus Rio Verde oferta cursos em EaD em todas as microrregiões geográficas do Estado de Goiás, atingindo 18 municípios que firmaram parceria para abertura de 18 pólos de EaD, com aproximadamente quase 4.000 estudantes matriculados.

O IF Goiano - Campus Rio Verde localiza-se na região Sudoeste do Estado de Goiás, a 220 km da capital do Estado e 440 km da capital federal. A área total do Campus Rio Verde é de 221 ha, abriga a sede administrativa, dependências e espaços de formação profissional. A área de abrangência da instituição atinge, além do município de Rio Verde, outros 27 municípios da região Sudoeste Goiana.

O IF Goiano - Campus Rio Verde teve seu início a partir do Ginásio Agrícola de Rio Verde - GO, autorizado a funcionar, pelo Ministério da Agricultura, em 27 de abril de 1967, ainda com a denominação de Ginásio Agrícola de Rio Verde, em decorrência da Lei nº 4.024, ministrando as quatro séries do 1º Ciclo (ginasial), certificando o discente como Mestre Agrícola. Apenas a partir do

Licenciatura em Química

Decreto nº 60.731, de 19 de maio de 1967, é transferido para o Ministério da Educação e Cultura. Em 22 de setembro deste mesmo ano, foi aprovada a alteração para Colégio Agrícola de Rio Verde, sendo autorizado oficialmente pelo Decreto nº 62.178, de 25 de janeiro de 1968, quando começa a funcionar o Curso Colegial Agrícola, como ensino médio profissionalizante, favorecido pelo Plano Nacional do Ensino Agrícola de Grau Médio (PNEA), elaborado pelo MEC, até 1979, quando é transformada em Escola Agrotécnica Federal de Rio Verde, GO (EAFRV). A partir de então, a Escola passa a oferecer o curso Técnico Agrícola, com habilitação em Agropecuária, em nível de segundo grau, como curso regular com duração de 03 (três) anos.

Em 1993, por meio da Lei 8.731, de 17 de novembro desse ano, a EAFRV muda de designação pública administrativa, passando de Administração Direta para Autarquia Federal, ligada ao MEC. A partir de 1997, a EAFRV, por conta de convênio com o Programa de Expansão da Educação Profissional (PROEP), implanta a Reforma da Educação Profissional, projeto do MEC que tem o apoio financeiro internacional e contrapartida nacional e amplia a oferta de cursos à comunidade, passando a formar profissionais nos cursos Técnicos em Agropecuária, Agricultura, Zootecnia, Agroindústria, Administração, Contabilidade, Secretariado e Informática.

Em 18 de dezembro de 2002, a EAFRV cumpre mais uma etapa de sua história rumo a uma interação maior com a comunidade, sendo transformada em Centro Federal de Educação Tecnológica de Rio Verde, condição que expande as possibilidades da instituição no que diz respeito à autorização de funcionamento.

Em 29 de dezembro de 2008, o Centro Federal de Educação Tecnológica de Rio Verde, é transformado em IF Goiano - Campus Rio Verde, nos termos da Lei 11.892, vinculado ao MEC, possuindo natureza jurídica de autarquia, sendo detentor de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar.

Atualmente, em cursos presenciais, o IF Goiano - Campus Rio Verde possui 3.889 estudantes matriculados em oferece 09 (nove) cursos Técnicos: Administração, Agropecuária, Biotecnologia, Edificações, Química, Segurança do Trabalho, Contabilidade, Informática e Alimentos (1.715 matriculados); 11 cursos de graduação: Tecnologia em Agronegócio e Tecnologia em Saneamento Ambiental, Licenciatura em Química, Licenciatura em Ciências Biológicas, Bacharelado em Ciências Biológicas, Bacharelado em Ciência da Computação, Engenharia Ambiental, Engenharia de Alimentos, Engenharia Civil e Zootecnia; 07 (sete) cursos de mestrado: Engenharia Aplicada e Sustentabilidade, Biodiversidade e Conservação do Cerrado, Ciências Agrárias-Agronomia, Agroquímica, Tecnologia de Alimentos, Bioenergia e Grãos, Zootecnia e 02 (dois) de doutorado: Ciências Agrárias – Agronomia, Biotecnologia e Biodiversidade.

Para promover o desenvolvimento regional, por meio de arranjos produtivos, sociais, culturais, lazer e esporte, o IF Goiano - Campus Rio Verde possui as seguintes políticas de extensão: a) desenvolver parcerias e participar das governanças de observatórios e núcleos locais, regionais e estaduais que promovam a indução de arranjos produtivos, sociais, culturais, lazer e esporte; b) apoiar na indução de arranjos produtivos, sociais, culturais, lazer e esporte a partir dos ativos de competências dos Campi do IF Goiano; c) apoiar ações empreendedoras voltadas ao associativismo e ao cooperativismo; d) favorecer metodologias de elaboração de programas com públicos em situação de vulnerabilidade social; e) proporcionar o desenvolvimento de produtos culturais derivados dos ativos tangíveis e intangíveis das comunidades locais e regionais, tais como tradição, folclore, artesanato, gastronomia, patrimônio histórico e arquitetônico, artes, além dos produtos provenientes diretamente da criatividade; f) proporcionar o desenvolvimento de atividades esportivas de lazer e saúde, de desempenho competitivo nas comunidades locais e regionais, bem como

Licenciatura em Química

empreendimentos esportivos; g) prover o Campus com equipamentos esportivos, a fim de viabilizar práticas esportivas de saúde e lazer, bem como as atividades de competição.

2.3 Justificativa da Implantação do Curso

O curso de graduação em Química do IF Goiano - Campus Rio Verde se iniciou em 2008, nas modalidades Licenciatura e Bacharelado, no período noturno, sendo reconhecido pelo MEC pela portaria nº 215, de 31 de outubro de 2012. No entanto, a partir de 2010, o curso passou a ser ofertado apenas na modalidade Licenciatura. Dessa forma, as modificações realizadas no PPC deste curso seguiram as resoluções CNE/CP nº 02 de 01 de julho de 2015, resultando no PPC em vigor a partir de 2018, e a atualização realizada de acordo com a resolução CNE/CP nº 02, de 20 de dezembro de 2019, e irá vigorar a partir de 2024.

Rio Verde é um município do interior do estado de Goiás, região Centro-Oeste do Brasil que, segundo estimativas do IBGE (2021), sua população é de 247.259 habitantes, sendo o quarto mais populoso do Estado de Goiás, e a 4ª maior economia do Estado (IBGE, 2021). Rio Verde traduz-se também em cidade polo, atraindo estudantes de outros municípios da região, tais como: Santa Helena de Goiás, Montividiu, Acreúna, Quirinópolis, Porteirão, Santo Antônio da Barra, Caiapônia, Jataí, Mineiros, Santa Rita do Araguaia, Caçú, Aparecida do Rio Doce, Itajá, Itarumã, Edeia, Cachoeira Alta, São Simão, dentre outros.

O grande marco de arrancada para o desenvolvimento deste município aconteceu na década de 1970, quando a agricultura começou a florescer e atraiu produtores do Sul e Sudeste do país, e com a chegada de agricultores norte-americanos, canadenses e holandeses que contribuíram para um desenvolvimento expressivo na agricultura do município devido aos maquinários, tecnologias, recursos e experiências trazidas, transformaram o município em um dos maiores produtores de grãos do Brasil.

A cidade de Rio Verde destaca-se por contar com uma considerável estrutura agroindustrial e a segunda maior cooperativa agrícola do Brasil, a Cooperativa Mista dos Produtores Rurais do Sudoeste Goiano (Comigo). Também, despontam outras empresas do segmento do agronegócio como: Cargill; Grupo Cereal; Brejeiro; Grupo Cereal Ouro; Kowalksy Alimentos; SIOL; Caramuru etc.

Nesse contexto, o profissional da Química, registrado junto ao Conselho Regional de Química, é imprescindível para a atuação como responsável técnico nas atividades laboratoriais dessas empresas, bem como na atuação como laboratoristas nas diversas atividades de controle de qualidade, avaliações físico-químicas, tratamento de efluentes, dentre outros envolvidos nas atividades das indústrias da região.

No âmbito educacional, destaca-se que Rio Verde teve em 2021 quase 28.500 matrículas no Ensino Fundamental, e quase 9 mil matrículas no Ensino Médio, abrangendo 85 escolas (IBGE, 2021). Com a tendência de aumento das matrículas de estudantes a cada ano, já que a população de Rio Verde está em uma taxa de crescimento populacional muito intensa desde o início dos anos 2000, a necessidade de ampliação do número de professores é urgente.

Segundo dados do Observatório do Estado Social Brasileiro da UFG, em 2022, o déficit de professores era de quase 9 mil profissionais, para atuação em todas as áreas de conhecimento do Ensino Básico. Outro destaque dessa pesquisa é que do total de professores em atuação, mais de 60% estão contratados como “Contratos Temporários”, evidenciando a necessidade de concursos públicos para suprir as vagas.

De acordo com o Sindicato dos Professores do Estado de Goiás (Sinpro), do total de professores em atuação, 35% não possui licenciatura na área da disciplina que ministra. Por exemplo,

Licenciatura em Química

há muitos casos em que um professor com licenciatura em Biologia assume as disciplinas de Química de determinadas turmas, por falta de professor licenciado em Química naquela unidade escolar.

Concordando que o desenvolvimento pleno da Educação Básica é fundamental para a formação de cidadãos e cidadãs, e que a qualidade dessa educação fornecida é decisiva para o futuro profissional dessas pessoas, o Instituto Federal Goiano tem todas as condições para formar profissionais da Educação, com qualidade, com base nos indicadores apresentados nos últimos anos junto ao MEC.

Sendo assim, para suprir as necessidades de professores licenciados em Química, o curso de Licenciatura em Química do Campus Rio Verde do IF Goiano é muito importante, localmente e regionalmente, já que historicamente recebe estudantes de municípios vizinhos. Em complemento, a oferta de cursos de licenciatura em instituições federais de ensino, que preza pelo ensino gratuito e de qualidade, torna-se peça-chave no desenvolvimento do país como um todo.

2.4. Objetivos do curso

Objetivo geral: O curso de Licenciatura em Química tem como objetivo formar Educadores, químicos e pesquisadores comprometidos com a realidade de seu tempo, a fim de atuarem em prol de uma sociedade consciente, justa e democrática.

Objetivos específicos:

- Garantir a oferta de formação de profissionais do magistério para atuarem na disciplina de Química e outras atividades didáticas dentro das Ciências Naturais;
- Instituir o uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação - TDIC, possibilitando o desenvolvimento de competências digitais docente, para o aprimoramento da prática pedagógica, e a ampliação da formação cultural dos professores e licenciandos;
- Orientar a incorporação de espaços virtuais de aprendizagem visando aprimorar as práticas de ensino, permitindo o uso de métodos inovadores que desenvolvem a formação crítica e dialogada dos licenciandos;
- Pautar as questões socioambientais na formação docente, incluindo também atitudes críticas no campo da ética, estética, política e relativas à diversidade étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa, de faixa geracional e sociocultural;
- Formar professores embasados nos princípios de equidade e sendo o protagonista no tratamento dessas questões nos contextos de exercício profissional;
- Formar profissionais qualificados para o desempenho da atividade docente em Química e Ciências Naturais na Educação Básica;
- Propiciar ao profissional licenciado em Química a atuação em direção, supervisão, programação, coordenação, orientação e responsabilidade técnica no âmbito das atribuições respectivas do CRQ XII;
- Formar profissionais qualificados e capacitados para o Desempenho de cargos e funções técnicas no âmbito das atribuições respectivas;
- Capacitar o licenciando para a produção de ensaios e pesquisa em geral e desenvolvimento de métodos e produtos;
- Capacitar o licenciando para o prosseguimento da formação em nível de Pós Graduação *Lato e Stricto Sensu*.

3. Perfil Profissional do Egresso

A Licenciatura em Química Noturno é um curso em regime seriado e tem duração prevista para 4 (quatro) anos, ou (8) oito semestres, e máxima de (7) sete anos, ou (14) quatorze semestres letivos. O Curso de Licenciatura em Química habilita o aluno a atuar como professor nos ensinos Fundamental, Médio e Superior. O Licenciado em Química pode também exercer a docência nas Instituições de Ensino Superior, seguindo a carreira acadêmica e desenvolvendo todas as atividades a ela concernentes; bem como ter registro junto ao Conselho Regional de Química, desde que respeitadas algumas exigências curriculares específicas. Além disso, no magistério, o Licenciado em Química encontrará um dos maiores mercados de trabalho do país.

O licenciado em Química terá uma formação embasada nos aprofundamentos dos estudos referentes às disciplinas de formação geral, bem como nas disciplinas de formação específica no âmbito dos conhecimentos químicos, físicos e matemáticos. Dessa forma, estará capacitado a atuar de maneira crítica e participativa, pautado em princípios éticos, no magistério da Educação Básica, seja na docência ou na gestão do trabalho educativo, utilizando metodologias de ensino significativas, baseadas no protagonismo do estudante da Educação Básica, contribuindo para o desenvolvimento intelectual dos estudantes e para despertar o interesse científico em adolescentes.

O egresso do curso de licenciatura em Química deverá ser capaz de construir conhecimentos e refletir sobre sua prática pedagógica, lidar de maneira eficiente para superar os desafios de sua profissão e da educação brasileira. Busca-se estimular a formação de egressos que apresentem as seguintes características:

- Possuir conhecimento sólido e abrangente na área de atuação, com domínio das técnicas básicas de utilização de laboratórios, bem como dos procedimentos necessários de primeiros socorros, nos casos de acidentes mais comuns em laboratórios de Química.
- Possuir capacidade crítica para analisar de maneira conveniente os seus próprios conhecimentos; assimilar os novos conhecimentos científicos e/ou educacionais e refletir sobre o comportamento ético que a sociedade espera de sua atuação e de suas relações com o contexto cultural, socioeconômico e político.
- Identificar os aspectos filosóficos e sociais que definem a realidade educacional.
- Compreender o processo de ensino/aprendizagem como processo humano em construção.
- Ter uma visão crítica com relação ao papel social da Ciência e à sua natureza epistemológica, compreendendo o processo histórico-social de sua construção.
- Desempenhar bem suas funções em equipe e ter uma boa compreensão das diversas etapas que compõem uma pesquisa educacional.
- Ter interesse na formação continuada, curiosidade e capacidade para estudos extracurriculares individuais ou em grupo, espírito investigativo, criatividade e iniciativa na busca de soluções para questões individuais e coletivas relacionadas com o ensino de Química, bem como para acompanhar as rápidas mudanças tecnológicas oferecidas pela interdisciplinaridade, como forma de garantir a qualidade do ensino de Química.
- Ter formação humanística que permita exercer plenamente sua cidadania e, enquanto profissional, respeitar o direito à vida e ao bem estar dos cidadãos.
- Ter habilidades que o capacitem para a preparação e desenvolvimento de recursos didáticos e instrucionais relativos à sua prática e avaliação da qualidade do material disponível no mercado, além de ser preparado para atuar como pesquisador no ensino de Química. Com relação à compreensão da Química.
- Compreender os conceitos, leis e princípios da Química.

Licenciatura em Química

- Conhecer as propriedades físicas e químicas principais dos elementos e compostos, que possibilitem entender e prever o seu comportamento físico-químico, aspectos de reatividade, mecanismos e estabilidade.
- Acompanhar e colocar em prática os avanços científico-tecnológicos e educacionais.
- Reconhecer a Química como uma construção humana e compreender os aspectos históricos de sua produção e suas relações com o contexto cultural, socioeconômico e político.
- Identificar e fazer busca nas fontes de informações relevantes para a Química, inclusive as disponíveis nas modalidades eletrônica e remota, que possibilitem a contínua atualização técnica, científica, humanística e pedagógica.
- Ler, compreender e interpretar os textos científico-tecnológicos em idioma pátrio e estrangeiro (especialmente inglês e/ou espanhol).
- Interpretar e utilizar as diferentes formas de representação (tabelas, gráficos, símbolos, expressões, etc.).
- Saber escrever e avaliar criticamente os materiais didáticos, como livros, apostilas, "kits", modelos, programas computacionais e materiais alternativos.
- Demonstrar bom relacionamento interpessoal e saber comunicar corretamente os projetos e resultados de pesquisa na linguagem educacional, oral e escrita (textos, relatórios, pareceres, "posters", internet, etc.) em idioma pátrio.
- Refletir de forma crítica a sua prática em sala de aula, identificando problemas de ensino/aprendizagem.
- Compreender e avaliar criticamente os aspectos sociais, tecnológicos, ambientais, políticos e éticos relacionados às aplicações da Química na sociedade.
- Saber trabalhar em laboratório e saber usar a experimentação em Química como recurso didático.
- Possuir conhecimentos básicos do uso de computadores e sua aplicação em ensino de Química.
- Conhecer teorias psicopedagógicas que fundamentam o processo de ensino-aprendizagem, bem como os princípios de planejamento educacional.
- Conhecer os fundamentos, a natureza e as principais pesquisas de ensino de Química.
- Conhecer e vivenciar projetos e propostas curriculares de ensino de Química.
- Ter atitude favorável à incorporação, na sua prática, dos resultados da pesquisa educacional em ensino de Química, visando solucionar os problemas relacionados ao ensino/aprendizagem.
- Ter consciência da importância social da profissão como possibilidade de desenvolvimento social e coletivo.
- Ter capacidade de disseminar e difundir e/ou utilizar o conhecimento relevante para a comunidade.
- Atuar no magistério, em nível de ensino fundamental e médio, de acordo com a legislação específica, utilizando metodologia de ensino variada, contribuir para o desenvolvimento intelectual dos estudantes e para despertar o interesse científico em adolescentes; organizar e usar laboratórios de Química; escrever e analisar criticamente livros didáticos e paradidáticos e indicar bibliografia para o ensino de Química; analisar e elaborar programas para esses níveis de ensino.
- Exercer a sua profissão com espírito dinâmico, criativo, na busca de novas alternativas educacionais, enfrentando como desafio as dificuldades do magistério.

Licenciatura em Química

- Conhecer criticamente os problemas educacionais brasileiros.
- Identificar no contexto da realidade escolar os fatores determinantes no processo educativo, tais como o contexto socioeconômico, política educacional, administração escolar e fatores específicos do processo de ensino-aprendizagem de Química.
- Assumir conscientemente a tarefa educativa, cumprindo o papel social de preparar os alunos para o exercício consciente da cidadania. Desempenhar outras atividades na sociedade, para cujo sucesso uma sólida formação universitária seja importante fator.

4. Utilização de Carga a Distância em Cursos Presenciais do IF Goiano

Com o objetivo de permitir ao discente vivenciar uma modalidade que desenvolve a disciplina, a organização e a autonomia de aprendizagem, flexibilizar os estudos e promover a integração entre os cursos e/ou campus para oferta de componentes curriculares comuns, o Curso Superior de Licenciatura em Química poderá ofertar até 30% de carga horária a distância, conforme Legislação federal, bem como Regulamento específico do IF Goiano.

A oferta de componentes curriculares na modalidade a distância para os cursos presenciais não ultrapassará 30% (trinta por cento) da carga horária total do Curso Superior de Licenciatura em Química. Os componentes curriculares poderão ser ministrados no todo ou parte com carga horária a distância. As especificações de carga horária e disciplinas que contemplam a educação a distância estão previstas na matriz curricular do curso e nas ementas das disciplinas.

Cabe observar que as alterações neste item do PPC são propostas pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE) e aprovadas pelo Colegiado do Curso de Licenciatura em Química, ratificado pela Direção de Ensino e, conforme previsto no artigo 49 do Regulamento de Educação a Distância do IF Goiano.

A adoção de EaD pelas IES mostra-se pertinente a contemporaneidade, dado que seu enfoque pedagógico prioriza o processo de aprendizagem, ao invés da instrução, e a adoção de formas de relacionamento e interação entre os participantes que enfatizem a aprendizagem contextualizada e o domínio do próprio estudante sobre o processo de aprendizado.

Todas as disciplinas trabalhadas nesta modalidade partirão do plano de ensino e um planejamento com cronograma detalhado permitindo ao acadêmico uma melhor condução no desenvolvimento das atividades propostas e na autonomia dos seus estudos. No ambiente virtual de aprendizagem o estudante terá a sua disposição vários recursos que comporão a carga horária da disciplina e atenderão as necessidades para uma formação de qualidade, como: material didático da disciplina; fórum de revisão conceitual, de dúvidas e discussão; reuniões online; materiais complementares.

O material didático é elemento importante na EaD, porque se configura como um mediador que traz em seu núcleo a concepção pedagógica que guiará a aprendizagem. Para isso os textos serão estruturados não apenas através dos conteúdos temáticos, mas também mediante um conjunto de atividades para que o estudante coloque em ação seus recursos, estratégias e habilidades, e participe ativamente do processo de construção do seu próprio saber. No ambiente virtual de aprendizagem, o estudante terá acesso ao material na versão PDF com possibilidades de interatividade através de links que facilitarão a aprendizagem e deixarão a leitura mais dinâmica e ampla. Para completar a formação do estudante no ambiente virtual de aprendizagem, o estudante também terá à sua

Licenciatura em Química

disposição, como citado anteriormente os fóruns, reuniões online, além de materiais complementares.

Dentre as características do trabalho em EaD, tanto em atividades síncronas, quanto em atividades assíncronas, o professor regente de cada disciplina com carga horária EaD atuará como Tutor. Entende-se que os professores são capacitados para essa atuação, e encoraja-se fortemente que os mesmos participem de atividades de formação continuada, ofertadas pela Diretoria de Ensino ou Similar, para que possam fornecer o suporte necessário às atividades das diferentes unidades curriculares ofertadas durante o curso.

A IES apresenta condições de acesso para pessoas com deficiência e/ou mobilidade reduzida:

- Excelente rede Wi-Fi que possibilita ao estudante atendido pela Coordenação de Atendimento Especializado a utilização de equipamentos que atendam às necessidades educacionais demandadas, auxiliando no processo de ensino-aprendizagem;
- Garantia de mobilidade e deslocamento para todos os estudantes com algum tipo de deficiência física;
- O laboratório de informática possuirá máquinas adaptadas para os estudantes com necessidades educacionais específicas;
- Caso necessário, a instituição também poderá ter à disposição do estudante um profissional capacitado para acompanhar o mesmo em sala de aula.

4.1. Orientações metodológicas para oferta da CHEaD

O IF Goiano adota o AVA Moodle na versão 3.11.5, considerada segura e estável, conforme os padrões estabelecidos pela comunidade oficial do moodle, disponível no site <https://moodle.org/>. O AVA é totalmente integrado por meio de Web service com os sistemas acadêmicos adotados de forma institucional, que são o q-acadêmico e Suap acadêmico, onde os alunos possuem um cadastro único (login único) como forma de login, com todas as informações acadêmicas necessárias, como matrícula, e-mail, dados pessoais, dados do curso, disciplinas, notas, dentre outros, tudo de forma completa e centralizada. A versão do Moodle instalada no IF Goiano dá suporte a utilização do App Moodle para smartphones e tablets (tanto para plataformas Android, como para dispositivos da Apple).

O moodle foi preparado para atender aos padrões de acessibilidade, com a disponibilização de plugins como VLibras e de acessibilidade audiovisual, com diversas possibilidades de formatações para os alunos com algum tipo de necessidade especial. Além dessas características, existe a padronização das salas virtuais, que conta com recursos tecnológicos de última geração, como o plugin H5P, que cria conteúdos ricos e interativos com a linguagem HTML5.

Ressalta-se que em todo início de semestre há um treinamento realizado pela Coordenação de EaD do Campus Rio Verde, em que os estudantes passam por reuniões de instrução e ambientação prática com os sistemas acadêmicos e Moodle, possibilitando melhor aproveitamento do estudante nos momentos em que precisará lidar com a ferramenta de aprendizagem virtual e acompanhamento de sua vida acadêmica.

A oferta da CHEaD está detalhada na matriz curricular, bem como nas ementas das disciplinas. O professor regente fará a descrição de todas as atividades propostas nessa modalidade no plano de ensino, bem como as estratégias didáticas a serem utilizadas. O plano de ensino é entregue à coordenação do curso no início de cada semestre letivo.

Licenciatura em Química

Os professores são encorajados a envolver os estudantes no máximo de possibilidades de interação e atividades mediadas, sendo síncronas ou assíncronas, como fóruns, chats, glossário, lição, questionário, pesquisa, conteúdo interativo, arquivos, pesquisa de avaliação, laboratório de avaliação, base de dados, discussões, jogos educativos, tarefas, mapas mentais e utilização plataformas colaborativas.

Caso o conteúdo necessário à disciplina não seja encontrado em repositórios online de livre acesso como o Proedu e o Educapes, na biblioteca virtual do IF Goiano ou em outros meios livres de direitos autorais, os professores podem elaborar materiais específicos para suas disciplinas. Contudo, ao selecionar e anexar materiais a sua sala virtual, o professor fornecerá as informações e percurso didático para que o estudante possa compreender os objetivos daquele material, os principais pontos a serem estudados e os conceitos abordados que deverão ter maior atenção. Isso será realizado por meio de vídeos curtos, textos autorais, slides preparados pelo professor sobre os principais conteúdos do material teórico selecionado, arquivos de áudio, pdfs interativos ou outras ferramentas que tragam as principais informações e direcionamentos que permitam o estudo do material selecionado pelo estudante.

Quanto aos estudantes com necessidades educacionais específicas, o acompanhamento das atividades no AVA é mediado pelo NAP (Núcleo de Apoio Pedagógico) e NAPNE (Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas, com o intuito de planejar e colocar em prática as estratégias capazes de incluir esses estudantes no contexto científico e garantir sucesso no aprendizado dos conteúdos propostos.

4.2. Equipe multidisciplinar para acompanhamento da EaD

A equipe multidisciplinar do IF Goiano é lotada na Reitoria da instituição, no Centro de Referência em Ensino e Formação em Rede (Cerfor). O órgão, responsável pelo estabelecimento da política institucional da modalidade de educação a distância, que inclui a oferta de CHEaD nos cursos presenciais, conta com uma equipe com ampla formação e experiência na modalidade EaD e profissionais de diversas áreas do conhecimento, como por exemplo: Comunicação, Educação, Tecnologia da Informação, Designer instrucional, Audiovisual e Arquivologia.

Dessa forma, é responsabilidade da equipe multidisciplinar do IF Goiano, além das definições institucionais para oferta de CHEaD, a identificação das dimensões necessárias e promoção para ações formativas que ocorrer nas semanas pedagógicas do campus, a reunião para assessoramento legal e pedagógico aos coordenadores de curso, o suporte aos professores sobre métodos e metodologias específicas para a qualificação da docência on-line, bem como a responsabilidade pela infraestrutura do sistema informacional e tecnológico que dá subsídios ao bom funcionamento do Ambiente Virtual de Aprendizagem.

O Campus Rio Verde possui uma Coordenação local de Educação a Distância, lotada na Diretoria de Ensino, com profissionais docentes e Técnico administrativos que atuam durante todos os semestres letivos, mas com mais intensidade nos inícios de semestres, na recepção e ambientação dos estudantes ingressantes ao Ambiente Virtual de Aprendizagem. Essas abordagens ocorrem por meio de reuniões e treinamentos com os estudantes nos laboratórios de informática, com atividades práticas para que esses jovens possam adquirir maior facilidade de lidar com as ferramentas. Nessa mesma dinâmica, a Coordenação de EaD também atua com os Docentes, para que possam implementar métodos que ampliem as possibilidades de aprendizagem dos estudantes no AVA e tornem o trabalho mais fluido na preparação e aplicação das atividades.

5. Conclusão do Curso (Certificados e Diplomas)

Para obter o grau de Licenciado em Química o estudante deverá concluir com aprovação todos os componentes curriculares descritos na matriz, as Atividades Curriculares de Extensão e o Estágio Curricular Supervisionado. Em relação à expedição de Diplomas e Certificados, o curso seguirá o disposto no Regulamento de Graduação do IF Goiano.

6. Diretrizes Metodológicas do Curso

O processo de ensino-aprendizagem constitui-se em um processo de construção do conhecimento no qual professor e estudante são agentes participantes/ativos na tentativa de compreender, refletir e agir sobre os conhecimentos do mundo. O professor, nessa concepção, busca oportunizar um aprendizado que vá ao encontro da realidade do estudante, desenvolvendo a autonomia e criticidade do educando, por meio de didática e metodologias ativas, possibilitando a conexão entre teoria e prática. Pretende-se a formação integral e humanística, aliada à formação TÉCNICO-científica, para que o educando seja um cidadão mais participativo e agente transformador em sua sociedade.

Nesse processo, o trabalho com os conteúdos é proposto de forma a promover o trabalho transdisciplinar/interdisciplinar (aprendizagem interdisciplinar), favorecendo a relação entre conhecimentos, de forma a tornar o aprendizado significativo (aprendizagem significativa). Assim, o estudante torna-se capaz de relacionar o aprendizado em sala de aula com seu universo de conhecimento, experiências e situações profissionais.

Pretende-se também, possibilitar ao estudante o desenvolvimento de uma atitude TÉCNICO-científica, ou seja, o interesse em descobrir, de saber o porquê, de questionar e propor soluções, devendo esta atitude estar presente em todas as atividades desenvolvidas no curso e ser levada pelo estudante para sua vida profissional.

Dessa forma, as estratégias de ensino usadas no Curso Superior de Licenciatura em Química para a promoção do processo de ensino-aprendizagem, levam em conta os princípios metodológicos para a educação profissional, descritos no Plano de Desenvolvimento Institucional do Instituto Federal Goiano.

Neste documento, fica clara que a preocupação da Instituição não pode se resumir em qualificar o trabalhador, pensando apenas em competências, saberes e habilidades que deverão dominar, e, de modo mais abrangente, como constituir-lo na totalidade de sua condição de ser humano, capaz de considerar valores humanistas como fundamentais, tanto para o exercício profissional, como para o exercício da cidadania.

Nesta perspectiva, o processo de ensino-aprendizagem deve estar calcado na construção e reconstrução do conhecimento, num diálogo em que todos envolvidos no processo são sujeitos, partindo da reflexão, do debate e da crítica, numa perspectiva criativa, interdisciplinar e contextualizada. O professor, portanto, não deve ser somente um preletor de conteúdos, mas um facilitador da construção de conhecimento, dentro e fora de sala de aula, a partir dos saberes e do contexto econômico, histórico, social e cultural dos seus estudantes. O papel do professor, assim, assume caráter fundamental, pois deverá diagnosticar adequadamente o perfil discente e fazer uso de adequadas metodologias, catalisadoras do processo ensino-aprendizagem, sempre com foco na associação entre teoria e prática e possibilitando a interdisciplinaridade.

Licenciatura em Química

Assim, as metodologias e estratégias utilizadas no Curso Superior de Licenciatura em Química poderão envolver:

- Aulas expositivas e dialogadas, com uso dos recursos audiovisuais adequados, para apresentação das teorias necessárias ao exercício profissional;
- Pesquisas de caráter bibliográfico, para enriquecimento e subsídio do conjunto teórico necessário à formação do estudante;
- Aulas práticas em disciplinas de caráter teórico-prático, tanto para consolidação das teorias apresentadas, como para o estímulo à capacidade de experimentação e observação do estudante;
- Estudo de casos e exibição de filmes, com vistas ao desenvolvimento do poder de análise do estudante, bem como de sua capacidade de contextualização, espírito crítico e aplicação prática dos conteúdos apresentados;
- Estudos dirigidos para facilitação da aprendizagem;
- Dinâmicas de grupo e jogos de empresa, para simular, de modo lúdico, desafios a serem enfrentados no ambiente empresarial;
- Pesquisas e produção de artigos científicos que estimulem o estudante a ser mais que um reproduzidor de conhecimentos, provocando seu espírito investigativo (iniciação científica);
- Participação, como ouvinte e/ou organizador, em eventos, feiras, congressos, seminários, painéis, debates, dentre outras atividades, que estimulem a capacidade de planejamento, organização, direção e controle por parte do estudante, bem como sua competência de expressão oral, não verbal e escrita;
- Atividades voluntárias de caráter solidário, junto a Organizações Não-Governamentais, que possibilitem, tanto a aplicação prática de conteúdos apresentados no curso, como o exercício da responsabilidade socioambiental;
- Visitas técnicas que aproximem o estudante da realidade prática e profissional;
- Avaliações de caráter prático, que colaborem com o processo de ensino-aprendizagem e indiquem necessidades de ajustes no processo;
- Atividades complementares, que enriqueçam a formação e acrescentem conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias à formação do estudante;
- Quaisquer outras atividades que viabilizem o alcance dos objetivos do curso em consonância com os princípios metodológicos da instituição.

Mais ainda, como a realidade da formação superior evolui, avança e precisa ser atendida por meio do desenvolvimento de habilidades didáticas mais eficazes que envolva ciência, visão de mundo, ser humano e realidade atual, há de se considerar as Metodologias Ativas de Ensino Aprendizagem, onde o papel do professor é a mediação nos processos de elaboração do conhecimento, nesse processo o estudante se transforma em um sujeito ativo, o que resultará em benefícios para a sociedade e para o seu desenvolvimento pessoal e profissional.

Por isso, estão previstas para uso no curso de Licenciatura em Química como ferramentas de ensino aprendizagem as metodologias ativas que seguem abaixo, entretanto, cada docente poderá escolher outras metodologias ativas que melhor se adapte à realidade da disciplina e do corpo discente.

- Aprendizagem Baseada em Problemas: os estudantes trabalham em grupos para resolver problemas relacionados com atividade profissional futura com apoio do professor. Após

Licenciatura em Química

receber o problema, os estudantes se organizam de modo a estabelecer um caminho que leve à elucidação do mesmo. Em encontros subsequentes o professor interage com os estudantes e avalia o progresso dos grupos.

- Aprendizagem Baseada em Projetos: os estudantes recebem um projeto a ser elaborado e são orientados pelo professor e por tutores em seu processo de aprendizagem por meio de interrogatórios que os leva a experiência de aprendizagem. As conversas ocorridas em sessões de aula, entre estudantes e o professor, alcançam detalhes significativos por serem conduzidas de forma semelhante ao que seria feito na vida profissional. Ao longo do processo os estudantes tomam decisões que envolvem o desenvolvimento da ideia, o projeto em si, a decisão do escopo do projeto, seleção dos padrões, incorporação dos resultados simultâneos, desenvolvimento a partir da formulação do projeto e criação do melhor ambiente de trabalho.
- Portfólio: instrumento que permite a compilação de todos os trabalhos realizados durante a disciplina, inclui registro de visitas, resumos, textos, projetos, relatórios e anotações de experiências.
- Sala de aula invertida: o estudante como precursor do saber. Por meio desse método, o estudante busca informações, lê, conversa, anota dados, calcula, elabora gráficos, reúne o necessário e, por fim, converte tudo isso em ponto de partida para o exercício ou aplicação na vida. Os conteúdos trabalhados nas disciplinas curriculares se transformam em meios para a resolução de um problema da vida.
- Mapas Conceituais: são estruturas esquemáticas que representam conjuntos de ideias/conceitos dispostos em uma espécie de rede de proposições, de modo a apresentar mais claramente a exposição do conhecimento e organizá-lo segundo a compreensão cognitiva do estudante. São utilizados para facilitar, ordenar e sequenciar os conteúdos a serem abordados, de modo a oferecer estímulos adequados à aprendizagem.

