



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS**



**INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PIAUÍ**

BOLETIM DE SERVIÇOS

ARTIGO 1º, INCISO II, DA LEI Nº 4.965, DE 05/05/1966.

EDIÇÃO EXTRA Nº 06, DE 07 DE FEVEREIRO DE 2024.

ELABORAÇÃO, ORGANIZAÇÃO E PUBLICAÇÃO A CARGO DA DIGEP

Av. Presidente Jânio Quadros, 330 – Santa Isabel – Teresina – PI CEP. 64.053-390 – Fone (086) 3131-141



Ministério da Educação
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí
IFPI
Av. Jânio Quadros, Santa Isabel, TERESINA / PI, CEP 64053-390
Fone: (86) 3131-1443 Site: www.ifpi.edu.br

RESOLUÇÃO 1/2024 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 5 de fevereiro de 2024.

Aprova a Criação do Curso Técnico em Análises Clínicas,
Integrado ao Ensino Médio, no âmbito do Instituto
Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI).

O Presidente do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, no uso de suas atribuições conferidas no Estatuto deste Instituto Federal, aprovado pela Resolução Normativa nº 59, de 20 de agosto de 2021, publicada no Diário Oficial da União de 23 de agosto de 2021, e considerando o processo nº 23172.000320/2024-79

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar a Criação do Curso Técnico em Análises Clínicas, Integrado ao Ensino Médio, no âmbito do IFPI, conforme projeto pedagógico em anexo.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

PAULO BORGES DA CUNHA

Presidente do CONSUP

Documento assinado eletronicamente por:

- Paulo Borges da Cunha, REITOR(A) - CD1 - REI-IFPI, em 05/02/2024 08:29:13.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 30/01/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpi.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 235007
Código de Autenticação: c6c6492eba





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ – IFPI
CAMPUS PARNAÍBA

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO
EM ANÁLISES CLÍNICAS
INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO**

**Parnaíba, PI
Novembro – 2023**

SUMÁRIO

- 1. APRESENTAÇÃO6**
- 2. JUSTIFICATIVA7**
- 3. OBJETIVOS8**
 - 3.1 Objetivo Geral9
 - 3.2 Objetivos Específicos9
- 4. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO9**
 - 4.1 Total de vagas anuais9
- 5. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO9**
- 6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR10**
 - 6.1 Matriz Curricular16
 - 6.2 Ementas e Bibliografia18
 - 6.3 Orientações metodológicas70
 - 6.4 Prática Profissional72
 - 6.5 Estágio Supervisionado72
- 7. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES73**
- 8. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO74**
- 9. BIBLIOTECA, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS75**
- 10. PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO79**
- 11. CERTIFICADOS E DIPLOMAS EXPEDIDOS A SEREM EMITIDOS80**
- 12. REFERÊNCIAS81**



REITOR

Paulo Borges da Cunha

PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO

Larissa Santiago de Amorim Castro

PRÓ-REITOR DE ENSINO

Odimógenes Soares Lopes

PRÓ-REITORA DE EXTENSÃO

Divamélia de Oliveira Bezerra Gomes

PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL

Paulo Henrique Gomes de Lima

PRÓ-REITOR DE PESQUISA E INOVAÇÃO

José Luís de Oliveira e Silva

DIRETORA DE ENSINO TÉCNICO

Nalva Maria Rodrigues de Sousa

DIRETORA DE POLÍTICAS PEDAGÓGICAS

Oridéia de Sousa Lima

DIRETOR DO CAMPUS PARNAÍBA

Luis Fernando dos Santos Souza

DIRETOR DE ENSINO DO CAMPUS PARNAÍBA

Marcelo Ribeiro Mesquita

COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM ANÁLISES CLÍNICAS

João Janilson da Silva Sousa

**COMISSÃO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO
DO CURSO TÉCNICO EM ANÁLISES CLÍNICAS**

PORTARIA 3611/2023 – GAB/REI/IFPI, DE 3 DE NOVEMBRO DE 2023.

SERVIDORES	CARGO	CAMPUS
JOÃO JANILSON DA SILVA SOUSA	Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico	Parnaíba
IRLANDA MARIA SILVA RIBEIRO	PEDAGOGA	Parnaíba
VANESSA DE SOUSA DO VALE	Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico	Parnaíba
HELBER ALVES NEGREIROS	Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico	Parnaíba
HYGOR FERREIRA FERNANDES	Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico	Parnaíba
LEILA MARIA DE SOUSA ANDRADE	Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico	Teresina
JOSEMAR JOSÉ DA SILVA JÚNIOR	Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico	Teresina
LUCAS IZÍDIO DE SOUSA SAMPAIO	Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico	Parnaíba
TARCÍSIO ARQUIMEDES ARAÚJO CARNEIRO	Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico	Parnaíba
ELIOENAI DE QUEIROZ ARAÚJO	Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico	Teresina
LÍLIAN GOMES SILVA	Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico	Teresina

IDENTIFICAÇÃO DO CURSO: Curso Técnico de Nível Médio em Análises Clínicas na Forma Integrada.

NOME DA INSTITUIÇÃO PROPONENTE: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí

CAMPUS: Campus Parnaíba

SIGLA: IFPI - CAPAR

ENDEREÇO: Avenida Monsenhor Antônio Sampaio, S/N. Bairro Dirceu Arcoverde. Parnaíba-PI

CEP: 64211-145

DENOMINAÇÃO DO CURSO: Curso Técnico em Análises Clínicas.

EIXO TECNOLÓGICO: Eixo de Ambiente e Saúde.

TÍTULO CONFERIDO: Técnico em Análises Clínicas.

MODALIDADE DE OFERTA: Presencial.

TURNO: Tarde.

ESTÁGIO: 300 horas (Não obrigatório).

DURAÇÃO DO CURSO: Mínima: 3 anos e Máxima: 6 anos.

CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO: 3500 horas.

AUTORIZAÇÃO DO CURSO: Resolução CONSUP Nº XXXXX

1. APRESENTAÇÃO

Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, foram criados em dezembro de 2008, através da Lei N° 11.892, que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica no Sistema Federal de Ensino. Essas instituições de natureza autárquica surgiram a partir dos antigos Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs), Escolas Agrotécnicas Federais (EAFs) e Escolas Técnicas Federais vinculadas a universidades (BRASIL, 2008).

De acordo com o Art. 2° da referida Lei, os Institutos Federais são instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados 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 (BRASIL, 2008).

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – IFPI surgiu inicialmente como Escola de Aprendizizes e Artífices pelo Decreto Presidencial nº 7.566, de setembro de 1909 e passou por algumas reorganizações e denominações até tornar-se IFPI em 2008 (IFPI, 2020). A Instituição é composta por 1 Reitoria, 17 campi e 3 campi avançados, distribuídos em 18 municípios do Estado do Piauí: Teresina, Angical do Piauí, Campo Maior, Cocal, Corrente, Floriano, José de Freitas, Parnaíba, Paulistana, Pedro II, Picos, Pio IX, Piripiri, Oeiras, São João do Piauí, São Raimundo Nonato, Uruçuí e Valença do Piauí (IFPI, 2020).

