

#### Ministério da Educação

# Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais Unidade de Timóteo Conteúdos a serem estudados para as Avaliações de Recuperação Semestral

As inscrições ocorrem até o dia 12 de julho no site: <a href="http://www.timoteo.cefetmg.br/recuperacao-semestral/">http://www.timoteo.cefetmg.br/recuperacao-semestral/</a> As avaliações acontecem nos dias 04 e 05 de agosto.

#### **EDI-1 Integrado**

Professor (a)	Disciplina	Conteúdo programático e orientações para o aluno
João Batista Queiroz Zuliani	Matemática	Todo conteúdo do primeiro semestre.
Luiz Antônio Ribeiro	Língua Portuguesa	Todo o conteúdo ministrado no semestre + os livros indicados para leitura em cada uma das etapas.
Romerito Valeriano	Geografia	Síntese da Evolução do Pensamento Geográfico.  Evolução da Cartografia: da cartografia histórica às geotecnologias.  Elementos do mapa: título, escala, legenda, orientação e fonte.  As múltiplas formas de representação cartográfica  Formas e movimentos da Terra  Coordenadas e Fusos horários (horário de verão e LID)  Representação e interpretação de documentos cartográficos: projeções cartográficas  O Sistema terrestre: a história do tempo da Terra e a formação da Terra.  Estrutura interna da Terra e o sistema das placas tectônicas.  Tipos e ciclo das rochas.  O modelado da crosta terrestre: estrutura geológica geral e do Brasil.  O modelado do relevo: a gênese do relevo e agentes do relevo.  Macroformas do relevo continental e submarino.  Relevo brasileiro.

Carlos Eduardo Oliveira Andrade

Carlos Eduardo Química Geral 1 UNIDADE 2 – Diversidades dos Materiais

- Estado de Agregação das substâncias
- Introdução à química da atmosfera, hidrosfera e litosfera
- Propriedades das substâncias e materiais: densidade, solubilidade, temperatura de fusão, temperatura de ebulição.
- Sistemas homogêneos e heterogêneos
- Procedimentos para separação de misturas.

UNIDADE 3 - Modelos Atômicos e Estrutura Atômica

- Modelos atômicos de Dalton, Thomson, Rutherford e Bohr.
- Partículas subatômicas e natureza elétrica da matéria
- Fenômenos nucleares
- Configuração eletrônica por níveis e subníveis de energia.
- Números Quânticos

UNIDADE 4 – A Química dos Elementos

- Representação e classificação dos elementos
- Grupos e períodos

- Elétrons de valência e localização dos elementos
- Periodicidade das propriedades: caráter metálico, raio atômico, energia de ionização, eletronegatividade e eletroafinidade
- Elementos naturais e elementos artificiais
   UNIDADE 5 Ligações Químicas.

Denis Pereira Tavares

História

# **EDI-2 Integrado**

Professor (a)	Disciplina	Conteúdo programático e orientações para o aluno
		Evolução do capitalismo e suas variações.
		Os setores econômicos.
		Globalização
		Globalização e as redes de transporte.
		As redes de comunicação, fluxos de informações e seus impactos.
		A integração econômica e os blocos econômicos.
		Síntese das revoluções industriais.
		A geografia da indústria: tipos de indústrias.
Romerito	Geografia	A geografia da Indústria: fatores locacionais.
Valeriano	J	Organização do espaço industrial mundial (países de industrialização
		clássica e tardia).
		Organização do espaço industrial brasileiro.
		As cidades e o processo de urbanização
		Urbanização mundial e brasileira: passagem do rural para o urbano.
		A formação das megacidades e das megalópoles; classificação
		hierárquica das cidades.
		Regiões metropolitanas; problemas socioambientais urbanos.
Fernanda Vasconcelos Fonseca Tavares	Física	Conteúdos do 1º Bimestre (Conceitos de carga, processos de eletrização. Condutores e Isolantes, Lei de Coulomb. Princípio da Superposição, Campo e diferença de potencial elétrico, Corrente elétrica, Resistência elétrica. Primeira Lei de Ohm. Resistividade e condutividade elétrica. Segunda Lei de Ohm. Potência elétrica. Circuitos elétricos simples, Associação de resistores em série e em paralelo. Associação mista de resistores. Força eletromotriz, Equação do circuito, Leis de Kirchoff) e conteúdos do 2º Bimestre (Campo magnético gerado por corrente elétrica em fios retilíneos muito longos, Campo magnético de uma espira circular, Campo magnético de um solenoide, Força magnética sobre uma carga elétrica, Força magnética em um condutor, Fluxo magnético. Indução eletromagnética, Lei de Faraday-Lenz, Transformadores Transmissão e distribuição de energia elétrica).
Denis Pereira Tavares	História	
Patrícia	Química	Cálculo estequiométrico, Soluções