Todas as metodologias e estratégias previstas neste PPC deverão sempre ser implementadas, de modo a ensinar ao estudante o “despertar” para outras realidades possíveis, além de seu contexto atual, conscientizá-lo de seu potencial, enquanto elemento transformador da realidade na qual está inserido e evidenciar que sua imagem profissional começa a ser formada desde sua vivência em sala de aula e não somente após a conclusão do curso.

Nos termos do Decreto nº 12.456, de 19 de maio de 2025, a Educação a Distância (EaD), como mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem, ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos, o que promove a amplificação de habilidades e competências de seletividade, criatividade, proatividade, pois incorpora tecnologias da informação e comunicação, flexibiliza as relações tempo/espço, propicia interação entre pessoas e favorecer a mediação pedagógica em processos síncronos e assíncronos, e, cria espaços de representação e produção de conhecimento.

As aulas na modalidade a distância utilizarão como ferramenta de tecnologia da informação e comunicação a plataforma Moodle, que disponibiliza salas de aula virtuais onde o estudante tem a possibilidade de acessar conteúdo de diversas mídias, implementar e acompanhar as atividades de aprendizado e de avaliação de conhecimentos, dirimir dúvidas e compartilhar conhecimentos por meio de fóruns e mecanismos de mensagens, entre outros recursos. O estudante terá acesso à plataforma com utilização de um usuário e uma senha pessoal e por meio de qualquer computador ou dispositivos móveis com acesso a navegação na internet.

Licenciatura em Química

Por fim, é importante destacar que todo o processo de ensino-aprendizagem inerente ao Curso Superior de Licenciatura em Química deve ser permeado pela constante atualização e discussão em sala de aula dos temas emergentes expressos em cada componente curricular, com vistas a evitar a obsolescência do curso ante a dinâmica dos mercados e à necessidade de constante atualização do perfil dos profissionais de gestão na Sociedade Pós-Moderna.

6.1. Orientações Metodológicas

As metodologias de ensino devem estar de acordo com os princípios norteadores explicitados nas Diretrizes Curriculares Nacionais Para Cursos de Licenciatura:

Neste sentido, é importante ressaltar a importância do planejamento das ações educativas por meio de reuniões de planejamento, reuniões de área e de formação docente continuada. Caberá ainda ao professor, em período pré-definido pela instituição, entregar seus planos de ensino, que devem contemplar o exposto neste Projeto Pedagógico, considerando e utilizando de didática e metodologias que contemplem o perfil do egresso, de modo que o estudante:

- Torne-se agente do processo educativo, reconhecendo suas aptidões, suas necessidades e interesses, para que possam buscar as melhores informações;
- Desenvolva suas habilidades, modificando suas atitudes e comportamentos, na busca de novos significados das coisas e dos fatos;
- Sinta-se incentivado a expressar suas ideias, a investigar com independência e a procurar os meios para o seu desenvolvimento individual e social;
- Obtenha uma consciência científica, desenvolvendo a capacidade de análise, síntese e avaliação, bem como aprimorando a imaginação criadora.

Por fim, as metodologias de ensino no curso Superior de Licenciatura em Química do IF Goiano - Campus Rio Verde devem contribuir para a formação de profissionais, cidadãos críticos, criativos, competentes e humanistas, assim como prega a missão do IF Goiano.

Vale ressaltar que, tendo em vista a possível demanda de estudantes com ou sem dificuldades específicas em determinados conteúdos e/ou disciplinas, assim como déficits de aprendizagem oriundos de falhas durante o processo de escolarização, todos os professores que atuam no curso oferecerão horários extras de atendimento aos discentes. Tal iniciativa visa a minimizar o impacto que estas dificuldades possam ter nos índices de retenção e evasão do curso, causadas pelo não acompanhamento do estudante no desenvolvimento das atividades propostas.

Como metodologia de ensino aplicada ao EaD, os professores disponibilizarão no plano de ensino da disciplina todos os eventos (aula, atividade complementar, exposição de vídeo, etc.) a se realizarem nas disciplinas que ministrarão, a partir das concepções educacionais do IF Goiano, dos princípios estabelecidos neste projeto, das metodologias trabalhadas na preparação para EaD e do Regulamento dos Cursos de Graduação do IF Goiano. Todos os planos deverão ser entregues, de forma antecipada, no início das disciplinas, conforme calendário acadêmico.

O plano de ensino por disciplina será construído pelos professores responsáveis pela disciplina, com orientação da Diretoria de Ensino e Coordenação de Curso, levando-se em consideração todos os instrumentos utilizados no AVA, conforme determinações do regulamento dos Cursos de Graduação IF Goiano e outros indicadores adotados pelos campi. Devem constar no Plano de Ensino de cada componente curricular, de forma clara e precisa, os objetivos, a ementa, a metodologia adotada, a forma de avaliação e a bibliografia recomendada.

Licenciatura em Química

No item do Plano de Ensino que trata sobre a metodologia abordada no componente curricular, o docente deverá estabelecer ações em duas categorias: momentos à distância e momentos presenciais. Em cada um dos momentos ele irá detalhar como será trabalhado o componente curricular e quais instrumentos serão utilizados para atingir os objetivos estabelecidos no Plano de Ensino. Também no item referente ao cronograma, o docente deverá especificar quais serão as datas em que haverá interação virtual com o discente, bem como estabelecer as atividades obrigatórias.

As atividades avaliativas, presenciais ou à distância, que forem aplicadas devem estar registradas pelo professor no plano de ensino no item avaliação, sendo que o estudante deverá ser previamente cientificado.

A ferramenta a ser utilizada para o momento à distância será o AVA-Moodle institucional. A utilização de outras ferramentas como correios eletrônicos, aplicativos de bate papo, entre outros, não serão considerados como recursos didático-pedagógicos oficiais.

O docente terá autonomia para organizar e planejar o componente curricular sob sua responsabilidade, desde que respeitados os quesitos mínimos do Regulamento dos Cursos de Graduação do IF Goiano, as Diretrizes Curriculares do Curso de Licenciatura, bem como o Regulamento dos Cursos a Distância e o Decreto 12.456/2025.

Os professores deverão apresentar e disponibilizar o plano de ensino da disciplina aos estudantes no primeiro dia de aula.

7. Atividades Acadêmicas

7.1. Atividades Complementares

Segundo o Regulamento dos Cursos de Graduação do IF Goiano, atividades complementares são aquelas de natureza acadêmica, científica, artística e cultural que buscam a integração entre ensino, pesquisa e extensão, que não estão previstas na matriz curricular, mas que contribuem para a formação acadêmica e profissional dos estudantes. Assim, os estudantes serão estimulados a participar de eventos, palestras, projetos de pesquisa, apresentação de trabalhos, eventos acadêmico-científicos, publicações de trabalhos, oficinas, minicursos, entre outros. Tais atividades serão incentivadas para fins de enriquecimento curricular, mas não são obrigatórias para integralizar o curso.

7.2. Estágio Curricular Supervisionado

Conforme o Regulamento dos Cursos de Graduação do IF Goiano, os Estágios Curriculares Supervisionados classificam-se em:

- Estágios curriculares obrigatórios: quando integram a matriz curricular do PPC, sendo um requisito indispensável para a conclusão do curso;
- Estágios curriculares não obrigatórios: têm caráter de aperfeiçoamento profissional, sendo, portanto, opcional e poderá ser realizado tanto no período letivo quanto nas férias escolares, desde que não interfira no desempenho acadêmico.

O Estágio Curricular Supervisionado do curso superior de Licenciatura em Química será regido pelo Regimento do Estágio Supervisionado Curricular das Licenciaturas do IF Goiano, em consonância com a Comissão de Estágio das Licenciaturas do Campus Rio Verde, estando de acordo com as

Licenciatura em Química

Diretrizes Curriculares dos Cursos de Licenciaturas do IF Goiano e a Resolução CNE/CP nº 04 de 29/05/2024.

O Estágio Curricular Supervisionado é uma atividade acadêmica de aprendizagem profissional desenvolvida pela participação do graduando em situações reais de vida e de trabalho. Os professores orientadores dos estágios supervisionados do curso de Licenciatura em Química serão docentes do Campus.

A carga horária do estágio curricular supervisionado do curso de Licenciatura em Química será de 400 horas, é obrigatório e integra a carga horária total do curso. Ele será desenvolvido desde o primeiro período do curso, de acordo com a disposição de cada etapa descrita na matriz curricular, e contemplará de forma gradativa as complexidades crescentes no âmbito de imersão da Escola campo.

A carga horária desenvolvida no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) poderá ser aproveitada parcial ou integralmente para a integralização do estágio curricular supervisionado de Licenciatura em Química, de acordo com o estabelecido no Regulamento dos Estágios das Licenciaturas do IF Goiano.

O Estágio Curricular Supervisionado atenderá ao disposto na Lei 11. 788, de 25 de setembro de 2008 e Regulamento dos Cursos de Graduação do IF Goiano, sendo uma atividade acadêmica de aprendizagem profissional desenvolvida pela participação do estudante em situações reais de vida e de trabalho. As atividades do Estágio Curricular Supervisionado poderão ser realizadas tanto no IF Goiano como em outras instituições de ensino públicas ou privadas, sob a responsabilidade e orientação de um professor do IF Goiano e de Supervisor da Escola campo. Caso o servidor orientador esteja lotado em outros campi do IF Goiano, um servidor do IF Goiano - Campus Rio Verde deverá ser co-orientador do estagiário. O Estágio proporciona ao estudante a vivência de situações concretas e diversificadas em área de seu interesse profissional e promove articulação do conhecimento em seus aspectos teórico-práticos e favorece o desenvolvimento da reflexão sobre o exercício profissional e seu papel social.

A carga horária do estágio curricular supervisionado do curso de Licenciatura em Química é de 400 h, é obrigatório e integra a carga horária total do curso. As horas de estágio curricular na forma de iniciação à docência (PIBID), não sendo de forma cumulativa, também poderão integrar as Atividades Acadêmicas de Extensão (AAE), previstas para a Curricularização da Extensão.

As atividades do Estágio Curricular Supervisionado terão início já no primeiro período do curso, tendo como apoio os componentes curriculares Práticas de Ensino e Estágio Curricular Supervisionado, distribuídos ao longo do curso com cargas horárias definidas para que sejam realizadas as atividades considerando a progressividade e a coerência do processo formativo, com o aprofundamento das ações, desenvolvimento de projetos, semi regência, regência, e demais estudos, envolvendo as atividades:

I – orientações gerais do estágio e elaboração do plano de atividades e projetos de ensino pelo(a) licenciando(a);

II – observação da estrutura organizacional, administrativa, comunitária e pedagógica da escola-campo;

III – observação de aulas ministradas pelo(a) docente supervisor(a);

IV – semi-regência e regência;

V – elaboração de projetos interdisciplinares de investigação-ação pedagógica;

Licenciatura em Química

VI – elaboração e apresentação de portfólios reflexivos que articulem teoria e prática, destacando propostas e contributos para o processo de ensino-aprendizagem, com base nas experiências vivenciadas durante o ECS, na forma de seminários locais.

7.3. Prática Profissional

As atividades práticas do curso acontecerão durante o andamento de cada disciplina que compõe a matriz curricular. Dentre as principais atividades práticas previstas no processo de ensino e aprendizagem, constam:

- Aula prática: módulo de atendimento com duração estabelecida, envolvendo atividades práticas, ou teóricas e práticas, na sala de aula, laboratórios ou espaço alternativo, conforme programação feita pelo professor e previsão no projeto de curso e plano de ensino.
- Visita técnica: visita orientada de estudantes e professores a ambientes externos às salas de aula, com intuito de explorar o conhecimento prático. A visita técnica pode ser computada como aula, quando envolver toda a turma à qual a aula se aplica. As visitas técnicas poderão ocorrer, também, aos finais de semana.
- Atividade de ensino e aprendizagem: aulas expositivas e dialogadas, com uso dos recursos audiovisuais adequados, para apresentação das teorias necessárias ao exercício profissional; monitorias voluntárias e ou remuneradas e projetos de ensino, estes últimos que além de contribuir com a formação do discente poderá ser contabilizado como atividade complementar e participação de atividades integradoras de ensino. Estas atividades poderão contemplar além de atividades para desenvolvimento de conceitos, análise, sínteses, generalizações, pensamento lógico, mas também o desenvolvimento subjetivo, cognitivo, social, afetivo, competências e habilidades requeridas no mundo do trabalho.
- Atividade Acadêmicas de Extensão: atividades desenvolvidas no âmbito de projetos institucionais de extensão, que serão validadas de acordo com Regulamento específico do IF Goiano sobre a Curricularização da Extensão.
- Atividade de pesquisa científica: atividade complementar orientada por servidor efetivo do IF Goiano, a partir de um projeto de pesquisa, vinculada ou não a programas de fomento, como os de Iniciação Científica.
- Estágio Não-obrigatório: atividade não obrigatória, regida por normas institucionais.
- Estágio obrigatório: O estágio obrigatório é o Estágio Curricular Supervisionado das Licenciaturas, com Regimento específico do IF Goiano, sendo uma atividade acadêmica de aprendizagem profissional desenvolvida pela participação do graduando em situações reais de vida e de trabalho.

7.4. Trabalho de Curso

O Trabalho de Curso (TC) seguirá as normas do Regulamento de Trabalho de Conclusão de Curso do IF Goiano Campus Rio Verde e será considerado como etapa exigida para a integralização do Curso de Licenciatura em Química, será obrigatório e se caracterizará por meio de projetos teóricos e/ou empíricos, desenvolvidos no âmbito do IF Goiano ou em local que se correlacione com o perfil de formação do estudante. Como exemplo, em parcerias com outras instituições de Ensino, Indústrias e similares, desde que respeitadas todas as exigências acadêmicas inerentes ao desenvolvimento de pesquisas.

Licenciatura em Química

O licenciando dará início à produção do TC ao estar matriculado no 7º (sétimo) período do curso. O trabalho poderá ser desenvolvido na forma de artigo científico, monografia, desenvolvimento de produtos e relato de experiência, como descrito e detalhado no Regulamento de Trabalho de Conclusão de Curso do IF Goiano Campus Rio Verde.

Para se iniciar a orientação, o orientador e o licenciando deverão preencher e assinar o termo de aceite de orientação no SUAP e enviar ao mediador de TC. O período de orientação será o período do semestre letivo, devendo ser renovado no semestre seguinte, caso o trabalho não tenha sido finalizado no semestre.

Após a conclusão do trabalho, o orientador enviará formulário de agendamento de defesa para o mediador de TC. A banca será composta pelo orientador (presidente) e mais dois membros. A defesa será pública e a avaliação feita pelos membros da banca abrangem o trabalho escrito, de acordo com as normas vigentes e a apresentação oral. Ao final da defesa será elaborada uma ata e uma ficha de avaliação com notas entre 0,0 e 10,0, sendo que a nota mínima para aprovação é 6,0. Após assinatura dos membros da banca, esses documentos serão enviados ao mediador do curso.

Em caso de reprovação, e de acordo com o Regulamento de TC do IF Goiano, Campus Rio Verde, a banca emitirá um parecer sobre os procedimentos a serem realizados pelo discente para nova investidura no pleito, a saber:

- a) Correção e revisão do trabalho conforme as observações propostas pela banca;
- b) Elaboração de novo projeto e apresentação no semestre seguinte.

A versão final, após as correções, deverá ser depositada no Repositório Institucional do IF Goiano (RIIF). Esta etapa é de responsabilidade do orientador e orientado, e todas as etapas estão bem explicadas em tutoriais disponíveis na página eletrônica. O orientador será responsável por encaminhar toda a documentação referente ao Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) ao Mediador de TC, a saber: aceite de orientação, agendamento da defesa, ficha de avaliação, ata de defesa, declaração de depósito do RIIF. Com esses documentos, o mediador de TC abrirá processo via SUAP e encaminhará para a Coordenação de Registros Escolares de Graduação, para que seja feito o procedimento de cumprimento do componente curricular no SUAP.

8. Políticas de Incentivo ao Ensino, Pesquisa e Extensão

Conforme prevê o PDI do IF Goiano, o ensino, pesquisa e extensão devem se consolidar como uma tríade integrada e indissociável na formação de TÉCNICOS, tecnólogos, bacharéis, licenciados e profissionais pós- graduados, voltados para o desenvolvimento científico, tecnológico, social e cultural do país. Nessa perspectiva, ao longo do curso os estudantes serão incentivados a participar de atividades de ensino, pesquisa científica e extensão, nas quais serão divulgadas as experiências adquiridas nessas atividades.

Por meio do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) e do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI), bem como de projetos encaminhados a editais externos (FAPEG, CAPES e CNPq), espera-se proporcionar a inserção dos estudantes em projetos de pesquisa, considerando a iniciação científica um instrumento valioso para aprimorar qualidades desejadas em um profissional de nível superior, assim como propiciar a atuação em pesquisa após o término do curso. Além disso, o Programa Institucional Voluntário de Iniciação Científica (PIVIC) é um programa destinado a estudantes voluntários, não contemplados com bolsa, ou que apresentam algum vínculo empregatício que desejam desenvolver o espírito científico e melhorar o currículo.

Licenciatura em Química

Complementar a isso, o IF Goiano incentiva e auxilia atividades extracurriculares como visitas técnicas, atividades de campo e desenvolvimento de projetos de pesquisa pelo corpo docente, com a participação dos estudantes, uma vez que tais atividades são essenciais para a formação acadêmica do discente. Para apoiar a pesquisa são disponibilizados laboratórios, biblioteca, produção de material, divulgação por meio virtual e incentivo para participação em eventos científicos. Além de estabelecer parcerias com Instituições de Ensino Superior da cidade e região, como a Universidade Estadual de Goiás (UEG) e Universidade Federal de Goiás, visando propiciar novos ambientes e oportunidades de aprendizado e desenvolvimento de atividades de pesquisa e extensão.

8.1. Plano de Integração Pesquisa, Ensino e Extensão

Partindo do entendimento de que, para o adequado desenvolvimento dos conhecimentos, habilidades do Licenciando em Química em formação, há necessidade da integração das dimensões pesquisa, ensino e extensão, propondo-se ações que promovam uma efetiva integração entre os diferentes níveis, cursos, programas e disciplinas, envolvendo estudantes e professores.

No que diz respeito à Pesquisa, as disciplinas do curso (representando a dimensão Ensino) podem tratar de temas ligados à pesquisa. O levantamento de tais temas pode ser definido pelo(s) professor(es) da disciplina em processo colaborativo com a Diretoria de Pós-Graduação, Pesquisa e Inovação do campus e o NDE do curso, no período em andamento.

Espera-se que a exploração de tais temas subsidie a atualização constante do curso, evitando sua obsolescência diante do dinamismo do mundo do trabalho. Tal escolha servirá, também, para retroalimentar as linhas de pesquisa desenvolvidas no Campus e a produção acadêmica, favorecendo, simultaneamente, o desenvolvimento das competências dos discentes, tendo em vista que todos os estudantes, a partir do segundo período, poderão estar envolvidos na produção de artigos científicos. Caso o desenvolvimento de artigos científicos se concretize, a avaliação deste material poderá constituir parte da formação das notas de cada estudante no período.

Destaca-se que a produção constante de resumos, resenhas e artigos servirá de preparação dos estudantes, tanto para o trabalho de curso, como para sua preparação para seus próximos passos na vida acadêmica (especializações *Lato sensu*, mestrados e doutorados). Além disso, a produção dos referidos artigos poderá subsidiar tanto a publicação externa como a alimentação de revistas científicas.

Quanto à Extensão, as atividades extensionistas integralizadas no currículo escolar poderão ser parte de uma atividade integrada (AI), a partir da realização de uma atividade, evento, projeto ou programa, que se encaixe nas diversas linhas de extensão definidas pela Pró-Reitoria de Extensão do Instituto Federal Goiano e difundidas pela Diretoria de Extensão. As atividades integradas de cada período poderão ser definidas pelo NDE, que poderá contar, para tanto, com o auxílio da Diretoria de Extensão.

Espera-se que a implementação das atividades integradas subsidie a produção extensionista no Campus, além de oportunizar ao estudante a intervenção junto à comunidade na qual está inserido, enquanto elemento ativo e/ou catalisador de transformações sociais positivas, além de, simultaneamente, desenvolver suas competências.

A avaliação das atividades integradas poderá ser conduzida de forma colegiada, envolvendo os professores das disciplinas do período e podendo constituir parte da formação das notas de cada estudante no período. A avaliação das atividades integradas poderá ser validada a partir de apresentações orais para uma banca composta pelos professores do período. As notas obtidas

Licenciatura em Química

poderão ser utilizadas por todos os professores, ou seja, uma única nota será lançada por todos os professores em todas as disciplinas do período.

Vale destacar que, tal como os temas de pesquisa, as atividades integradas também podem servir de opção para a produção acadêmica no formato de artigos científicos e, ambas, atuando, sistemicamente, servirem de referências para atualizações nos conteúdos, estratégias e metodologias de ensino das disciplinas do curso. A figura 1 ilustra a linha de ação ora descrita.



Figura 1. Integração Pesquisa, Ensino e Extensão – Linha de Ação

Além da linha de ação descrita, as iniciativas de integração Pesquisa, Ensino e Extensão serão realizadas por meio de fóruns de debates sobre temas relacionados à competências e habilidades deste novo profissional, envolvendo os professores do Campus Rio Verde e de outras instituições, com o objetivo de promover Núcleos de Pesquisa.

As linhas de pesquisa deverão considerar as demandas sociais para as pesquisas existentes na região; a relevância e a pertinência das linhas de pesquisa para o processo de desenvolvimento humano e social da região; o número de professores disponíveis em termos de titulação e de tempo disponível, obviamente, observando as diretrizes do Projeto de Desenvolvimento Institucional (PDI), em consonância com as ações das coordenações dos cursos que o Campus Rio Verde consolidar ou mesmo vier a implementar.

Além disto, pretende-se promover e apoiar as atividades de extensão relacionadas aos egressos, com o objetivo de aproximar a comunidade e os diversos segmentos do setor produtivo, captando informações sobre as necessidades de qualificação, requalificação profissional e avaliação constante do papel do Instituto Federal Goiano - Campus Rio Verde no desenvolvimento local e regional.

8.1.1 Curricularização da Extensão

A Resolução CNE/CES Nº 07/2018 que determina as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regulamenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024, estabelece em seu Art. 4º que as atividades extensionistas devem ser no mínimo 320 horas, as quais deverão fazer parte da matriz curricular dos cursos. Considerando também a RESOLUÇÃO/CONSUP/IF GOIANO Nº 50 DE 23 DE ABRIL DE 2021, que aprova as Diretrizes para Curricularização da Extensão nos Cursos de Graduação do IF Goiano, são consideradas atividades de extensão as intervenções que envolvam diretamente as comunidades

Licenciatura em Química

externas às instituições de ensino superior e que estejam vinculadas à formação do estudante, nos termos desta Resolução e conforme normas institucionais próprias.

A extensão universitária abordada por esta perspectiva expressa a compreensão de atividades cidadãs, as quais buscam entrelaçar o saber científico e o saber popular, uma vez que procura conectar teoria e prática, além de viabilizar uma relação transformadora e dialógica entre a sociedade e a instituição de ensino.

Este processo gera um enfrentamento que, por sua vez, dá origem a um novo conhecimento e, sendo assim, somente pode ocorrer de maneira indissociável ao ensino e à pesquisa visando a formação crítico-reflexiva dos discentes. Dessa forma, por meio de projetos inovadores e conectados com as realidades da comunidade, a aproximação do IF Goiano com a comunidade possibilita promover uma construção coletiva de conhecimentos para a melhoria do ensino e aprendizagem dos estudantes.

Por sua definição, a extensão é o processo educativo, cultural, social, científico e tecnológico que promove a interação entre as instituições, dialogando com os segmentos sociais e o mundo do trabalho com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos, tendo em vista, atingir o desenvolvimento socioeconômico sustentável local e regional (FORPROEXT, 2013, p.16).

A Indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa, Extensão tem a possibilidade de reafirmar a Extensão como processo acadêmico. Nessa perspectiva, as atividades extensionistas se estiverem vinculadas ao processo de formação de pessoas (Ensino) e de geração de conhecimento (Pesquisa) podem adquirir maior efetividade.

A extensão integrada ao ensino tem como objetivos: a) Estimular e potencializar as relações de intercâmbio entre o IF Goiano e a sociedade em relação aos objetivos da instituição; b) Propiciar mecanismos para que a sociedade utilize o conhecimento existente na realização de suas atividades; c) Facilitar e melhorar a articulação e a operacionalização do conhecimento advindo do ensino e da pesquisa para a sociedade; d) Preservar o conhecimento produzido pela integração do IF Goiano com a sociedade; e) Incentivar a participação de estudantes dos cursos TÉCNICOS, de graduação e de pós graduação, além de professores e servidores TÉCNICO-administrativos em ações extensionistas; f) Promover transformação social e o desenvolvimento regional no entorno dos campi do IF Goiano.

A articulação das ações de extensão por meio de programas integradores constitui-se como uma estratégia para o cumprimento das diretrizes de impacto, interação social dialógica e construção de parcerias, interdisciplinaridade bem como a integração entre ensino, pesquisa e extensão, visando otimizar esforços e resultados.

Sob o exposto, as ações de extensão serão formuladas e implementadas seguindo a orientação das seguintes diretrizes:

- **Indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão:** preconiza a extensão como processo acadêmico, na qual toda ação de extensão deve estar vinculada ao processo de formação do indivíduo e de geração de conhecimento. Nessa perspectiva, o discente participa como o protagonista de sua formação técnica para a aquisição de competências necessárias à sua atuação profissional e de sua formação como cidadão, o que envolve reconhecer-se como agente da garantia de direitos e deveres, assumindo uma visão transformadora capaz de impactar ações para a sociedade. Na aplicação dessa diretriz abre-se a possibilidade da participação da extensão na flexibilização da formação discente, contribuindo para a

Licenciatura em Química

implementação das diretrizes curriculares nacionais, com reconhecimento de ações de extensão por meio da creditação curricular.

- **Interdisciplinaridade:** tem como base a interação de modelos e conceitos complementares, de material analítico e de metodologias, buscando consistência teórica e operacional que estruture o trabalho dos atores do processo social e que conduza à interinstitucionalidade, construída na interação e inter-relação de organizações, profissionais e a sociedade.
- **Impacto e transformação:** estabelecimento de uma relação entre o Instituto Federal Goiano e outros setores da sociedade, com vistas a uma atuação transformadora, voltada aos interesses e às necessidades da comunidade abrangente. Nesse sentido, a extensão deve ser uma aliada dos movimentos de superação de desigualdades e da exclusão social, assim como implementadora do desenvolvimento regional e de políticas públicas comprometidas com o desenvolvimento solidário, democrático e sustentável.
- **Impacto sobre a formação discente:** As atividades de extensão, indissociáveis das áreas de ensino e de pesquisa, constituem importantes aportes à formação dos discentes, seja pela ampliação do universo de referência que ensinam, seja pelo contato direto com as grandes questões contemporâneas que possibilitam enriquecimento da experiência discente em termos teóricos e metodológicos, ao mesmo tempo em que reafirmam os compromissos éticos e solidários do Instituto Federal Goiano.
- **Interação dialógica:** desenvolvimento de relações entre o Instituto Federal Goiano e os setores sociais marcadas pelo diálogo, pela ação de mão-dupla, de troca de saberes, de superação do discurso da hegemonia acadêmica para uma aliança com movimentos sociais de superação de desigualdades e de exclusão.

8.1.2. Registro das atividades de Extensão

No que se refere à curricularização da extensão, o curso contempla 320 horas de atividades acadêmicas de extensão (AAE), em conformidade com o disposto na Resolução CNE/CP nº 4, de 29 de maio de 2024. Essas atividades serão desenvolvidas desde o início do curso e ao longo da formação inicial, por meio de projetos e atividades integradas aos componentes curriculares.

Para o cumprimento das horas de AAE, o(a) estudante deverá participar das modalidades de atividades extensionistas, descritas no Anexo IV deste PPC. Elas poderão ser realizadas em qualquer período letivo, observada a articulação entre ensino, pesquisa e extensão e o compromisso social que caracteriza a formação docente. Tais experiências têm caráter formativo e buscam fortalecer o vínculo entre a instituição formadora, as escolas de Educação Básica e a comunidade, conforme os princípios de indissociabilidade entre teoria e prática, formação integral do licenciando e transformação social.

As atividades extensionistas serão cadastradas por meio de edital específico de curricularização da extensão, publicado pela Diretoria de Extensão do campus, e registradas nos mecanismos oficiais do Sistema Unificado de Administração Pública (SUAP). O(a) coordenador(a) responsável deverá submeter a proposta via SUAP, que será avaliada pelo Comitê de Análise de Atividades Extensionistas para Curricularização, conforme os critérios estabelecidos no edital.

A submissão deverá ocorrer antes do início das atividades, e, ao término, o(a) proponente deverá apresentar comprovação da execução e certificação das ações desenvolvidas ao mediador de extensão, para fins de validação e registro da carga horária no histórico acadêmico do discente.

8.1.2.1. Do Mediador de Extensão

O mediador de extensão será instituído pelo coordenador do curso e será responsável pelo acompanhamento e deferimento dos documentos comprobatórios das atividades extensionistas dos discentes do curso. O registro das atividades extensionistas será realizado mediante a apresentação de certificado e/ou declaração válidos, constando, a atividade desenvolvida, o nome do discente, a carga horária executada, o período de execução e a assinatura do responsável pelo acompanhamento da atividade, de acordo com a Tabela IV.

8.1.3 As ações de Extensão

As atividades extensionistas são classificadas como Programa, Projeto, Cursos e Oficinas, Eventos e Prestação de serviços. Para fins da Curricularização, será contabilizada apenas a participação ativa na execução destas ações por parte do discente. A participação em eventos e cursos não caracteriza atividade extensionista, sendo considerada como atividade complementar e qualquer caso que apresente dúvida com relação a natureza extensionista será avaliado pelo Comitê de Análise de Atividades Extensionistas para Curricularização. Dessa forma, essas atividades serão integralizadas por meio de certificados e/ou documentos que comprovem esta carga horária e a atuação do discente.

A implementação das atividades extensionistas deve estimular a formação cidadã do discente, a intervenção junto à comunidade na qual está inserido, enquanto elemento ativo e/ou catalisador de transformações sociais positivas, além de, simultaneamente, desenvolver suas competências.

As atividades extensionistas podem ser organizadas de diferentes formas que compreendem:

- **Programa:** Conjunto articulado de, pelo menos, dois projetos e outras ações de extensão (cursos e oficinas, eventos, prestação de serviços), desenvolvido de forma processual e contínua e que deve explicitar, necessariamente, a metodologia de articulação das diversas ações vinculadas. Preferencialmente integrando as ações de extensão, pesquisa e ensino, tendo caráter orgânico-institucional, clareza de diretrizes e orientação para um objetivo comum, e sendo executado a médio e longo prazo.
- **Projeto:** Trata-se de uma ação processual e contínua de caráter educativo, social e cultural, científico ou tecnológico, com objetivo específico e prazo determinado, podendo ser isolado ou vinculado a um programa. É a articulação prática do conhecimento científico do ensino e da pesquisa com as necessidades da comunidade, interagindo e transformando a realidade social.
- **Cursos e oficinas de extensão:** Ação pedagógica de caráter teórico e prático, planejado para atender as necessidades da comunidade externa, visando desenvolvimento, atualização e aperfeiçoamento de conhecimentos, com critérios de avaliação definidos, de modo a promover a emancipação do cidadão no contexto socioeconômico. Caracterizam-se por cursos de qualificação profissional que podem ser de formação inicial ou continuada para trabalhadores e discentes ou cursos livres de extensão, integrados ou não a projetos e programas e oficinas.
- **Evento de Extensão:** Ações que implicam na difusão do conhecimento ou produto cultural, artístico, esportivo, científico e tecnológico dos envolvidos e reconhecido pelo IF Goiano, no processo de construção coletiva com a comunidade externa. Compreendem também, atividades transformadoras, desenvolvidas ou aplicadas na interação com comunidades, que

Licenciatura em Química

representem soluções para inclusão social, geração de oportunidades e melhoria das condições de vida.

- **Prestação de serviços:** Trabalho oferecido pela instituição ou contratado por outras instituições e que envolve atividades de consultoria, assessoria, laudos TÉCNICOS, com agregado tecnológico para o mundo produtivo e de caráter não rotineiro. Constitui-se como o estudo e a solução de problemas dos meios profissional ou social, como o desenvolvimento de novas abordagens pedagógicas e de pesquisa e como a transferência de conhecimentos ou de tecnologia à sociedade, com a participação de discentes orientados por servidores da instituição de ensino.

8.1.4.1. Da autoavaliação das atividades de extensão

A autoavaliação ocorrerá de forma contínua, respeitando as características e objetivos da extensão inseridos nos documentos institucionais que norteiam todas as atividades extensionistas. A avaliação atenderá aos critérios da Resolução CNE/CES nº 7 de 18 de dezembro de 2018 que salienta a autoavaliação crítica, voltada para o aperfeiçoamento de suas características essenciais de articulação com o ensino, a pesquisa, a formação do estudante, a qualificação do docente, a relação com a sociedade, a participação dos parceiros e a outras dimensões acadêmicas institucionais.

Serão utilizados instrumentos e indicadores específicos na autoavaliação continuada da extensão articulados aos seguintes dados: número de estudantes envolvidos nas atividades extensionistas, número de servidores envolvidos, número de atividades extensionistas por áreas temáticas da extensão proposta na classificação determinada pelo FORPROEX (2012), número de ações desenvolvidas na comunidade, número e perfil do público impactado, bem como impacto do desenvolvimento das ações nas comunidades. Estes impactos serão mensurados por análises quantitativas e qualitativas, podendo ser usados instrumentos avaliativos envolvendo a comunidade interna e externa.

A curricularização da extensão permanecerá em constante aperfeiçoamento, objetivando atender às demandas internas em consonância com as externas. A avaliação contínua propõe-se a analisar todo o processo priorizando as práticas institucionais, a excelência na formação acadêmica e as constantes demandas da sociedade.

9. Avaliação

A avaliação do rendimento escolar, de acordo com o Regulamento de Cursos Superiores da Instituição, dar-se-á por meio da aplicação de, no mínimo, dois instrumentos de avaliação pré-estabelecidos no plano de ensino. As notas deverão ser expressas numa escala de zero (0) a dez (10), com uma casa decimal. Será aprovado na unidade curricular o estudante que obtiver média final igual ou superior 6,0 pontos e frequência mínima de 75% nas aulas ministradas. Será reprovado na unidade curricular o estudante que obtiver média final inferior a 3,0 pontos e/ou frequência inferior a 75% nas aulas ministradas.

Será submetido a uma avaliação final na unidade curricular o estudante que possuir média final igual ou superior a 3,0 pontos e inferior a 6,0 pontos e frequência mínima de 75% nas aulas ministradas. Essa avaliação deverá abranger no mínimo 75% do conteúdo desenvolvido ao longo do semestre, previsto no plano de ensino. A média geral na unidade curricular será obtida por meio da

Licenciatura em Química

média aritmética entre a média final e a avaliação final. O estudante que obtiver média geral igual ou superior a 6,0 pontos será considerado aprovado na unidade curricular.