O IFPI destaca-se como instituição de referência nacional, sendo reconhecido e respeitado pela sociedade, em virtude dos serviços prestados. Em consequência do empenho na missão de promover uma educação de excelência, direcionada as demandas sociais, o IFPI forma profissionais qualificados e cidadãos críticos e éticos, dotados de sólida base científica e humanística, comprometidos com intervenções transformadoras na sociedade e com responsabilidade econômica, social e ambiental (IFPI, 2020).

Considerando a importante contribuição do IFPI para com a sociedade, este documento visa apresentar propostas teóricas, metodológicas e didático pedagógicas que alicerçam a Proposta Pedagógica do Curso Técnico em Análises Clínicas, na forma Integrada, bem como sua implantação no Campus Parnaíba. Este curso pertence ao eixo tecnológico Ambiente e Saúde, como apresentado no Catálogo Nacional de Cursos.

O Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) trata-se de um instrumento de gestão e planejamento do IFPI. Portanto, constitui o documento norteador deste projeto, uma vez que, orienta o cumprimento da missão institucional para o alcance dos objetivos organizacionais. Além de direcionar a oferta de cursos em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais e regionais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal (IFPI, 2020).

Esta proposta tem como meta principal contextualizar e definir as diretrizes pedagógicas e curriculares para o respectivo curso do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – IFPI, destinado, na forma integrada, exclusivamente a estudantes que irão ingressar no ensino médio na própria instituição. Este foi elaborado em conformidade com as bases legais do sistema educativo nacional e nos princípios norteadores da modalidade da educação profissional e tecnológica brasileira, explicitados na LDB nº 9.394/96, bem como, na Resolução CNE/CP nº 01, de 5 de janeiro de 2021, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica, Resolução N° 3, de 21 de novembro de 2018, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio e decretos que normatizam a Educação Profissional Técnica de Nível Médio no sistema educacional brasileiro e demais referenciais curriculares pertinentes a essa oferta educacional.

Por fim, esta proposta vislumbra a implantação no Campus Parnaíba, do Curso Profissional Técnico de Nível Médio em Análises Clínicas, na Forma Integrada, definido de acordo com o inciso II do art. 1º e o inciso I do parágrafo primeiro do art. 4º do Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004 (BRASIL, 2004).

2. JUSTIFICATIVA

As Análises Clínicas compreendem os serviços de saúde destinados à análise de amostras de pacientes, com a finalidade de oferecer apoio ao diagnóstico e terapêutico, compreendendo as fases pré-analítica, analítica e pós-analítica (ANVISA, 2005). Os resultados obtidos através dessas análises, contribuem com até 70% dos dados utilizados nas decisões médicas, portanto, tem impacto significativo na saúde dos indivíduos (ROHR et al., 2016). Diversos profissionais estão envolvidos nesse segmento, entre eles, o técnico de análises clínicas, que possui papel fundamental na execução das atividades laboratoriais em todas as etapas, desde a coleta do material até a entrega dos resultados.

Atualmente o Curso Técnico de Análises Clínicas é oferecido em duas unidades do IFPI, Campus Teresina Central e Campus Parnaíba, ambos na modalidade subsequente. No Campus Teresina Central tem apresentado um desempenho significativo, estando sempre na primeira ou segunda posição entre os mais concorridos (IFPI, 2021a, 2021b, 2022). Já no Campus Parnaíba, a primeira oferta foi realizada no segundo semestre de 2023 e apresentou grande procura por parte da população, obtendo o número de 160 inscritos para 40 vagas ofertadas. Dados da Plataforma Nilo Peçanha, referentes ao curso ofertado no Campus Teresina Central para o ano base de 2021, comprovam os elevados níveis de concorrência deste curso no IFPI, cerca de 26,5 candidatos por vaga, enquanto a concorrência média para os cursos técnicos é de 3,68 (PNP, 2022). Outro dado importante, diz respeito ao índice de eficiência acadêmica, que é de 43,2% para a média dos cursos subsequentes do IFPI Campus Teresina Central, apresentando uma evasão de 52,9%. Mas considerando apenas o Curso Técnico de Análises Clínicas subsequente, esse índice é superior, 64,6% e com uma menor evasão, 32,39% (PNP, 2022).

O IFPI tem lançado profissionais qualificados no mercado de trabalho em saúde. Este por sua vez, tem se mostrado promissor, sobretudo nos últimos anos em razão da pandemia da Covid-19, que aumentou a procura pelos serviços de saúde. Dados do CAGED mostram que no Brasil, durante o ano de 2020, as contratações na área da saúde superaram os desligamentos, com um saldo final de geração de emprego de 110.799 contratações e 2.480.487 profissionais em efetivo exercício (CNSAÚDE, 2020). Apesar da regressão da pandemia, este setor continua a crescer, pois houve aumento na procura por serviços de saúde, principalmente para diagnóstico de síndromes gripais e tratamentos de doenças que ficaram paralisados durante a pandemia. De março de 2021 a março de 2022, o saldo nacional de geração de emprego neste setor, foi de 129.154 contratações (CNSAÚDE, 2022). Apenas no estado do Piauí, de janeiro a março de 2022 o saldo de geração de emprego foi de 180 profissionais, estando 18.033 em efetivo exercício neste período (CNSAÚDE, 2022). O aquecimento deste mercado contribui para que os estudantes vislumbrem maiores possibilidades de ingressar no mundo do trabalho.

Para ampliar a contribuição do IFPI neste importante setor, propomos aqui a ampliação da ofertada do curso técnico de Análises Clínicas no Campus Parnaíba, através da implantação do curso na modalidade integrada. A cidade de Parnaíba, situada na planície litorânea, é a segunda maior cidade do estado do Piauí e a maior na região demográfica imediata (IBGE, 2022). Segundo dados do último censo demográfico, em 2022 possuía uma população residente de 162.159 pessoas (IBGE, 2022). A cidade representa um polo econômico, turístico, educacional e de saúde, uma vez que atende não somente a população local, mas também cidades vizinhas nos estados do Piauí, Ceará e Maranhão (MPPI, 2016; ZPE, 2022a).

De acordo com o mapa das potencialidades do Piauí, a região da planície litorânea, composta por 11 municípios dos quais Parnaíba é o maior, possui investimentos em 4 das 5 potencialidades analisadas: agronegócio, turismo, energia renovável e infraestrutura (SEPLAN, 2019). Com destaque para a Zona de Processamento de Exportação do Estado do Piauí – ZPE Parnaíba, cujo perfil de investimentos contempla a industrialização nos ramos de fármacos químicos, cera de carnaúba, babaçu, couros e peles, alimentos, pedras preciosas e minérios, biocombustíveis e empresas na área de biotecnologia e nanotecnologia (ZPE, 2022b). A relevância econômica da região reflete em importantes indicadores da cidade, como o Produto Interno Bruto (PIB per capita) que em 2019 ocupava a 19ª posição no estado e a 1ª na região demográfica imediata. E o índice de desenvolvimento humano (IDH) que em 2010 era 0,687, ocupando o 4º lugar no Piauí e sendo superior à média estadual que era 0,646 (IBGE, 2022).