## **EDI-3 Integrado**

Professor (a)	Disciplina	Conteúdo programático e orientações para o aluno
Luiz Antônio Ribeiro	Língua Portuguesa	Todo o conteúdo ministrado no semestre + os livros indicados para leitura em cada uma das etapas.
Mirela de Castro Santos	Física	Conteúdos ministrados nos 1º e 2º bimestres.
Denis Pereira Tavares	História	

# QUI-1

Professor (a)	Disciplina	Conteúdo programático e orientações para o aluno
João Batista Queiroz Zuliani	Matemática	Todo conteúdo do primeiro semestre.
Luiz Antônio Ribeiro	Língua Portugues	Todo o conteúdo ministrado no semestre + os livros indicados para a leitura em cada uma das etapas.
Romerito Valeriano	o Geografia	Síntese da Evolução do Pensamento Geográfico. Evolução da Cartografia: da cartografia histórica às geotecnologias. Elementos do mapa: título, escala, legenda, orientação e fonte. As múltiplas formas de representação cartográfica Formas e movimentos da Terra Coordenadas e Fusos horários (horário de verão e LID) Representação e interpretação de documentos cartográficos: projeções cartográficas O Sistema terrestre: a história do tempo da Terra e a formação da Terra. Estrutura interna da Terra e o sistema das placas tectônicas. Tipos e ciclo das rochas. O modelado da crosta terrestre: estrutura geológica geral e do Brasil. O modelado do relevo: a gênese do relevo e agentes do relevo. Macroformas do relevo continental e submarino. Relevo brasileiro.

- Estado de Agregação das substâncias
- Introdução à química da atmosfera, hidrosfera e litosfera
- Propriedades das substâncias e materiais: densidade, solubilidade, temperatura de fusão, temperatura de ebulição.
- Sistemas homogêneos e heterogêneos
- Procedimentos para separação de misturas.

Unidade 2 – ESTRUTURA ATÔMICA E GRANDEZAS RELACIONADAS

- Modelos atômicos de Dalton, Thomson, Rutherford e Bohr.
- Partículas subatômicas e natureza elétrica da matéria
- Fenômenos nucleares

## Carlos Eduardo Oliveira Andrade

Química Geral 1

- Configuração eletrônica por níveis e subníveis de energia.
- Números Quânticos
- Massa atômica e massa molecular
- Quantidade de matéria, número de Avogadro e massa molar
- Fórmula mínima, fórmula molecular e fórmula centesimal.

Unidade 3 – ESTRUTURA E UTILIZAÇÃO DA CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS - Representação e classificação dos elementos

- -. Estrutura da Classificação Periódica moderna: famílias e períodos; metais, ametais e gases nobres; elementos representativos e de transição interna e externa
- Propriedades gerais dos elementos e periodicidade química.