Em consonância ao Art. 47 da Lei 9.394/1996, o discente regular que tenha extraordinário aproveitamento nos estudos, demonstrado por Exame de Proficiência, poderá ter abreviado o tempo de duração de seu curso, solicitando a dispensa de disciplinas. O Exame de Proficiência será feito em edital próprio do Instituto Federal Goiano - Campus Rio Verde. O detalhamento consta no Regulamento dos Cursos de Graduação.

9.1. Sistema de Avaliação do Processo Ensino-Aprendizagem

A função da avaliação é aperfeiçoar métodos, estratégias e materiais, visando o aprimoramento da aprendizagem do estudante e a melhoria no método de ensino do professor, possibilitando a comunicação contínua e permanente entre os agentes do processo educativo. A avaliação não deve ser encarada como um fim em si mesma. Pelo contrário, deve ter como principal função, orientar o professor quanto ao aperfeiçoamento de suas metodologias e possibilitar ao estudante, a consciência de seu desempenho e das suas necessidades de aprimoramento.

Neste contexto, o sistema de avaliação a ser adotado em cada componente curricular ou atividade depende dos seus objetivos. Além dos artigos científicos e das avaliações integradas descritas no “Plano de Integração Pesquisa, Ensino e Extensão”, para avaliação dos estudantes, os professores poderão utilizar provas teóricas e práticas; relatórios de atividades; trabalhos de pesquisa e/ou apresentação de seminários; desenvolvimento de projetos e participação, durante as atividades acadêmicas, nas disciplinas, respeitando a autonomia didática do professor, porém, dando ênfase, sempre que possível, às atividades de caráter prático e/ou que ensejem a relação teoria/prática.

O aproveitamento acadêmico nas atividades didáticas deverá refletir o acompanhamento contínuo do desempenho do estudante, avaliado através de atividades avaliativas, conforme as peculiaridades da disciplina.

Dada a natureza das competências necessárias ao profissional que atua na gestão comercial, as avaliações poderão ser realizadas, utilizando-se instrumentos que contemplem trabalhos efetuados de forma coletiva ou individual, porém, dando ênfase sempre que possível, às atividades em equipe. Os conteúdos a serem avaliados deverão atender os objetivos, com vistas a atingir as competências e habilidades exigidas do educando previstas no projeto pedagógico do curso.

A avaliação será diagnóstica e formativa, ocorrendo de forma processual e contínua na qual o professor munido de suas observações terá um diagnóstico pontual da turma. O professor poderá utilizar diferentes formas e instrumentos de avaliação, que levem o discente ao hábito da pesquisa, da reflexão, da criatividade e aplicação do conhecimento em situações variadas.

Os resultados das avaliações deverão ser discutidos com os estudantes e utilizados pelo professor como meio para a identificação dos avanços e dificuldades dos discentes, com vistas ao redimensionamento do trabalho pedagógico na perspectiva da melhoria do processo ensino aprendizagem.

A sistemática de avaliação do curso Superior de Licenciatura em Química terá como base no Regulamento dos Cursos de Graduação do IF Goiano.

9.2. Sistema de Avaliação do Projeto Pedagógico de Curso

A avaliação do projeto do Curso consiste numa sistemática que envolve três instrumentos.

Licenciatura em Química

O primeiro trata-se da atuação da *Comissão Própria de Avaliação* (CPA) do Instituto Federal Goiano que tem como finalidade a condução dos processos de avaliação de todos os aspectos e dimensões da atuação institucional do IF Goiano em conformidade com o *Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior* (SINAES), instituído pela Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004.

O segundo seria a atuação do Colegiado de Curso e NDE, que organizarão espaços de discussão e acompanhamento do processo didático-pedagógico do curso por meio de reuniões e levantamentos semestrais. Estas reuniões permitirão observar, além da produção dos professores, o investimento realizado no sentido da socialização de pesquisas em diferentes espaços da comunidade e o desempenho dos estudantes.

O terceiro instrumento, que auxilia na avaliação do Projeto Pedagógico do Curso e do processo de ensino será a Avaliação do desempenho dos estudantes do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Comercial, realizada por meio da aplicação do *Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes* (ENADE), consiste em um instrumento de avaliação que integra o *Sistema Nacional da Avaliação do Curso Superior* (SINAES) e, tem como objetivo acompanhar o processo de aprendizagem e o rendimento dos estudantes dos cursos de graduação em relação aos conteúdos programáticos, às habilidades e competências desenvolvidas.

De acordo com a Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004, Art. 5º, § 5º: o ENADE é componente curricular obrigatório dos cursos de graduação. Por isso, os estudantes selecionados pelo INEP para participarem do ENADE deverão comparecer e realizar, obrigatoriamente, o Exame, como condição indispensável para sua colação de grau e emissão de histórico escolar.

São avaliados pelo ENADE todos os estudantes do primeiro ano do curso, como ingressantes, e do último ano do curso, como Concluintes, de acordo com orientações do INEP a cada ciclo de avaliação.

Destacamos, ainda, que o Ministério da Educação alterou a forma de avaliar os cursos de superiores e divulgou a Portaria Normativa nº 4, de 05 de agosto de 2008, publicada no DOU em 07 de agosto de 2008, instituindo o Conceito Preliminar de Curso (CPC). Dessa maneira, em conformidade com esta Normativa, o curso de Licenciatura em Química trabalhará para obter conceitos entre 3 e 5, visando atender plenamente aos critérios de qualidade para funcionamento do curso.

A Instituição visa uma proposta inovadora, em que pretende ter conhecimento sobre a situação de seus egressos no mercado de trabalho, evidenciando sua história de conquistas e dificuldades, como também obtendo dados como: nível salarial atual, tempo de aquisição do primeiro emprego, rotatividade do emprego, compondo, assim, um grande banco de dados dos estudantes egressos. Para tanto, a Instituição prevê a criação de um sistema on-line disponível pelo site, que viabilizará, aos egressos, o preenchimento de um formulário de coleta de informações, instrumento fundamental para o sucesso da avaliação da eficiência do curso. Além disso, a Instituição procurará proporcionar, anualmente, um Encontro de Egressos, para que haja troca de experiência entre estes.

10. Apoio ao discente

10.1 Orientações sobre Inclusão de Alunos Público-Alvo da Educação Especial no NAPNE IF Goiano – Campus Rio Verde

De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) n.º 9394/96, Art. 59, e Lei 12.796/2013, os sistemas de ensino assegurarão aos estudantes Público-alvo da Educação Especial (PAEE), quais sejam: com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação: “currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender às suas necessidades.” Cabe às instituições educacionais prover os recursos necessários ao desenvolvimento dos estudantes PAEE, garantindo aos mesmos o acesso, a permanência e a conclusão com êxito no processo educacional.

Para isto, o Campus Rio Verde conta com o setor de Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais (NAPNE), instituído pela Resolução CS/IF Goiano nº 024 de 01/03/2013, responsável por assessorar e acompanhar as ações no âmbito da Educação em Perspectiva Inclusiva.

Diante disso, os alunos PAEE que ingressarem no Curso de Licenciatura em Química serão mapeados e acompanhados pelo NAPNE que, com apoio da Coordenação de Assistência Estudantil, NEABI, NEPECDS, NAIF, Permanência e Êxito, docentes, familiares e demais integrantes da comunidade escolar, fará uma primeira avaliação dos mesmos, encaminhando-os, se necessário, ao Núcleo de Atendimento a Saúde (NAS) e outros profissionais desta área, bem como, acompanhando-os em seu processo educativo, a fim de garantir a permanência e a conclusão do curso com êxito, bem como auxiliar sua inserção no mercado de trabalho e, sobretudo, assegurar o cumprimento da legislação nacional e das Políticas de Inclusão do IF Goiano.

As atribuições estão previstas no Regulamento do NAPNE, disponível em https://suap.ifgoiano.edu.br/media/documentos/arquivos/Regulamento__NAPNE_CDEENCAMINHADO.pdf

10.2. Assistência Estudantil

A assistência estudantil deve ser entendida como direito social, capaz de romper com tutelas assistencialistas e com concessões estatais, com vistas a inclusão social, formação plena, produção de conhecimento, melhoria do desempenho acadêmico e o bem estar biopsicossocial. (Art. 1º da Política de Assistência Estudantil do IF Goiano). No Campus Rio Verde a assistência estudantil é de responsabilidade da Coordenação de Assistência Estudantil composta por uma equipe multidisciplinar sendo: assistente social, psicólogo, auxiliar de enfermagem, odontologista, fisioterapeuta, nutricionistas, professores de educação física entre outros. Sendo responsável, também, pela implantação e implementação dos serviços assistenciais através de Programas cujo objetivo é minimizar a evasão escolar, bem como oportunizar o acesso à educação de forma igualitária.

O programa de Assistência Estudantil é destinado aos estudantes regularmente matriculados neste campus, nos cursos presenciais em todas as suas modalidades, em consonância com o Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES) e Regulamento do Programa de Assistência Estudantil no IF Goiano, aprovado pela Resolução nº 033, de 13 de setembro de 2011. O programa é direcionado aos estudantes que não possuem condições econômicas/financeiras de prosseguirem sua trajetória acadêmica.

Licenciatura em Química

Para inclusão no programa do IF Goiano – Campus Rio Verde com matrícula e frequência regular; os estudantes devem apresentar condições socioeconômicas que justifiquem a necessidade do recebimento do auxílio financeiro estudantil. Dentre os benefícios estão: o Auxílio Alimentação e a Bolsa Auxílio Permanência, e também de serviços de assistência médica, odontológica e social, composta dos profissionais listados abaixo:

- Auxiliar de enfermagem e enfermeira;
- Odontologista;
- Nutricionista;
- Psicólogo;
- Assistente Social;
- Assistentes de estudantes;
- Pedagoga;
- Fisioterapeuta.

DIMENSÃO 2 - CORPO DOCENTE E TUTORIAL

11. Núcleo Docente Estruturante

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) está normatizado pelo Regulamento dos cursos de Graduação do IF e está em consonância com a Resolução CONAES nº 01 de 17 de junho de 2010 e Parecer CONAES nº 04 de 17 de junho de 2010. O NDE de um curso de graduação constitui-se de um grupo de docentes, com atribuições acadêmicas de acompanhamento pedagógico do curso, atuando no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do PPC. Deve possuir no mínimo 5 docentes, entre eles o coordenador do curso e 60% dos membros com formação *stricto sensu*.

12. Colegiado do Curso

O Colegiado do Curso tem como funções colaborar na definição das diretrizes dessa graduação, supervisionar o funcionamento e desempenho dos programas das disciplinas, proceder à avaliação do curso, e apreciar matérias a ele submetidas.

De acordo Regulamento de Graduação do IF Goiano, o colegiado de curso é responsável pela coordenação didática e a integração de estudos de cada curso, é, portanto, um órgão primário normativo, deliberativo, executivo e consultivo, com composição, competências e funcionamento definidos no Regimento Interno.

13. Perfil dos Docentes e Técnicos Administrativos

13.1. Coordenador

Celso Martins Belisário, Graduado em Licenciatura em Química e Mestre em Química pela Universidade Federal de Goiás e Doutor em Ciências pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

13.2. Docentes

Professor	Graduação	Especialização	Mestrado	Doutorado	Reg. de Trab.
Aline Ditomaso	Lic. e Bach. em Ed. Física	-	Ciências da Motricidade	-	40h-DE
Aline Gobbi Dutra	Lic. em Matemática	-	Matemática	-	40h-DE
Ana Carolina Ribeiro Aguiar	Bach. e Lic. em Química	-	Química	Química	40h-DE
Caike da Rocha Damke	Bach. em Matemática	-	Matemática	-	40h-DE
Calixto Júnior de Souza	Lic. em Pedagogia	Gestão de Pessoas	Educação	Educação Especial	40h-DE
Carlos Frederico de Souza Castro	Bach. em Química	Ontologia da Linguagem	Química	Química	40h-DE
Cassia Cristina Fernandes Alves	Lic. e Bach. em Química	-	-	Química	40h-DE
Celso Martins Belisário	Lic. em Química	-	Química	Fitotecnia	40h-DE
Danilo Pereira Barbosa	Lic. em Matemática	-	Estatística Aplicada e Biometria	Estatística Aplicada e Biometria	40h-DE
Eloiza da Silva Nunes Viali	Bach. em Química Lic. Programa Especial de Formação Pedagógica	-	Química	Química	40h-DE

Licenciatura em Química

	de Docentes				
Emival da Cunha Ribeiro	Lic. em Geografia	-	Geografia	C. Sociais em Desenv., Agricultura e Sociedade	40h- DE
Fábio Henrique Dyszy	Lic. e Bach. em C. Biológicas	-	-	Bioquímica	40h- DE
Gustavo Quereza de Freitas	Lic. em Física	-	C. dos Materiais	C. Agrárias	40h- DE
Idalci Cruvinel dos Reis	Lic. em Matemática	-	C. dos Materiais	C. dos Materiais	40h
José Henrique Rodrigues Machado	Lic. em Letras	Ciências Humanas e Sociais Aplicadas	Cultura, Religião e Sociedade	Espaços Materialidades e Teatralidades	40h- DE
Luciana Cristina Vitorino	Lic. em C. Biológicas	Biotecnologia	C. Agrárias	Genética e Biologia Molecular	40h- DE
Luismar de Paula Souza	Lic. em Ciências	Matemática Superior	-	-	40h- DE
Patrícia Gouvêa Nunes	Lic. em Pedagogia	Ensino de Filosofia e Sociologia / Gênero e Diversidade na Escola	Educação	-	40h- DE
Paulo Henrique Rodrigues Gonçalves	Lic. em Matemática	Matemática e Estatística	Matemática	-	40h- DE
Polyana Fernandes Pereira	Lic. e Bach. em Química	-	Química	Química	40h- DE
Renata Silva Pamplona	Lic. em Pedagogia	Educação Infantil	Educação	Educação	40h- DE

Licenciatura em Química

Rodrigo Braghiroli	Lic. em Química	-	Química	Fitotecnia	40h-DE
Rosenilde Nogueira Paniago	Lic. em Pedagogia Lic. em Matemática	Met. do Ens. de Matemática / Form. de Orientadores Acadêmicos para EAD	Educação	Ciências da Educação	40h-DE
Salmon Landi Júnior	Bach. em Física	-	Física	Física	40h-DE
Sebastião Carvalho Vasconcelos Filho	Lic. em C. Biológicas	-	Botânica	Fitotecnia	40h-DE
Suzana Maria Loures de Oliveira Marcionilio	Lic. em Química	Ensino de Química	Eng. Agrícola	Tecnologias Química e Biológica	40h-DE
Tiago Clarimundo Ramos	Lic. em Física	-	Ensino de Ciências e Matemática	Educação de Ciências e Matemática	40h-DE
Wesley Renato Viali	Bach. em Química Lic. Programa Especial de Formação Pedagógica de Docentes	-	Química	Química	40h-DE
Wilciene Nunes do Vale	Lic. em Letras Modernas	Metod. Aplicada ao Ens. de Línguas: Port. e Lit.	Educação	-	40h-DE

13.2.1. Professores responsáveis pelas disciplinas do Curso de Licenciatura em Química

1º Período		
Núcleo	Disciplinas	Professor
II	Estrutura e Propriedades da Matéria	Celso Martins Belisário

Licenciatura em Química

II	Fundamentos de Cálculo	Paulo Henrique Rodrigues Gonçalves
II	História da Química	Celso Martins Belisário
I	Sociedade, Cultura e Educação para a diversidade	Emival da Cunha Ribeiro
I	Fundamentos Filosóficos da Educação	Patrícia Gouvêa Nunes
II	Biologia Celular	Sebastião Carvalho Vasconcelos Filho
IV	Práticas de Ensino e Estágio Curricular Supervisionado I	Compartilhada entre Professores Orientadores
2º Período		
Núcleo	Disciplinas	Professor
II	Cálculo I	Aline Gobbi Dutra/Caíke da Rocha Damke
II	Física-Mecânica Básica	Tiago Clarimundo Ramos/Gustavo Quereza de Freitas
II	Química Geral	Wesley Renato Viali
II	Química Experimental	Ana Carolina Ribeiro Aguiar/Celso Martins Belisário
I	Metodologia da Pesquisa em Educação	Aline Ditomasi/Wilciene Nunes do Vale
I	Fundamentos Sócio-Históricos da Educação	Patrícia Gouvêa Nunes
IV	Práticas de Ensino e Estágio Curricular Supervisionado II	Compartilhada entre Professores Orientadores
3º Período		
Núcleo	Disciplinas	Professor
II	Termodinâmica Química	Carlos Frederico de S. Castro/Wesley Renato Viali
II	Física-Eletromagnetismo Básico	Tiago Clarimundo Ramos/Salmon Landi Júnior
I	Psicologia da Educação I	José Henrique Rodrigues Machado/Renata Silva Pamplona
II	Química Orgânica	Rodrigo Braghiroli/Cássia Cristina Fernandes Alves
I	Didática	Patrícia Gouvêa Nunes/Rosenilde Nogueira Paniago
IV	Práticas de Ensino e Estágio Curricular Supervisionado III	Compartilhada entre Professores Orientadores
Núcleo	Disciplinas	Professor
II	Química Analítica Qualitativa	Polyana Fernandes Pereira
II	Introdução à estrutura e Reatividade Química	Eloiza da Silva Nunes Viali/Wesley Renato Viali
II	Mecanismos de Reações Orgânicas I	Rodrigo Braghiroli
I	Psicologia da Educação II	José Henrique Rodrigues Machado/Renata Silva Pamplona
II	Físico-Química de Soluções	Carlos Frederico de S. Castro/Wesley Renato Viali

Licenciatura em Química

IV	Práticas de Ensino e Estágio Curricular Supervisionado IV	Compartilhada entre Professores Orientadores
5º Período		
Núcleo	Disciplinas	Professor
II	Química Inorgânica Descritiva	Eloiza da Silva Nunes Viali/Wesley Renato Viali
II	Cinética e Eletroquímica	Carlos Frederico de S. Castro/Wesley Renato Viali
I	Pesquisa e Práticas de Investigação Pedagógica em Educação I	Rosenilde Nogueira Paniago
II	Química Analítica Quantitativa	Polyana Fernandes Pereira
IV	Práticas de Ensino e Estágio Curricular Supervisionado V	Compartilhada entre Professores Orientadores
6º Período		
Núcleo	Disciplinas	Professor
II	Mecanismos de Reações Orgânicas II	Rodrigo Braghiroli
II	Química Orgânica Experimental	Rodrigo Braghiroli
I	Fundamentos da Educação de Jovens e Adultos e Educação do Campo	Emival da Cunha Ribeiro
I	Ciência, Arte, Tecnologias e o Ensino de Ciências da Natureza	José Henrique Rodrigues Machado
I	Introdução a Libras e a Inclusão Escolar para a docência	Calixto Júnior de Souza
I	Educação, Cultura e Relações Étnico-Raciais	Patrícia Gouvêa Nunes
II	Estatística Básica	Idalci Cruvinel dos Reis/Danilo Pereira Barbosa
IV	Práticas de Ensino e Estágio Curricular Supervisionado VI	Compartilhada entre Professores Orientadores
7º Período		
Núcleo	Disciplinas	Professor
II	Introdução à Química Quântica	Carlos Frederico de Souza Castro
II	Microbiologia Geral	Luciana Cristina Vitorino
II	Bioquímica Básica	Fábio Henrique Dyszy/Jaqueline Martins Vasconcelos
II	Métodos Instrumentais de Análise	Eloiza da Silva Nunes Viali/Wesley Renato Viali
I	Pesquisa e Práticas de Investigação Pedagógica em Educação II	Rosenilde Nogueira Paniago
I	Políticas Educacionais	Patrícia Gouvêa Nunes
IV	Práticas de Ensino e Estágio Curricular Supervisionado VII	Compartilhada entre Professores Orientadores
8º Período		
Núcleo	Disciplinas	Professor

Licenciatura em Química

I	Educação Ambiental na Formação de Professores	Rosenilde Nogueira Paniago
I	Gestão e Organização do Trabalho Pedagógico	Emival da Cunha Ribeiro
II	Química Ambiental	Ana Carolina Ribeiro Aguiar/Suzana Maria Loures de O. Marcionílio
II	Química de Coordenação	Eloiza da Silva Nunes Viali
II	Análise Orgânica	Cássia Cristina Fernandes Alves/Rodrigo Braghiroli
II	Análise Orgânica Experimental	Cássia Cristina Fernandes Alves/Rodrigo Braghiroli
IV	Práticas de Ensino e Estágio Curricular Supervisionado VII	Compartilhada entre Professores Orientadores

13.2.2. Perfil dos Técnicos Administrativos

NOME	CARGO
Acácia Gonçalves Ferreira Leal	FISIOTERAPEUTA (PCIFE) - 701038
Adaildes Bispo Dourado	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) - 701200
Adriano Aparecido da Silva	TRADUTOR INTÉRPRETE DE LINGUAGEM SINAIS (PCIFE) - 701266
Alexandrina Baia Cruvinel	ODONTÓLOGO - 40 HORAS (PCIFE) - 701064
Alex da Silva Moureira	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) - 701200
Aline Carolyne Rodrigues de Oliveira	AUX EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) - 701405
Alline da Silva Moureira	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) - 701200
Amauri Batista do Carmo	OPERADOR DE MÁQUINA COPIADORA (PCIFE) - 701454
Andrea Guerra Ferreira Campos	ASSISTENTE SOCIAL (PCIFE) - 701006
Andre de Castro Alves	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) - 701200
Angelica Ferreira Melo	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) - 701200
Antonio Guilherme da Silva	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) - 701200
Antonio Marcos Fostino Eufrásio	VIGILANTE (PCIFE) - 701269
Antônio Ribeiro da Silva	CARPINTEIRO (PCIFE) - 701627
Arício Vieira da Silva	TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA (PCIFE) - 701214

Licenciatura em Química

Carla de Oliveira Burgati	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) - 701200
Carlito Martins Dutra	VIGILANTE (PCIFE) - 701269
Carlos Antonio de Mello Medeiros	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) - 701200
Carlos Faria dos Santos	TÉCNICO EM SECRETARIADO (PCIFE) - 701275
Carlos Wegermann	VIGILANTE (PCIFE) - 701269
Cesar Candido de Brito	ADMINISTRADOR (PCIFE) - 701001
Christie de Castro Freitas	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) - 701200
Claudioiro Martins Ribeiro	AUXILIAR DE BIBLIOTECA (PCIFE) - 701409
Clessy Francisca de Brito Arantes	NUTRICIONISTA-HABILITACAO (PCIFE) - 701055
Daiane de Oliveira Silva	BIBLIOTECARIO-DOCUMENTALISTA (PCIFE) - 701010
Dayana Cardoso Cruz	AUX EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) - 701405
Durcinei Ferreira dos Santos	PADEIRO (PCIFE) - 701648
Edevaldo Gomes de Souza	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) - 701200
Edilson Souza Silva de Oliveira	TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES (PCIFE) - 701228
Eduardo Leao Cabral	ANALISTA DE TEC DA INFORMACAO (PCIFE) - 701062
Eduardo Rodrigues de Jesus	OPERADOR DE MAQ AGRICOLAS (PCIFE) - 701452
Eli Medeiros Sousa	ANALISTA DE TEC DA INFORMACAO (PCIFE) - 701062
Elma Aparecida Vieira	CONTADOR (PCIFE) - 701015
Elvys Fernandes da Silva	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) - 701200
Estelina Barros Jardim	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) - 701200
Gilda Suely Oliveira	TÉCNICO EM CONTABILIDADE (PCIFE) - 701224
Hugo Moreira Martins	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) - 701200
Ionaria Rodrigues Costa	LAVADEIRO (PCIFE) - 701820
Jeanne Mesquita de Paula Leao	PEDAGOGO-AREA (PCIFE) - 701058
Jerusa Luz Machado de Oliveira	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) - 701200
João Paes Cruvinel	AUX EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) - 701405

Licenciatura em Química

Joraci dos Santos da Silva	AUXILIAR DE LIMPEZA (PCIFE) - 701802
José Flávio Neto	ENGENHEIRO AGRÔNOMO (PCIFE) - 701086
Jose Francisco Sales Almeida	AUXILIAR DE MECÂNICA (PCIFE) - 701620
Jose Maria Soares	SERVENTE DE LIMPEZA (PCIFE) - 701823
Jose Teixeira da Rocha	AUX DE IND E CONSERV DE ALIMENTOS (PCIFE) - 701656
Josiane Lopes Medeiros	PEDAGOGO-AREA (PCIFE) - 701058
Julia Cristina Elias do Nascimento Wegermann	AUXILIAR DE BIBLIOTECA (PCIFE) - 701409
Jurcelio Henrique de Araujo	ADMINISTRADOR (PCIFE) - 701001
Karina Bezerra Luz Machado	ADMINISTRADOR (PCIFE) - 701001
Karissa Fatima de Andrade	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) - 701200
Laercio Contarato	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) - 701200
Layara Alexandre Bessa	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) - 701200
Leandro Farias Garcia	PSICÓLOGO-AREA (PCIFE) - 701060
Lenildo de Oliveira Gouveia	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) - 701200
Leticia Rodrigues dos Santos	BIBLIOTECARIO-DOCUMENTALISTA (PCIFE) - 701010
Lorrainy Gomes dos Santos	TÉCNICO EM ENFERMAGEM (PCIFE) - 701233
Luciano Pereira Martins	VIGILANTE (PCIFE) - 701269
Luciene Goncalves de Moraes	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) - 701200
Lucilene Bueno Borges de Almeida	CONTADOR (PCIFE) - 701015
Luiz Eduardo Bueno Borges	TEC DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO (PCIFE) - 701226
Marcelo Martins	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) - 701200
Marx Giovanni de Oliveira	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) - 701200
Monica Arce da Silva	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) - 701200
Natalia Nogueira Fonseca	TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA (PCIFE) - 701214
Ney dos Santos Araujo	SERVENTE DE OBRAS (PCIFE) - 701824

Licenciatura em Química

Pamella Trayci da Silva Goncalves	TÉCNICO EM ASSUNTOS EDUCACIONAIS (PCIFE) - 701079
Paulo Dornelles	TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA (PCIFE) - 701214
Pedro Henrique Cabral de Araujo	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) - 701200
Rafaiane Macedo Guimaraes	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) - 701200
Reginaldo Aparecido da Silva	VIGILANTE (PCIFE) - 701269
Renata Lima Cardoso	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) - 701200
Renata Maria de Miranda Rios Resende	ADMINISTRADOR (PCIFE) - 701001
Rodrigo Moreira	TEC DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (PCIFE) - 701226
Rubens Alves Leao	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) - 701200
Simone Sousa Guimaraes	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) - 701200
Sonia Regina Teixeira	OPERADOR DE MAQ DE LAVANDERIA (PCIFE) - 701828
Suzane Suemy do Carmo Iwata	TEC DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (PCIFE) - 701226
Tania Marcia de Freitas	ADMINISTRADOR (PCIFE) - 701001
Tiago do Prado Paim	MÉDICO VETERINÁRIO (PCIFE) - 701048
Valdeci Dourado das Neves	VIGILANTE (PCIFE) - 701269
Vanilda Maria Campos	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) - 701200
Vera Lucia Quintino	TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA (PCIFE) - 701214
Vilma Maria da Silva	PEDAGOGO-ÁREA (PCIFE) - 701058
Vilmar Martins Dutra	BOMBEIRO HIDRÁULICO (PCIFE) - 701632
Viviane Proto Ferreira	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) - 701200
Viviane Purcena de Souza	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) - 701200
Wainer Gomes Goncalves	TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA (PCIFE) - 701214
Wanessa de Souza Benati	AUXILIAR DE BIBLIOTECA (PCIFE) - 701409
Wellmo dos Santos Alves	TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA (PCIFE) - 701214
Wenner Gomes Goncalves	TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA (PCIFE) - 701214

Licenciatura em Química

Willian Marques Pires	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) - 701200
Yara Christina Pereira Martins	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) - 701200

13.2.3. Atuação docente no Ensino Presencial e à distância

O curso de Licenciatura em Química possui docentes com uma grande diversidade de formação acadêmica, tendo em vista que conta com disciplinas voltadas para a formação pedagógica e para aprofundamento dos conhecimentos específicos da área da Química. Soma-se a essa pluralidade, as necessidades atuais inerentes ao trabalho cada vez mais voltado para o uso de Tecnologias Digitais, incluindo AVA, que torna necessária a formação continuada para acompanhar todas as mudanças advindas do mundo digital voltado à Educação.

Os docentes exercerão o papel de mediadores em atividades presenciais e à distância, sendo essas síncronas ou assíncronas, pois a carga horária do curso prevê um percentual em EaD, já definido e descrito em tópicos anteriores. Reiterando que a carga horária destinada às atividades síncronas e assíncronas é contabilizada de forma equivalente à presencial, assegurando qualidade e isonomia no processo formativo.

A adoção, pelo docente, das funções de professor e tutor da disciplina nas atividades à distância é plausível, visto que a compreensão da oferta de CH síncrona e assíncrona no currículo dos cursos do IF Goiano objetiva uma organização do processo de ensino, tomando dessa forma a oferta do curso presencial com parte em EaD uma possibilidade formativa que qualifique o processo educativo na direção da ampliação de tempos e espaços educativos.

Desta forma, o professor planeja, organiza e acompanha o processo ensino-aprendizagem nos diversos ambientes que esse processo ocorra, de forma mediada pela competente ação docente. Esta oferta não objetiva, por conseguinte, a ampliação de turmas e matrículas diferentes do que está estabelecido nos cursos presenciais, não sendo necessário e nem recomendado que a parcelarização do trabalho docente seja implementada com a inserção de outros agentes educativos. Ademais, a contabilização da carga horária EaD é tomada de forma idêntica a contabilização de carga horária presencial nos instrumentos que regulam a ação docente no IF Goiano, corroborando ainda mais com a perspectiva integradora da ação docente, tanto na esfera de planejamento, produção, acompanhamento e avaliação do processo educativo.

A oferta de carga horária à distância no curso presencial, de acordo com a previsão legal, não implica ampliação de turmas nem fragmentação do trabalho docente. O professor permanece como agente central do processo educativo, assegurando a unidade entre planejamento, execução, acompanhamento e avaliação das aprendizagens. Essa concepção reafirma a integração entre ciência, cultura, arte e prática pedagógica, fortalecendo o caráter multidisciplinar e humanizador da formação docente.

DIMENSÃO 3 - INFRAESTRUTURA**14. Infraestrutura**

A área total do Campus Rio Verde é de 219 hectares, abrigando a sede administrativa, dependências de ensino, incluindo a fazenda experimental, e espaços de formação profissional. A área de abrangência da instituição atinge, além do município de Rio Verde, outros 27 municípios da região Sudoeste Goiana.

O Campus Rio Verde possui, atualmente, três pavilhões destinados a aulas, sendo estes descritos abaixo:

- Pavilhão Pedagógico I - 13 salas de aula e 03 laboratórios de informática;
- Pavilhão Pedagógico II - 08 salas de aula;
- Pavilhão Pedagógico III - 12 salas de aula;
- Anexo do Pavilhão Pedagógico II - 01 laboratório: Laboratório de Informações Geográficas;
- Pátio da Alimentos/Química - 04 salas de aula e 07 laboratórios: Química Geral e Inorgânica, Microbiologia de Alimentos, Tecnologia de Frutas e Hortaliças, Tecnologia de Leite e Derivados, Tecnologia de Cereais e Derivados, Tecnologia de Carnes e Derivados e Análise Sensorial;;
- Prédio da Zootecnia - 01 sala de aula e 03 laboratórios: Laboratório de Produtos de Origem Animal, Anatomia Animal e Aquicultura;
- Pavilhão Engenharias I - 01 sala de aula;
- Pavilhão Engenharias II - 04 salas de aula;
- Pavilhão de Agroquímica - 01 sala de aula;
- Prédio Bertha Lutz - 01 sala de aula;
- Unidades Educativas de Produção - 05 salas de aula;
- Prédio de Mecanização Agrícola - 02 salas de aula;
- Prédio da DPGPI - 02 salas de aula;
- Sede do PPGCA-AGRO - 02 salas de aula;
- Laboratório de Ecofisiologia Vegetal;
- Laboratório de Cultura de Tecidos Vegetais;

A Biblioteca possui uma área total de 1.000 m², com atendimento das 7h00 às 21h30 em ambiente climatizado, sendo o cervo gerenciado pelo sistema Pergamum e, além do acesso ao acervo bibliográfico físico, também permite acesso às bibliotecas virtuais Periódicos Capes, Ebrary, Proquest e Pearson.

O campus conta ainda com 4 auditórios:

- Auditório da Diretoria de Extensão, com 40 lugares;
- Auditório da Diretoria de Pós-Graduação, Pesquisa e Inovação, com 70 lugares;
- Salão Social, com 200 lugares;
- Auditório Jatobá, com 800 lugares.

Na área da saúde o estudante dispõe de atendimento Médico, Odontológico, Psicológico, Assistência Social e de Enfermagem por meio do Centro de Saúde, além do NAPNE (Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Especiais).

Licenciatura em Química

O Campus conta também com ambientes de prática esportiva e de convivência, como o campo de futebol gramado e iluminado; um ginásio poliesportivo coberto, com vestiários; pista de corrida e caminhada; quadra de vôlei de areia. Existem também xx mesas de sinuca e tênis de mesa. O ambiente do refeitório e cantina comporta xx pessoas, e é um local de reunião dos estudantes.

14.1. Laboratórios didáticos de formação básica e específica

LABORATÓRIOS IMPLANTADOS
Águas e Efluentes
Central Multiusuário de Análises (CeMA)
Experimentação Artísticas (LEA)
Fertilizantes Organominerais e Fitoquímica
Física Geral
Informática
Laboratório Interativo de Matemática (LABIM)
Interdisciplinar de Formação de Educadores (LIFE)
Centro de Educação Rosa dos Saberes
Microbiologia
Microscopia Vegetal
Prototipagem (IF Maker)
Química de Materiais Energéticos, Renováveis e Aplicáveis
Química de Produtos Naturais
Química Geral e Inorgânica
Química Orgânica
Química Tecnológica

14.2. Recursos Audiovisuais

O Campus Rio Verde possui cerca de 50 projetores multimídia disponíveis aos docentes, além de um setor multimeios com cabos HDMI e VGA. O campus dispõe ainda de uma mesa de som com 8 canais e 4 microfones (2 com fio e 2 sem fio). Ainda pode-se contar com uma sala de reuniões

Licenciatura em Química

equipada com mesa, cadeiras e tela para videoconferência de 40 polegadas, localizada no prédio da DPGPI.

15. Referências

BRASIL. **Lei nº 10.639 de 09 de janeiro de 2000.** Disponível em:<
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.639.htm>. Acesso: 5 abril 2019.

BRASIL. **Lei nº 11.645 de 10/03/2008.** Disponível em:<
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11645.htm>. Acesso em: 25 abril 2019.