Parnaíba se caracteriza como um importante polo educacional, sobretudo no ensino superior, recebendo estudantes de todo Brasil em instituições públicas e privadas (ZPE, 2022a). Estas, não somente contribuem para o crescimento populacional, mas também potencializam o desenvolvimento do setor de saúde na região, uma vez que, ofertam diversos cursos nessa área. Essas instituições possuem estabelecimentos em saúde, como clínicas, laboratórios e em breve um hospital universitário, que ao mesmo tempo que garantem a formação prática dos profissionais, atendem a população local por meio do SUS (UFDPAR, 2021, 2022). Para nossos estudantes, além de uma oportunidade para progredirem ao nível superior de ensino, elas também representam importantes campos de estágio e trabalho.

De acordo com o Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), atualmente Parnaíba conta com 218 estabelecimentos nessa área, incluindo laboratórios, hospitais, clínicas, postos de coleta e demais estabelecimentos públicos e privados que constituem importante campo de estágio e mercado de trabalho para os estudantes do Curso Técnico em Análises Clínicas (DATASUS, 2023). A realização do estágio nesses locais, aproxima os estudantes de seus futuros empregadores, facilitando sua inserção no mercado de trabalho.

Recentemente, o IFPI Campus Parnaíba promoveu uma consulta pública para identificar a demanda da comunidade por novos cursos técnicos, de graduação e pós-graduação. Esta ocorreu por meio do EDITAL 13/2022 - GDG/DG-PARNAIB/CAPAR/IFPI e foi amplamente divulgada através dos meios de comunicação da instituição. Ao final, cerca de 740 pessoas responderam ao questionário aplicado. Quando perguntadas sobre qual curso técnico, na modalidade integrada, gostariam que o IFPI Campus Parnaíba ofertasse, 319 pessoas (45,9%) responderam o Curso Técnico em Análises Clínicas. Como resultado, este curso ocupou o 1º lugar nessa categoria. A preferência por essa área também foi confirmada, quando o mesmo questionamento foi feito para os cursos técnicos subsequentes. Aqui o Curso Técnico em Análises Clínicas ocupou o 2º lugar, com 310 votos (45,1%). A consulta pública ratificou o interesse da população pela oferta do Curso Técnico em Análises Clínicas e oferece informações valiosas para que a instituição siga contribuindo para o desenvolvimento regional, em resposta anseios e necessidades da população.

Portanto, a oferta do curso Técnico em Análises Clínicas no IFPI Campus Parnaíba, reitera o compromisso da instituição com sua missão de contribuir para o desenvolvimento regional e local, ao ofertar educação profissional e tecnológica de qualidade, embasada socialmente e apta a articular ciência, cultura, trabalho e tecnologia. Empenhada na formação humana integral, no exercício da cidadania e na produção e socialização do conhecimento, objetivando, principalmente, à transformação da realidade na perspectiva da igualdade e da justiça social (IFPI, 2020).

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

- Formar Técnicos em Análises Clínicas capacitados técnica e socialmente para atuar em equipe e aptos a buscar o conhecimento de forma continuada.

3.2 Objetivos Específicos

- Desenvolver, junto aos estudantes, práticas educativas para a melhoria de habilidades e competências de: comunicação, raciocínio, operação de tecnologias, empreendedorismo e do fortalecimento das bases conceituais das ciências da natureza.
- Estabelecer a melhor relação ensino-aprendizagem compatível com a qualidade almejada.
- Aproximar o futuro Técnico em Análises Clínicas das organizações públicas e privadas, em projetos de extensão, pesquisa e ensino/estágio. Formar cidadãos autônomos, críticos e tecnicamente qualificados para atuar no mundo do trabalho, especialmente auxiliando e executando atividades de laboratório necessárias ao diagnóstico nas áreas de parasitologia, microbiologia médica, imunologia, hematologia, bioquímica, biologia molecular e urinálise.
- Contribuir para o desenvolvimento socioeconômico da região.

4. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO

Para ingresso no curso Técnico em Análises Clínicas na forma Integrada, o candidato deverá ter concluído o Ensino Fundamental ou equivalente. O acesso ocorrerá por meio de processo seletivo público - Exame Classificatório ou outro sistema de seleção, obedecendo ao Edital do certame que determinará o número de vagas e os critérios de seleção dos candidatos, devendo o número de vagas atender ao que está designado no Projeto Curso em conformidade com as capacidades físicas e técnicas do Campus.

4.1 Total de vagas anuais

Periodicidade Letiva	Turno de funcionamento	Vagas por turma	Número de turmas	Total de vagas anuais
Anual	Tarde	40	1	40

5. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

O Técnico em Análises Clínicas será habilitado para:

- Executar, sob a supervisão do profissional responsável de nível superior, processos operacionais necessários ao diagnóstico laboratorial que compreendem a fase pré-analítica e analítica nos setores da parasitologia, microbiologia, imunologia, hematologia, bioquímica, biologia molecular, hormônios, toxicologia e líquidos corporais.
- Operar aparato tecnológico de laboratório de saúde e equipamentos analíticos e de suporte às atividades laboratoriais.
- Participar de campanhas educativas e incentivar as atividades comunitárias de atenção primária, promovendo a integração entre a equipe de saúde e a comunidade.
- Recepcionar e cadastrar clientes e exames; realizar processos de coleta, recepção, preparação e análise das amostras, colaborando ainda na investigação e implantação de novas tecnologias biomédicas.

- Trabalhar de acordo com as normas de biossegurança e qualidade, e aplicar as técnicas adequadas no descarte de resíduos de serviços de saúde, protegendo os indivíduos e o meio ambiente.

Para a atuação como Técnico em Análises Clínicas, são fundamentais:

- Conhecimentos das políticas públicas de saúde e compreensão de sua atuação profissional frente às diretrizes, princípios e estrutura organizacional do Sistema Único de Saúde (SUS).
- Conhecimentos e saberes relacionados aos princípios das técnicas aplicadas na área, sempre pautados numa postura humana, ética e bioética.
- Capacidade de raciocínio lógico, coordenação motora fina, capacidade de concentração e boa acuidade (percepção) visual.
- Resolução de situações-problema, comunicação, trabalho em equipe e interdisciplinar, tecnologias da informação e da comunicação, gestão de conflitos e ética profissional.
- Organização e responsabilidade.
- Iniciativa social.
- Determinação e criatividade, buscando promover a humanização da assistência.
- Atualização e aperfeiçoamento profissional por meio da Educação Continuada.

6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

O Curso Técnico em Análises Clínicas Integrado ao Ensino Médio foi estruturado em 03 (três) anos, com disciplinas distribuídas por área de conhecimento. Ele será desenvolvido em regime semestral, diurno, sendo o semestre letivo de, no mínimo, 100 dias letivos de trabalho escolar efetivo.