Denis Pereira **Tavares** 

História

## QUI-2

Professor (a)	Disciplina	Conteúdo programático e orientações para o aluno
Romerito Valeriano	Geografia	Evolução do capitalismo e suas variações.  Os setores econômicos. Globalização Globalização e as redes de transporte. As redes de comunicação, fluxos de informações e seus impactos. A integração econômica e os blocos econômicos. Síntese das revoluções industriais. A geografia da indústria: tipos de indústrias. A geografia da Indústria: fatores locacionais. Organização do espaço industrial mundial (países de industrialização clássica e tardia). Organização do espaço industrial brasileiro. As cidades e o processo de urbanização Urbanização mundial e brasileira: passagem do rural para o urbano. A formação das megacidades e das megalópoles; classificação hierárquica das cidades. Regiões metropolitanas; problemas socioambientais urbanos.
João Paulo de Castro Costa	Física	Conteúdos ministrados nos 1º e 2º bimestres.

# QUI-3

Professor (a)	Disciplina	Conteúdo programático e orientações para o aluno
Luiz Antônio Ribeiro	<u> </u>	Todo o conteúdo ministrado no semestre + os livros indicados para leitura em cada uma das etapas.
Carlos Eduardo Oliveira Andrade	Química Analítica Quantitativa	UNIDADE I — Análise Gravimétrica _ Fundamentos da análise gravimétrica Classificação dos precipitados Agentes precipitantes Formação dos precipitados Solubilidade dos precipitados Filtração, lavagem e calcinação dos precipitados Expressão dos resultados da análise gravimétrica Tratamento dos dados obtidos nas aulas práticas.  UNIDADE II — Análise Volumétrica _ Fundamentos da análise volumétrica Requisitos básicos para aplicação da análise volumétrica Solução padrão Ponto de equivalência da reação Ponto final da titulação Ponto final da titulação Padronização de soluções Construção e análise de curvas de titulação Indicadores ácido-base Construção e análise de curvas de titulação Soluções padrão utilizadas na volumetria de neutralização Padronização de soluções Cálculos de resultados.
João Paulo de Castro Costa	Física	Conteúdos ministrados nos 1º e 2º bimestres.
Denis Pereira Tavares	História	

# **DES-1 Integrado**

Professor (a)	Disciplina	Conteúdo programático e orientações para o aluno
João Batista Queiroz Zuliani	Matemática	Todo conteúdo do primeiro semestre.
Maurilio Alves Martins da Costa	Fundamentos de Programação I	Estrutura de seleção e repetição. Vetores.
Talles Quintão	IHS	Arquitetura de computadores (Processadores, Barramentos, Memórias e Periféricos); Introdução aos Sistemas Operacionais; Sistemas Linux - Linhas de comando.
Romerito Valeriano	Geografia	Síntese da Evolução do Pensamento Geográfico. Evolução da Cartografia: da cartografia histórica às geotecnologias. Elementos do mapa: título, escala, legenda, orientação e fonte. As múltiplas formas de representação cartográfica Formas e movimentos da Terra Coordenadas e Fusos horários (horário de verão e LID) Representação e interpretação de documentos cartográficos: projeções cartográficas O Sistema terrestre: a história do tempo da Terra e a formação da Terra. Estrutura interna da Terra e o sistema das placas tectônicas. Tipos e ciclo das rochas. O modelado da crosta terrestre: estrutura geológica geral e do Brasil. O modelado do relevo: a gênese do relevo e agentes do relevo. Macroformas do relevo continental e submarino. Relevo brasileiro.
Carlos Eduardo Oliveira Andrade	Química Geral 1	UNIDADE 2 — Diversidades dos Materiais - Estado de Agregação das substâncias - Introdução à química da atmosfera, hidrosfera e litosfera - Propriedades das substâncias e materiais: densidade, solubilidade, temperatura de fusão, temperatura de ebulição Sistemas homogêneos e heterogêneos - Procedimentos para separação de misturas. UNIDADE 3 — Modelos Atômicos e Estrutura Atômica - Modelos atômicos de Dalton, Thomson, Rutherford e Bohr Partículas subatômicas e natureza elétrica da matéria - Fenômenos nucleares - Configuração eletrônica por níveis e subníveis de energia Números Quânticos UNIDADE 4 — A Química dos Elementos - Representação e classificação dos elementos - Grupos e períodos - Elétrons de valência e localização dos elementos - Periodicidade das propriedades: caráter metálico, raio atômico, energia de ionização, eletronegatividade e eletroafinidade

- Elementos naturais e elementos artificiais UNIDADE 5 – Ligações Químicas.