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27/04/1999.** Disponível em:<
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm>. Acesso em: 25 abril 2019.

BRASIL. **Decreto nº 4.281 de 25/06/2002.** Disponível em:<
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4281.htm>. Acesso em: 25 abril 2019.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB nº 9394/96).** Disponível em:<
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm>. Acesso em: 25 abril 2019.

BRASIL. **Lei n. 11.892 de 29 de dezembro de 2008.** Disponível em:<
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm>. Acesso em: 25 abril 2019.

BRASIL. **Plano Nacional de Educação (PNE) - Lei No 10.172/2001.** Disponível em:<
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10172.htm>. Acesso em: 25 abril 2019.

BRASIL. **Lei Complementar 129 de 8 de janeiro de 2009. Plano Estratégico de Desenvolvimento do Centro Oeste (2007 -2020).** Disponível em:<
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/Lcp129.htm>. Acesso em: 25 abril 2019.

BRASIL. **Decreto nº 8.319, de 20 de novembro de 1910.** Disponível em:<
<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1910-1919/decreto-8319-20-outubro-1910-517122-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 25 abril 2019.

BRASIL. **Lei nº 1.923, de 28 de julho de 1953.** Disponível em:<
<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1950-1959/lei-1923-28-julho-1953-367061-publicacaooriginal-1-pl.html>>. Acesso em: 25 abril 2019.

BRASIL. **Lei 11. 788, de 25 de setembro de 2008- Lei do Estágio.** Disponível em:<
https://www.ifgoiano.edu.br/home/images/URT/PDF/Cartilha_Lei_Estagio.pdf>. Acesso em: 25 abril 2019.

Licenciatura em Química

BRASIL. **Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004.** Disponível em:<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.861.htm>. Acesso em: 25 abril 2019.

BRASIL. **Decreto nº 12.456, de 19 de maio de 2025.** Disponível em:<<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-12.456-de-19-de-maio-de-2025-630398639>>. Acesso em: 16 junho 2025.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Resolução CNE/CES nº 5, de 7 de novembro de 2001.** Disponível em:<<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES05.pdf>>. Acesso: 25 abril 2019.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Parecer CNE/CP nº 03 de 10/03/2004 Resolução CNE/CP nº 01 de 17/06/2004.** Disponível em:< http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/cnecp_003.pdf>. Acesso em: 25 abril 2019.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Resolução CNE/CP nº 2/2012.** Disponível em:<http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10988-rcp002-12-pdf&category_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 25 abril 2019.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Parecer CNE/CP nº 08 de 06/03/2012.** Disponível:<http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10389-pcp008-12-pdf&category_slug=marco-2012-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 25 abril 2019.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Resolução CNE/CP nº 1 de 30/05/2012.** Disponível em:< Resolução CNE/CP nº 1 de 30/05/2012>. Acesso em: 25 abril 2019.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Resolução CNE/CP nº 4 de 29/05/2024.** Disponível em:<https://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=258171-rcp004-24&category_slug=junho-2024&Itemid=30192>. Acesso em: 16 junho 2025.

IBGE (2011). **Pesquisa de Orçamentos Familiares (2008 a 2009).** Disponível em:<<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv50063.pdf>>. Acesso em: 25 abril 2019.

IBGE (2013). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **A Pesquisa Nacional de Saúde.** Disponível em:< a pesquisa nacional de saúde realizada em 2013 publicou novos dados>.

IBGE (2018). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Panorama de Urutai.** Acesso em:<<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/go/urutai/panorama>>. Acesso em: 25 abril 2019.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS. **Plano Nacional de Educação n. 13.005/2014 meta nº12.** Disponível em:<<http://portal.inep.gov.br/documents/186968/485745/Plano+Nacional+de+Educação+PNE+2014-2024++Linha+de+Base/c2dd0faa-7227-40ee-a520-12c6fc77700f?version=1.1>>. Acesso em: 25 abril 2019.

Licenciatura em Química

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Resolução 24 de 01 de março de 2013, IF Goiano**. Disponível em: <https://www.ifgoiano.edu.br/home/images/CMPCBE/Doc_Ensino/Regulamento-Institucional-dos-Ncleos-de-Atendimento-s-Pessoas-com-Necessidades-Educacionais-Especificas_NAPNE_Res-24_2013.pdf>. Acesso em: 25 abril 2019

PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL DO IF GOIANO (**PDI**)- **2019 a 2023**. Disponível em: <<https://www.ifgoiano.edu.br/home/index.php/pdi-2019-2023.html>>. Acesso em: 25 abril 2019.

SEGPLAN(2015). **Secretaria de Estado de Gestão e Planejamento do Estado de Goiás**. Disponível em: <http://www.administracao.go.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=20052:classificacao-orcamentaria-da-despesa-no-estado&catid=311&Itemid=642>. Acesso em: 25 abril 2019

ANEXO I – Ementas das disciplinas

Obs. As informações do ementário estão em Carga Horária Relógio. A Conversão em Carga Horária Aula pode ser vista na matriz curricular neste PPC.

Período: 1			
Nome da disciplina: Fundamentos Filosóficos da Educação		Código:	
Carga Horária Total: 60h			
Carga Horária Teórica: 60h	Carga Horária Prática: 00h	CHEaD (%) 58,3%	CHEaDH 35h
Ementa: A educação como processo de formação humana. Estudo da relação entre a Filosofia e a Educação. O sentido educativo e os pressupostos dos atos ensinar e aprender. Filosofia, cultura, educação. Tendências pedagógicas da educação. Educação, escola e ensino. Teorias do conhecimento e educação. Ética e educação.			
Bibliografia Básica • ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. Filosofia da educação. 2. ed. São Paulo, SP: Moderna, 2006. 327 p. • CHAUÍ, Marilena. A razão. In: Convite à filosofia. São Paulo: Ática, 1999. p. 57 – 87. • COÊLHO, Moreira Ildeu. Filosofia, educação, cultura e formação: uma introdução. In: COÊLHO, Moreira Ildeu (Org.). Educação, cultura e formação. O olhar da filosofia. Goiânia: PUC, 2009. p. 15-27. • SAVIANI, Dermeval. Escola e democracia. 40.ed . Campinas, SP: Autores Associados, 2008. • SAVIANI, Demerval. Educação: do senso comum à consciência filosófica. 19ª Ed. São Paulo:			

Licenciatura em Química

Cortez, 2013.

- LUCKESI, Cipriano. Filosofia da educação. 3. ed. São Paulo, SP: Cortez, 2011. 222 p.
- BRANDÃO, Carlos Rodrigues. O que é educação? 57ª Ed. Brasiliense, 2013.
- FREIRE, Paulo. Pedagogia do Oprimido [recurso eletrônico] / Paulo Freire. - 1ª Edição. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013.

Bibliografia Complementar

- GADOTT, Moacir. História das idéias Pedagógicas. São Paulo: Vozes, Ed. 1994
- SAVIANI, Dermeval. A filosofia na formação do educador. In: _____. Educação: do senso comum à consciência filosófica. 13ª ed. Campinas: Autores Associados, pp. 9-24, 2000 – (apenas impresso).
- DELEUZE, Gilles & GUATTARI, Félix. **O que é filosofia**. Trad. Bento Prado Junior e Alberto Munõz. Rio de Janeiro: Editora 34, 2004.
- DESCARTES, René. Meditações. In: Civita, Victor. (Ed.) **Os Pensadores**. São Paulo: Abril Cultural, 1972. p. 92-150 Disponível em: file:///C:/Users/Silvio/Desktop/EBOOK/medita%20coesmetaf.descartes.pdf/ Acesso em novembro 2017
- _____. **Discurso do Método**. Trad. Maria Ermantina Galvão. São Paulo: Martins Fontes, 2001. Disponível em: file:///C:/Users/Silvio/Desktop/EBOOK/DESCARTES_Discurso_do_método_Completo.pdf/ Acesso em novembro de 2017.
- SAVIANI, Dermeval. Escola e democracia. 40.ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2008.
- Bibliografia básica
- FREIRE, Paulo. A importância do ato de ler. In: _____. A importância do ato de ler: em três artigos que se completam. 46ª ed. São Paulo: Cortez, pp.11-22, 2005 – (disponível digital).
- PAVIANI, Jayme. Problemas de filosofia da educação: o cultural, o político, o ético na escola, o pedagógico, o epistemológico no ensino. 8. ed. Caxias do Sul, RS: EDUCS, 2010. 149 p.
- PLATÃO. **A República**. Disponível em: http://www.eniopadilha.com.br/documentos/Platao_A_Republica.pdf Acesso em novembro de 2017.

Período:			
Nome da disciplina: Estrutura e Propriedades da Matéria		Código:	
Carga Horária Total: 60h			
Carga Horária Teórica: 60h	Carga Horária Prática: 0h	CHEaD (%) 16,7%	CHEaDH 10h
Ementa: Propriedades Gerais e Específicas da matéria. Evolução dos modelos atômicos. Tabela periódica:e propriedades periódicas. Ligações químicas, polaridade de ligações e moléculas. Carga formal. Teoria da repulsão dos pares de elétrons da camada de valência (RPECV). Geometria			

Licenciatura em Química

molecular. Interações intermoleculares. A associação entre as teorias estudadas no componente curricular e as práticas pedagógicas para a atuação docente será realizada através do uso de TDICs, situações simuladas, estudos de caso e produção de material didático e práticas educacionais desenvolvidas pelos estudantes e mediadas pelo professor, com especificação no plano de ensino apresentado no início do semestre.

Bibliografia Básica

- BRADY, James E.; HUMISTON, Gerard E. Química geral. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2011. 2 v. ISBN 9788521604488 (v.1).
- KOTZ, John C. et al. Química geral e reações químicas. 9. ed. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2016. 2 v. ISBN 9788522118274 (v.1).
- PERUZZO, Francisco Miragaia. Química na abordagem do cotidiano: volume 1 química geral e inorgânica. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2010. 408 p. 1v. il. ISBN 8516052729.

Bibliografia Complementar

- MAHAN – “Química: Um Curso Universitário” – Ed. Edgard Blucher Ltda – 1978.
- SLABAUCH, Wendell H. – “Química Geral” – Livros Técnicos e Científicos Ed. S/A – RJ – 1984.
- Revista Química Nova. Publicação semestral.
- RUSSELL, John B. Química geral. 2ed. São Paulo: Makron Books, 2012. 621p. 1v. ISBN 9788534601924.

Período:			
Nome da disciplina: Fundamentos de Cálculo		Código: RVGRAD.NCM.FC	
Carga Horária Total: 60h			
Carga Horária Teórica: 60h	Carga Horária Prática: 0h	CHEaD (%) 16,7%	CHEaDH 10h
Ementa: Sistema Métrico Decimal. Regra de Três. Porcentagem. Fatoração. Divisão de Polinômios. Noções de Função. Função Constante. Função do 1º e 2º graus. Função Exponencial. Função Logarítmica. Funções Trigonômétricas.			
Bibliografia Básica • HOFFMANN, Laurence D. Cálculo: um curso moderno e suas aplicações. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2016. • LEITHOLD, Louis; PATARRA, Cyro de Carvalho. O cálculo com geometria analítica. 3. ed. São Paulo, SP: Ed. Harbra, 1994. • CRESPO, Antonio Arnot. Matemática financeira fácil. 14. ed. São Paulo, SP: Saraiva, 2009.			

Bibliografia Complementar

- D'AMBRÓSIO, Nicolau e Ubiratan. **Matemática Comercial e Financeira (com complementos de matemática e introdução ao cálculo)**. Companhia Editora Nacional, 1987. 287p.
- GIOVANNI, J. R; BONJORNO, J.R. **Matemática – 2º Grau**. São Paulo: Editora FTD, 1998. 317p.
- DANTE, Luiz Roberto. **Matemática, volume único**. 1 ed. São Paulo: Ática, 2005.
- MEDEIROS, Valéria Zuma: **Pré - Cálculo**. 2. Ed. rev. e atual. São Paulo, Cengage Learning, 2013.
- SOUZA, M. H. S. ; SPINELLI, Walter. **Matemática - 2ºGrau (2ª série)**, São Paulo: Editora Scipione. 1996. 220p.
- CRESPO, Antonio Arnot. **Matemática comercial e financeira fácil**. São Paulo. Saraiva. 14 ed.,1999.

Período: 1			
Nome da disciplina: Sociedade, Cultura e Educação para a diversidade		Código:	
Carga Horária Total: 60h			
Carga Horária Teórica: 60h	Carga Horária Prática: 0h	CHEaD(%) 58,3%	CHEaDH 35h
Ementa: Pluralidade cultural e desafios éticos nas práticas pedagógicas. Diversidade nos contextos educativos e suas implicações para a atuação docente, com ênfase na valorização dos saberes das comunidades locais, dos povos do campo, da floresta, das águas e das periferias urbanas. Fundamentos de sociedade, cultura e educação. Transição da modernidade para a pós-modernidade e seus efeitos sobre os modos de produção e circulação do conhecimento. Transformações nos conceitos de verdade, ciência, tecnologia e valores, e seus efeitos na educação. Interações entre escola, Estado, comunidades e sociedade civil organizada. Processos de formação de sujeitos e construção de identidades sociais, culturais e étnico-raciais. Contribuições clássicas e abordagens contemporâneas para a compreensão da educação e da sociedade, com destaque para abordagens decoloniais, interculturais e críticas. Relação entre saberes acadêmicos e populares no contexto da formação docente e da justiça social.			
Bibliografia Básica ● BRANDÃO, Zaia. A crise dos paradigmas e a educação. 11. ed. São Paulo: Cortez, 2010. ● CERTEAU, Michel de. A cultura no plural. Tradução de Enid A. Dobranszky. 7. ed. Campinas: Papirus, 2012. ● COELHO, Ildeu Moreira (Org.). Educação, cultura e formação: o olhar da filosofia.			

Licenciatura em Química

Goiânia: PUC Goiás, 2009.

- FREIRE, Paulo. Pedagogia do oprimido. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
- HALL, Stuart. A identidade cultural na pós-modernidade. 11. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2006.
- SANTOS, Boaventura de Sousa. **A crítica da razão indolente:** contra o desperdício da experiência. 4ª ed. São Paulo: Cortez, 2002, p. 197-224.

Bibliografia Complementar

- BUTLER, Judith. Problemas de gênero: feminismo e subversão da identidade. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010.
- CANCLINI, Néstor García. Culturas híbridas: estratégias para entrar e sair da modernidade. São Paulo: Edusp, 1997.
- D'AMBROSIO, Ubiratan. Educação para uma sociedade em transição. Campinas: Papirus, 1999.
- DURKHEIM, Émile. Educação e sociologia. Tradução de Stephania Matousek. Petrópolis: Vozes, 2014.
- FOUCAULT, Michel. Ética, sexualidade, política. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2012.
- FREIRE, Paulo. Educação e mudança. 36. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2014.
- LARAIA, Roque de Barros. Cultura: um conceito antropológico. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2006.
- LYOTARD, Jean-François. A condição pós-moderna. Tradução de Ricardo Corrêa Barbosa. 20. ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 2021.
- RORTY, Richard. Filosofia como política cultural. Tradução de João Carlos Pjnappel. São Paulo: Martins Fontes, 2009.

Período: 1			
Nome da disciplina: História da Química		Código:	
Carga Horária Total: 30h			
Carga Horária Teórica: 30h	Carga Horária Prática: 0h	CHEaD (%) 16,7%	CHEaDH 5h
Ementa: Abordagem epistemológica da história da Química, com ênfase nos principais conceitos químicos. Análise no valor pedagógico e do significado cultural da história da Química na perspectiva do Ensino Médio de Química. Práticas de Ensino.			

Bibliografia Básica

- FARIA, Luiz Carlos de Menezes. História da Química: dos primórdios ao século XXI. 2. ed. São Paulo: Editora Blucher, 2012.
- 2. BROOKS, Nathan M. The History of Chemistry: A Very Short Introduction. Oxford: Oxford University Press, 2020.
- 3. PARTINGTON, James R. A Short History of Chemistry. 3. ed. New York: Dover Publications, 2003.
- 4. BERTOLLI FILHO, Claudio. História da Química. São Paulo: Ática, 1997.
- 5. GREENBERG, Arthur. A Chemical History Tour: Picturing Chemistry from Alchemy to Modern Molecular Science. New York: Wiley, 2000.
- 6. KAUFMANN, George B. The Periodic Table and Its Story. Washington, D.C.: American Chemical Society, 2019.

Bibliografia Complementar

- MARQUES, Deividi Márcio. Dificuldades e possibilidades da utilização da história da ciência no ensino de química: um estudo de caso com professores em formação inicial. 2010. 118 f. Tese (Doutorado em Educação para a Ciência) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências, Bauru, 2010.
- PINTO, Giovana Teixeira; MARQUES, Deividi Márcio. Uma proposta didática na utilização da história da ciência para a primeira série do ensino médio: a radioatividade e o cotidiano. História da Ciência e Ensino: Construindo Interfaces, São Paulo, v. 1, 2010.
- ALFONSO-GOLDFARB, Ana Maria; BELTRAN, Maria Helena Roxo (Orgs.). Escrevendo a história da ciência: tendências, propostas e discussões historiográficas. São Paulo: EDUC; Livraria da Física Editora; FAPESP, 2004.
- MARQUES, Deividi Márcio; BELTRAN, Maria Helena Roxo; KLAUTAU, Fabiana Dias. Editorial. História da Ciência e Ensino: Construindo Interfaces, São Paulo, v. 30, 2024.
- SAITO, Fumikazu. 'Continuidade' e 'descontinuidade': o processo da construção do conhecimento científico na História da Ciência. Revista da FAEBA – Educação e Contemporaneidade, v. 22, n. 39, p. 183-194, jan./jun. 2013.
- SAITO, Fumikazu. Instrumentos e o 'saber-fazer' matemático no século XVI. Revista Tecnologia e Sociedade, v. 9, n. 18 especial, p. 101-112, 2013.
- SAITO, Fumikazu; DIAS, M. da S. Interface entre história da matemática e ensino: uma atividade desenvolvida com base num documento do século XVI. Ciência & Educação, v. 19, n. 1, p. 89-111, 2013.

Período: 1			
Nome da disciplina: Biologia Celular		Código: RVGRAD.NCB.BIOCEL	
Carga Horária Total: 30h			
Carga Horária Teórica: 30h	Carga Horária Prática: 30h	CHEaD (%) 37,5%	CHEaDH 22,5h
Ementa: Estudo da diversidade celular e da organização da célula procariota e eucariota. Biogênese de estruturas sub-celulares. Métodos de estudos de células e biomoléculas. Biomoléculas. Aspectos estruturais e funcionais da célula, de seus revestimentos, compartimentos e			

Licenciatura em Química

componentes subcelulares. Processos de divisão celular para crescimento, desenvolvimento e perpetuação da espécie.

Bibliografia Básica

- ALBERTS, Bruce. Fundamentos da biologia celular. 3. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2011. 843 p.
- DE ROBERTIS (JR.), Eduardo D. P; HIB, José. De Robertis/ biologia celular e molecular. 16. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2017. 363 p
- JUNQUEIRA, Luiz Carlos Uchoa,. Biologia celular e molecular. 9. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2012. 364 p

Bibliografia Complementar

- ALBERTS, B. et al. Biologia molecular da célula. 5ª edição. Porto Alegre: Artmed Editora; 2010.
- AVERSI-FERREIRA, Tales Alexandre. Biologia: celular e molecular. Campinas, SP: Átomo, 2008. 205 p.
- CHANDAR, Nalini; CHANDAR, Nalini; VISELLI, Susan. Biologia celular e molecular ilustrada. Porto Alegre, RS: Artmed, 2011. 236 p.
- COOPER, Geoffrey M. A célula: uma abordagem molecular. 3. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2007. xxiv, 716 p.
- POLIZELI, Maria de Lourdes T. Moraes. Manual prático de biologia celular. 2. ed. Ribeirão Preto, SP: Holos, 2008. 162p.

Período: 1			
Nome da disciplina: Práticas de Ensino e Estágio Supervisionado I		Código:	
Carga Horária Total: 30h			
Carga Horária Teórica: 30h	Carga Horária Prática: 0h	CHEaD (%) 0%	CHEaDH 0h
Ementa: Introdução ao Estágio Curricular Supervisionado na formação docente e seus objetivos. Diagnóstico escolar pedagógico por meio da observação crítica da cultura escolar e sala de aula. Organização da escola e cultura escolar. Procedimentos e instrumentos de coleta de dados com foco na observação. Observação do movimento vivo da escola e sala de aula. Análise do Projeto Político Pedagógico da escola. Narrativas formativas escritas em Portfólio.			
Bibliografia Básica • HOOKS, bell. Ensinando Comunidade: uma pedagogia da esperança. São Paulo: Elefante, 2021. • CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. Os estágios nos cursos de licenciatura. . São Paulo: CENGAGE Learning, 2012. • PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. Estágio e Docência. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2017. • PANIAGO, R. N.; NUNES, P. G. ; CUNHA, F. S. R. .Diagnóstico escolar no estágio curricular supervisionado de cursos de licenciatura pelo viés da investigação. In: SANTIAGO, Leila Adriana da Silva et al. (Orgs.) Formação de professores: Subsídios para a prática docente. 1ed.: , 2021, v. 1, p. 213-233			

Licenciatura em Química

VASCONCELLOS, C. Planejamento: projeto de ensino-aprendizagem e projeto político-pedagógico. 18 ed. São Paulo: Libertad Editora, 2008.
Bibliografia Complementar - DEMO, Pedro. Educar pela pesquisa. 3. ed. Campinas. São Paulo, SP. Autores Associados, 1998. - FREIRE, Paulo. Pedagogia da indignação: cartas pedagógicas e outros escritos. Edição. São Paulo: UNESP, 2000. - FREIRE, P. Extensão ou Comunicação? 8.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983. - FREIRE, P. Pedagogia dos sonhos possíveis. São Paulo: Editora UNESP, 2001. - HONORATO, Larissa Alvarenga Souza de; FERREIRA, Helena Maria; DIAS, Jaciluz. A formação de professores e o uso do ChatGPT® para revisão de textos. Ensino & Pesquisa, v. 22, n. 3, p. 501-514, 2024. - PEREIRA, Ruy, Daniel.; RODRIGUES, M^a. Inês. O portfólio reflexivo na formação de professores-pesquisadores-reflexivos: uma experiência autobiográfica. Olhares & Trilhas, [S. l.], v. 24, n. 1, 2022. DOI: 10.14393/OT2022v24.n.1.64547. - SOUZA NETO, S. et al. Elementos para uma pedagogia do estágio supervisionado e da prática de ensino na relação entre universidade – rede escolar – escola. REVEDUC – Revista Eletrônica de Educação, 19(1), 1-26, 2025. https://reveduc.ufscar.br/index.php/reveduc/article/view/6954/1793 - VILLAS-BOAS, Benigna Maria de Freitas. Portfólio, avaliação e trabalho pedagógico. 8° ed. Campinas: Papirus Editora, 2012.

Período: 2			
Nome da disciplina: Cálculo 1		Código: RVGRAD.NCM.CALC1	
Carga Horária Total: 75h			
Carga Horária Teórica: 75h	Carga Horária Prática: 0h	CHEaD (%) 16,7%	CHEaDH 12,5h
Ementa: Limites de Funções de uma Variável. Derivadas. Aplicações de Derivadas. Integrais. Aplicações de Integrais.			
Bibliografia Básica - FLEMMING, Diva M.; GONÇALVES, Mirian B. Cálculo A: funções, limite, derivação e integração. 6. Ed. Rev. e ampl. São Paulo, SP: Pearson, 2006. THOMAS, George B.; - WEIR, Maurice D.; HASS, Joel. Cálculo. V. 1. 12. Ed. São Paulo, SP: Pearson, 2012. - LEITHOLD, Louis; PATARRA, Cyro de C. O cálculo com geometria analítica. V. 1. 3. Ed. São Paulo, SP: Harbra, 1994.			

Licenciatura em Química

Bibliografia Complementar

- GUIDORIZZI, Hamilton L. Um curso de cálculo. V. 1. 6. Ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2021.
- ÁVILA, Geraldo. Introdução ao cálculo. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2011.
- MALTA, Iaci; PESCO, Sinésio; LOPES, Hélio. Cálculo a uma variável. V. 1 e 2. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, PUC-Rio, 2015.
- ÁVILA, Geraldo. Cálculo I: funções de uma variável. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 1994.
- BASSANEZI, Rodney C. Introdução ao cálculo e aplicações. São Paulo, SP: Contexto, 2015.

Período: 2			
Nome da disciplina: Física-Mecânica Básica		Código: RVGRAD.NCF.FMB	
Carga Horária Total: 45h			
Carga Horária Teórica: 30h	Carga Horária Prática: 15h	CHEaD (%) 44,4%	CHEaDH 20h
Ementa: Cinemática Básica, Leis de Newton, Estática, Trabalho e Energia, Conservação da Energia e Fluidos.			
Bibliografia Básica • HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de Física: Mecânica. Rio de Janeiro: LTC, 2008. • NUSSENZVEIG, H. M. Curso de Física Básica: Mecânica. Rio de Janeiro: Edgard Blücher, 2002. • TIPLER, P. A. Física para cientistas e engenheiros: Mecânica, Oscilações e Ondas. Rio de Janeiro: LTC, 2009.			
Bibliografia Complementar • JEWETT JÚNIOR, J. W.; SERWAY, R. A. Física para cientistas e engenheiros. São Paulo: Cengage Learning, 2011. • KELLER, F. J.; GETTYS, W. E.; SKOVE, M. J. Física. São Paulo: Makron Books, 2004. V. 1. • PIACENTINI, J. J. Introdução ao laboratório de física. Florianópolis: Editora da UFSC, 2005. • SANTORO, A. Estimativas e erros em experimentos de Física. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2005. • YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. Física. São Paulo: Pearson, 2008.			

Licenciatura em Química

Período: 2			
Nome da disciplina: Química Geral		Código: RVGRAD.NCQ.QG	
Carga Horária Total: 60h			
Carga Horária Teórica: 60h	Carga Horária Prática: 0h	CHEaD (%) 16,7%	CHEaDH 10h
Ementa: Classificação da matéria; visão moderna da estrutura atômica; Nomenclatura de compostos; Mol e massas molares; Determinação da composição; Misturas e soluções; Equações químicas; Reações de precipitação, ácido base e redox; Estequiometria das reações; Reagentes limitantes; Misturas e soluções; Equilíbrio Químico; Eletroquímica.			
Bibliografia Básica - BROWN, T. L.; LEMAY, H. E.; Bursten, B. E.; Química. A Ciência Central. 13ª Ed. Rio de Janeiro: Prentice Hall, 2017 - ATKINS, P.; JONES, L. Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. - KOTZ, John C; TREICHEL JR., Paul M. Química geral e reações químicas. São Paulo, SP: Thomson, 2005. 2v. - BRADY, James E.; HUMISTON, Gerard E. Química geral. 2. Ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2011. 2 v.			
Bibliografia Complementar - MAHAN. Química: Um Curso Universitário Ed. Edgard Blucher Ltda – 1978. - RUSSEL, John B. – “Química Geral” – Tradução e revisão técnica Márcia Guekenzian.../et. Al./ 2ª ed. São Paulo: Makron. - BRADY, J. E. e SENESE, F. Química: a matéria e suas transformações. Vol. 1. 5ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. - CHANG, R. e GOLDSBY, K. A. Química. 11ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. - TRO, N Química: uma abordagem molecular. 3ª ed. Rio de Janeiro LTC, 2017. - BROW, L. S. e HOLME, T. A. Química Geral: aplicada à engenharia 3ª ed. São Paulo CENGAGE, 2017. - BRADY, J. E. e SENESE, F. Química: a matéria e suas transformações. Vol. 1. 5ª ed. Rio de Janeiro: LTC			

Período: 2			
Nome da disciplina: Química Experimental		Código: RVGRAD.NCQ.QEXP	
Carga Horária Total: 30h			
Carga Horária Teórica: 0h	Carga Horária Prática: 30h	CHEaD (%) 0%	CHEaDH 0h
Ementa: Caracterização da natureza e do papel das investigações experimentais em química. Estudo de medidas e de algarismos significativos. Desenvolvimento de habilidades de manuseio de aparelhos volumétricos, de medidas de massa e de sistemas de processos químicos. Desenvolvimento do espírito de observação, análise e interpretação de fenômenos químicos e físicos. Estudo experimental de processos químicos elementares.			
Bibliografia Básica			

Licenciatura em Química

• BRADY, James E.; HUMISTON, Gerard E. Química geral. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2011. 2 v. ISBN 9788521604488 (v.1). • KOTZ, John C. et al. Química geral e reações químicas. 9. ed. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2016. 2 v. ISBN 9788522118274 (v.1). • PERUZZO, Francisco Miragaia. Química na abordagem do cotidiano: volume 1 química geral e inorgânica. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2010. 408 p. 1v. il. ISBN 8516052729
Bibliografia Complementar • Química Nova. Publicações semestrais. • Lista de experimentos elaborada pelos professores da área de Química Geral. • MÁXIMO, Leandro. Práticas de química geral. Pires do Rio, GO: Ed. Pires do Rio, 2012. 80 p. il. ISBN 9788562774102. • ATKINS, P.; JONES, L. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3.ed. , 2006. • MEDHAM, J. et al. Análise química quantitativa. 6.ed. LTC, 2002. • SIMÕES, J. A.M. et al. Guia do laboratório de química e bioquímica. Lidel, 2000.

Período: 2			
Nome da disciplina: Metodologia da Pesquisa em Educação		Código:	
Carga Horária Total: 60h			
Carga Horária Teórica: 60h	Carga Horária Prática: 0h	CHEaD (%) 58,3%	CHEaDH 35h
Ementa: Reflexões sobre o conhecimento científico, a ciência e o método como uma visão histórica e as leis e teorias.Fundamentos teórico-metodológicos da pesquisa em educação, abordando perspectivas qualitativas e quantitativas. Principais tipos de pesquisa em educação/ensino, incluindo pesquisa teórica, etnográfica, estudo de caso, pesquisa participativa, pesquisa-ação, pesquisa da práxis pedagógica, pesquisa narrativa. Planejamento, execução e análise de projetos de pesquisa, abrangendo processos de coleta, tabulação e análise de dados, redação acadêmica e elaboração de trabalhos científicos. Tipos de trabalhos acadêmicos, normas da ABNT e ética na pesquisa.			
Bibliografia Básica ● ANDRÉ, Marli. Etnografia da prática escolar. Campinas, SP: Papirus, 2004. ● LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli, André. Pesquisa em Pesquisa em Educação:Educação: abordagens qualitativas. 2. ed. - [Reimpr.] São Paulo: EPU. 2018. ● BASTOS, Cleverson Leite; KELLER, Vicente. Aprendendo a aprender: introdução à metodologia científica. 29. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015. 112 p ● GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 3. ed. São Paulo, SP: Atlas, 1991. 159 p			

Licenciatura em Química

● MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. Fundamento de Metodologia Científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. ● Oliveira, Adrielly Aparecida de. A pesquisa como elemento formativo para professores de ciências em formação inicial. https://ifg.edu.br/attachments/article/10717/produto_Adrielly_Aparecida_de_Oliveira.pdf
Bibliografia Complementar ● ANDRADE, M. M. de. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos de graduação. 7.ed. São Paulo: Atlas, 2006. ● JASPERS, Karl. Introdução ao pensamento filosófico. São Paulo: Cultrix/EDUSP, 13.ed. 2005. ● KÖCHE, José Carlos. Fundamentos de Metodologia Científica: Teoria da Ciência e prática. Petrópolis: Vozes, 2004. ● MARTINS JÚNIOR, J. Como escrever trabalhos de conclusão de curso: instruções para planejar e montar, desenvolver, concluir, redigir e apresentar trabalhos monográficos e artigos. 9. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2015.

Período: 2			
Nome da disciplina: Fundamentos Sócio-Históricos da Educação		Código:	
Carga Horária Total: 60h			
Carga Horária Teórica: 60h	Carga Horária Prática: 0h	CHEaD (%) 58,3%	CHEaDH 35h
Ementa: A educação como prática social. Aspectos da educação formal, informal e não-formal. Fundamentos sociológicos, históricos e políticos que contextualizam a relação entre educação, Estado e sociedade. O papel social da educação. A influência dos aspectos sócio-históricos no processo de ensino-aprendizagem. Os sistemas de dominação e os processos de resistência em cenários educativos.			
Bibliografia Básica: ● DURKHEIM, Émile. Educação e Sociologia. 11ª edição. São Paulo: Edições Melhoramentos, 1978. ● FOUCAULT, M. Os corpos dóceis. In: _____. Vigiar e punir. Petrópolis: Vozes, 1977. Parte 3, Cap. 1, p. 125-52. ● BAUMAN, Zygmunt; MAY, Tim. Aprendendo a pensar com a sociologia. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.			

- BOURDIEU, P. Escritos de educação. Edição. 16ª. ed. Petrópolis: Vozes, 2015.
- CANÁRIO, R.. O que é a Escola? Um “olhar” sociológico. Porto: Porto Editora, 2005.
- FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- MEKSENAS, Paulo. Sociologia da Educação. 15ª ed. São Paulo: Cortez, 2011.
- RANCIÈRE, Jacques. O mestre ignorante: cinco lições sobre a emancipação intelectual. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.
- LIBÂNEO, José Carlos. Democratização da escola pública: a pedagogia crítico-social dos conteúdos. 22. ed. São Paulo, SP: Loyola, 2008. 149 p. (Educar; 1).
- SAVIANI, Dermeval. Escola e democracia. 40.ed . Campinas, SP: Autores Associados, 2008.

Bibliografia Complementar

- ALTHUSSER, Louis. Aparelhos ideológicos de estado. São Paulo: edições Graal, impresso Brasil, 2012.
- BAUMAN, Zygmunt. Individualidade. In: _____. Modernidade Líquida. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001, p. 64- 106
- BOURDIEU, Pierre & PASSERON, Jean-Claude. A reprodução – elementos para uma teoria do sistema de ensino. Petrópolis: Vozes, 2010.
- FREIRE, Paulo. Pedagogia do oprimido. 42. ed. São Paulo: Paz e terra, 2005.
- SAVIANI, D. História das idéias pedagógicas no Brasil. 2. ed. e ampl. – Campinas-SP: Autores Associados, 2008. – (Coleção Memória da Educação)
- COÊLHO, Moreira Ildeu. Os escritos sobre o sentido da escola: uma introdução. Escritos sobre o sentido da escola. Campinas: Mercado de Letras, 2013.p. 15-32.
- MORIN, Edgar. Os sete saberes necessários à educação do futuro. 10. ed. São Paulo, SP: Cortez, 2005. 118 p. ISBN 852490741x.
- SILVA, Tomaz Tadeu da. A sociologia da educação entre o funcionalismo e o pós-modernismo. In: _____. O que produz e o que reproduz em educação. Ensaios de sociologia da educação. Porto Alegre: Artes Médicas, 1992. p. 13-28.