A organização curricular fundamenta-se no compromisso ético do IFPI em relação à concretização do perfil do egresso, que é definido pela explicitação dos conhecimentos e saberes que compõem a correspondente formação.

A estruturação do Curso Técnico em Análises Clínicas Integrado ao Ensino Médio, orientada pelo princípio da interdisciplinaridade assegurada no currículo e na prática pedagógica, visando à superação da fragmentação de conhecimentos e de segmentação curricular, está organizada por quatro núcleos:

I. NÚCLEO BÁSICO (1800h): compreende os conhecimentos e as habilidades nas áreas de Linguagens e suas Tecnologias, Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, Matemática e suas Tecnologias e Ciências da Natureza e suas Tecnologias, vinculados à Educação Básica deverão permear o currículo dos cursos técnicos de nível médio, de acordo com as especificidades dos mesmos, como elementos essenciais para a formação e o desenvolvimento profissional do cidadão.

II. NÚCLEO TECNOLÓGICO (1000h): refere-se aos métodos, técnicas, ferramentas e outros elementos das tecnologias relativas ao Curso Técnico em Análises Clínicas na forma Integrada. Contempla as unidades curriculares específicas da formação profissional, identificadas a partir do perfil do egresso que instrumentalizam: domínios intelectuais das tecnologias pertinentes ao eixo tecnológico do curso; fundamentos instrumentais de cada habilitação; e fundamentos que contemplam as atribuições funcionais previstas nas legislações específicas referentes à formação profissional.

III. NÚCLEO INTEGRADOR (180h): trata-se de um espaço da organização curricular ao qual se destinam as unidades curriculares que se referem aos conhecimentos e habilidades inerentes à educação básica e técnica e que possuem maior área de integração

com as demais unidades curriculares do curso em relação ao perfil do egresso. Tem o objetivo de ser o elo comum entre o Núcleo Tecnológico e o Núcleo Básico, criando espaços contínuos durante o itinerário formativo para garantir formas de interação e articulação entre os diferentes campos de saberes específicos. Corresponde a cada Eixo Tecnológico em que se situa o curso e compreende os fundamentos científicos, sociais, organizacionais, econômicos, políticos, culturais, ambientais, estéticos e éticos que alicerçam as tecnologias e a contextualização de tal eixo no sistema de produção social. Contempla os processos produtivos sociais, cooperativismo, tecnologia da informação, ética profissional, cidadania, gestão ambiental, segurança do trabalho, gestão da inovação e iniciação científica, gestão de pessoas e gestão da qualidade social e ambiental do trabalho, trabalho, tecnologia e poder, convivência com o bioma.

IV. NÚCLEO COMPLEMENTAR (220h): refere-se à ampliação, diversificação, complementação de competências e habilidades acerca de conceitos, temas, conteúdos de interesses dos alunos, de modo a favorecer o protagonismo do estudante na escolha do seu itinerário formativo. Compõe-se de unidades curriculares eletivas complementares que possam focar situações da prática social dos estudantes, oportunizando espaços de diálogo, construção do conhecimento e de tecnologias para o desenvolvimento pessoal e social do educando.

Da constituição de cada núcleo curricular

A constituição dos núcleos deverá levar em consideração as dimensões integradoras do currículo com base na identificação dos objetos de estudos, conteúdos, conhecimentos e habilidades que possuem maior ênfase tecnológica e apresentem áreas de integração em relação à formação do perfil do egresso.

A estruturação do Curso Técnico em Análises Clínicas Integrado ao Ensino Médio, no âmbito do IFPI, deverá promover a integração dos conhecimentos por meio da superação da mera justaposição de saberes. Para tanto, o referido curso deverá assegurar na organização curricular espaço de intersecção dos conhecimentos da formação geral, da formação profissional e da formação complementar.

Da carga horária de cada núcleo curricular

A carga horária máxima de cada núcleo deverá observar a seguinte prescrição:

- Núcleo Tecnológico: carga horária total de 1000 horas.
- Núcleo Integrador: carga horária total de 180 horas.
- Núcleo Básico: carga horária total de 1800 horas.
- Núcleo Complementar: carga horária total de 220 horas.

Da constituição das unidades curriculares do Núcleo Integrador

A constituição dos componentes curriculares, considerando a integração entre os conhecimentos, a complexidade dos conteúdos e a integração entre a formação geral e formação técnica, deverá proporcionar que o agrupamento, ordenamento e distribuição dos conhecimentos na matriz explicitem fluidez e organicidade curricular, em movimento para superação da justaposição, sobreposição e fragmentação do conhecimento.

As unidades curriculares do Núcleo Integrador poderão ter as seguintes formas de composição: Disciplinas; Módulos; Projetos Integradores; Oficinas de Integração; Projetos de Ação Comunitária; Eixos temáticos; Práticas Interdisciplinares, Laboratórios, Clubes, Observatórios, Incubadoras, Núcleos de estudos, Núcleos de criação artística, dentre outros.

A escolha das formas de composição das unidades curriculares deverá ser compatível com os temas/conteúdos/habilidades e os objetivos educacionais propostos.

As supracitadas formas de composição para a integração curricular deverão apresentar, no mínimo, a seguinte estrutura:

- Título
- Identificação das áreas de integração curricular/objetos de estudos/temas/conteúdos/habilidades
- Unidades curriculares que serão integradas
- Professores envolvidos na integração curricular
- Público a que se destina
- Justificativa
- Competências e habilidades
- Objetos de estudos/conteúdos
- Metodologia
- Recursos didáticos
- Carga horária
- Produto final/culminância (quando necessário)
- Avaliação/frequência
- Referenciais

Apenas as unidades curriculares de Língua Portuguesa e Matemática serão obrigatórias nos 03 (três) anos letivos do curso.

As ementas das unidades curriculares deverão descrever de forma explícita, quais os conhecimentos que serão integrados e com quais outros componentes curriculares se articularão (identificação das áreas de integração curricular, considerando o Eixo tecnológico do curso), formando ementas e práticas pedagógicas coletivas a partir de um planejamento dos docentes envolvidos.

As unidades curriculares podem adotar as seguintes Formas de Colaboração Interdisciplinar e Integração:

- **Multidisciplinaridade:** reflete o nível mais baixo de coordenação, no qual a comunicação entre as diversas Unidades Curriculares ficaria reduzida a um mínimo. Trata-se de uma mera justaposição de matérias diferentes, oferecidas de maneira simultânea, com a intenção de esclarecer alguns dos seus elementos comuns.

- **Pluridisciplinaridade:** consiste na junção de Unidades Curriculares mais ou menos próximas, dentro de um mesmo setor de conhecimento, visando melhorar as relações entre

elas. Refere-se a uma relação de mera troca de informações, uma simples acumulação de conhecimentos. Um elemento positivo é o que produz um plano de igual para igual entre as Unidades Curriculares.