Odilon Corrêa da Programação para

Silva Web I

Denis Pereira Tavares

História

## **INF-2 Integrado**

Professor (a)	Disciplina	Conteúdo programático e orientações para o aluno
Deisymar Botega Tavares	Projeto de Softward	I. Etapas do processo de desenvolvimento de software II. Levantamento de Requisitos Funcionais e Não Funcionais III. Técnicas de Levantamento de Requisitos. IV. Diagrama de casos de uso. eV. Descrição e detalhamento de Casos de Uso VI. Diagrama de Atividades VII. Conhecimentos adquiridos com a realização do trabalho prático: Projeto de Sistema.
Talles Quintão	SO	Arquitetura de computadores (Processadores, Barramentos, Memórias e Periféricos); Introdução aos Sistemas Operacionais; Sistemas Linux - Linhas de comando.
Romerito Valeriano	Geografia	Evolução do capitalismo e suas variações. Os setores econômicos. Globalização Globalização e as redes de transporte. As redes de comunicação, fluxos de informações e seus impactos. A integração econômica e os blocos econômicos. Síntese das revoluções industriais. A geografia da indústria: tipos de indústrias. A geografia da Indústria: fatores locacionais. Organização do espaço industrial mundial (países de industrialização clássica e tardia). Organização do espaço industrial brasileiro. As cidades e o processo de urbanização Urbanização mundial e brasileira: passagem do rural para o urbano. A formação das megacidades e das megalópoles; classificação hierárquica das cidades. Regiões metropolitanas; problemas socioambientais urbanos.
Fernanda Vasconcelos Fonseca Tavares	Física	Conteúdos do 1° Bimestre (Conceitos de carga, processos de eletrização. Condutores e Isolantes, Lei de Coulomb. Princípio da Superposição, Campo e diferença de potencial elétricos, Corrente elétrica, Resistência elétrica. Primeira Lei de Ohm. Resistividade e

condutividade elétrica. Segunda Lei de Ohm. Potência elétrica. Circuitos elétricos simples, Associação de resistores em série e em paralelo. Associação mista de resistores. Força eletromotriz, Equação do circuito, Leis de Kirchoff) e conteúdos do 2° Bimestre (Campo magnético gerado por corrente elétrica em fios retilíneos muito longos, Campo magnético de uma espira circular, Campo magnético de um solenóide, Força magnética sobre uma carga elétrica, Força magnética em um condutor, Fluxo magnético, Indução eletromagnética, Lei de Faraday-Lenz, Transformadores Transmissão e distribuição de energia elétrica.)

Denis Pereira Tavares

História

Patrícia Química

Cálculo estequiométrico, Soluções

## **INF-3 Integrado**

Professor (a)	Disciplina	Conteúdo programático e orientações para o aluno
Luiz Antônio Ribeiro	Língua Portuguesa	Todo o conteúdo ministrado no semestre + os livros indicados para leitura em cada uma das etapas.
João Paulo de Castro Costa	Física	Conteúdos ministrados nos 1º e 2º bimestres.
Odilon Corrêa da Silva	Linguagem de	
Denis Pereira Tavares	Programação III História	

### **INF-2 NOTURNO SUB-CE**

Professor (a)	Disciplina	Conteúdo programático e orientações para o aluno
	SOCD	Arquitetura de computadores (Processadores, Barramentos,
		Memórias e Periféricos);
Tallas Ossinta		Introdução aos Sistemas Operacionais;
Talles Quintão		Sistemas Linux - Linhas de comando;
		Redes de Computadores: Conceitos Iniciais, Topologias,
		Cabeamento e Modelo OSI.