Licenciatura em Química

Período: 2			
Nome da disciplina: Práticas de Ensino e Estágio Supervisionado II		Código:	
Carga Horária Total: 30h			
Carga Horária Teórica: 30h	Carga Horária Prática: 0h	CHEaD (%) 0%	CHEaDH 0h
Ementa: O papel do Estágio Curricular Supervisionado na formação de professores. Organização da escola e cultura escolar. O Papel da comunidade. Análise do Projeto Político Pedagógico da escola. Narrativas formativas em Portfólio. Desenvolvimento da capacidade de análise crítica dos(as) licenciandos(as) a partir do desenvolvimento do diagnóstico pedagógico escolar que contemple a realidade educativa do cotidiano da escola e da comunidade na qual está inserida, considerando aspectos pedagógicos, sociais e culturais que influenciam o processo de ensino-aprendizagem, especialmente no que tange ao papel dos saberes sobre e da comunidade local.			
Bibliografia Básica - HOOKS, Bell. Ensinando Comunidade: uma pedagogia da esperança. São Paulo: Elefante, 2021. - PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. Estágio e Docência. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2017. - PANIAGO, R. N.; CLARIMUNDO, T. ; NUNES, P. G. . Projeto de ensino de pesquisa no estágio: caminho para a articulação entre a formação e o contexto de trabalho dos futuros professores. Formação de professores: subsídios para a prática docente Volume II. 2ed.Porto Alegre: Fi editora, 2021, v. 2, p. 35-57. - PEREIRA, Daniel Ruy; RODRIGUES, Maria Inês Ribas. O portfólio reflexivo na formação de professores-pesquisadores-reflexivos: uma experiência autobiográfica. Olhares & Trilhas, Uberlândia, vol. 24, n. 1, jan.-abr., 2022.			
Bibliografia Complementar - ALARCÃO, Isabel. Professores Reflexivos em uma Escola Reflexiva. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2011. - ANDRÉ, Marli (org). O papel da Pesquisa na Formação e na Prática dos Professores. 12. ed. Campinas: Papirus, 2012. - BRANDÃO, C. A educação popular na escola cidadã. Petrópolis: Vozes, 2002. - CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. Os estágios nos cursos de licenciatura. São Paulo: CENGAGE Learning, 2012. - DEMO, Pedro. Educar pela pesquisa. 3. ed. Campinas. São Paulo, SP. Autores Associados, 1998. - FREIRE, Paulo. Pedagogia do oprimido (42ª ed.). São Paulo: Paz e Terra, 2005. - Freire, Paulo. Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido. (13ª ed.). São Paulo: Paz e Terra, 2006a. - FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia. (34ª ed.). São Paulo: Paz e Terra, 2006b. - PEREIRA, Ruy, Daniel.; RODRIGUES, Mª. Inês. O portfólio reflexivo na formação de professores-pesquisadores-reflexivos: uma experiência autobiográfica. Olhares & Trilhas, [S. l.], v. 24, n. 1, 2022. DOI: 10.14393/OT2022v24.n.1.64547. - TOMAZ, R. O Papel do Professor Supervisor de estágio da escola na visão de alunos e professores no ensino superior. 2020. 132 f. Tese (Doutorado) - Curso de Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Educação, Educação, Universidade São Francisco, Itatiba, 2020. - TRINDADE, T. P. Vivências de Estagiários de licenciaturas e contextos e contextos emergentes na educação básica. 2019. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria/RS, 2019.			

Licenciatura em Química

- SEDANO, Luciana; CARVALHO, Ana. P. Ensino de Ciências por investigação: oportunidades de interação social e sua importância para a construção da autonomia moral. Alexandria: Revista Ed. Científica e Tec. Florianópolis, v. 10, n.1, 2017.
- SOUZA NETO, S.; MILITÃO, A. N. Estágio Supervisionado e políticas públicas de formação prática: em questão, os dispositivos como processos de acompanhamento e formação docente. Formação Docente – Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores, Belo Horizonte, 14(30), 03-15, 2022.
- VILAÇA, Teresa. Aprendizagem profissional baseada em investigação no estágio: Potenciais e deficiências. Teaching and Teacher Education. Michigan, v. 105, n. 103429, p. 1-36, 2021.
- ZEICHNER, K. M. Repensando as conexões entre a formação na universidade e as experiências de campo na formação de professores em faculdades e universidades. Educação, UFSM, v. 35, n. 3, set./dez. 2010a.

Período: 3			
Nome da disciplina: Física – Eletromagnetismo Básico		Código:	
Carga Horária Total: 45 h			
Carga Horária Teórica: 30 h	Carga Horária Prática: 15 h	CHEaD (%) 44,4%	CHEaDH 20h
Ementa: Carga Elétrica, Lei de Coulomb, Campo Elétrico, Lei de Gauss, Potencial Elétrico, Capacitância, Corrente Elétrica, Força Magnética, Campo Magnético, Fluxo Magnético e Indução Eletromagnética.			
Bibliografia Básica ● HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de Física: Eletromagnetismo. Rio de Janeiro: LTC, 2009. ● KELLER, F. J.; GETTYS, W. E. SKOVE, M. J. Física. São Paulo: Makron Book do Brasil, 1999. V. 2. ● TIPLER, P. A. Física para Cientistas e Engenheiros: Eletricidade, Magnetismo e Óptica. Rio de Janeiro: LTC, 2009.			
Bibliografia Complementar ● SADIKU, M. N. O. Elementos de eletromagnetismo. Porto Alegre: Bookman, 2004. ● SANTORO, A. Estimativas e erros em experimentos de Física. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2005. ● SERWAY, R. A. Física: Eletricidade, Magnetismo e Ótica. São Paulo: LTC, 1996. ● YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. Física III. São Paulo: Pearson, 2005.			

Licenciatura em Química

Período: 3			
Nome da disciplina: Termodinâmica Química			
Carga Horária Total: 60 h			
Carga Horária Teórica: 45 h	Carga Horária Prática: 15 h	CHEaD (%) 16,7%	CHEaDH 10h
Ementa: Estados de agregação da matéria. Propriedades dos gases, gás ideais e reais; Termodinâmica: definição de calor e trabalho; Primeira lei da termodinâmica; Energia Interna e Entalpia. Termoquímica; Funções de estado e diferenciais exatas; Segunda Lei da Termodinâmica: Entropia. Variações de Entropia em Processos Físicos e Químicos; Processos Reversíveis e Irreversíveis; Terceira Lei da Termodinâmica: Energia Livre e Espontaneidade; Funções de Sistema; combinação entre a Primeira e segunda Lei; Potencial Químico e Equilíbrio Químico; Experimentos envolvendo os conceitos teóricos desenvolvidos na disciplina; Desenvolvimento de competências e habilidades do licenciado em química; aplicação prática da termodinâmica química; integração entre teorias estudadas no componente curricular e as práticas pedagógicas; estímulo à autonomia e pensamento crítico; análise e interpretação de dados; elaboração de estratégias didáticas contextualizadas ao ensino de ciências.			
Bibliografia Básica ● ATKINS, P.; DE PAULA, J. Físico-Química. Vol. 1, 10 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018. ● ATKINS, P.W. Físico-Química: Fundamentos; 6ª ed. Rio de Janeiro, LTC Editora, 2018. ● NETZ, P.A. ; ORTEGA, G.G. Fundamentos de Físico-Química. Porto Alegre : Artmed, 2002. ● BALL, D.W.; VICHÍ, A. M. Físico Química, Vol.1, São Paulo: Cengage Learning, 2005. ● CASTELLAN, GILBERT W. Fundamentos de físico-química. Rio de Janeiro, LTC Editora, 2007.			
Bibliografia Complementar ● ATKINS, P.; DE PAULA, J. Físico-Química. Vol. 1, 9 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. ● ATKINS, P.; DE PAULA, J. Físico-Química. Vol. 1, 8 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. ● ATKINS, P.W. Físico-Química: Fundamentos; 5ª ed. Rio de Janeiro, LTC Editora, 2011. ● CHANG, R. Físico-Química: Para ciências químicas e biológicas. Vol.1, 1ª ed. São Paulo, McGraw-Hill, 2008. ● LEVINE, I. N. Físico-química 6ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 2012. vol.1. ● MOORE, W. J. Físico-Química 4ª ed, São Paulo: Blucher, 1976 ● PILLA, L. Físico-química I 2ª ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2006			

Licenciatura em Química

Período: 3			
Nome da disciplina: Psicologia da Educação I		Código:	
Carga Horária Total: 60 h			
Carga Horária Teórica: 60 h	Carga Horária Prática: 0h	CHEaD (%) 58,3%	CHEaDH 35h
Ementa: Estudo das contribuições da Psicologia da Educação para o processo ensino-aprendizagem e sua relação com a educação brasileira. Fundamentos psicológicos do desenvolvimento humano e suas implicações no contexto escolar. O papel da afetividade na relação pedagógica e suas interfaces com a aprendizagem. Contribuições da Psicanálise à educação: relações transferenciais e contratransferenciais. Inteligência, criatividade e desenvolvimento socioemocional no ambiente escolar. Motivação e autorregulação da aprendizagem. Psicologia escolar e educacional: desafios contemporâneos e práticas inclusivas.			
Bibliografia Básica • ABRAMOWICZ, Anete & MOLL, Jaqueline. Para além do Fracasso Escolar. Campinas, SP: Papirus, 1999. • CARRARA, Kester (org.) Introdução à psicologia da educação: seis abordagens. São Paulo, SP: Avercamp, 2004. • COLL, César. Aprendizagem escolar e construção do conhecimento. Porto Alegre: ArtMed, 1994. • GOULARTE, I. B. Psicologia da educação: fundamentos teóricos e aplicações à prática pedagógica. Petrópolis: Vozes, 2003. • KUPFER, M. C. M. Educação para o futuro: Psicanálise e Educação. São Paulo: Escuta, 2000. • MORGADO, M. A. Da sedução na relação pedagógica. São Paulo, SP: Plexus, 1995. • OLIVEIRA, Marta Kohl de. Psicologia, educação e as temáticas da vida contemporânea. São Paulo: Moderna, 2002. • PIAGET, J. Seis Estudos de Piaget. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1980. • PILETTI, Nelson. Psicologia Educacional. São Paulo, Editora Ática, 2003, 17.ed.			
Bibliografia Complementar • CUNHA, Marcus Vinícius da. Psicologia da educação. 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: Lamparina, 2008. 93 p. • AQUINO, Julio Groppa. (org.). Transtornos emocionais na escola: alternativas teóricas e práticas. São Paulo: Summus, 1999. • _____. Erro e fracasso na escola: alternativas teóricas e práticas. São Paulo: Summus, 1997. • CALLIGARIS, C. A adolescência. São Paulo: Publifolha, 2000. • FIGUEIREDO, L. C. Matrizes do pensamento psicológico. Petrópolis: Vozes, 2014.			

Licenciatura em Química

- FREUD, Sigmund. Cinco lições de psicanálise: Contribuições à psicologia do amor. Rio de Janeiro: Imago Ed, 2003.
- MITSUKAMI, Maria das G. N. Ensino: as abordagens do processo. São Paulo: EPU, 1986
- NUNES, Marcia Regina Mendes. Psicanálise e educação: pensando a relação professor-aluno a partir do conceito de transferência. COLOQUIO DO LEPSI IP/FE-USP, 2004, 5.
- PATTO, Maria Helena. Psicologia do Ensino Aprendizagem. São Paulo: Atlas, 1980.
- PIAGET, Jean. Epistemologia Genética. São Paulo: Martins Fontes, 2002
- TAILLE, Yves de; OLIVEIRA, Maria Kohl; DANTAS, Heloisa. Piaget, Vygotsky, Wallon: Teorias psicogenéticas em discussão. São Paulo: Summus, 1992

Período: 3			
Nome da disciplina: Química Orgânica		Código: RVGRAD.NCQ.ORG	
Carga Horária Total: 60 h			
Carga Horária Teórica: 60 h	Carga Horária Prática: 00h	CHEaD (%) 37,5%	CHEaDH 22,5h
Ementa: Breve histórico da Química Orgânica. As primeiras moléculas orgânicas. Importância da Química Orgânica. Nomenclatura. Funções Orgânicas e suas propriedades físicas. Análise Conformacional. Estereoquímica. Estabilidade do benzeno. Ressonância. Noções básicas de reações orgânicas.			
Bibliografia Básica • SOLOMONS, T. W. G. Química orgânica. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005. 2 v. 5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR; • VOLLHARDT, P. C.; SCHORE. N. Química orgânica: estrutura e função. 6 ed. Porto Alegre: Bookman, 2013; • MORRISON, R. T.; BOYD, R. N. Química orgânica. 14. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2005.			
Bibliografia Complementar • BRUICE, P. Y. Química orgânica. 4. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2006. 2 v. • MCMURRY, J. Química orgânica. 6. ed. Rio de Janeiro: Pioneira, 2005. 2 v. • RUSSELL, John B. Química geral. 2ed. São Paulo: Makron Books, 2012. 621p. 1v. ISBN 9788534601924. • ALLINGER, N. L. Química orgânica. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1976. • CAMPOS, L. S.; MOURATO, M. Nomenclatura dos compostos orgânicos. 2. ed. Lisboa: Escolar, 2002. • CONSTANTINO, M. G. Química orgânica. Rio de Janeiro: LTC, 2008. 3 v. • Fonseca, M. R. M. da Q. 1. ed. São Paulo : Ática, 2013. v.3, 1ª ed.			

Licenciatura em Química

Período: 3			
Nome da disciplina: Didática		Código:	
Carga Horária Total: 60 h			
Carga Horária Teórica: 60 h	Carga Horária Prática: 00h	CHEaD (%) 58,3%	CHEaDH 35h
Ementa: Fundamentos epistemológicos, sociológicos e pedagógicos da Didática. História dos métodos e teorias pedagógicas. Tendências pedagógicas da prática escolar e sua relação com os projetos de sociedade. Saberes necessários à prática educativa. O trabalho docente e os saberes profissionais. A docência como ação intencional, ética e politicamente situada. O professor como intelectual reflexivo e pesquisador. Estudo dos componentes da ação pedagógica: currículo, planejamento, metodologias de ensino, avaliação da aprendizagem e gestão da sala de aula. A relação professor-aluno como espaço de mediação e construção coletiva do conhecimento. A avaliação como processo formativo, participativo e emancipador. Metodologias ativas de aprendizagem no contexto da educação inovadora. A Didática em diálogo com as tecnologias digitais da informação e comunicação (TDICs), mídias multiculturais e recursos educacionais abertos. Integração da Inteligência Artificial como apoio ao planejamento, mediação e avaliação pedagógica, com vistas à personalização do ensino e ampliação da autonomia dos sujeitos. A Didática na formação docente em uma perspectiva interdisciplinar, inclusiva e crítica, voltada à transformação social e ao enfrentamento das desigualdades educacionais. Conexões entre pesquisa, ensino e extensão na prática pedagógica no contexto da Educação Básica.			
Bibliografia Básica • LIBÂNEO, J. C. Didática. 2 ed, São Paulo. Cortez. 2013. • FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 41 e. São Paulo, Paz e Terra, 2010. • MORAN, José. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. In: BACICH, Lilian; MORAN, José (org.). Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico prática. Porto Alegre: Penso, 2018. p. 2-15. • PANIAGO, N. Rosenilde. Os professores, seu saber e o seu fazer: elementos para uma reflexão sobre a prática docente. Paraná: editora Appris, 2017. • VIRUEL, Sergio Ruiz; RIVAS, Enrique Sánchez; PALMERO, Julio Ruiz. The Role of Artificial Intelligence in Project-Based Learning: Teacher Perceptions and Pedagogical Implications. Education Sciences, v. 15, n. 2, art. 150, 2025.			
Bibliografia Complementar • CANDAU, V. M. A Didática em Questão. 30 ed. Petrópolis:Vozes, 2010. • CANDAU, Vera Maria Ferrão. Diferenças Culturais, Cotidiano Escolar e Práticas Pedagógicas. Currículo sem Fronteiras, Lisboa; Porto Alegre, v. 11, n. 2, p. 240- 255, jul./dez. 2011. • CORAZZA, Sandra Mara. Currículo e Didática da Tradução: vontade, criação e crítica. Educação & Realidade, Porto Alegre, v.41, n.4, p.1313-1335. 2016. • BACICH, Lilian; MORAN, José (org.). Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico prática. Porto Alegre: Penso, 2018. p. 26-42.			

Licenciatura em Química

- GALLO, Sílvia. As múltiplas dimensões do aprender. Congresso de Educação Básica: Aprendizagem e Currículo. Secretaria Municipal de Educação da Prefeitura de Florianópolis. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC. 07/02/2012. Disponível em: http://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/pdf/13_02_2012_10.54.50.a0ac3b8a140676ef8ae0dbf32e662762.pdf Acesso em outubro de 2017.
- KOHAN, Walter Omar. O que pode um professor? Educação. Deleuze pensa a educação. São Paulo: Segmento, 2007. p. 48-57.
- LIBÂNEO, José Carlos. Didática e Docência: formação e trabalho de professores da educação básica. In: CRUZ, Giseli Barreto da et al. (Org.). Ensino de Didática: entre recorrentes e urgentes questões. Rio de Janeiro: Editora Quartet, 2014. P. 77-110.
- LUCKESI, Cipriano Carlos. Avaliação da aprendizagem : componente do ato pedagógico. São Paulo: Cortez, 2011.
- MIZUKAMI, M. G. Ensino: As abordagens do processo. São Paulo: EPU, 1986.
- VASCONCELLOS, C. Planejamento: projeto de ensino-aprendizagem e projeto político-pedagógico. 18 ed. São Paulo: Libertad Editora, 2008.
- ZABALA, Antoni. A prática educativa. Como ensinar. Reimp. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- VALENTE, José Armando. A sala de aula invertida e a possibilidade do ensino personalizado: uma experiência com a graduação em midialogia. In: BACICH, Lilian; MORAN, José (org.). Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico prática. Porto Alegre: Penso, 2018.

Período: 3			
Nome da disciplina: Práticas de Ensino e Estágio Supervisionado III		Código:	
Carga Horária Total: 30h			
Carga Horária Teórica: 15h	Carga Horária Prática: 15h	CHEaD (%) 0%	CHEaDH 0h
Ementa: Observação estruturada em sala de aula nas várias modalidades de ensino, incluindo a Educação de Jovens e Adultos (EJA), a Educação do Campo, a Educação Inclusiva e outras previstas no contexto da escola parceira. Projetos Interdisciplinares de Investigação Pedagógica. Ensino de Ciências por investigação. Elaboração de Planos de Aula. O portfólio reflexivo na formação de professores-pesquisadores-reflexivos. Compreensão do papel do ECS na formação docente e aspectos teórico-práticos sobre a pesquisa em educação e ensino, bem como sobre o trabalho com projetos interdisciplinares de investigação pedagógica.			
Bibliografia Básica • LÜDKE, Menga. ANDRÉ, Marli Elisa Dalmazo Afonso. Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas. 2 ed. Reimp. Rio de Janeiro: E.P.U., 2022. 112 p.			

- PANIAGO, R. N.; CLARIMUNDO, T.; NUNES, P. G.. Projeto de ensino de pesquisa no estágio: caminho para a articulação entre a formação e o contexto de trabalho dos futuros professores. Formação de professores: subsídios para a prática docente Volume II. 2ed.Porto Alegre: Fi editora, 2021, v. 2, p. 35-57
- CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. Ensino de Ciências por investigação: condições para implementação em sala de aula. São Paulo: Cengage Learning, 2013.
- PANIAGO, N. Rosenilde . Os professores, seu saber e o seu fazer: elementos para uma reflexão sobre a prática docente. Paraná: editora Appris, 2017, cap. IV.

Bibliografia Complementar

- ALARCÃO, Isabel. Professores Reflexivos em uma Escola Reflexiva. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2011.
- ANDRÉ, Marli (org). O papel da Pesquisa na Formação e na Prática dos Professores. 12. ed. Campinas: Papirus, 2012.
- DINIZ- PEREIRA, J. E e ZEICHNER, K. M. A pesquisa na formação e no trabalho docente. 1 reimpr. Belo Horizonte: Autêntica, 2008, p. 11 – 42.
- DEMO, Pedro. Educar pela pesquisa. 3. ed. Campinas. São Paulo, SP. Autores Associados, 1998.
- FLICK, U. Uma introdução à pesquisa qualitativa. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.
- Freire, Paulo. Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido. (13ª ed.). São Paulo: Paz e Terra, 2006a.
- FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia. (34ª ed.). São Paulo: Paz e Terra, 2006b.
- MARTINEZ, F. W. M.; SILVA, M. R.; TOZETTO, S. S. Universidade, escola e estágio curricular supervisionado: campos formativos em articulação. Educação em Foco, v. 29, n. 1, p. e29009-e29009, 2024.
- PANIAGO, R. N., et al. Quando as Práticas da Formação Inicial se Aproximam na e pela Pesquisa do Contexto de Trabalho dos Futuros Professores. Ciência & Educação, v. 26, p. 1-17, 2020.
- PEREIRA, Daniel Ruy; RODRIGUES, Maria Inês Ribas. O portfólio reflexivo na formação de professores-pesquisadores-reflexivos: uma experiência autobiográfica. Olhares & Trilhas, Uberlândia, vol. 24, n. 1, jan.-abr., 2022.
- SEDANO, Luciana; CARVALHO, Ana. P. Ensino de Ciências por investigação: oportunidades de interação social e sua importância para a construção da autonomia moral. Alexandria: Revista Ed. Científica e Tec. Florianópolis, v. 10, n.1, 2017.
- VIEIRA, Flávia; SILVA, José Luís Jesus Coelho da; VILAÇA, Maria Teresa Machado. Formação de professores baseada na investigação pedagógica: um estudo sobre o estágio nos mestrados em ensino. Educação em Perspectiva. Viçosa, v. 11, n. 11, p. 1-17, 2020.

Licenciatura em Química

Período: 4			
Nome da disciplina: Química Analítica Qualitativa		Código:	
Carga Horária Total: 90 h			
Carga Horária Teórica: 60 h	Carga Horária Prática: 30 h	CHEaD (%) 16,7%	CHEaDH 15h
Ementa: Etapas e aplicações da química analítica qualitativa. Equilíbrio químico em sistemas homogêneos e heterogêneos. Potencial de eletrodo e reações de oxidação – redução. Operações analíticas. Ensaio preliminares. Análise por via úmida dos cátions dos grupos I, II, III, IV e V. Análise de ânions. A associação entre as teorias estudadas no componente curricular e as práticas pedagógicas para a atuação docente será realizada através do uso de TDICs, situações simuladas, estudos de caso e produção de material didático e práticas educacionais desenvolvidas pelos estudantes e mediadas pelo professor, com especificação no plano de ensino apresentado no início do semestre.			
Bibliografia Básica • VOGEL, A. I. Química Analítica Qualitativa. 5. ed. São Paulo, SP: Mestre Jou, 1981. • ATKINS, P. W.; JONES, L. Princípios De Química: Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente. 5. Ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2012. • HIGSON, S. Química Analítica. São Paulo, SP: McGraw-Hill, 2009. • HARRIS, D. C. Explorando a Química Analítica. 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2011			
Bibliografia Complementar • BACCAN, N.; GODINHO, O. E. S.; ALEIXO, L. M.; STEIN, E. Introdução A Semimicroanálise Qualitativa. 2. ed. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 1987. • FATIBELO FILHO, O. Introdução aos Conceitos e Cálculos da Química Analítica: 2. Equilíbrio Ácido-Base e Aplicações em Química Analítica Quantitativa. São Carlos, SP: EdUFSCar, 2013. • FATIBELO FILHO, O. Introdução aos Conceitos e Cálculos da Química Analítica: 3. Equilíbrio de Solubilidade (ou de Precipitação) e Aplicações em Química Analítica. São Carlos, SP: EdUFSCar, 2015. • FATIBELO FILHO, O. Introdução aos Conceitos e Cálculos da Química Analítica: 4. Equilíbrio de Complexação e Aplicações em Química Analítica. São Carlos, SP: EdUFSCar, 2015.			

Período: 4			
Nome da disciplina: Introdução à estrutura e Reatividade Química		Código:	
Carga Horária Total: 45 h			
Carga Horária Teórica: 45 h	Carga Horária Prática: 0	CHEaD (%) 44,4%	CHEaDH 20h
Ementa: Química Nuclear. O modelo Quântico do átomo: funções de onda, orbitais e propriedades periódicas dos elementos, Ligação Química: teoria da ligação de valência e teoria do orbital molecular, teoria da formação de bandas e retículos cristalinos; Estrutura e propriedades eletrônicas dos sólidos simples; Teorias ácido-base de Brønsted-Lowry e de Lewis. A articulação entre as teorias abordadas nesta componente curricular e as práticas pedagógicas voltadas à atuação docente será promovida por meio do uso de situações simuladas, estudos de caso, produção de materiais didáticos e desenvolvimento de práticas educacionais pelos estudantes, sob mediação do professor, conforme especificado no plano de ensino apresentado no início do semestre.			

Licenciatura em Química

Bibliografia Básica

- WELLER, M.; OVERTON, T.; ROURKE, J.; ARMSTRONG, F. Química Inorgânica. 6a ed. Porto Alegre: Bookman. 2017.
- SHRIVER, D. F.; ATKINS, P. W. Química inorgânica. 4.ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.
- LEE, J. D.. Química inorgânica não tão concisa. São Paulo: Blucher, 1999.
- ATKINS, P. JONES, L. LAVERMAN, L. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 7ª ed. Porto Alegre: Bookman. 2018.

Bibliografia Complementar

- HOUSECROFT, C. E.; SHARPE, A. G. Química Inorgânica. 4ed. Volume 1. LTC 2013.
- HOUSECROFT, C. E.; SHARPE, A. G. Química Inorgânica. 4ed. Volume 2. LTC 2013.
- MIESSLER, G. L.; FISCHER, P. J.; TARR, D. A. Química Inorgânica. 5ed. São Paulo: Pearson 2014.
- JESPERSEN, N. D.; HYSLOP, A. BRADY, J. E. Química: a natureza molecular da matéria. Volume 1. Rio de Janeiro: TLC, 2017.
- HUHEEY, J. E.; KEITER, E. A.; KEITER, R. L. Inorganic chemistry: principles of structure and reactivity. Ed 1972, 1993. Harper Collins College Publishers.
- BARROS, H. L. C. Química inorgânica: uma introdução. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1992.
- COTTON, F. A.; WILKINSON, G.; MURILLO, C. A.; BOCHMANN, M. Advanced inorganic chemistry. 6. ed. New York: Wiley-Interscience, 1999.
- TOMA, H.E., FERREIRA, A.M.C., MASSABNI, A.M.G., MASSABNI, A.C. Nomenclatura Básica de Química Inorgânica. São Paulo: Blucher, 2014, 120p.

Período: 4			
Nome da disciplina: Mecanismos de Reações Orgânicas I		Código:	
Carga Horária Total: 45 h			
Carga Horária Teórica: 45 h	Carga Horária Prática: 00 h	CHEaD (%) 44,4%	CHEaDH 20h
Ementa: Conceitos fundamentais de reações orgânicas. Intermediários de Reações Orgânicas. Reações de substituição em aromáticos e aromáticos substituídos. Reações de substituição e eliminação em halogenetos de alquila. Reações de adição a alcenos e alcinos. A associação entre as teorias estudadas no componente curricular e as práticas pedagógicas para a atuação docente será realizada através do uso de TDICs, situações simuladas, estudos de caso e produção de material didático e práticas educacionais desenvolvidas pelos estudantes e mediadas pelo professor, com especificação no plano de ensino apresentado no início do semestre.			
Bibliografia Básica • SOLOMONS, T. W. Graham; FRYHLE, Craig B. Química orgânica. 10. ed . Rio de Janeiro: LTC, 2012. 613 p. 2v. il. ISBN 9788521620341. • SOLOMONS, T. W. Graham; FRYHLE, Craig B. Química orgânica. 9. ed . Rio de Janeiro: LTC Ed, 2011. 675 p. 1v. il. ISBN 9788521616771 (broch.). • VOLLHARDT, P. SHORE, N. Química orgânica estrutura e função, 6. ed. Porto Alegre : Bookman, 2013.			
Bibliografia Complementar • MCMURRY, J. Química Orgânica, vol. 1, Editora: Thomson Learning, 2005. • ALLINGER, Norman L. Química orgânica. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. [18], 961 p. il. ISBN 9788521610946.			

Período: 4			
Nome da disciplina: Psicologia da Educação II		Código:	
Carga Horária Total: 60h			
Carga Horária Teórica: 60h	Carga Horária Prática: 0h	CHEaD (%) 58,3%	CHEaDH 35h
Ementa: Contribuições da Psicologia da Educação para a compreensão de aspectos concernentes aos processos ensino-aprendizagem. Contribuições da psicologia da Educação para os processos de inclusão escolar. Estudo das principais teorias do desenvolvimento e da aprendizagem, com ênfase nos processos psicológicos envolvidos na educação. Relações entre ensino, aprendizagem e desenvolvimento cognitivo, afetivo e social. Influências da Psicologia no campo educacional e suas contribuições para a prática docente. Reflexão sobre o papel do professor e do estudante no processo educativo. Relações entre ensino, aprendizagem e desenvolvimento cognitivo, afetivo e social. Influências da Psicologia no campo educacional e suas contribuições para a prática docente. Reflexão sobre o papel do professor e do estudante no processo educativo.			
Bibliografia Básica - MOREIRA, M.A. O que é afinal Aprendizagem Significativa? Aula Inaugural do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Naturais, Instituto de Física, Universidade Federal do Mato Grosso, Cuiabá, MT, 2012. Aceito para publicação, Currículo, La Laguna, Espanha, 2012. - MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. Ensino: as abordagens do processo. São Paulo, SP : EPU, 1994. - OLIVEIRA, Marta Kohl de. Vygotsky – aprendizado e desenvolvimento: Um processo sócio-histórico. São Paulo: Scipione, 1997. - PILETTI, Nelson.; ROSSATO, Solange. Psicologia da aprendizagem: da teoria do condicionamento ao construtivismo. São Paulo, SP: Contexto, 2011. 172 p. - TAILLE, Yves de; OLIVEIRA, Maria Kohl; DANTAS, Heloisa. Piaget, Vygotsky, Wallon: Teorias psicogenéticas em discussão. São Paulo: Summus, 1992 - Silva, I. J. de C. . (2022). REFLEXÕES DA PSICOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO INFANTIL. Revista Ibero-Americana De Humanidades, Ciências E Educação, 8(11), 220–233. - VYGOTSKY. Pensamento e linguagem. São Paulo: Martins Fontes, 1996.			
Bibliografia Complementar AUSUBEL, D. P. A aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel. São Paulo: Moraes,			

1982.

- CUNHA, Marcus Vinícius da. Psicologia da educação. 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: Lamparina, 2008. 93 p.
- HENKLAIN, Marcelo Henrique Oliveira; SANTOS, João Carmo dos Contribuições da análise do comportamento à educação: um convite ao diálogo. Cadernos de Pesquisa, v. 43, n. 149, p. 704-723, 2013.
- OZELLA, S. (Org). Adolescências construídas: a visão da psicologia sócio-histórica. São Paulo: Cortez, 2003. p. 137-166.
- PATTO, Maria Helena. Psicologia do Ensino Aprendizagem. São Paulo: Atlas, 1980.
- REGO, Teresa Cristina. Vygotsky: uma perspectiva histórico-cultural da educação. Petrópolis, RJ, Vozes, 1998.
- SANTROCK, John W. Psicologia Educacional – 3 ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2009
- SKINNER, B. F. O papel do ambiente. Coleção dos pensadores. São Paulo: Abril. 1975.
- _____. Ciência e comportamento humano. 11. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003.
- _____. Porque não sou um psicólogo cognitivista. Revista Brasileira de Análise Do Comportamento / Brazilian Journal Of Behavior Analysis, 2007, Vol. 3, No. 2, 307-318.
- VYGOTSKY, L.S. A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 6ª. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

Licenciatura em Química

Período: 4			
Nome da disciplina: Físico-química de soluções		Código:	
Carga Horária Total: 60 h			
Carga Horária Teórica: 45 h	Carga Horária Prática: 15 h	CHEaD (%) 16,7%	CHEaDH 10h
Ementa: Potencial Químico e Estabilidade de Fase; Equilíbrio entre Fases; Diagrama de fases de substâncias puras; Regra de Fases de Gibbs; Transição de fases; Soluções: Grandezas molares parciais; Termodinâmica de Misturas; Soluções ideais: Lei de Raoult; equilíbrio líquido-vapor numa solução binária ideal; Soluções reais: conceito de atividade; grandezas de excesso; equilíbrio líquido-vapor numa solução binária real; Soluções diluídas: lei de Henry; Diagramas de fases misturas líquidas; Destilação simples, fracionada e por arraste a vapor; Equilíbrios sólido-líquido; Soluções sólidas; Propriedades Coligativas; Colóides: tipos, preparação e propriedades; Superfície: considerações termodinâmicas; conceito de tensão superficial; ascensão e depressão capilar; Adsorção física e química e catálise de superfície; Experimentos envolvendo os conceitos teóricos desenvolvidos na disciplina; Desenvolvimento de competências e habilidades do licenciado em química; aplicação prática da físico-química de soluções; integração entre teorias estudadas no componente curricular e as práticas pedagógicas; estímulo à autonomia e pensamento crítico; análise e interpretação de dados; elaboração de estratégias didáticas contextualizadas ao ensino de ciências.			
Bibliografia Básica • ATKINS, P.; DE PAULA, J. Físico-Química. Vol. 1, 10 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018. • ATKINS, P.; DE PAULA, J. Físico-Química. Vol. 2, 10 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018. • ATKINS, P.W. Físico-Química: Fundamentos; 6ª ed. Rio de Janeiro, LTC Editora, 2018. • BALL, D.W.; VICHI, A. M. Físico Química, Vol.1, São Paulo: Cengage Learning, 2005. • NETZ, P.A. ; ORTEGA, G.G. Fundamentos de Físico-Química. Porto Alegre : Artmed, 2002. • CASTELLAN, GILBERT W. Fundamentos de físico-química. Rio de Janeiro, LTC Editora, 2007.			
Bibliografia Complementar • ATKINS, P.; DE PAULA, J. Físico-Química. Vol. 1, 9 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. • ATKINS, P.; DE PAULA, J. Físico-Química. Vol. 2, 9 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. • ATKINS, P.; DE PAULA, J. Físico-Química. Vol. 1, 8 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. • ATKINS, P.; DE PAULA, J. Físico-Química. Vol. 2, 8 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. • ATKINS, P.W. Físico-Química: Fundamentos; 5ª ed. Rio de Janeiro, LTC Editora, 2011. • BALL, D.W.; VICHI, A. M. Físico Química, Vol.2, São Paulo: Cengage Learning, 2005. • CHANG, R. Físico-Química: Para ciências químicas e biológicas. Vol.1, 1ª ed. São Paulo, McGraw-. Hill, 2008. • LEVINE, I. N. Físico-química 6ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 2012. vol.1. • MOORE, W. J. Físico-Química 4ª ed, São Paulo: Blucher, 1976 • PILLA, L. Físico-química I 2ª ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2006 • PILLA, L. Físico-química II 2ª ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2006			

Licenciatura em Química

Período: 4			
Nome da disciplina: Práticas de Ensino e Estágio Supervisionado IV		Código:	
Carga Horária Total: 30h			
Carga Horária Teórica: 15h	Carga Horária Prática: 15h	CHEaD (%) 0%	CHEaDH 0h
Ementa: Elaboração de roteiro para observação estruturada em sala de aula. Estudo aprofundado sobre projetos interdisciplinares de investigação pedagógica focando o ensino de ciências por investigação. Projetos educativos e suas dimensões pedagógicas. Ampliação de estudos quanto a elaboração de projetos. Elaboração de Planos de Aula. Narrativas formativas em portfólio. Aprofundamento na compreensão do papel do ECS na formação docente e dos aspectos teórico-práticos sobre a pesquisa em educação e ensino, bem como sobre o trabalho com projetos interdisciplinares de investigação pedagógica.			
Bibliografia Básica • LÜDKE, Menga. ANDRÉ, Marli Elisa Dalmazo Afonso. Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas. 2 ed. Reimp. Rio de Janeiro: E.P.U., 2022. 112 p. • CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. Ensino de Ciências por investigação: condições para implementação em sala de aula. São Paulo: Cengage Learning, 2013. • FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia. 34 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2006.			
Bibliografia Complementar • ALARCÃO, Isabel. Professores Reflexivos em uma Escola Reflexiva. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2011. • ANDRÉ, Marli (org). O papel da Pesquisa na Formação e na Prática dos Professores. 12. ed. Campinas: Papirus, 2012. • BRASIL. Conselho Pleno. Projeto de Resolução Diretrizes Nacionais para o Planejamento e realização de Estágio Curricular Supervisionado dos Cursos de Formação Inicial em nível superior de Profissionais do Magistério da Educação Básica. Brasília, 2025. • BRASIL. Resolução CNE/CP nº 4, de 29 de maio de 2024. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial em Nível Superior de Profissionais do Magistério da Educação Escolar Básica (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados não licenciados e cursos de segunda licenciatura). Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/cne/resolucoes-cp-2024. Acesso em: 30 abr. 2025. • DINIZ- PEREIRA, J. E e ZEICHNER, K. M. A pesquisa na formação e no trabalho docente. 1 reimpr. Belo Horizonte: Autêntica, 2008, p. 11 – 42. • DEMO, Pedro. Educar pela pesquisa. 3. ed. Campinas. São Paulo, SP. Autores Associados, 1998. • FLICK, U. Uma introdução à pesquisa qualitativa. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2004. • FREIRE, Paulo. Pedagogia do oprimido (42ª ed.). São Paulo: Paz e Terra, 2005. • Freire, Paulo. Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido. (13ª ed.). São Paulo: Paz e Terra, 2006a. • FREIRE, Paulo. Professora sim, tia não: cartas a quem ousa ensinar. 10. ed. São Paulo: Editora Olho d'Água, 2000. • FREIRE, Paulo. Extensão ou comunicação? 12. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002. • hooks, bell. Ensinando Comunidade: uma pedagogia da esperança. São Paulo: Elefante, 2021. • MARTINEZ, F. W. M.; SILVA, M. R.; TOZETTO, S. S. Universidade, escola e estágio curricular supervisionado: campos formativos em articulação. Educação em Foco, v. 29, n. 1, p. e29009-e29009, 2024.			