- **Disciplinaridade** cruzada: envolve uma abordagem baseada em posturas de força. Trata-se de uma forma de estruturar o trabalho em que a possibilidade de comunicação está desequilibrada, pois uma das Unidades Curriculares dominará as outras. A matéria mais importante determinará o que as demais Unidades Curriculares deverão assumir.

- **Interdisciplinaridade**: reúne estudos complementares de diversos especialistas em um contexto de estudo de âmbito mais coletivo. Implica uma vontade e compromisso de elaborar um contexto mais geral, no qual cada uma das Unidades Curriculares em contato é modificada, as quais passam a depender claramente umas das outras. Aqui se estabelece uma interação entre duas ou mais Unidades Curriculares, com equilíbrio de forças nas relações estabelecidas, que resultará na intercomunicação de conceitos e de terminologias fundamentais. O ensino baseado na interdisciplinaridade tem um grande poder estruturador, pois os conceitos, contextos teóricos, procedimentos, etc., enfrentados pelos alunos, encontram-se organizados em torno de unidades mais globais, de estruturas conceituais e metodológicas compartilhadas por várias Unidades Curriculares.

- **Transdisciplinaridade**: é o nível superior de interdisciplinaridade, coordenação, inter-relação, intercomunicação, no qual desaparecem os limites entre as diversas Unidades Curriculares e constitui-se um sistema total que ultrapassa o plano das relações e interações entre tais Unidades Curriculares. A integração ocorre dentro de um sistema onicompreensivo, na perseguição de objetivos comuns e de um ideal de unificação epistemológica e cultural. É o conceito que aceita a prioridade de uma transcendência, de uma modalidade de relação entre as Unidades Curriculares que as supere.

- **Integração correlacionando diversas disciplinas**: é o tipo de integração que ocorre quando, para a compreensão de um determinado conteúdo de uma disciplina do currículo, é necessário dominar conceitos de outra disciplina, estabelecendo-se uma coordenação clara entre ambas para superar os obstáculos de aprendizagem.

- **Integração através de temas, tópicos ou ideias**: é o atravessamento das áreas por meio de um interesse comum. Todas as áreas ou Unidades Curriculares possuem o mesmo peso e se subordinam à ideia, tema ou tópico que irá promover a integração, facilitando a compreensão dos estudantes.

- **Integração em torno de uma questão da vida prática e diária**: consiste em abordagens a partir de conceitos de diferentes Unidades Curriculares que subsidiarão a reflexão em torno de problemas da vida cotidiana que requerem conhecimentos, destrezas, procedimentos que não podem ser localizados no âmbito de uma única disciplina. Os conteúdos são apresentados de maneira disciplinar, mas estruturados a partir de problemas sociais e práticos transversais, para facilitar o seu entendimento.

- **Integração a partir de temas e pesquisa decididos pelos estudantes**: esta forma de organizar o processo de ensino consiste na ideia de que as atividades potencialmente capazes de promover a aprendizagem dos estudantes são aquelas que possuem relação com questões e problemas que eles consideram importantes.

- **Integração por meio de conceitos**: escolhem-se os conceitos com potencialidades para facilitar a integração tendo em vista sua relevância para as diversas disciplinas (mudança, causa e efeito, cooperação etc.), a partir dos quais explora-se os nexos e as correlações que lhe dão sentido.

- **Integração a partir da organização do trabalho em períodos históricos e/ou espaços geográficos:** nessa proposta a organização curricular se dá por unidades didáticas por períodos históricos e/ou espaços geográficos, constituindo-se em núcleos unificadores de conteúdos e procedimentos situados em distintas disciplinas.

- **Integração do processo de ensino com base em instituições e grupos humanos:** é a forma de organização do ensino que tem como ponto de partida a utilização de instituições e grupos humanos como estrutura veiculadora de conhecimentos pertencentes a várias disciplinas. Pode ser utilizada ao se tomar como objeto de estudo os povos ciganos, as instituições escolares, os hospitais, as penitenciárias, as tribos indígenas, as instituições de justiça, as igrejas, os sindicatos, os partidos políticos etc.

- **Integração por meio de descobertas e invenções:** nesta forma de integração, as principais descobertas e invenções como a escrita, a imprensa, a roda, as viagens espaciais, as telecomunicações, a penicilina, o cinema, o dinheiro, os brinquedos, etc. passam a ser o eixo para pesquisar a realidade e o legado cultural que a humanidade acumulou e continua acumulando.

- **Integração a partir da organização do trabalho por meio das áreas do conhecimento:** é uma modalidade bastante difundida e conhecida. É a forma pela qual se realiza a estruturação curricular agrupando-se aquelas disciplinas que apresentam semelhanças importantes no que se refere a conteúdos, estruturas conceituais, procedimentos e ou metodologias de pesquisa.

Das unidades curriculares eletivas complementares

Segundo a LDB 9.394/1996, Art. 26, os currículos do ensino fundamental e médio devem ter uma base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e dos educandos.

Conforme a LDB 9.394/1996, Art. 23; III, poderão organizar-se classes, ou turmas, com alunos de séries distintas, com níveis equivalentes de adiantamento na matéria, para o ensino de línguas estrangeiras, artes, ou outros componentes curriculares.

Nos termos da Resolução CNE/CEB nº 3/ 2018, Art. 12; § 7º, “a critério dos sistemas de ensino, os currículos do ensino médio podem considerar competências eletivas complementares do estudante como forma de ampliação da carga horária do itinerário formativo escolhido, atendendo ao projeto de vida do estudante.

O PPC deverá prever a oferta de unidades curriculares eletivas que firmem discussões e reflexões frente a realidade regional na qual os cursos estão inseridos, oportunizando espaços de diálogo, construção do conhecimento e de tecnologias para o desenvolvimento social.

As unidades curriculares eletivas compõem a parte diversificada do currículo escolar e, junto ao currículo formal, ampliam e enriquecem temas relativos aos aspectos sociais, culturais, políticos e econômicos da sociedade. Esses componentes curriculares possibilitam a aproximação do ensino com os interesses e a realidade dos alunos, como protagonistas de sua própria aprendizagem.

Da natureza das unidades curriculares eletivas complementares

Os componentes curriculares eletivos devem considerar as demandas e necessidades do mundo contemporâneo, estar sintonizados com os diferentes interesses dos estudantes e sua inserção na sociedade.

Tais componentes integram a estrutura curricular diversificada e complementar, ampliando a carga horária da formação do aluno para além das cargas horárias mínimas do curso, mediante escolha pelo estudante, a partir de um conjunto de competências e habilidades complementares explícitas no PPC.

As eletivas são de oferecimento obrigatório, com caráter compulsório no que se refere à participação dos alunos, como forma de totalizando da carga horária para integralização curricular.

Do ponto de vista pedagógico, alguns aspectos são importantes na oferta de eletivas como integradoras do currículo escolar: Propositura de temas e de práticas pedagógicas interdisciplinares; monitoramento sistemático do trabalho pedagógico por uma avaliação contínua, processual e diferenciada.

As unidades curriculares eletivas deverão manter equivalência entre os demais componentes curriculares previstos para o curso no que se refere às metodologias, formas de integração curricular, colaboração interdisciplinar, elementos constituintes, procedimentos de avaliação e a natureza interdisciplinar.