Licenciatura em Química

- PANIAGO, R, N., et al. Quando as Práticas da Formação Inicial se Aproximam na e pela Pesquisa do Contexto de Trabalho dos Futuros Professores. *Ciência & Educação*, v. 26, p. 1-17, 2020.
- PANIAGO, R; SARMENTO, T. ROCHA. S. A. O Estágio Curricular Supervisionado e o Programa Brasileiro de Iniciação à Docência: Convergências, tensões e contributos. *Revista Portuguesa de Educação*, 2017, v. 30, n.2, p. 33-58. In: <https://revistas.rcaap.pt/rpe/article/view/10228>.
- PEREIRA, Ruy, Daniel.; RODRIGUES, M^a. Inês. O portfólio reflexivo na formação de professores-pesquisadores-reflexivos: uma experiência autobiográfica. *Olhares & Trilhas*, [S. l.], v. 24, n. 1, 2022. DOI: 10.14393/OT2022v24.n.1.64547.
- SEDANO, Luciana; CARVALHO, Ana. P. Ensino de Ciências por investigação: oportunidades de interação social e sua importância para a construção da autonomia moral. *Alexandria: Revista Ed. Científica e Tec. Florianópolis*, v. 10, n.1, 2017.

Período: 5			
Nome da disciplina: Química Inorgânica Descritiva		Código:	
Carga Horária Total: 90 h			
Carga Horária Teórica: 60 h	Carga Horária Prática: 30 h	CHEaD (%) 44,4%	CHEaDH 40h
Ementa: Estudo da descoberta, ocorrência, obtenção, propriedades físicas, aspectos das ligações químicas, propriedades químicas e aplicações dos elementos dos blocos s e p , bem como de seus principais compostos. Realização de atividades experimentais sobre a obtenção e caracterização de compostos inorgânicos de elementos representativos, com ênfase na estrutura molecular, reatividade, tratamento de resíduos e uma visão geral dos principais métodos industriais de síntese, além da aplicação da metodologia científica. Elaboração de modelos de ensino e de experimentos simples, seguros e reprodutíveis, com foco no planejamento e na aplicação desses recursos em sala de aula da Ensino de Ciências. A integração entre os conteúdos teóricos desta componente curricular e as práticas pedagógicas será promovida por meio do desenvolvimento de atividades educacionais pelos estudantes, envolvendo experimentação, uso de situações simuladas, estudos de caso e produção de materiais didáticos, sempre sob mediação e orientação do professor, conforme especificado no plano de ensino apresentado no início do semestre.			
Bibliografia Básica • WELLER, M.; OVERTON, T.; ROURKE, J.; ARMSTRONG, F. Química Inorgânica. 6a ed. Porto Alegre: Bookman. 2017. • SHRIVER, D. F; ATKINS, P. W. Química inorgânica. 4.ed. Porto Alegre: Bookman, 2008. • LEE, J. D.. Química inorgânica não tão concisa. São Paulo: Blucher, 1999. • RAYNER-CANHAM, G. OVERTON, T. Química Inorgânica Descritiva. 5 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015 • RODGERS, G. E. Química inorgânica descritiva, de coordenação e do estado sólido. São Paulo: Cengage Learning, 2016. • ATKINS, P. JONES, L. LAVERMAN, L. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 7ª ed. Porto Alegre: Bookman. 2018.			
Bibliografia Complementar • HOUSECROFT, C. E.; SHARPE, A. G. Química Inorgânica. 4ed. Volume 2. LTC 2013.			

Licenciatura em Química

- MIESSLER, G. L.; FISCHER, P. J.; TARR, D. A. Química Inorgânica. 5ed. São Paulo: Pearson 2014.
- 3. JESPERSEN, N. D.; HYSLOP, A. BRADY, J. E. Química: a natureza molecular da matéria. Volume 2. Rio de Janeiro: TLC, 2017.
- 4. TOMA, H.E., FERREIRA, A.M.C., MASSABNI, A.M.G., MASSABNI, A.C. Nomenclatura Básica de Química Inorgânica. São Paulo: Blucher, 2014, 120p.
- 5. N.N. Greenwood e A. Earnshaw, Chemistry of the Elements (Butterworth-Heinemann Ltd), 1995.

Período: 5			
Nome da disciplina: Cinética e Eletroquímica		Código:	
Carga Horária Total: 60 h			
Carga Horária Teórica: 45 h	Carga Horária Prática: 15 h	CHEaD (%) 16,7%	CHEaDH 10h
Ementa: Equilíbrios iônicos nas soluções de eletrólitos; Mecanismos clássicos de formação de soluções eletrolíticas; descrição termodinâmica dos equilíbrios nas soluções de eletrólitos; Teoria de Debye-Hückel e os coeficientes de atividade; Potencial eletroquímico; Equilíbrio do circuito eletroquímico; Semirreações de oxirredução e noção de potencial de eletrodo; F.E.M para determinação de propriedades termodinâmicas; Termodinâmica de células eletroquímicas e suas aplicações; Cinética Química; Interpretação de dados cinéticos: Leis de velocidade diferenciais e integradas; Ordem e Molecularidade de Reações Químicas. Mecanismos de reação; Efeito da temperatura; Noções de teorias de velocidade e catálise; Experimentos envolvendo os conceitos teóricos desenvolvidos na disciplina; Desenvolvimento de competências e habilidades do licenciado em química; aplicação prática da eletroquímica e cinética química; integração entre teorias estudadas no componente curricular e as práticas pedagógicas; estímulo à autonomia e pensamento crítico; análise e interpretação de dados; elaboração de estratégias didáticas contextualizadas ao ensino de ciências.			
Bibliografia Básica • ATKINS, P.; DE PAULA, J. Físico-Química. Vol. 1, 10 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018. • ATKINS, P.; DE PAULA, J. Físico-Química. Vol. 2, 10 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018. • ATKINS, P.W. Físico-Química: Fundamentos; 6ª ed. Rio de Janeiro, LTC Editora, 2018. • BALL, D.W.; VICHI, A. M. Físico Química, Vol.1, São Paulo: Cengage Learning, 2005. • BALL, D.W.; VICHI, A. M. Físico Química, Vol.2, São Paulo: Cengage Learning, 2005.. • NETZ, P.A. ; ORTEGA, G.G. Fundamentos de Físico-Química. Porto Alegre : Artmed, 2002.			
Bibliografia Complementar • ATKINS, P.; DE PAULA, J. Físico-Química. Vol. 1, 9 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. • ATKINS, P.; DE PAULA, J. Físico-Química. Vol. 2, 9 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. • ATKINS, P.; DE PAULA, J. Físico-Química. Vol. 1, 8 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. • ATKINS, P.; DE PAULA, J. Físico-Química. Vol. 2, 8 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. • ATKINS, P.W. Físico-Química: Fundamentos; 5ª ed. Rio de Janeiro, LTC Editora, 2011. • CASTELLAN, GILBERT W. Fundamentos de físico-química. Rio de Janeiro, LTC Editora, 2007 • CHANG, R. Físico-Química: Para ciências químicas e biológicas. Vol.1, 1ª ed. São Paulo, McGraw-Hill, 2008. • CHANG, R. Físico-Química: Para ciências químicas e biológicas. Vol.2, 1ª ed. São Paulo, McGraw-Hill, 2008. • LEVINE, I. N. Físico-química 6ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 2012. vol.1. • MOORE, W. J. Físico-Química 4ª ed, São Paulo: Blucher, 1976 • PILLA, L. Físico-química I 2ª ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2006			

- PILLA, L. Físico-química II 2ª ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2006

Período: 5			
Nome da disciplina: Pesquisa e Práticas de Investigação Pedagógica em Educação I		Código:	
Carga Horária Total: 60h			
Carga Horária Teórica: 60h	Carga Horária Prática: 0h	CHEaD (%) 58,3%	CHEaDH 35h
Ementa: Perspectivas teóricas e epistemológicas que fundamentam a prática de pesquisa em educação e ensino. A importância da reflexão e da produção de conhecimento sobre a prática docente para o desenvolvimento profissional. Análise crítica das práticas pedagógicas e compreensão da pesquisa como princípio educativo e ferramenta de transformação social. Diagnóstico e investigação do contexto escolar, valorizando os saberes das comunidades locais na construção de soluções pedagógicas inovadoras. Planejamento de projetos de investigação pedagógica, articulando teoria-prática, ensino, pesquisa e extensão. Uso de narrativas, portfólios e outras estratégias investigativas para a constituição da identidade docente-pesquisadora.			
Bibliografia Básica • HOOKS, bell. Ensinando Comunidade: uma pedagogia da esperança. São Paulo: Elefante, 2021 • CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. Ensino de Ciências por investigação: condições para implementação em sala de aula. São Paulo: Cengage Learning, 2013. • PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. Estágio e Docência. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2017. • PANIAGO, R. N.; SARMENTO, T. J. (Org.) ; NUNES, P. G. (Org.) . Estágio Curricular Supervisionado Docente Baseado na Pesquisa: Debates Lusobrasileiros. 1. ed. Unijui: Editora Unijui, 2021. v. 1. 214p • PANIAGO, R. N.; NUNES, P. G. ; CUNHA, F. S. R. .Diagnóstico escolar no estágio curricular supervisionado de cursos de licenciatura pelo viés da investigação. In: SANTIAGO, Leia Adriana da Silva et al. (Orgs.). Formação de professores: Subsídios para a prática docente. 1ed.: , 2021, v. 1, p. 213-233			

Licenciatura em Química

Bibliografia Complementar

- ALARCÃO, Isabel. Professores Reflexivos em uma Escola Reflexiva. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2011.
- ANDRÉ, Marli (org). O papel da Pesquisa na Formação e na Prática dos Professores. 12. ed. Campinas: Papirus, 2012.
- DINIZ- PEREIRA, J. E e ZEICHNER, K. M. A pesquisa na formação e no trabalho docente. 1 reimpr. Belo Horizonte: Autêntica, 2008, p. 11 – 42.
- DEMO, Pedro. Educar pela pesquisa. 3. ed. Campinas. São Paulo, SP. Autores Associados, 1998.
- PANIAGO, R, N., et al. Quando as Práticas da Formação Inicial se Aproximam na e pela Pesquisa do Contexto de Trabalho dos Futuros Professores. Ciência & Educação, v. 26, p. 1-17, 2020.
- PEREIRA, Ruy, Daniel.; RODRIGUES, M^a. Inês. O portfólio reflexivo na formação de professores-pesquisadores-reflexivos: uma experiência autobiográfica. Olhares & Trilhas, [S. l.], v. 24, n. 1, 2022. DOI: 10.14393/OT2022v24.n.1.64547.
- SEDANO, Luciana; CARVALHO, Ana. P. Ensino de Ciências por investigação: oportunidades de interação social e sua importância para a construção da autonomia moral. Alexandria: Revista Ed. Científica e Tec. Florianópolis, v. 10, n.1, 2017.

Período: 5			
Nome da disciplina: Química Analítica Quantitativa		Código:	
Carga Horária Total: 90 h			
Carga Horária Teórica: 60 h	Carga Horária Prática: 30 h	CHEaD (%) 16,7%	CHEaDH 15h
Ementa: Fundamentos teóricos de análise volumétrica e gravimétrica; Métodos de química analítica quantitativa. Volumetria de neutralização; Volumetria de precipitação; Volumetria de complexação; Volumetria de óxido-redução; Análise gravimétrica. Preparo e padronização de soluções e práticas de Análises volumétricas (neutralização, precipitação, complexação e oxirredução). A associação entre as teorias estudadas no componente curricular e as práticas pedagógicas para a atuação docente será realizada através do uso de TDICs, situações simuladas, estudos de caso e produção de material didático e práticas educacionais desenvolvidas pelos estudantes e mediadas pelo professor, com especificação no plano de ensino apresentado no início do semestre.			
Bibliografia Básica • VOGEL, A. I. Análise Química Quantitativa. 6. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2002. • HARRIS, D. C. Análise Química Quantitativa. 8. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2012. • SKOOG, D. A. Fundamentos de Química Analítica. 9. ed. São Paulo, SP: Cengage learning, 2014. • BACCAN, N.; ANDRADE, J. C.; GODINHO, O. E. S.; BARONE, J. S. Química Analítica Quantitativa Elementar. 3. ed. São Paulo, SP: Edgard Blucher, 2001.			

Licenciatura em Química

• LEITE, F. Práticas de Química Analítica. 5. ed. Campinas, SP: Átomo, 2012. • ROSA, G.; GAUTO, M. A.; GONÇALVES, F. Química Analítica: Práticas de Laboratório. Porto Alegre, Rs: Bookman, 2013.
Bibliografia Complementar • HARRIS, D. C. Explorando a Química Analítica. 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2011. • HAGE, David S.; CARR, James D. Química analítica e análise quantitativa. São Paulo, SP: Pearson, 2012.

Período: 5			
Nome da disciplina: Práticas de Ensino e Estágio Supervisionado V		Código:	
Carga Horária Total: 60h			
Carga Horária Teórica: 30h	Carga Horária Prática: 30h	CHEaD (%) 0%	CHEaDH 0h
Ementa: Aprofundamento do diagnóstico pedagógico da realidade escolar com ênfase na escuta ativa e análise crítica dos saberes dos estudantes, do contexto sociocultural e da comunidade escolar. Estudo da BNCC e das Diretrizes Curriculares sistemas de ensino. Seleção de objetivos e conteúdos curriculares pertinentes às diferentes etapas e modalidades da Educação Básica. Elaboração de plano de ensino e plano de aula articulados a projetos de investigação-ação pedagógica. Discussão, seleção e mobilização de estratégias didáticas inovadoras e recursos pedagógicos contemporâneos, com ênfase em abordagens interdisciplinares, inclusivas e investigativas. Análise de processos de ensino, aprendizagem e avaliação a partir do uso pedagógico de tecnologias digitais, incluindo recursos de Inteligência Artificial como suporte à personalização da aprendizagem, à mediação docente e ao planejamento de aulas. Realização de diagnóstico pedagógico aprofundado da realidade escolar e planejamento coletivo de projetos interdisciplinares de investigação-ação, articulando-os às demandas identificadas, visando à preparação para a prática docente reflexiva e comprometida com a transformação educacional.			
Bibliografia Básica • BRASIL. MEC. Base Nacional Comum Curricular. http://basenacionalcomum.mec.gov.br/a-base. • CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. Ensino de Ciências por investigação: condições para implementação em sala de aula. São Paulo: Cengage Learning, 2013. • DURSO., SAMUEL DE OLIVEIRA DURSO. Reflexões sobre a aplicação da inteligência artificial na educação e seus impactos para a atuação docente. Educação em Revista. Belo Horizonte, v.40 n. e47980, 2024. • BACICH, Lilian; MORAN, José Manuel (orgs.). Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018. • HOOKS, Bell. Ensinando Comunidade: uma pedagogia da esperança. São Paulo: Elefante, 2021. • VALENTE, José Armando. Tecnologia e formação de professores: o impacto da IA e das mídias digitais na prática pedagógica. Campinas: NIED/Unicamp, 2021.			

Bibliografia Complementar

- ALARCÃO, Isabel. Professores Reflexivos em uma Escola Reflexiva. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2011.
- ANDRÉ, Marli (org). O papel da Pesquisa na Formação e na Prática dos Professores. 12. ed. Campinas: Papirus, 2012.
- BRASIL. Conselho Pleno. Projeto de Resolução Diretrizes Nacionais para o Planejamento e realização de Estágio Curricular Supervisionado dos Cursos de Formação Inicial em nível superior de Profissionais do Magistério da Educação Básica. Brasília, 2025.
- BRASIL. Resolução CNE/CP nº 4, de 29 de maio de 2024. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial em Nível Superior de Profissionais do Magistério da Educação Escolar Básica (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados não licenciados e cursos de segunda licenciatura). Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/cne/resolucoes-cp-2024>. Acesso em: 30 abr. 2025.
- DINIZ- PEREIRA, J. E e ZEICHNER, K. M. A pesquisa na formação e no trabalho docente. 1 reimpr. Belo Horizonte: Autêntica, 2008, p. 11 – 42.
- DEMO, Pedro. Educar pela pesquisa. 3. ed. Campinas. São Paulo, SP. Autores Associados, 1998.
- FLICK, U. Uma introdução à pesquisa qualitativa. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.
- FREIRE, Paulo. Pedagogia do oprimido (42ª ed.). São Paulo: Paz e Terra, 2005.
- Freire, Paulo. Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido. (13ª ed.). São Paulo: Paz e Terra, 2006a.
- FREIRE, Paulo. Professora sim, tia não: cartas a quem ousa ensinar. 10. ed. São Paulo: Editora Olho d'Água, 2000.
- FREIRE, Paulo. Extensão ou comunicação? 12. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.
- MARTINEZ, F. W. M.; SILVA, M. R.; TOZETTO, S. S. Universidade, escola e estágio curricular supervisionado: campos formativos em articulação. Educação em Foco, v. 29, n. 1, p. e29009-e29009, 2024.
- PANIAGO, R, N., et al. Quando as Práticas da Formação Inicial se Aproximam na e pela Pesquisa do Contexto de Trabalho dos Futuros Professores. Ciência & Educação, v. 26, p. 1-17, 2020.
- PEREIRA, Ruy, Daniel.; RODRIGUES, Mª. Inês. O portfólio reflexivo na formação de professores-pesquisadores-reflexivos: uma experiência autobiográfica. Olhares & Trilhas, [S. l.], v. 24, n. 1, 2022. DOI: 10.14393/OT2022v24.n.1.64547.
- SEDANO, Luciana; CARVALHO, Ana. P. Ensino de Ciências por investigação: oportunidades de interação social e sua importância para a construção da autonomia moral. Alexandria: Revista Ed. Científica e Tec. Florianópolis, v. 10, n.1, 2017.

Licenciatura em Química

Período: 6			
Nome da disciplina: Mecanismos de Reações Orgânicas II		Código:	
Carga Horária Total: 45 h			
Carga Horária Teórica: 45 h	Carga Horária Prática: 0 h	CHEaD (%) 44,4%	CHEaDH 20h
Ementa: Reações dos compostos carbonílicos. Enóis e enolatos e condensação aldólica. Mecanismos de reações de álcoois. Mecanismos de reações de ácidos carboxílicos e derivados. Mecanismos de reações de aminas e derivados. A associação entre as teorias estudadas no componente curricular e as práticas pedagógicas para a atuação docente será realizada através do uso de TDICs, situações simuladas, estudos de caso e produção de material didático e práticas educacionais desenvolvidas pelos estudantes e mediadas pelo professor, com especificação no plano de ensino apresentado no início do semestre.			
Bibliografia Básica 1. SOLOMONS, T. W. Graham; FRYHLE, Craig B. Química orgânica. 10. ed . Rio de Janeiro: LTC, 2012. 613 p. 2v. il. ISBN 9788521620341. 2. SOLOMONS, T. W. Graham; FRYHLE, Craig B. Química orgânica. 9. ed . Rio de Janeiro: LTC Ed, 2011. 675 p. 1v. il. ISBN 9788521616771 (broch.). 3. VOLLHARDT, P. SHORE, N. Química orgânica estrutura e função, 6. ed. Porto Alegre : Bookman, 2013.			
Bibliografia Complementar 1. MCMURRY, J. Química Orgânica, vol. 1, Editora: Thomson Learning, 2005. 2. ALLINGER, Norman L. Química orgânica. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. [18], 961 p. il. ISBN 9788521610946.			

Período: 6			
Nome da disciplina: Química Orgânica Experimental		Código:	
Carga Horária Total: 30h			
Carga Horária Teórica: 00 h	Carga Horária Prática: 30 h	CHEaD (%) 16,7%	CHEaDH 5h
Ementa: Segurança em Laboratório de Química Orgânica; Equipamentos e Vidrarias; Métodos de separação: Determinação do ponto de fusão e ebulição de substâncias orgânicas; Filtração, Recristalização, Destilação simples, fracionada, Extração por solvente, síntese e caracterização de compostos orgânicos utilizando procedimentos físicos e químicos. Cromatografia em coluna, cromatografia em camada fina (CCF), cromatografia gasosa.			
Bibliografia Básica • Gonçalves, D., Wal, E. e Almeida de, R.R., Química Orgânica Experimental, Editora McGraw-Hill do Brasil Ltda, São Paulo, 1988. • Lemal, D. M., et al. <i>Química Orgânica Experimental</i> 9ª edição, Pearson, 2014. • Fernandes, J., Química Orgânica Experimental, Editora Sulina, Porto Alegre, 1987. • Apostila de Química Orgânica Experimental – Instituto Federal Goiano – Campus Rio Verde			
Bibliografia Complementar • Tobias, S.; Carr, D. E. Manual de Técnicas Experimentais em Química Orgânica 3ª edição, LTC. 2015.			

Licenciatura em Química

- Soares, B. G. et al. Química Orgânica – Teoria e Técnicas de Preparação, Purificação e Identificação de Compostos Orgânicos, Rio de Janeiro, Editora Guanabara, 1988.
- Shriner, R. L. et al. Identificação Sistemática dos Compostos Orgânicos – Manual de Laboratório, Rio de Janeiro, Guanabara Dois, 1983.
- Vogel, A.I, Análise Orgânica Qualitativa, vol.1-3, Ao livro Técnico S.A., Rio de Janeiro, 1983.

Período: 6			
Nome da disciplina: Ciência, Arte Tecnologias e o Ensino de Ciências da Natureza		Código:	
Carga Horária Total: 30h			
Carga Horária Teórica: 30 h	Carga Horária Prática:0h	CHEaD (%) 16,7%	CHEaDH 5h
Ementa: Estudo das relações entre ciência, tecnologia e sociedade, abordando concepções de ciência, estereótipos sobre cientistas e a importância da alfabetização científica para a inclusão social. Investigação sobre estratégias de ensino e divulgação científica em espaços formais e não formais, destacando a Ciência Cidadã e práticas colaborativas. Uso da criatividade na educação científica por meio da CienciArte. Análise crítica da comunicação pública da ciência e das diversas linguagens e mídias utilizadas na popularização do conhecimento. Desenvolvimento de propostas interativas para democratização da ciência.			
Bibliografia Básica • ARAUJO-JORGE, T.C. 2004. Ciência e Arte: encontros e sintonias. Editora Senac, Rio de Janeiro, Brasil. • CHAGAS, C; MASSARANI, L. 2020. Manual de sobrevivência para divulgar ciência e saúde. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 152pp. • CHASSOT, Attico. Alfabetização científica: questões e desafios para a educação. Unijuí, 2018. • MASSARANI, Luísa; MOREIRA, Ildeu de Castro & BRITO, F. 2002. Ciência e público: caminhos da divulgação científica no Brasil. Casa da Ciência – Centro Cultural de Ciência e Tecnologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Fórum de Ciência e Cultura. • VIEIRA, C.L. 2012. Pequeno manual de divulgação científica: dicas para cientistas e divulgadores da Ciência. Instituto Ciência Hoje. • SASSERON, L. H. Alfabetização científica, ensino por investigação e argumentação: relações entre ciências da natureza e escola. Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências, Belo Horizonte, v. 17, n. spe, p. 49 – 67, 2015.			
Bibliografia Complementar • ARAÚJO-JORGE, TANIA C. DE; SAWADA, ANUNCIATA ; ROCHA, RITA C. M. ; AZEVEDO, SANDRA M. G. ; RIBEIRO, JOSINA M. ; MATRACA, MARCUS V. C. ; BORGES, CRISTINA A. X. ; FORTUNA, DANIELLE B. ; BARROS, MARCELO D.M. ; MENDES, MARCELO O. ; GARZONI, LUCIANA R. ; DE LA ROCQUE, LUCIA ; MEIRELLES, ROSANE M.S. ; TRAJANO, VALERIA S. ; VASCONCELLOS-SILVA, PAULO R. 2018. CienciArte© no Instituto Oswaldo Cruz: 30 anos de experiências na construção de um conceito interdisciplinar. CIÊNCIA E CULTURA, v. 70, p. 25-34. • MOLES, Abraham. A criação científica. São Paulo, Perspectiva, 1981. • CHASSOT, Attico. Alfabetização científica: uma possibilidade para a inclusão social. Revista Brasileira de Educação, São Paulo, v. 23, n. 22, p. 89-100, 2003. Disponível em:			

Licenciatura em Química

<<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n22/n22a09.pdf>> Acesso em: 01 ago. 2024

- LORDÊLO, F.S.; PORTO, C.M. 2012. Divulgação científica e cultura científica: Conceito e aplicabilidade. Rev. Ciênc. Ext. v.8, n.1, p.18.
- MASSARANI, Luisa & DIAS, Eliane Monteiro de Santana. 2018. José Reis: reflexões sobre a divulgação científica. Rio de Janeiro: Fiocruz/COC. 236 p.
- VOGT, Carlos; GOMES, Marina & MUNIZ, Ricardo. 2018. ComCiência e divulgação científica. Campinas, SP: BCCL/UNICAMP. 274 p.

Período: 6			
Nome da disciplina: Fundamentos da Educação de Jovens e Adultos e Educação do Campo		Código:	
Carga Horária Total: 60h			
Carga Horária Teórica: 60 h	Carga Horária Prática: 0 h	CHEaD (%) 58,3%	CHEaDH 35h
Ementa: Estudo dos fundamentos da Educação de Jovens e Adultos, Educação do Campo, em suas dimensões históricas, políticas, sociais e pedagógicas, na perspectiva da inclusão e justiça social. Análise das legislações, diretrizes curriculares e políticas públicas. Abordagem das especificidades pedagógicas, metodologias e desafios para a garantia do direito à educação. Discussão sobre os desafios contemporâneos para a efetivação da EJA como espaço de inclusão, emancipação e exercício da cidadania.			
Bibliografia Básica			
• ARROYO, Miguel G.; FERNANDES, Bernardo Mançano. A educação básica e o movimento social do campo. Brasília: Articulação Nacional por uma Educação Básica do Campo, 1999. • BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Resolução CNE/CEB nº 1, de 3 de abril de 2002: Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo. Disponível em: https://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=13800-rceb001-02-pdf&category_slug=agosto-2013-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 23 ago. 2025. • BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 23 ago. 2025. • CALDART, Roseli Salete. Elementos para a construção do projeto político pedagógico da educação do campo. Revista Trabalho Necessário, [S. l.], v. 2, n. 2, 2004. DOI: 10.22409/tn.2i2.p3644. Disponível em: https://periodicos.uff.br/trabalhonecessario/article/view/3644. Acesso em: 15 ago. 2025 • CATELLI JR., Roberto. Educação de jovens e adultos: das concepções à sala de aula. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2024. • FREIRE, Paulo. Educação como prática da liberdade. 35. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2019.			

Bibliografia Complementar

- CALDART, Roseli Salete. **Pedagogia do Movimento Sem Terra**. São Paulo: Expressão Popular, 2012.
- FERREIRA, Luís. **Gentes da EJA: além da subcidadania e da exclusão**. Curitiba: CRV, 2025.
- Molina, M. C., Pereira, M. F. R., ; Santana, J. F.. **Direito ao ensino superior e Educação do Campo: avanços e possibilidades para o Plano Nacional de Educação 2024-2034**. Retratos Da Escola, vol 18, n.41. <https://doi.org/10.22420/rde.v18i41.2083>, 2024.
- SOARES, Leôncio. **Educação de Jovens e Adultos: políticas e práticas pedagógicas**. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

Período: 6			
Nome da disciplina: Introdução a Libras e a Inclusão Escolar para a docência		Código:	
Carga Horária Total: 45h			
Carga Horária Teórica: 45 h	Carga Horária Prática: 0 h	CHEaD (%) 44,4%	CHEaDH 20h
Ementa: Formação docente, saberes, Libras e Inclusão Escolar. Marcos históricos e legais da educação em uma perspectiva inclusiva. Marcos históricos e legais da educação dos surdos e sua influência para o processo de ensino-aprendizagem e para a constituição da cultura surda. Língua Brasileira de Sinais - Libras: perspectiva histórica, social, cultural, educacional e linguística. Educação bilíngue. Perspectivas e concepções do processo de inclusão escolar. Práticas e vivências com a comunidade surda no contexto escolar e do Atendimento Educacional Especializado (AEE).			
Bibliografia Básica ● BRASIL. Constituição da república federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Senado, 1988. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm>. Acesso em: 25 ago. 2022. ● _____. Lei 10.436, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais (Libras) e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10436.htm>. Acesso em 25 ago. 2022. ● _____.Decreto nº 5.626 de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000. <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm>. Acesso em: 25 ago. 2022. ● CAPOVILLA, F. C.; RAPHAEL, W. D.; MAURÍCIO, A. C. Dicionário Ilustrado Trilíngue da Língua			

Brasileira de Sinais (Libras). 3ª ed. Volumes 1 e 2. São Paulo: Edusp, 2013.

- GESSER, Audrei. Libras?: Que língua é essa?: crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda. São Paulo, SP: Parábola, 2009. 87 p. ISBN:9788579340017.
- LACERDA, C.B.F. de; SANTOS, L.F.S. dos; CAETANO, J. F. Tenho um aluno surdo, e agora? Introdução à Libras e educação de surdos. São Carlos: EDUFSCar, 2013.
- MANTOAN, Maria Teresa Eglér. Inclusão Escolar: O que é? Por que? Como fazer? São Paulo: Moderna, 2003.
- MENDES, ENICÉIA GONÇALVES . Sobre alunos "incluídos" ou da "inclusão", reflexões sobre o conceito de inclusão escolar. In: Sonia Lopes Victor; Alexandro Braga Viera; Ivone Martins de Oliveira. (Org.). Educação Especial Inclusiva: conceituações, medicalização e políticas. 1ed.Campos de Goytacazes (RJ): Brasil Multicultural, 2018, v. 1, p. 58-81.
- QUADROS, R. M. de & KARNOPP, L. Língua de sinais brasileira: estudos lingüísticos. ArtMed: Porto Alegre, 2004.
- OLIVEIRA, Quintino Martins de; FIGUEIREDO, Francisco José Quaresma. Educação dos surdos no Brasil: um percurso histórico e novas perspectivas. Revista Sinalizar, v. 2, p. 174-197, 2017.
- PRIETO, R. G.; PAGNEZ, K. S. M. M. ; GONZALEZ, R. K. . Educação especial e inclusão escolar: tramas de uma política em implantação. Educação e Realidade, v. 39, p. 725-743, 2014.
- SASSAKI, Romeu Kazumi. Inclusão: acessibilidade no lazer, trabalho e educação. Revista Nacional de Reabilitação (Reação), São Paulo, Ano XII, mar./abr. 2009, p. 10-16.
- SKLIAR, Carlos (Org.). Atualidade da educação bilíngue para surdos = Actualidad de la educación bilingüe para surdos: interfaces entre pedagogia e linguística. 6. ed. Porto Alegre, RS: Mediação, 2016. 208 p. ISBN 9788587063274 (v.2).
- SOARES, Maria Aparecida Leite. A educação do surdo no Brasil. Campinas, SP: Autores Associados, 1999. 128 p. (Educação contemporânea). ISBN 8585701749.
- STROBEL, K. As imagens do outro sobre a cultura surda. Florianópolis: UFSC, 2008.

Bibliografia Complementar

- GOMIDES, Paula Aparecida Diniz; CAMPELLO, Ana Regina e Souza; SILVA, Erliandro Felix; FRANCIONI, Willian. Velozo. Surdez, educação de surdos e bilinguismo: avanços e contradições na implantação da Lei nº 14.191/2021.
- HONORA, Márcia. Livro ilustrado de língua brasileira de sinais: desvendando a comunicação usada pelas pessoas com surdez. São Paulo, SP: Ciranda Cultural, 2011. 336 p. ISBN 9788538017998.
- LACERDA, Cristina B. F. de. Intérprete de libras: em atuação na educação infantil e no ensino fundamental. 2. ed. Porto Alegre, RS: Mediação, 2010. 95 p. ISBN: 9788577060474.
- MAZZOTTA, Marcos José da Silveira. Educação Especial no Brasil: história e políticas públicas. São Paulo: Cortez Editor, 1996.
- RAMOS, C.R. O direito da criança surda de crescer Bilíngue. Petrópolis: Arara Azul, Jan. 2004.