Deverão ter carga horária mínima de 40 horas e não poderão ser compostas por menos de 2 unidades curriculares, visto que apresentam caráter eminentemente integrador, numa propositura de temas e de práticas pedagógicas interdisciplinares, de modo a contemplar as áreas de conhecimento e os núcleos instituídos no PPC.

Não há a obrigatoriedade de os educandos estarem matriculados na mesma série/turma para cursarem um componente curricular eletivo. A oferta se estende a estudantes de períodos letivos diversos, desde que não exceda o tempo de duração do curso: três anos.

No histórico escolar do aluno constará a relação das eletivas com as respectivas cargas horárias; o desempenho e a frequência do aluno.

Da organização curricular das competências complementares eletivas como complementação de carga horária

As unidades curriculares eletivas são de oferta obrigatória para todos os cursos integrados e podem girar em torno de grandes eixos temáticos. Os Eixos deverão inserir unidades curriculares (disciplinas) de todos os núcleos que formam o currículo do curso, num número nunca inferior a 2 (duas) unidades curriculares.

- Juventudes e Sociedade;
- Linguagens, Línguas Estrangeiras/Libras: aplicações em contextos práticos;
- Prática esportivas e desenvolvimento escolar;
- Corpo, corporalidade nas culturas contemporâneas;
- Educação Financeira;

- Juventudes e mídias digitais;
- Etnomatemática;
- Juventudes e práticas artísticas, culturais contemporâneas;
- Robótica;
- Experiência subjetiva e a riqueza cultural;
- Cultura, Ciência e Tecnologia;
- Sexualidade.

Todo Projeto Pedagógico de curso deverá prever competências eletivas complementares para os estudos de linguagens, com ênfase em línguas estrangeiras, podendo ser criado um Clube de Línguas, em articulação com o Núcleo de Ensino de Línguas Estrangeiras - NELE, instituído no IFPI em 23 de outubro de 2014 e a Diretoria de Relações Internacionais, para fins de complementação de competências, habilidades e Certificação Internacional de Proficiência em Idiomas, segundo os níveis diferentes de domínio das línguas. A oferta deve considerar: a Língua Inglesa enquanto componente curricular obrigatório; a Língua Espanhola; a Língua Brasileira de Sinais.

A carga horária destinada para as competências eletivas complementares para os estudos de línguas estrangeira poderá ser de 40 horas. Para as demais áreas do conhecimento/Núcleos a carga horária de eletivas deverá perfazer 180 horas, de modo que o total de eletivas seja de 180 horas.

6.1 Matriz Curricular

O Curso Técnico em Análises Clínicas Integrado ao Ensino Médio foi estruturado numa sequência lógica e contínua de apresentação das diversas áreas do conhecimento e ainda das suas interações no contexto da formação do profissional. Sua matriz curricular está estruturada em caráter semestral, de modo que ao concluir o último semestre obtenha a formação de Técnico em Análises Clínicas.

O desenho curricular do Curso Técnico em Análises Clínicas Integrado ao Ensino Médio aqui proposto observa as determinações legais presentes na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDB nº 9.394/96 e atualizada pela Lei nº 13.415, de 2017, bem como, o Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004, alterado pelo Decreto nº 8.268, de 18 de junho de 2014; a Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021 que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação profissional e Tecnológica; a Resolução CNE/CEB nº 3, de 21 de novembro de 2018, que atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio; a Resolução nº 2, de 15 de dezembro de 2020 que aprova a quarta edição do Catálogo Nacional de Cursos Técnico; a Resolução CONSUP/IFPI nº 56, de 21 de agosto de 2019, que aprova as Diretrizes Indutoras do IFPI para a oferta de cursos técnicos integrados ao ensino médio; e o Parecer CNE/CP nº 17/2020 que reexamina o Parecer CNE/CP nº 7/2020 para definir as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional e Tecnológica.

Os componentes curriculares de cada etapa estão apresentados na matriz curricular a seguir:

MATRIZ CURRICULAR															
CURSO TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM ANÁLISES CLÍNICAS NA FORMA INTEGRADA															
Núcleo	Área do Conhecimento	Unidades Curriculares	1º ano				2º ano				3º ano				CH Total
			1º semestre		2º semestre		1º semestre		2º semestre		1º semestre		2º semestre		
			AS	CH											
Núcleo Básico	Linguagens e suas Tecnologias	Língua Portuguesa	3	60	3	60	3	60	3	60	3	60	3	60	360
		Inglês			2	40	2	40							80
		Arte	2	40					2	40					80
		Espanhol	2	40					2	40					80
		Educação Física			2	40	2	40							80
	Matemática e suas Tecnologias	Matemática	3	60	3	60	3	60	3	60	3	60	3	60	360
		Biologia			2	40	2	40					2	40	120
	Ciências da Natureza e suas Tecnologias	Física					2	40	2	40	2	40			120
		Química	2	40	2	40							2	40	120
		História			2	40	1	20					2	40	100
	Ciências Humanas e Sociais Aplicadas	Geografia	1	20	2	40							2	40	100
		Filosofia	2	40					1	20	2	40			100
		Sociologia	2	40					1	20	2	40			100
		Total do Núcleo	17	340	18	360	15	300	14	280	12	240	14	280	1800
Núcleo Específico	Ambiente e Saúde	Anatomia e Fisiologia	2	40	2	40									80
		Citologia e Histologia	2	40	2	40									80
		Biossegurança	2	40	2	40									80
		Biologia Molecular e Genética									2	40	2	40	80
		Bioquímica Clínica					2	40	2	40					80
		Microbiologia Clínica									2	40	2	40	80
		Parasitologia Clínica					2	40	2	40					80
		Imunologia Clínica									2	40	2	40	80
		Hematologia Clínica					2	40	2	40					80
		Urínalise e Líquidos corporais									2	40	2	40	80
		Fundamentos de Análises Clínicas	2	40											40
		Práticas em Análises Clínicas			2	40			2	40	2	40	2	40	160
Total do Núcleo	8	160	8	160	6	120	8	160	10	200	10	200	1000		
Núcleo Integrador	Projeto Integrador I – Formação profissional (linguagens e ciências humanas)				2	40								40	
	Projeto Integrador II – Inovações tecnológicas (matemática, ciências da natureza e suas tecnologias)									2	40	2	40	80	
	Projeto Integrador III – Trabalho e sociedade (administração e ciências humanas)						2	40	1	20				60	
	Total do Núcleo	0	0	2	40	2	40	1	20	2	40	2	40	180	
Núcleo Complementar	Bioestatística							2	40	2	40			80	
	Informática Básica						2	40	2	40				80	
	Empreendedorismo				1	20						2	40	60	
	Total do Núcleo	0	0	1	20	2	40	4	80	2	40	2	40	220	
SUBTOTAL DE CARGA HORÁRIA			25	500	27	540	25	500	27	540	26	520	28	560	3200
ESTÁGIO PROFISSIONAL SUPERVISIONADO NÃO OBRIGATÓRIO														300	
CARGA HORÁRIA TOTAL														3500	

OBS: Hora-aula de 60 minutos.