Licenciatura em Química

Disponível em: <http://www.editora-arara-azul.com.br/pdf/artigo1.pdf>

- ZANARDINI, J.K.A Importância da Língua Brasileira de Sinais como Fator Mediador na Educação dos Surdos, 2009. Disponível em <http://www.pedagogia.com.br/artigos/libras/index.php?pagina=0>

Período: 6			
Nome da disciplina: Educação, Cultura e Relações Étnico-Raciais		Código: RVGRAD.NMD.ECRER	
Carga Horária Total: 45h			
Carga Horária Teórica: 45 h	Carga Horária Prática: 0 h	CHEaD (%) 44,4%	CHEaDH 20h
Ementa: Educação para as relações étnico-raciais. Currículo e política curriculares para as relações étnico-raciais. Cultura e multiculturalismo no Brasil. Cultura e hibridismo culturais. Conceitos de etnia, raça, racialização, identidade, diversidade, diferença. Políticas afirmativas específicas para a educação e para populações étnicas e raciais.			
Bibliografia Básica • BOBBIO, Norberto et al. Dicionário de política. Brasília: Ed. Universidade de Brasília, 1992. • BOSI, Alfredo. Dialética da colonização. 3ª Ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1992. • BRASIL, Plano Nacional das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana. Brasília: SECAD; SEPPIR, jun. 2009. • BRASIL. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino da História Afro-Brasileira e Africana. Brasília: SECAD/ME, 2004. • CASHMORE, Ellis. Dicionário de relações étnicas e raciais. São Paulo: Selo Negro, 2000 • COSTA, Sergio. <i>A Construção sociológica da Raça no Brasil</i>. Estudos Afro-Asiáticos, vol.24 nº. 1, Rio de Janeiro 2002. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.100003 • DA MATA, Roberto. <i>A fábula as três raças ou o problema do racismo à brasileira</i>. Geledés Instituto da mulher negra, 2009. Disponível em: http://www.geledes.org.br/areas-de-atuacao/questao-racial/afrobrasileiros-e-suas-lutas/2977-a-fabula-das-tres-racas-ou-o-problema-do-racismo-a-brasileira-roberto-da-matta. • GOMES, Nilma Lino. Alguns Termos e Conceitos Presentes no debate sobre relações raciais no Brasil: Uma Breve Discussão. In: <i>Educação Anti-racista: Caminhos Abertos pela Lei Federal 10.639/2003</i>. Coleção Educação para Todos, Secretaria de educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. Brasília: Ministério da educação, SECAD, 2005. • . Diversidade étnico-racial e educação no contexto brasileiro: algumas reflexões. In: N. L. Gomes (Org.). <i>Um olhar além das fronteiras: educação e relações raciais</i>. Belo Horizonte: Autêntica, 2009. • . <i>Movimento negro, saberes e tensão regulação-emancipação do corpo e da corporeidade</i>			

negra. In: Contemporânea, nº02, p. 37-60, Jul/dez, 2011. Disponível em: www.contemporanea.ufscar.br/index.php/contemporanea/article.

- GOMES, Joaquim B. Barbosa. Ação afirmativa & princípio constitucional da igualdade. Rio de Janeiro/São Paulo: Renovar, 2001.
- GOMES, Nilma Lino. Alguns termos e conceitos presentes no debate sobre relações raciais no Brasil: uma breve discussão. Educação antirracista: caminhos abertos pela Lei Federal nº 10.639/03. Brasília: MEC/SECAD, 2005. p. 39-62.
- GUIMARÃES, Antônio Sérgio Alfredo. Racismo e antirracismo no Brasil. São Paulo: Editora 34, 1999.
- DA MATA, Roberto. *A fábula as três raças ou o problema do racismo à brasileira*. Geledés Instituto da mulher negra, 2009. Disponível em: <http://www.geledes.org.br/areas-de-atuacao/questao-racial/afrobrasileiros-e-suas-lutas/2977-a-fabula-das-tres-racas-ou-o-problema-do-racismo-a-brasileira-roberto-da-matta>.
- HALL, Stuart. *Identidade Cultural na pós-modernidade*. São Paulo: DP&A, 2002.
- .*Da Diáspora: Identidades e Mediações Culturais*. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2003.
- . *A questão da identidade cultural*. Textos Didáticos. São Paulo: IFHC/UNICAMP, 1998.
- HOBBS, Eric e RANGER, Terence. (org.). *A invenção das Tradições*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.
- . *A Era dos Impérios*. 13ª Ed. São Paulo: Editora Paz e Terra, 2009.
- HOLLANDA, Sérgio Buarque de. *Raízes do Brasil*. Rio de Janeiro: José Olympio, 1992.
- IANNI, O. *Raças e Classes Sociais no Brasil*. São Paulo: Brasiliense, 2004.
- . *A Ideia de Brasil Moderno*. São Paulo: editora brasiliense, 1992.
- JACCOUD, Luciana. Racismo e República: o debate sobre o branqueamento e a Discriminação Racial no Brasil. In: THEODORO, Mário (org). *As Políticas Públicas e a Desigualdade Racial no Brasil 120 anos após a Escravidão*. Brasília: IPEA, 2008.
- MUNANGA, Kabengele. *Rediscutindo a Mestiçagem no Brasil*. 2ª edição, São Paulo: Autêntica, 2004.

Bibliografia Complementar

- Aprender, ensinar e relações étnico-raciais no Brasil PETRONILHA BEATRIZ GONÇALVES E SILVA – Uma abordagem conceitual das noções de raça, racismo, identidade e etnia. Prof. Dr. KabengeleMunanga (USP)

Licenciatura em Química

Período: 6			
Nome da disciplina: Estatística Básica		Código: RVGRAD.NCM.EB	
Carga Horária Total: 60h			
Carga Horária Teórica: 60h	Carga Horária Prática: 0h	CHEaD (%) 16,7%	CHEaDH 10h
Ementa: Estatística descritiva. Correlação e regressão. Noções de probabilidade. Variáveis aleatórias. Distribuições discretas e contínuas de probabilidades. Teoria de amostragem (Distribuição Amostral). Intervalos de confiança. Testes de hipóteses. Utilização de Ferramentas Computacionais.			
Bibliografia Básica ● CRESPO, A. A., Estatística Fácil, 19ª. ed., São Paulo, Saraiva, 2009. ● FONSECA, J. S., MARTINS, G. A., Curso de Estatística. 6ª.ed., São Paulo, Atlas, 1996. ● TRIOLA, M. F., Introdução a Estatística, 12ª. ed., Rio de Janeiro, LTC, 2017.			
Bibliografia Complementar ● AZEVEDO, A. G., CAMPOS, P. H. B., Estatística básica: Curso de ciências humanas e educação, 4a Ed., Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos, 1985. ● COSTA NETO, P. L. O., Estatística, 2ª. Ed., São Paulo, Edgard Blucher, 2002. ● FERREIRA, D. F., Estatística básica, 1ª. Ed., Lavras, Editora UFLA, 2005. ● BUSSAB, W.O., MORETTIN, P.A., Estatística básica, 5ª.Ed., São Paulo, Saraiva, 2006. ● MOORE, D. S.; NOTZ, W. I.; FLIGNER, M. A. A estatística básica e sua prática. 7ª ed. Rio de Janeiro, RJ, LTC, 2017.			

Período: 6			
Nome da disciplina: Práticas de Ensino e Estágio Supervisionado VI		Código:	
Carga Horária Total: 60h			
Carga Horária Teórica: 30h	Carga Horária Prática: 30h	CHEaD (%) 0%	CHEaDH 0h
Ementa: Estudo da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e das Diretrizes Curriculares Nacionais e dos sistemas de ensino, com foco na seleção de objetivos e conteúdos curriculares pertinentes às diferentes etapas e modalidades da Educação Básica. Elaboração de plano de ensino e plano de aula articulados a projetos de investigação-ação pedagógica e com os saberes da e sobre a comunidade local. Discussão, seleção e mobilização de estratégias didáticas inovadoras e recursos pedagógicos contemporâneos, com ênfase em abordagens interdisciplinares, inclusivas e investigativas. Análise crítica de livros didáticos e de materiais pedagógicos no ensino de Ciências da Natureza. Estudo de propostas didáticas voltadas à alfabetização científica e à abordagem CTS (Ciência, Tecnologia e Sociedade), considerando os contextos culturais, sociais e ambientais dos estudantes. Análise dos processos de ensino, aprendizagem e avaliação a partir do uso pedagógico de tecnologias digitais, incluindo recursos de Inteligência Artificial como suporte à personalização da aprendizagem, à mediação docente e ao planejamento de aulas. Tendo como objetivos, Executar e avaliar projetos interdisciplinares de investigação-ação pedagógica desenvolvidos a partir do diagnóstico escolar, com a mobilização de estratégias didáticas inovadoras e recursos			

tecnológicos, com ênfase na alfabetização científica, na abordagem CTS e na análise crítica de materiais didáticos. Promover práticas docentes reflexivas, colaborativas e inclusivas, comprometidas com a transformação educacional, com a valorização dos saberes comunitários locais e com o uso ético e formativo da inteligência artificial no planejamento e mediação da aprendizagem.

Bibliografia Básica

- BRASIL. MEC. Base Nacional Comum Curricular. <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/a-base>.
- CHASSOT, Attico. Alfabetização científica: questões e desafios para a educação. 8. ed. Ijuí: Ed. UNIJUI, 2018.
- CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. Ensino de Ciências por investigação: condições para implementação em sala de aula. São Paulo: Cengage Learning, 2013.
- DE CARVALHO, Anna Maria Pessoa. Fundamentos teóricos e metodológicos do ensino por investigação. Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências, p. 765-794, 2018.
- HOOKS, Bell. Ensinando a transgredir: a educação como prática da liberdade. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2013.
- SASSERON, Lúcia Helena. Alfabetização científica, ensino por investigação e argumentação: relações entre ciências da natureza e escola. Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências (Belo Horizonte), v. 17, p. 49-67, 2015.

Bibliografia Complementar

- ALARCÃO, Isabel. Professores Reflexivos em uma Escola Reflexiva. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2011.
- ANDRÉ, Marli (org). O papel da Pesquisa na Formação e na Prática dos Professores. 12. ed. Campinas: Papirus, 2012.
- BRASIL. Conselho Pleno. Projeto de Resolução Diretrizes Nacionais para o Planejamento e realização de Estágio Curricular Supervisionado dos Cursos de Formação Inicial em nível superior de Profissionais do Magistério da Educação Básica. Brasília, 2025.
- BRASIL. Resolução CNE/CP nº 4, de 29 de maio de 2024. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial em Nível Superior de Profissionais do Magistério da Educação Escolar Básica (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados não licenciados e cursos de segunda licenciatura). Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/cne/resolucoes-cp-2024>. Acesso em: 30 abr. 2025.
- CACHAPUZ, A. et al. A necessária renovação do ensino das ciências. São Paulo: Cortez. 2017.
- CHRISPINO, A. Introdução aos enfoques CTS–Ciência, Tecnologia e Sociedade–na Educação e no Ensino. Documentos de Trabajo. Ibero-ciência, n. 4, 2017. Ciência & Ensino, vol. 1, número especial, 2017. (Cap. 04). Disponível em: https://drive.google.com/file/d/1h80VtzaWEc8gB1K0u7Yw4bnJ9tdpOQY5/view?usp=drive_link
- DINIZ-PEREIRA, Júlio Emílio. A formação acadêmico-profissional: compartilhando responsabilidades entre as universidades e escolas. In: TRAVERSINI, Clarice et al. (Orgs.). Trajetórias e processos de ensinar e aprender: didática e formação de professores. 1. ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, v. 1, p. 253-267, 2008.
- FREIRE, Paulo. Pedagogia do oprimido. 42ª ed.. São Paulo: Paz e Terra, 2005.
- Freire, Paulo. Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido. (13ª ed.). São Paulo: Paz e Terra, 2006a.
- FREIRE, Paulo. Extensão ou comunicação? 12. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.
- HOKKS, Bell. Ensinando a transgredir: a educação como prática da liberdade. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2013.

Licenciatura em Química

- MARTINEZ, F. W. M.; SILVA, M. R.; TOZETTO, S. S. Universidade, escola e estágio curricular supervisionado: campos formativos em articulação. Educação em Foco, v. 29, n. 1, p. e29009-e29009, 2024.
- PANIAGO, R. N., et al. Quando as Práticas da Formação Inicial se Aproximam na e pela Pesquisa do Contexto de Trabalho dos Futuros Professores. Ciência & Educação, v. 26, p. 1-17, 2020.
- PANIAGO, R. N.; SARMENTO, T. J.; NUNES, P. G. (Org.) . Estágio Curricular Supervisionado Docente Baseado na Pesquisa: Debates Lusobrasileiros. 1. ed. Unijui: Editora Unijuí, 2021. v. 1. 214p
- PEREIRA, Ruy, Daniel.; RODRIGUES, M^a. Inês. O portfólio reflexivo na formação de professores-pesquisadores-reflexivos: uma experiência autobiográfica. Olhares & Trilhas, [S. l.], v. 24, n. 1, 2022. DOI: 10.14393/OT2022v24.n.1.64547.
- SASSERON, Lúcia Helena. Sobre ensinar ciências, investigação e nosso papel na sociedade. Ciência & Educação (Bauru), v. 25, n. 3, p. 563-567, 2019.
- SASSERON, Lúcia Helena; CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. Alfabetização científica: uma revisão bibliográfica. Investigações em Ensino de Ciências, v. 16, n. 1, p. 59–77, 2011.
- SEDANO, Luciana; CARVALHO, Ana. P. Ensino de Ciências por investigação: oportunidades de interação social e sua importância para a construção da autonomia moral. Alexandria: Revista Ed. Científica e Tec. Florianópolis, v. 10, n.1, 2017.
- VALENTE J. A.; ALMEIDA Maria Elizabeth Bianconcini de; Geraldini. Metodologias ativas: das concepções às práticas em distintos níveis de ensino. Rev. Diálogo Educ., Curitiba, v. 17, n. 52, p. 455-478, abr./jun. 2017.

Período: 7			
Nome da disciplina: Introdução à Química Quântica		Código:	
Carga Horária Total: 45 h			
Carga Horária Teórica: 30 h	Carga Horária Prática: 15 h	CHEaD(%) 44,4%	CHEaDH 20h
Ementa: Mecânica Pré-Quântica; Dualidade Onda-Partícula; Estrutura Atômica; Estrutura Molecular. Natureza da ligação química, Orbitais Moleculares e Simetria. Radiação Eletromagnética e sua interação com a matéria; Espectroscopias Vibracional, Eletrônica e Ressonância Magnética. Experimentos envolvendo os conceitos teóricos desenvolvidos na disciplina; Desenvolvimento de competências e habilidades do licenciado em química; aplicações práticas da Química Quântica; integração entre teorias estudadas no componente curricular e as práticas pedagógicas; estímulo à autonomia e pensamento crítico; análise e interpretação de dados; elaboração de estratégias didáticas contextualizadas ao ensino de ciências.			
Bibliografia Básica • ATKINS, P.; DE PAULA, J. Físico-Química. Vol. 2, 10 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018. • BALL, D.W.; VICHI, A. M. Físico Química, Vol.2, São Paulo: Cengage Learning, 2005. • TRSIC, M.; PINTO, S.M.F. Química Quântica: Fundamentos e Aplicações. Barueri-SP: Editora Manole, 2009. • THAKKAR, A.J. Quantum Chemistry. San Rafael,CA,USA: Morgan & Claypool Publishers, 2014.			
Bibliografia Complementar • FITTS, D.S. Principles of Quantum Mechanics: as Applied to Chemistry and Chemical Physics. USA : Cambridge University Press, 2002. • LEVINE, I. N. Físico-química 6ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 2012. vol.1.			

- CASTELLAN, GILBERT W. Fundamentos de físico-química. Rio de Janeiro, LTC Editora, 2007.

Período: 7			
Nome da disciplina: Microbiologia Geral			Código:
Carga Horária Total: 45h			
Carga Horária Teórica: 30h	Carga Horária Prática: 15h	CHEaD (%) 16,7%	CHEaDH 7,5
Ementa: Conceitos básicos em Microbiologia; características gerais de bactérias, fungos e vírus; fisiologia, nutrição e cultivo de micro-organismos; influência de fatores do ambiente sobre o desenvolvimento de micro-organismos; noções sobre controle físico e químico de microorganismos; normas de biossegurança no laboratório de microbiologia; técnicas para coleta, isolamento, manipulação e análise de micro-organismos.			
Bibliografia Básica • PELCZAR JR, M.J.; CHAN, E.C.S; KRIEG, N.R. Microbiologia conceitos e aplicações. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1997. • TORTORA, G.J; FUNKE, B.R; CASE, C.L. Microbiologia. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012. • TRABULSI, L.R.; ALTERTHUM, F. Microbiologia. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2005.			
Bibliografia Complementar • KONEMAN, E.W. et al. Diagnóstico Microbiológico – Texto e Atlas Colorido. 6. ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2008, 1465 p. • MADIGAN, M.T.; MARTINKO, J.M.; BENDER, K.S.; BUCKLEY, D.H.; STAHL, D.A. Brock Biology of Microorganisms. 14. ed. Pearson, 2014, 1006 p. • PUTZKE, J.; PUTZKE, M.T.L. Os Reinos dos Fungos. 3. ed. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2013, 666 p. RIBEIRO, M.C.; STELATO, M.M. Microbiologia Prática: Aplicações de Aprendizagem de Microbiologia Básica. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2011, 249 p. • QUINN, P. J. Microbiologia veterinária de doenças infecciosas. São Paulo: Artmed. RIBEIRO, Mariângela Cunha; SOARES, Maria Magali S. R. Microbiologia prática: roteiro e manual: bactérias e fungos. São Paulo, SP: Atheneu, 2002. 112 p. (Biblioteca biomédica). ISBN 85-7379-244-2. • ROMEIRO, Reginaldo da Silva. Métodos em bacteriologia de plantas. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2001. 279 p. ISBN 8572690972. VIEIRA, Regine Helena Silva dos Fernandes. Microbiologia, higiene e qualidade do pescado teoria e prática. São Paulo, SP: Varela, 2004. 380 p. ISBN 858551972X. • XAVIER, R.; LAURENCE, R. Bactérias, Fungos e Vírus. 1. Ed. Portugal: Instituto Piaget, 2000, 120 p.			

Licenciatura em Química

Período: 7			
Nome da disciplina: Bioquímica Básica		Código: RVGRAD.NCB.BB	
Carga Horária Total: 60h			
Carga Horária Teórica: 45h	Carga Horária Prática: 15h	CHEaD (%) 37,5%	CHEaDH 10h
Ementa: Água e tampões. Estrutura e função de biomoléculas: proteínas, enzimas, carboidratos, lipídios, ácidos nucleicos. Princípios de bioenergética e termodinâmica. Introdução ao metabolismo energético: estratégias gerais do metabolismo. Metabolismo de carboidratos: glicólise, regulação da via glicolítica. Ciclo do ácido cítrico, cadeia respiratória e fosforilação oxidativa. Metabolismo de aminoácidos: aminoácidos cetogênicos e glicogênicos, ciclo da uréia. Metabolismo de lipídeos: β -oxidação de ácidos graxos. Fotossíntese.			
Bibliografia Básica • LEHNINGER, A. L; NELSON, D. L; COX, M. M. Princípios de bioquímica. 5ª edição. São Paulo: Editora Sarvier, 2011. • HARLEY, R. A. Bioquímica ilustrada. 5ª edição. Porto Alegre: Artmed Editora, 2012. • MORAN, L. A.; HORTON, H. R.; SCRIMGEOUR, K. G. PERRY, M. D. Bioquímica. 5ª edição. Pearson Education do Brasil, 2013. • Artigos científicos relacionados ao conteúdo			
Bibliografia Complementar • VOET, D.; VOET, J. Fundamentos de bioquímica. Porto Alegre: Artmed, 2006. • UCKO, D. A. Química para as ciências da saúde. São Paulo: Manole, 1992. • STRYER, L. Bioquímica. 4ª edição. Rio de Janeiro: Editora Guanabara-Koogan, 1996. • LEHNINGER, A. L; NELSON, D. L; COX, M. M. Princípios de bioquímica. 3ª edição. São Paulo: Editora Sarvier, 2002. • BERG, J. M.; TYMOCZKO, J. L.; STRYER, L. Bioquímica. 6ª edição. Rio de Janeiro: Editora Guanabara-Koogan, 2010. • MARZZOCO, A.; TORRES, B. B. Bioquímica básica. 3ª edição. Rio de Janeiro: Editora Guanabara-Koogan, 2007. • Artigos científicos relacionados ao conteúdo.			

Licenciatura em Química

Período: 7			
Nome da disciplina: Métodos Instrumentais de Análise		Código:	
Carga Horária Total: 60h			
Carga Horária Teórica: 45h	Carga Horária Prática: 15h	CHEaD (%) 16,7%	CHEaDH 10h
Ementa: Fundamentos de métodos instrumentais. Técnicas de calibração de método analítico. Figuras de mérito de métodos analíticos; Fundamentos dos métodos espectroanalíticos, eletroanalíticos, termoanalíticos e de separação. Possíveis aplicações de métodos instrumentais em rotina laboratorial.			
Bibliografia Básica • HAGE, D. S. CARR, J. D. Química Analítica e Análise Quantitativa. 1ª ed.; São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2012. • HARRIS, D. C. Lucy, C. A. Análise Química Quantitativa. 10ª Edição; Rio de Janeiro: LTC, 2023. • HOLLER, F. James; CROUCH, Stanley R.; SKOOG, Douglas A. Princípios de análise instrumental. 6ª Edição; Porto Alegre, RS: Artmed/Bookman, 2009. • SKOOG, Douglas A.; HOLLER, F. James; WEST, Donald M. Fundamentos de química analítica. 10ª Edição; São Paulo, SP: Cengage, 2024.			
Bibliografia Complementar • CIENFUEGOS, Freddy; VAITSMAN, Delmo S. Análise instrumental. Rio de Janeiro, RJ: Interciência, 2000. • DIAS, S. L. P. et al. Química Analítica: Teoria e Práticas Essenciais. Porto Alegre: Bookman, 2016. • EWING, Galen W. Métodos instrumentais de análise química. São Paulo, SP: Edgard Blucher, 2001. 2v. • CIOLA, Remolo. Fundamentos de cromatografia a líquido de alto desempenho/HPLC. São Paulo, SP: Blücher, 1998. • COLLINS, Carol H. Fundamentos de cromatografia. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 2006. • HARRIS, D. C. Análise Química Quantitativa. 8ª Edição; Rio de Janeiro: LTC, 2012. • HIGSON, S. P. J. Química Analítica, São Paulo: McGraw-Hill, 2009.São Paulo: McGraw-Hill, 2009. • IONASHIRO, M.; CAIRES, F. J.; GOMES, D. J. C. Giolito: fundamentos da termogravimetria e análise térmica diferencial/calorimetria exploratória diferencial. São Paulo: Giz, 2014. • SKOOG, Douglas A.; HOLLER, F. James; WEST, Donald M. Fundamentos de química analítica. 9ª Edição; São Paulo, SP: Thomson Learning, 2014.			

Licenciatura em Química

Período: 7			
Nome da disciplina: Pesquisa e Práticas de Investigação Pedagógica em Educação II		Código:	
Carga Horária Total: 60h			
Carga Horária Teórica: 60h	Carga Horária Prática: 0h	CHEaD (%) 58,3%	CHEaDH 35h
Ementa: Análise das perspectivas teóricas e epistemológicas que fundamentam a pesquisa em educação e ensino, aprofundando a compreensão da pesquisa como princípio educativo. Planejamento, desenvolvimento e avaliação de projetos de investigação pedagógica realizados em contextos escolares da educação básica e/ou em ambientes educativos não formais. Valorização dos saberes e da participação da comunidade nos processos educativos, reconhecendo sua contribuição para práticas pedagógicas inclusivas e contextualizadas. Reflexão crítica sobre a prática de ensino e a produção de conhecimento como elementos centrais do desenvolvimento profissional docente. Sistematização do conhecimento produzido nos projetos por meio de narrativas reflexivas registradas em portfólios, como estratégia de formação e consolidação da identidade docente-pesquisadora.			
Bibliografia Básica • ANDRÉ, Marli. Etnografia da prática escolar. Campinas, SP: Papirus, 2004. • LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli, André. Pesquisa em Educação: Educação: abordagens qualitativas. 2. ed. - [Reimpr.] São Paulo: EPU. 2018. • PANIAGO, Rosenilde; CLARIMUNDO, T. ; NUNES, P.G. . Projeto de ensino de pesquisa no estágio: caminho para a articulação entre a formação e o contexto de trabalho dos futuros professores. Formação de professores: subsídios para a prática docente Volume II. 2ed.Porto Alegre: Fi editora, 2021, v. 2, p. 35-57 • SASSERON, Lúcia Helena. Alfabetização científica, ensino por investigação e argumentação: relações entre ciências da natureza e escola. Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências (Belo Horizonte), v. 17, p. 49-67, 2015. • ZEICHNER, Kenneth M. Repensando as conexões entre a formação na universidade e as experiências de campo na formação de professores em faculdades e universidades. Educação (UFSM), v. 35, n. 3, set./dez. 2010.			
Bibliografia Complementar • ALARCÃO, Isabel. Professores Reflexivos em uma Escola Reflexiva. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2011. • ANDRÉ, Marli. Pesquisa, formação e prática docente. In: ANDRÉ, Marli (Org.). O papel da Pesquisa na Formação e na Prática dos Professores. 5. ed. Campinas: Papirus, 2006. P. 55-71. • BACHELARD, G. A formação do espírito científico. Rio de Janeiro: Contraponto. (Originalmente publicado em 1938), 2005. • DEMO, Pedro. Pesquisa: princípio científico e educativo. São Paulo, SP: Cortez, 1992 • CARVALHO, A M. P (org). Ensino de ciências : unindo a pesquisa e a prática . São Paulo: Pioneira Thompson. • LÜDKE, Menga. O Professor e a Pesquisa. 4. ed. Campinas, São Paulo: Papirus, 2006..			

Licenciatura em Química

- PANIAGO, R. N.; SARMENTO, T. J. (Org.) ; NUNES, P. G. (Org.) . Estágio Curricular Supervisionado Docente Baseado na Pesquisa: Debates Lusobrasileiros. 1. ed. Unijui: Editora Unijui, 2021. v. 1. 214p
- ZÔMPERO, Andreia Freitas; LABURÚ, Carlos Eduardo. Atividades investigativas no ensino de ciências: aspectos históricos e diferentes abordagens. Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências (Belo Horizonte), v. 13, n. 3, p. 67-80, 2011.

Período: 7			
Nome da disciplina: Políticas Educacionais		Código:	
Carga Horária Total: 60h			
Carga Horária Teórica: 60h	Carga Horária Prática: 0h	CHEaD (%) 58,3%	CHEaDH 35h
Ementa: Política, cidadania, democracia e educação. Contexto histórico das políticas educacionais no Brasil e das lutas pela educação pública no Brasil. Estudo da organização da educação brasileira em suas dimensões históricas, políticas, sociais e econômicas. Reflexão crítica sobre o sistema escolar e o trabalho do (a) professor (a) no contexto das reformas do Estado e das transformações da sociedade contemporânea. Legislações, regulamentações, reformas e políticas educacionais em debate.			
Bibliografia Básica ● BIANCHETTI, Roberto G. Modelo neoliberal e políticas educacionais. 4. ed. São Paulo, SP: Cortez, 2005. 119 p. (Questões da nossa época; 56). ISBN 8524906154. ● DOURADO, Luiz Fernandes (Org.). PNE, políticas e gestão da educação: novas formas de organização e privatização. Brasília: Anpae, 2020. ● FREIRE, Paulo. Política e educação: ensaios / Paulo Freire. – 5. ed - São Paulo, Cortez, 2001. (Coleção Questões de Nossa Época; v.23) ● LIBÂNEO, José Carlos; OLIVEIRA, João Ferreira de; TOSCHI, Mirza Seabra. Educação escolar/ Política, estrutura e organização. 7. ed. São Paulo, SP: Cortez, 2003. 2009 (Docência em formação). ISBN 9788524909443. ● _____. Políticas educacionais no Brasil: desfiguramento da escola e do conhecimento escolar. Cadernos de Pesquisa, v. 46, n. 159, p. 38-62, 2016. ● VIEIRA, Sofia. Lerche; FARIAS, Isabel. Maria. Sabino. Política Educacional no Brasil: introdução histórica. Brasília: Liber Livro, 2007.			
Bibliografia Complementar ● AZEVEDO, Janete M. Lins. de. A educação como política pública. Campinas-SP: Autores Associados, 1997. (Polêmicas do nosso tempo)			

- DOURADO Luiz Fernandes; PARO, Vitor Henrique (orgs.) Políticas públicas e Educação Básica. São Paulo: Xamã, 2001.
- LIBÂNEO, José Carlos; SUANNO, Marilza Vanessa Rosa; LIMONTA, Sandra Valéria. Qualidade da escola pública: política educacionais, didática e formação de professores. Goiânia, GO: CEPED, 2013. 229 p. ISBN 9788540008130.
- SAVIANI, Dermeval. Escola e democracia. Campinas, SP: Autores Associados, 2008. 112 p.
- BRASIL. Planejando a próxima década: conhecendo as 20 metas do Plano Nacional de Educação. Ministério da Educação – Secretaria de Articulação com os Sistemas de Ensino (MEC/SASE), 2014.
- DOURADO, Luiz Fernandes. A institucionalização do sistema nacional de educação e o plano nacional de educação: proposições e disputas. Educação & Sociedade, v. 39, n. 143, p. 477-498, 2018.
- _____. Estado, educação e democracia no Brasil: Retrocessos e resistências. Educação & Sociedade, v. 40, 2019.
- DOURADO, Luiz. Fernandes., ARAÚJO, W. M. de P., & SCHEIBE, L. (2024). O novo Plano Nacional de Educação: tensões e resistências. Retratos Da Escola, 18(41)., 2024. Recuperado de <https://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde/article/view/2266>
- CONFERÊNCIA NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CONAE. Documento final da Conae 2024. Plano Nacional de Educação (2024-2034): política de Estado para a garantia da educação como direito humano, com justiça social e desenvolvimento socioambiental sustentável. FNE, 2024. Disponível em: <<https://drive.google.com/file/d/13vmP2rdmtZje0GtiCMqHHLOv8n4DrAkz/view>>. Acesso em: 15 jun. 2024.
- FREIRE, Paulo. Pedagogia do oprimido. 42. ed. São Paulo: Paz e terra, 2005.
- FRIGOTTO, Gaudêncio. Educação e a crise do capitalismo real. 5 ed. São Paulo: Cortez, 2003.

Licenciatura em Química

Período: 7			
Nome da disciplina: Práticas de Ensino e Estágio Supervisionado VII		Código:	
Carga Horária Total: 80h			
Carga Horária Teórica: 40h	Carga Horária Prática: 40h	CHEaD (%) 0%	CHEaDH 0h
Ementa: Aprofundamento do diagnóstico pedagógico da realidade escolar com ênfase na escuta ativa e análise crítica dos saberes dos estudantes, do contexto sociocultural e da comunidade escolar. Planejamento e execução de projetos interdisciplinares de investigação-ação pedagógica que articulem teoria e prática, tendo como base os desafios e potencialidades identificados no cotidiano escolar. Elaboração, desenvolvimento e avaliação de sequência didática completa, ancorada em princípios do ensino por investigação e na valorização de conhecimentos locais e saberes comunitários. Regência docente como experiência de formação crítica e reflexiva, pautada em práticas inclusivas, dialógicas e contextualizadas. Estudo e uso de estratégias didáticas inovadoras, tecnologias digitais e recursos de Inteligência Artificial como mediadores da aprendizagem, promovendo a alfabetização científica, a abordagem CTS (Ciência, Tecnologia e Sociedade) e a articulação entre currículo escolar e realidades vividas. Com os objetivos de aprofundar o diagnóstico pedagógico da realidade escolar e dar continuidade ao desenvolvimento de projetos interdisciplinares de investigação-ação pedagógica, articulando-os à elaboração e aplicação de uma sequência didática completa. Promover o exercício da regência docente como prática reflexiva e crítica, visando ao aperfeiçoamento das ações pedagógicas e à articulação entre teoria, prática e os desafios concretos do contexto educacional.			
Bibliografia Básica - BRASIL. MEC. Base Nacional Comum Curricular. http://basenacionalcomum.mec.gov.br/a-base. - ALARCÃO, Isabel. Professores Reflexivos em uma Escola Reflexiva. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2011. - BRANDÃO, C. R; BORGES, M.C; O Lugar da Vida Comunidade Tradicional, Campo-território: Revista de geografia agraria. Edição especial do XXI ENGA-2012, p.1-23, jun. 2014. - CHASSOT, Attico. Alfabetização científica: questões e desafios para a educação. 8. ed. Ijuí: Ed. UNIJUI, 2018. - CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. Ensino de Ciências por investigação: condições para implementação em sala de aula. São Paulo: Cengage Learning, 2013. - SASSERON, Lúcia Helena. Sobre ensinar ciências, investigação e nosso papel na sociedade. Ciência & Educação (Bauru), v. 25, n. 3, p. 563-567, 2019.			