CH= Carga Horária Semestral

AS = Carga Horária Semanal

6.2 Ementas e Bibliografia

6.2.1 Núcleo Básico

Os quadros a seguir contêm as ementas, cargas horárias e as bibliografias de todas as disciplinas do núcleo básico do Curso Técnico em Análises Clínicas.

1º Ano

Unidade Curricular: Língua Portuguesa I		
1º ano	Carga Horária: 60h	Aulas semanais: 03 1º semestre
Ementa		
Leitura – relação texto e contexto; Ideias principais e secundárias; Intertextualidade; Produção textual; Gêneros e tipos textuais; Gênero Restritivo; Comunicação e linguagem; O Processo de Comunicação; Funções da linguagem; Literatura Portuguesa–Revisão: Trovadorismo, Humanismo e Classicismo; Literatura de Informação e Literatura Jesuítica no Brasil; Arcadismo		
Bibliografia básica: ABAURRE, Maria Luiza M.; ABAURRE, Maria Bernadete Marques; PONTARA, Marcela. Português: contexto, interlocução e sentido. São Paulo: Moderna, 2008. v. 2. BECHARA, Evanildo. Gramática escolar da língua portuguesa. 2.ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2010. SARMENTO, Leila Lauar. Oficina de redação. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2006.		
Bibliografia complementar: BECHARA, Evanildo. Dicionário da língua portuguesa Evanildo Bechara. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2011. CIPRO NETO, Pasquale; INFANTE, Ulisses. Gramática da língua portuguesa. 3. ed. São Paulo: Scipione, 2010. DE NICOLA, José. Literatura brasileira: das origens aos nossos dias. 7. ed. São Paulo: Scipione, 2000. FARACO, Carlos Alberto; TEZZA, Cristóvão. Prática de texto: para estudantes universitários. 23. ed. Petrópolis: Vozes, 2013. LIMA, Luiz Romero. Literatura brasileira de expressão piauiense. 13. ed. Teresina: Fundação Quixote, 2013. OLIVEIRA, Jorge Leite de; CRAVEIRO, Manoel (Org.). Guia prático de leitura e escrita: redação, resumo técnico, ensaio, artigo, relatório. Petrópolis: Vozes, 2012. TERRA, Ernani; NICOLA, José de. Práticas de linguagem: leitura & produção de textos. São Paulo: Scipione, 2008.		

Unidade Curricular: Língua Portuguesa II		
		Aulas semanais: 03

1º ano	Carga Horária: 60h	2º semestre
Ementa		
<p>Leitura – relação texto e contexto; Produção textual; O gênero narrativo: poesia épica, conto, crônica, fábula, anedota, romance, novela; Semântica - signo linguístico, sinonímia, antinímia, hiponímia, hiperonímia, polissemia e ambiguidade; Estilística - vícios e figuras de linguagem; Literatura - plurissignificação da linguagem literária; Versificação (métrica, rima, escansão); Morfologia: estrutura e formação de palavras; Ortografia.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>ABAURRE, Maria Luiza M.; ABAURRE, Maria Bernadete Marques; PONTARA, Marcela. Português: contexto, interlocução e sentido. São Paulo: Moderna, 2008. v. 2.</p> <p>BECHARA, Evanildo. Gramática escolar da língua portuguesa. 2.ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2010.</p> <p>SARMENTO, Leila Lauar. Oficina de redação. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2006.</p>		
<p>Bibliografia complementar:</p> <p>BECHARA, Evanildo. Dicionário da língua portuguesa Evanildo Bechara. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2011.</p> <p>CIPRO NETO, Pasquale; INFANTE, Ulisses. Gramática da língua portuguesa. 3. ed. São Paulo: Scipione, 2010.</p> <p>DE NICOLA, José. Literatura brasileira: das origens aos nossos dias. 7. ed. São Paulo: Scipione, 2000.</p> <p>FARACO, Carlos Alberto; TEZZA, Cristóvão. Prática de texto: para estudantes universitários. 23. ed. Petrópolis: Vozes, 2013.</p> <p>LIMA, Luiz Romero. Literatura brasileira de expressão piauiense. 13. ed. Teresina: Fundação Quixote, 2013.</p> <p>OLIVEIRA, Jorge Leite de; CRAVEIRO, Manoel (Org.). Guia prático de leitura e escrita: redação, resumo técnico, ensaio, artigo, relatório. Petrópolis: Vozes, 2012.</p> <p>TERRA, Ernani; NICOLA, José de. Práticas de linguagem: leitura & produção de textos. São Paulo: Scipione, 2008.</p>		

Unidade Curricular: Arte		
1º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02 1º semestre
Ementa		
<p>Conceitos de Arte; Arte, artística e sociedade; As várias linguagens da Arte; Alfabetização visual.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>COLI, Jorge. O que é arte. 15. ed. São Paulo: Brasiliense, 1995. (Primeiros passos; 46).</p> <p>DONDIS, Donis A.; CAMARGO, Jefferson Luiz (Trad.). Sintaxe da linguagem visual. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007. (Coleção a).</p> <p>PROENÇA, Graça; PROENÇA, Graça. História da arte. 17. ed. São Paulo: Ática, 2008.</p> <p>FERRARI, Solange dos Santos Utuari. Por toda Parte. 1.ed. São Paulo: FTD, 2013.</p>		

Bibliografia complementar:

CATTANI, Icleia Borsa. **Arte moderna no Brasil**: constituição e desenvolvimento nas artes visuais (1900-1950). Belo Horizonte: C/Arte, 2011. (Historiando a arte brasileira. Série didática; 6).

FARACO, Carlos Alberto; TEZZA, Cristovão. **Prática de texto**: para estudantes universitários. 23. ed. Petrópolis: Vozes, 2013.

SCHAPIRO, Meyer; GONÇALVES, Luís Mendes Ribeiro (trad.). **A arte moderna séculos XIX e XX**: ensaios escolhidos. São Paulo: EDUSP, 2010. (Clássicos; 3).

STRICKLAND, Carol. **Arte comentada**: da pré-história ao pós-modernismo. 15. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2014.

TIRAPELI, Percival. **Arte imperial**: do neoclássico ao ecletismo: século 19. São Paulo: IBEP, 2006. (Arte brasileira).

TIRAPELI, Percival. **Arte moderna e contemporânea**: figuração, abstração e novos meios: séculos 20 e 21. São Paulo: IBEP, 2006. (Arte brasileira).