Bibliografia Complementar

- ANDRÉ, Marli (org). O papel da Pesquisa na Formação e na Prática dos Professores. 12. ed. Campinas: Papirus, 2012.
- BRASIL. Conselho Pleno. Projeto de Resolução Diretrizes Nacionais para o Planejamento e realização de Estágio Curricular Supervisionado dos Cursos de Formação Inicial em nível superior de Profissionais do Magistério da Educação Básica. Brasília, 2025.
- BRASIL. Resolução CNE/CP nº 4, de 29 de maio de 2024. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial em Nível Superior de Profissionais do Magistério da Educação Escolar Básica (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados não licenciados e cursos de segunda licenciatura). Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/cne/resolucoes-cp-2024>. Acesso em: 30 abr. 2025.
- CACHAPUZ, A. et al. A necessária renovação do ensino das ciências. São Paulo: Cortez. 2017.
- CHRISPINO, A. Introdução aos enfoques CTS–Ciência, Tecnologia e Sociedade–na Educação e no Ensino. Documentos de Trabajo. Iberciência, n. 4, 2017. Ciência & Ensino, vol. 1, número especial, 2017. (Cap. 04). Disponível em: https://drive.google.com/file/d/1h80VtzaWEc8gB1K0u7Yw4bnJ9tdpOQY5/view?usp=drive_link
- DINIZ-PEREIRA, J. E. Universidade, Escola e Comunidade na Formação Docente: uma nova linha de pesquisa em educação?. Rev. Int. de Form.de Professores (RIFP), Itapetininga, v. 7, e022010, p. 1-14, 2022.
- FREIRE, Paulo. Extensão ou comunicação? 1. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013
- FREIRE, Paulo. Pedagogia do oprimido. 42 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2005.
- FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia. 34 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2006.
- FREIRE. Educação como Prática de Liberdade. Rio de Janeiro, Editora Paz e Terra: 1975.
- FERNANDES, Daniel; FERNANDES, José. Guilherme. A “experiência próxima”: saber e conhecimento em povos tradicionais. Espaço Ameríndio, Porto Alegre, v. 9, n. 1, p. 127-150, jan./jun. 2015.
- MARTINEZ, F. W. M.; SILVA, M. R.; TOZETTO, S. S. Universidade, escola e estágio curricular supervisionado: campos formativos em articulação. Educação em Foco, v. 29, n. 1, p. e29009-e29009, 2024.
- NÓVOA, A. Entre a formação e a profissão: ensaio sobre o modo como nos tornamos professores. Currículo sem Fronteiras, 19(1), 198-208, 2019. <https://www.scielo.br/j/er/a/gNwmBJ8p9vgw5z9Zmrxm6Tq/>
- PANIAGO, R. N., et al. Quando as Práticas da Formação Inicial se Aproximam na e pela Pesquisa do Contexto de Trabalho dos Futuros Professores. Ciência & Educação, v. 26, p. 1-17, 2020.
- PANIAGO, R. N.; SARMENTO, T. J; NUNES, P. G. (Org.). Estágio Curricular Supervisionado Docente Baseado na Pesquisa: Debates Lusobrasileiros. 1. ed. Unijui: Editora Unijui, 2021. v. 1. 214p
- PEREIRA, Ruy, Daniel.; RODRIGUES, M^a. Inês. O portfólio reflexivo na formação de professores-pesquisadores-reflexivos: uma experiência autobiográfica. Olhares & Trilhas, [S. l.], v. 24, n. 1, 2022. DOI: 10.14393/OT2022v24.n.1.64547.
- SASSERON, Lúcia Helena; CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. Alfabetização científica: uma revisão bibliográfica. Investigações em Ensino de Ciências, v. 16, n. 1, p. 59–77, 2011.
- SEDANO, Luciana; CARVALHO, Ana. P. Ensino de Ciências por investigação: oportunidades de interação social e sua importância para a construção da autonomia moral. Alexandria: Revista Ed. Científica e Tec. Florianópolis, v. 10, n.1, 2017.
- VALENTE J. A.; ALMEIDA Maria Elizabeth Bianconcini de; Geraldini. Metodologias ativas: das concepções às práticas em distintos níveis de ensino. Rev. Diálogo Educ., Curitiba, v. 17, n. 52, p. 455-478, abr./jun. 2017.

Licenciatura em Química

- VEDOVATTO, D.; BORGES, C. A parceria entre universidade e escola no estágio supervisionado: a experiência em Quebec. Educação: Teoria e Prática, 31(64), e55, 2021. <https://doi.org/10.18675/1981-8106.v31.n.64.s15645>.
- ZEICHNER, K. M. Repensando as conexões entre a formação na universidade e as experiências de campo na formação de professores em faculdades e universidades. Educação, UFSM, v. 35, n. 3, set./dez. 2010.

Período: 8			
Nome da disciplina: Educação Ambiental na Formação de Professores		Código:	
Carga Horária Total: 45h			
Carga Horária Teórica: 45h	Carga Horária Prática: 0h	CHEaD (%) 44,4%	CHEaDH 20h
Ementa: Origem e evolução da Educação Ambiental. Princípios da Educação Ambiental como área do conhecimento teórico e prático, científico-metodológico e aplicado às ciências sociais, educacionais e ambientais. A função e importância da EA. A Educação Ambiental no contexto das licenciaturas no Brasil e no mundo. Princípios ecológicos e de sustentabilidade. Impactos ambientais e desafios socioambientais contemporâneos. Políticas públicas ambientais no Brasil. Metodologias ativas para o ensino de Educação Ambiental. Interdisciplinaridade e transversalidade na prática docente. Planejamento e desenvolvimento de projetos educativos na educação básica. Estratégias para sensibilização e conscientização ambiental. A relação entre ciência, tecnologia, cultura, economia e sociedade na Educação Ambiental. Formação do professor e práticas pedagógicas inovadoras para a sustentabilidade. Estudos de caso e práticas pedagógicas voltadas à EA.			
Bibliografia Básica ● LAYRARGUES, P.P. (Org). Identidades da educação ambiental brasileira. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. ● TOZONI-REIS, M.F.C. Formação dos educadores ambientais e paradigmas em transição. Ciência & Educação, Bauru, v. 8, n. 1, p. 83-96, 2002. ● TRAJBER, R; MENDONÇA, P.R. Educação na diversidade: o que as escolas que dizem que fazem educação ambiental. Brasília: Secretaria de educação continuada, alfabetização e diversidade. 2006			
Bibliografia Complementar ● BARBOSA, L. C. A. Os pesticidas, o homem e o meio ambiente. Lavras: UFV. 2004. ● BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Ensino Fundamental. Panorama da educação			

Licenciatura em Química

ambiental no ensino fundamental. Brasília, 2001. p. 55-64. DIAS, G. F. Educação ambiental: Princípios e prática. 5ed. São Paulo - SP: Gaia, 1998. 400p.

- PHILIPPI JR, A; PELICIONI, Maria Cecília Focessi. Educação ambiental e sustentabilidade. Barueri, SP: Manole, 2005. 878p.
- SORRENTINO, M.; TRAJBER, R.; MENDONÇA, P.; FERRARO JÚNIOR, L.A. Educação ambiental como política pública. Educação & Pesquisa. São Paulo, v. 31, n. 2, p. 285-299, 2005.

Período: 8			
Nome da disciplina: Gestão e Organização do Trabalho Pedagógico		Código:	
Carga Horária Total: 60h			
Carga Horária Teórica: 60h	Carga Horária Prática: 0h	CHEaD (%) 58,3%	CHEaDH 35h
Ementa: Estudo da estrutura e organização do sistema educacional brasileiro e da gestão da educação básica. Planejamento e organização do trabalho pedagógico escolar, com ênfase no Projeto Político-Pedagógico como instrumento colaborativo da comunidade educativa. A gestão democrática e compartilhada da escola pública: bases legais, pluralidade, autonomia e desafios. O papel do gestor na organização dos espaços educativos, no planejamento, acompanhamento e avaliação do trabalho pedagógico. As relações de poder no contexto escolar e suas implicações para a prática docente. A inter-relação entre escola e comunidade, destacando a valorização dos saberes locais, da diversidade cultural e da participação social como elementos fundamentais para a construção de uma educação contextualizada, inclusiva e significativa.			
Bibliografia Básica ● DINIZ-PEREIRA, J. E. Universidade, Escola e Comunidade na Formação Docente: uma nova linha de pesquisa em educação?. Rev. Int. de Form.de Professores (RIFP), Itapetininga, v. 7, e022010, p. 1-14, 2022. ● NÓVOA, Antônio. Escola e Professores: proteger, transformar e valorizar. Salvador: Instituto Anísio Teixeira, 2022 ● LIBÂNEO, José Carlos; OLIVEIRA, João Ferreira; TOSCHI, Mirza Seabra. Educação escolar: políticas, estrutura e organização. 10 ed.São Paulo: Cortez, 2011. ● VASCONCELLOS, Celso dos S . Planejamento: Plano de Ensino-Aprendizagem e Projeto Pedagógico. 18 ed. São Paulo: Libertad, 2008. ● VEIGA, P. I . Projeto Político-Pedagógico da Escola: uma construção possível.23 ed.São Paulo:			

Papirus, 2007.

- PARO, Vitor Henrique. Gestão democrática da escola pública. São Paulo: Ática, 2008.

Bibliografia Complementar

- BRASIL, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei nº 9394. Brasília: 1996.
- CURY, Carlos Roberto Jamil. A educação básica no Brasil. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/es/v23n80/12929.pdf> >.
- DOURADO, F. L. A gestão democrática e a construção de processos coletivos de participação e decisão na escola. In: AGUIAR, S.A.M; FERREIRA, C.S.N. (Orgs.). Para onde vão a orientação e a supervisão educacional? Campinas: Papirus, 2002. pp.149-160.
- FERNANDES, Daniel; FERNANDES, José. Guilherme. A “experiência próxima”: saber e conhecimento em povos tradicionais. Espaço Ameríndio, Porto Alegre, v. 9, n. 1, p. 127-150, jan./jun. 2015.
- LIBÂNEO, José. Organização e gestão da escola: teoria e prática. Goiânia: Alternativa, 2004.
- LIBÂNEO, José Carlos. Democratização da escola pública: a pedagogia crítico-social dos conteúdos. 23. ed. São Paulo: Loyola, 2009.
- LIMA, Licínio. Organização escolar e democracia radical: Paulo Freire e a governação democrática da escola pública. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002.
- MENEGOLLA, M; SANT`ANNA. Por que planejar? Como Planejar?. Petropolis, RJ: Vozes, 1991.
- LUCE, Maria Beatriz. e MEDEIROS, Isabel L. Pedroso de. Gestão Escolar Democrática: concepções e vivências. Porto Alegre /RS Editora da URFG . 2006.
- LUCK, Heloísa. Metodologia de projetos: uma ferramenta de planejamento e gestão. Petrópolis: Vozes, 2003.
- OLIVEIRA, Dalila A.; ROSAR, Maria F. F. Política e gestão da educação. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.
- PARO, Vitor Henrique. Gestão Escolar, Democracia e Qualidade do Ensino. São Paulo. Ática. 2007.

Licenciatura em Química

Período: 8			
Nome da disciplina: Química Ambiental		Código: RVGRAD.NCQ.QAMB	
Carga Horária Total: 60h			
Carga Horária Teórica: 60h	Carga Horária Prática: 0h	CHEaD (%) 37,5%	CHEaDH 10h
Ementa: Introdução à Química Ambiental: da origem à importância para a vida. Estudo da água. Purificação da água, poluição hídrica. Substâncias tóxicas e corrosivas e radioativas. Metais pesados, toxicidade e bioacumulação. Estudo do ar. Implicações ambientais. Lixo: desafios e compromisso.			
Bibliografia Básica ● BAIRD, Colin. Química ambiental. Porto Alegre, RS: Bookman, 2002. ● BROWN, Theodore L.; LEMAY, H. Eugene.; Bursten, Bruce E.; Química. A Ciência Central. 5ª Ed. Rio de Janeiro: Prentice Hall, 2005. ● COSTA, Regina Pacca; TELLES, Dirceu D´alkmim; NUVOLARI, Ariovaldo. Reúso da água: conceito, teoria e práticas. 2. Ed. São Paulo, SP: Blucher, 2010			
Bibliografia Complementar ● Química Nova. Publicações semestrais. ● BARBOSA, Luiz Cláudio de Almeida. Os pesticidas, o homem e o meio ambiente. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2004. ● KOTZ, John C; TREICHEL JR., Paul M. Química geral e reações químicas. São Paulo: Thomson, 2012. 611 p. ● ROCHA, Julio Cesar; ROSA, André Henrique; CARDOSO, Arnaldo Alves. Introdução à química ambiental. Porto Alegre, RS: Bookman, 2004. Xiv, 154 p. ● ROCHA, Julio Cesar; ROSA, André Henrique, 1972; CARDOSO, Arnaldo Alves, d1952. Introdução à química ambiental. 2. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. ● SKOOG, Douglas A. Fundamentos de química analítica São Paulo: Cengage Learning, 2012. ● Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências. ● Resolução CONAMA nº 430, de 13 de maio de 2011. Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução no 357, de 17 de março de 2005, do Conselho CONAMA.			

Licenciatura em Química

Período: 8			
Nome da disciplina: Química de Coordenação		Código:	
Carga Horária Total: 90 h			
Carga Horária Teórica: 60 h	Carga Horária Prática: 30 h	CHEaD (%) 44,4%	CHEaDH 40h
Ementa: Simetria e teoria de grupo: elementos e operações de simetria, grupos pontuais e tabela de caracteres. Química de coordenação: histórico, estrutura, isomeria e nomenclatura; ligação em compostos de coordenação: teoria do campo cristalino e teoria do campo ligante aplicadas à compostos octaédricos, tetraédricos, tetragonais e quadrado-planares. Espectros eletrônicos: absorção de luz, lei de Beer-Lambert, regras de seleção, bandas de transição d-d e bandas de transferência de carga. Reações em complexos: labilidade e inércia, mecanismos de substituição, reações em compostos octaédricos e quadrado-planares, reações de oxido-redução de esfera interna e externa. Realização de atividades experimentais sobre a obtenção, isolamento e caracterização de compostos de metais do bloco d. Abordar aspectos da estrutura molecular, isomerias e reatividade de compostos de coordenação. Introduzir aspectos teóricos das técnicas de caracterização de compostos inorgânicos básicas (ex. ponto de fusão, gravimetria, espectroscopia no UV-visível; espectroscopia no FTIR, etc.). Elaboração de modelos de ensino e de experimentos simples, seguros e reprodutíveis, com foco no planejamento e na aplicação desses recursos em sala de aula no Ensino de Ciências. A integração entre os conteúdos teóricos desta componente curricular e as práticas pedagógicas será promovida por meio do desenvolvimento de atividades educacionais pelos estudantes, envolvendo experimentação, uso de situações simuladas, estudos de caso e produção de materiais didáticos, sempre sob mediação e orientação do professor, conforme especificado no plano de ensino apresentado no início do semestre.			
Bibliografia Básica - WELLER, M.; OVERTON, T.; ROURKE, J.; ARMSTRONG, F. Química Inorgânica. 6a ed. Porto Alegre: Bookman. 2017. - MIESSLER, G. L.; FISCHER, P. J.; TARR, D. A. Química Inorgânica. 5ed. São Paulo: Pearson 2014. - SHRIVER, D. F; ATKINS, P. W. Química inorgânica. 4.ed. Porto Alegre: Bookman, 2008. - HOUSECROFT, C. E.; SHARPE, A. G. Química Inorgânica. 4ed. Volume 2. LTC 2013. - JONES, C.J. A química dos elementos dos blocos d e f. Porto Alegre: Bookman, 2003. - RODGERS, G. E. Química inorgânica descritiva, de coordenação e do estado sólido. São Paulo: Cengage Learning, 2016.			
Bibliografia Complementar - HOUSECROFT, C. E.; SHARPE, A. G. Química Inorgânica. 4ed. Volume 1. LTC 2013. - LEE, J. D.. Química inorgânica não tão concisa. São Paulo: Blucher, 1999.5. - HUHEEY, J. E.; KEITER, E. A.; KEITER, R. L. Inorganic chemistry: principles of structure and reactivity. Ed 1972, 1993. Harper Collins College Publishers. - COTTON, F. A.; WILKINSON, G.; MURILLO, C. A.; BOCHMANN, M. Advanced inorganic chemistry. 6. ed. New York: Wiley-Interscience, 1999. - TOMA, H.E., FERREIRA, A.M.C., MASSABNI, A.M.G., MASSABNI, A.C. Nomenclatura Básica de Química Inorgânica. São Paulo: Blucher, 2014, 120p.			

Licenciatura em Química

Período: 8			
Nome da disciplina: Análise Orgânica		Código:	
Carga Horária Total: 30 h			
Carga Horária Teórica: 30 h	Carga Horária Prática: 00 h	CHEaD (%) 16,7%	CHEaDH 5h
Ementa: Introdução aos métodos físicos de análise orgânica. Caracterização de compostos orgânicos por meios espectroscópicos tais como infravermelho, ultravioleta, ressonância magnética nuclear e espectrometria de massas. Métodos cromatográficos. Projetos de síntese orgânica e de produtos naturais.			
Bibliografia Básica - Silverstein, Robert M; Webster, Francis X; Kiemle, David. Identificação espectrométrica de compostos orgânicos. 7.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 490 p. il. ISBN 9788521615217 (broch.). - Neto, C. N. Análise Orgânica Métodos e Procedimentos para a caracterização de Organoquímicos, vol. 1, Editora UFRJ, 2004. - Pavia, D. L. et al. Organic Laboratory Techniques: Small Scale Approach, New York, Saunders College Publishing, 1998.			
Bibliografia Complementar - Pavia, D. L. et al. Introduction to Spectroscopy, 2ª ed. Sauders Golden Sunburst Series (1996). - Neto, C. N. Análise Orgânica Métodos e Procedimentos para a caracterização de Organoquímicos, vol. 2, Editora UFRJ, 2004. - Clayden, J. et al. Organic chemistry. 2ª ed. recurso eletrônico. Oxford, UK: Oxford University Press, 2012.			

Período: 8			
Nome da disciplina: Análise Orgânica Experimental		Código:	
Carga Horária Total: 30			
Carga Horária Teórica: 00 h	Carga Horária Prática: 30 h	CHEaD (%) 16,7%	CHEaDH 5h
Ementa: Estudo e aplicação das técnicas adequadas de purificação e de métodos químicos e físicos para a identificação sistemática de funções orgânicas, dentro de uma sequência lógica para a identificação de uma substância desconhecida.			
Bibliografia Básica - Neto, C. N. Análise Orgânica Métodos e Procedimentos para a caracterização de Organoquímicos, Volumes 1 e 2, Editora UFRJ, 2004. - Pavia, D. L. et al. Organic Laboratory Techniques: Small Scale Approach, New York, Saunders College Publishing, 1998. - Shriner, R. L. et al. Identificação Sistemática dos Compostos Orgânicos – Manual de Laboratório, Rio de Janeiro, Guanabara Dois, 1983. - Vogel, A.I, Análise Orgânica Qualitativa, vol.1-3, Ao livro Técnico S.A., Rio de Janeiro, 1983.			
Bibliografia Complementar - Becker, H.G.O. et all, Organikum-Química Orgânica Experimental, 2ª ed., Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 1997. - Gonçalves, D., Wal, E. e Almeida de, R.R., Química Orgânica Experimental, Editora			

Licenciatura em Química

McGraw-Hill do Brasil Ltda, São Paulo, 1988.

- Fernandes, J., Química Orgânica Experimental, Editora Sulina, Porto Alegre, 1987.
- Soares, B. G. et al. Química Orgânica – Teoria e Técnicas de Preparação, Purificação e Identificação de Compostos Orgânicos, Rio de Janeiro, Editora Guanabara, 1988.
- Apostila de análise orgânica experimental – Instituto Federal Goiano – Campus Rio Verde.

Período: 8			
Nome da disciplina: Práticas de Ensino e Estágio Supervisionado VIII		Código:	
Carga Horária Total: 80h			
Carga Horária Teórica: 30h	Carga Horária Prática: 50h	CHEaD (%) 0%	CHEaDH 0h
Ementa: Regência docente autônoma em contextos reais e diversificados da Educação Básica, incluindo diferentes modalidades de ensino, como EJA, Educação do Campo, Educação Especial, Quilombola e Indígena. Desenvolvimento, avaliação e reelaboração de sequências didáticas articuladas aos projetos de investigação-ação pedagógica desenvolvidos nas etapas anteriores. Análise crítica da prática docente, com base em evidências de aprendizagem, escuta ativa dos estudantes e reflexão sobre os impactos gerados. Sistematização da trajetória formativa por meio do portfólio reflexivo e da participação em eventos acadêmicos e seminários locais. Estudo de estratégias avaliativas formativas, metodologias inclusivas e uso das tecnologias digitais — incluindo a Inteligência Artificial — como mediação no ensino, planejamento e acompanhamento da aprendizagem, com foco em práticas pedagógicas emancipatórias e socialmente referenciadas. Consolidação da formação docente por meio da regência autônoma e da mobilização crítica de sequências didáticas integradas a projetos de investigação-ação, respeitando as especificidades das diferentes etapas e modalidades da Educação Básica — como Educação de Jovens e Adultos (EJA), Educação do Campo, Educação Especial, Quilombola, Indígena e outras previstas no PPC do curso. Análise dos impactos pedagógicos, da escuta dos estudantes e da sistematização dos saberes construídos, estimulando o exercício da autoria docente e o uso ético e pedagógico das tecnologias digitais e da Inteligência Artificial no planejamento e na mediação da aprendizagem.			
Bibliografia Básica • BRASIL. MEC. Base Nacional Comum Curricular. http://basenacionalcomum.mec.gov.br/a-base. • ALARCÃO, Isabel. Professores Reflexivos em uma Escola Reflexiva. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2011. • BRANDÃO, C. R; BORGES, M.C; O Lugar da Vida Comunidade Tradicional, Campo-território: Revista de geografia agraria. Edição especial do XXI ENGA-2012, p.1-23, jun. 2014. • CHASSOT, Attico. Alfabetização científica: questões e desafios para a educação. 8. ed. Ijuí: Ed. UNIJUI, 2018. • CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. Ensino de Ciências por investigação: condições para implementação em sala de aula. São Paulo: Cengage Learning, 2013. • GADOTTI, Moacir; ROMÃO, José Eustáquio. Educação de Jovens e Adultos: teoria, prática e proposta. Edição. 12ª. Editora. Cortez, 2018. • SASSERON, Lúcia Helena. Sobre ensinar ciências, investigação e nosso papel na sociedade. Ciência & Educação (Bauru), v. 25, n. 3, p. 563-567, 2019.			

Bibliografia Complementar

- ANDRÉ, Marli (org). O papel da Pesquisa na Formação e na Prática dos Professores. 12. ed. Campinas: Papyrus, 2012.
- BRASIL. Conselho Pleno. Projeto de Resolução Diretrizes Nacionais para o Planejamento e realização de Estágio Curricular Supervisionado dos Cursos de Formação Inicial em nível superior de Profissionais do Magistério da Educação Básica. Brasília, 2025.
- BRASIL. Resolução CNE/CP nº 4, de 29 de maio de 2024. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial em Nível Superior de Profissionais do Magistério da Educação Escolar Básica (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados não licenciados e cursos de segunda licenciatura). Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/cne/resolucoes-cp-2024>. Acesso em: 30 abr. 2025.
- CACHAPUZ, A. et al. A necessária renovação do ensino das ciências. São Paulo: Cortez. 2017.
- CHRISPINO, A. Introdução aos enfoques CTS–Ciência, Tecnologia e Sociedade–na Educação e no Ensino. Documentos de Trabajo. Iberciência, n. 4, 2017. Ciência & Ensino, vol. 1, número especial, 2017. (Cap. 04). Disponível em: https://drive.google.com/file/d/1h80VtzaWEc8gB1K0u7Yw4bnJ9tdpOQY5/view?usp=drive_link.
- DINIZ-PEREIRA, J. E. Universidade, Escola e Comunidade na Formação Docente: uma nova linha de pesquisa em educação?. Rev. Int. de Form.de Professores (RIFP), Itapetininga, v. 7, e022010, p. 1-14, 2022.
- FREIRE, Paulo. Extensão ou comunicação? 1. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013
- FREIRE, Paulo. Pedagogia do oprimido. 42 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2005.
- FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia. 34 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2006.
- FREIRE. Educação como Prática de Liberdade. Rio de Janeiro, Editora Paz e Terra: 1975.
- FERNANDES, Daniel; FERNANDES, José. Guilherme. A “experiência próxima”: saber e conhecimento em povos tradicionais. Espaço Ameríndio, Porto Alegre, v. 9, n. 1, p. 127-150, jan./jun. 2015.
- GHEDIN, E.; ALMEIDA, W. A. de. O estágio com pesquisa na formação do professor-pesquisador para o ensino de ciências numa experiência campesina. In: GOMES, M. de O. (org.). Estágios na formação de professores: possibilidades formativas entre ensino, pesquisa e extensão. São Paulo: Loyola, 2011, p.46-78.
- MARTINEZ, F. W. M.; SILVA, M. R.; TOZETTO, S. S. Universidade, escola e estágio curricular supervisionado: campos formativos em articulação. Educação em Foco, v. 29, n. 1, p. e29009-e29009, 2024.
- PANIAGO, R, N., et al. Quando as Práticas da Formação Inicial se Aproximam na e pela Pesquisa do Contexto de Trabalho dos Futuros Professores. Ciência & Educação, v. 26, p. 1-17, 2020.
- PANIAGO, Rosenilde Nogueira ; SARMENTO, Teresa Jacinto ; MEDEIROS, Josiane e NUNES, Patrícia Gouvêa. Um cenário de possibilidades para o estágio curricular supervisionado no contexto de um Instituto Federal. Ens. Pesqui. Educ. Ciência. [on-line]. 2018, vol.20, e11044. Epub 22 de julho de 2019. ISSN 1983-2117.
- PEREIRA, Ruy, Daniel.; RODRIGUES, M^a. Inês. O portfólio reflexivo na formação de professores-pesquisadores-reflexivos: uma experiência autobiográfica. Olhares & Trilhas, [S. l.], v. 24, n. 1, 2022. DOI: 10.14393/OT2022v24.n.1.64547.
- SASSERON, Lúcia Helena; CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. Alfabetização científica: uma revisão bibliográfica. Investigações em Ensino de Ciências, v. 16, n. 1, p. 59–77, 2011.
- SEDANO, Luciana; CARVALHO, Ana. P. Ensino de Ciências por investigação: oportunidades de interação social e sua importância para a construção da autonomia moral. Alexandria: Revista Ed. Científica e Tec. Florianópolis, v. 10, n.1, 2017.

Licenciatura em Química

- VALENTE J. A.; ALMEIDA Maria Elizabeth Bianconcini de; Geraldini. Metodologias ativas: das concepções às práticas em distintos níveis de ensino. Rev. Diálogo Educ., Curitiba, v. 17, n. 52, p. 455-478, abr./jun. 2017.
- ZEICHNER, K. M. Repensando as conexões entre a formação na universidade e as experiências de campo na formação de professores em faculdades e universidades. Educação, UFSM, v. 35, n. 3, set./dez. 2010.

ANEXO II - Carga Horária a Distância das Disciplinas

1º Período					
N.	Disciplinas	CH	CH.A	EaD	EaD.A
1	Estrutura e Propriedades da Matéria	60	72	10	12
2	Fundamentos de Cálculo	60	72	10	12
3	História da Química	30	36	5	6
4	Sociedade, Cultura e Educação para a diversidade	60	72	35	42
5	Fundamentos Filosóficos da Educação	60	72	35	42
6	Biologia Celular	60	72	22,5	27
2º Período					
N.	Disciplinas	CH	CH.A	EaD	EaD.A
1	Cálculo I	75	90	12,5	15
2	Física-Mecânica Básica	45	54	20	24
3	Química Geral	60	72	10	12
4	Química Experimental	30	36	0	0
5	Metodologia da Pesquisa em Educação	60	72	35	42
6	Fundamentos Sócio-Históricos da Educação	60	72	35	42
3º Período					
N.	Disciplinas	CH	CH.A	EaD	EaD.A
1	Termodinâmica Química	60	72	10	12
2	Física-Eletromagnetismo Básico	45	54	20	24
3	Psicologia da Educação I	60	72	35	42
4	Química Orgânica	60	72	10	12
5	Didática	60	72	35	42
4º Período					
N.	Disciplinas	CH	CH.A	EaD	EaD.A

Licenciatura em Química

1	Química Analítica Qualitativa	90	108	15	18
2	Introdução à estrutura e Reatividade Química	45	54	20	24
3	Mecanismos de Reações Orgânicas I	45	54	20	24
4	Psicologia da Educação II	60	72	35	42
5	Físico-Química de Soluções	60	72	10	12
5º Período					
N.	Disciplinas	CH	CH.A	EaD	EaD.A
1	Química Inorgânica Descritiva	90	108	40	48
2	Cinética e Eletroquímica	60	72	10	12
3	Pesquisa e Práticas de Investigação Pedagógica em Educação I	60	72	35	42
4	Química Analítica Quantitativa	90	108	15	18
6º Período					
N.	Disciplinas	CH	CH.A	EaD	EaD.A
1	Mecanismos de Reações Orgânicas II	45	54	20	24
2	Química Orgânica Experimental	30	36	5	6
3	Fundamentos da Educação de Jovens e Adultos e Educação do Campo	60	72	35	42
4	Ciência, Arte, Tecnologias e o Ensino de Ciências da Natureza	30	36	30	6
5	Introdução a Libras e a Inclusão Escolar para a docência	45	54	20	24
6	Educação, Cultura e Relações Étnico-Raciais	45	54	20	24
7	Estatística Básica	60	72	10	12
7º Período					
N.	Disciplinas	CH	CH.A	EaD	EaD.A
1	Introdução à Química Quântica	45	54	20	24
2	Microbiologia Geral	45	54	10,5	9
3	Bioquímica Básica	60	72	22,5	27
4	Métodos Instrumentais de Análise	60	72	10	12
5	Pesquisa e Práticas de Investigação Pedagógica em Educação II	60	72	35	42
6	Políticas Educacionais	60	72	35	42
8º Período					
N.	Disciplinas	CH	CH.A	EaD	EaD.A
1	Educação Ambiental na Formação de Professores	45	54	20	24
2	Gestão e Organização do Trabalho Pedagógico	60	72	35	42

Licenciatura em Química

3	Química Ambiental	60	72	10	12
4	Química de Coordenação	90	108	40	48
5	Análise Orgânica	30	36	5	6
6	Análise Orgânica Experimental	30	36	5	6

Legenda:**CH:** Carga Horária (horas)**CH.A.:** Carga Horária (hora-aula)**EaD.:** Carga Horária (horas) – à distância**EaD.A.:** Carga Horária (hora-aula) – à distância

Licenciatura em Química

ANEXO IV – Tabela de Horas de Atividades de Extensão

Tabela de Carga Horária – Curricularização da Extensão			
Item	Linhas de Ação	Ações de Extensão	Carga horária equivalente
1	Programa de Extensão	Programa de Extensão - Conjunto articulado de pelo menos dois projetos e outras ações de extensão (cursos, eventos, prestação de serviços), desenvolvido de forma processual e contínua e que deve explicitar, necessariamente, a metodologia de articulação das diversas ações vinculadas.	Carga horária calculada de acordo com o edital da DIREX ou PROEX.
2	Projeto de Extensão	Projeto de Extensão - Ação com objetivo focalizado, com tempo determinado, podendo abranger, de forma vinculada, cursos, eventos e prestação de serviços. O projeto pode ser vinculado a um programa.	Carga horária calculada de acordo com o edital da DIREX ou PROEX.
3	Curso	Atualização - Aquele cujos objetivos principais são atualizar os profissionais e ampliar seus conhecimentos, habilidades ou técnicas em uma área do conhecimento.	Carga horária estabelecida na proposta aprovada via edital.
		Iniciação - Aquele cujo objetivo principal é oferecer noções introdutórias em uma área do conhecimento.	Carga horária estabelecida na proposta aprovada via edital.
		Treinamento Profissional - Aquele cujos objetivos principais são treinar e capacitar pessoas em atividades profissionais específicas.	Carga horária estabelecida na proposta aprovada via edital.
4	Organização de Eventos	Congresso - Evento de âmbito regional, nacional ou internacional, em geral com duração de 3 a 7 dias, que reúne participantes de uma comunidade científica ou profissional ampla. Realizado como um conjunto de atividades, como mesas redondas, palestras, conferências, apresentação de trabalhos, cursos, minicursos, oficinas/workshops.	Carga horária descrita em certificado assinado pela Coordenação do evento

Licenciatura em Química

		Seminário ou evento análogo - Evento científico de âmbito menor do que o congresso, tanto em termos de duração quanto de número de participantes. Incluem-se nessa classificação eventos de médio porte, como encontro, simpósio, jornada, colóquio, fórum, mesa-redonda, etc.	Carga horária descrita em certificado assinado pela Coordenação do evento.
		Ciclo de debates - Encontros sequenciais que visam à discussão de um tema específico. Inclui: Semana de Integração Acadêmica, etc.	Carga horária descrita em certificado assinado pela Coordenação do evento.
		Exposição - Exibição pública de bens de caráter científico, cultural, tecnológico, social e educativo. Inclui: feira, salão, mostra, lançamento, etc.	Carga horária descrita em certificado assinado pela Coordenação do evento.
		Espetáculo - Apresentação pública de eventos artísticos. Inclui: concerto, show, teatro, exibição de cinema, dança e interpretação musical.	Carga horária descrita em certificado assinado pela Coordenação do evento.
		Evento Esportivo - Inclui: campeonato, torneio, olimpíada, apresentação esportiva.	Carga horária descrita em certificado assinado pela Coordenação do evento.
		Festival - Série de ações/eventos ou espetáculos artísticos, culturais ou esportivos, realizados concomitantemente, em geral em edições periódicas.	Carga horária descrita em certificado assinado pela Coordenação do evento.
5	Prestação de Serviço	Consultoria - Análise e emissão de pareceres acerca de situações e/ou temas específicos.	Carga horária equivalente à consultoria, expedida pela pessoa natural ou jurídica após emissão de parecer.
		Assessoria - Assistência ou auxílio técnico em um assunto específico referente a conhecimentos especializados.	Carga horária equivalente à assessoria, expedida pela pessoa natural ou jurídica ao final dos trabalhos.

Licenciatura em Química

6	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID)	Atividades desenvolvidas nas escolas campo, sob a orientação de professores do IF Goiano e supervisão de Professores da Educação Básica da Escola a ser desenvolvido o programa. Os editais e seleção para participação dos estudantes e professores segue normas da CAPES.	A carga horária a ser aproveitada será a prevista no edital, bem como o tempo de participação do discente. Não serão usadas concomitantemente para aproveitamento do ECS.
---	--	---	---

Documento Digitalizado Público

PPC Lic em Química atualizado

Assunto: PPC Lic em Química atualizado
Assinado por: Celso Belisario
Tipo do Documento: Documentos
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- Celso Martins Belisario, COORDENADOR(A) DE CURSO - FUC1 - CCLQUI-RV, em 16/06/2026 14:26:29.

Este documento foi armazenado no SUAP em 16/06/2026. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifgoiano.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 892707
Código de Autenticação: 99fe52aae0





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

RESOLUÇÃO CONSUP/IF GOIANO Nº 384 DE 08 DE DEZEMBRO DE 2025

Altera o Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Química do Campus Rio Verde do Instituto Federal Goiano.

O CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO – IF Goiano, no uso de suas atribuições legais e, considerando:

I – a Lei nº 11.892, de 28/12/2008;

II – o Estatuto do IF Goiano;

III – o Regimento Interno do Conselho Superior do IF Goiano;

IV – o Parecer nº 42/2025 da Câmara Consultiva de Ensino e de Assuntos Estudantis, nos autos do [processo nº 23218.002404.2025-54](#);

RESOLVE:

Art. 1º Alterar, nos termos da ata da VI Reunião Ordinária/2025 do Conselho Superior do IF Goiano, o Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Química do Campus Rio Verde do Instituto Federal Goiano.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor nesta data.

(Assinado Eletronicamente)
Elias de Pádua Monteiro
Reitor

Documento assinado eletronicamente por:

▪ **Elias de Pádua Monteiro, REITOR(A) - CD0001 - IFGOIANO**, em 08/12/2025 11:21:38.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 03/12/2025. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifgoiano.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 770326

Código de Autenticação: e9e33ae522



INSTITUTO FEDERAL GOIANO

Reitoria

Rua 88, 310, Setor Sul, GOIANIA / GO, CEP 74.085-010

Documento Digitalizado Público

RESOLUÇÃO Nº 384/2025

Assunto: RESOLUÇÃO Nº 384/2025
Assinado por: Daniela Silva
Tipo do Documento: Resolução
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- **Daniela Domingues da Silva, COORDENADOR(A) - FG0001 - CGABOC-REI**, em 08/12/2025 13:47:13.

Este documento foi armazenado no SUAP em 08/12/2025. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifgoiano.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 824105
Código de Autenticação: be3fc5bb78