Unidade Curricular: Inglês		
1º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02
2º semestre		
Ementa		
Simple present; To be (present and past); Verbos auxiliaries; Simple Past; Verbos regulares e irregulares; Pronomes: pessoais, possessivos, reflexivos, adjetivos possessivos; The future tense (simples e imediato).		
Bibliografia básica:		
DICIONÁRIO Oxford escolar : para estudantes brasileiros de inglês: português-inglês, inglês-português. 2. ed. atual. New York: Oxford University Press, 2009.		
MURPHY, Raymond. English grammar in use : a self-study reference and practice book for intermediate learners of english. 4. ed. São Paulo: Cambridge University Press, 2012.		
SOUZA, Adriana Grade Fiori et al. Leitura em língua inglesa : uma abordagem instrumental. 2. ed. atual. São Paulo: Disal, 2010.		
Bibliografia complementar:		
AUN, Eliana; MORAES, Maria Clara Prete de; SANSANOVICZ, Neuza Bília. Inglês para o ensino médio : volume único. São Paulo: Saraiva, 2003.		
CRUZ, Décio Torres; SILVA, Alba Valéria; ROSAS, Marta. Inglês com textos para informática . São Paulo: Disal, 2001.		
GALLO, Lígia Razera. Inglês instrumental para informática : módulo I. 3. ed. atual. São Paulo: Ícone, 2014.		
MUNHOZ, Rosângela. Inglês instrumental: estratégias de leitura : módulo I. São Paulo: Texto novo, 2004. (Módulo I).		
MUNHOZ, Rosângela. Inglês instrumental: estratégias de leitura : módulo II. São Paulo: Texto novo, 2004. (Módulo II).		

Unidade Curricular: Espanhol

1º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02 1º semestre
Ementa		
<p>Estudo da língua espanhola como instrumento de comunicação e de imersão cultural em suas diferentes manifestações, ampliando ao discente, assim, o horizonte cultural e de conhecimento disponibilizado pela língua materna. Introdução de noções linguísticas básicas (vocabulário, fonologia e tópicos gramaticais básicos) do sistema linguístico da língua espanhola. Bem como, estudo de aspectos pragmáticos e socioculturais necessários para o desenvolvimento da competência comunicativa nas situações mais elementares da interação humana, em especial nos âmbitos pessoal e social, através dos inerentes gêneros textuais das modalidades falada e escrita abordados, prestigiando, outrossim, a reflexão sobre temática alinhada ao perfil do curso e temas transversais relevantes antenados à realidade social. Enfoque especial na habilidade de leitura a fim de propiciar uma satisfatória compreensão textual e um maior conhecimento da realidade sociocultural de países hispano-falantes.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>BRUNO, Fátima Cabral; MENDOZA, Maria Angélica Costa Lacerda. Hacia el español: curso de lengua y cultura hispánica: nivel intermedio. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.</p> <p>FANJUL, Adrián (Org). Gramática y práctica de español para brasileños. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2011.</p> <p>MARTIN, Ivan. Síntesis: curso de lengua española. São Paulo: Ática, 2009.</p>		
<p>Bibliografia complementar:</p> <p>PARRINE, Raquel (Trad.). Espanhol: guia de conversação. São Paulo: Globo Livros, 2012.</p> <p>MELONE, Enrique; MENÓN, Lorena. Conecte: tiempo español: lengua y cultura: terceira parte. São Paulo: Saraiva, 2011. ([Projeto Conecte]).</p> <p>MICHAELIS: dicionário escolar espanhol, espanhol-português, português-espanhol. São Paulo: Melhoramentos, 2007.</p> <p>MILANI, Esther Maria. Gramática de espanhol para brasileiros. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.</p> <p>ROMANOS, Henrique; CARVALHO, Jacira Paes de. Espanhol expansión: ensino médio: volume único. São Paulo: FTD, 2004.</p>		

Unidade Curricular: Educação Física		
1º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02 2º semestre
Ementa		
<p>Avaliação física relacionada ao desporto e à saúde (peso, estatura, imc, percentual de gordura corporal, percentual de massa muscular, perímetro ósseo e flexibilidade); Higiene da atividade física; Atividade Física, exercício físico, aptidão física, saúde e qualidade de vida (conceitos, características e diferenças); Estudo das qualidade/capacidades físicas básicas relacionadas à saúde e à performance desportiva; Abordagem de temas transversais relacionados às atividades físicas; Histórico do Atletismo, fundamentos técnicos e táticos das corridas, saltos, arremesso e lançamentos (teoria e prática); Iniciação esportiva aplicada ao basquetebol na escola, histórico, fundamentos (teoria e prática). Iniciação esportiva aplicada ao futsal na escola, histórico, fundamentos (teoria e prática). Histórico das lutas, lutas enquanto manifestação da cultura corporal do movimento humano, aspectos pedagógicos e técnicos no ambiente escolar.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p>		

BREDA, Mauro et al. **Pedagogia do esporte aplicado as lutas**. São Paulo: Phorte, 2010.

FERNANDES, F., J. **A Prática da avaliação física: testes, medidas e avaliação física em escolares, atletas, academias de ginásticas**. 2. ed. Rio de Janeiro: Shape, 2003.

TEIXEIRA, Hundson Ventura. **Educação física e desportos**. São Paulo: Saraiva, 2013

Bibliografia complementar:

GOODMAN, F. **Manual prático de artes marciais**. Lisboa: Editora Estampa, 2000.

GUARIZE, Mario Roberto. **Basquetebol: da iniciação ao jogo**. Jundiaí: Fontoura, 2007.

MELHEM, Alfredo. **Brincando e aprendendo basquetebol**. Rio de Janeiro: Sprint, 2004.

MELHEM, Alfredo. **Brincando e aprendendo handebol**. Rio de Janeiro: Sprint, 2004.

PABLO, Juan Greco, Juan J. Fernandez Romero (orgs.). **Manual de handebol: da iniciação ao alto nível**. São Paulo. Phorte Editora, 2012.

Unidade Curricular: Matemática I		
1º ano	Carga Horária: 60h	Aulas semanais: 03 1º semestre
Ementa		
<p>Grandezas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Razão e proporção 2. Unidades de medida 3. Porcentagem 4. Divisão Proporcional 5. Regra de três 6. Ordem de Grandeza 7. Notação Científica <p>Estudo das Funções</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Funções: definição, domínio, contradomínio e imagem 2. Funções polinomiais de 1º grau e suas aplicações 25 3. Funções polinomiais de 2º grau e suas aplicações 4. Funções definidas por mais de uma sentença e suas aplicações 5. Funções exponenciais e suas aplicações 6. Funções logarítmicas e suas aplicações. 		
Bibliografia básica:		
<p>DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto e aplicações. 3.ed. São Paulo: Ática, 2014.</p> <p>IEZZI, Gelson et al. Matemática: ciência e aplicações 1, ensino médio. 4. ed. São Paulo: Atual, 2006.</p> <p>PAIVA, Manoel Rodrigues. Matemática: volume 1. São Paulo: Moderna, 2009.</p>		
Bibliografia complementar:		
<p>BARRETO FILHO, Benigno; SILVA, Cláudio Xavier da. Matemática aula por aula. São</p>		

Paulo: FTD, 2003. v. 1 (Matemática aula por aula; 1).

GOULART, Márcio Cintra. **Matemática no ensino médio**: volume 1. São Paulo: Scipione, 1999.

IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. **Fundamentos de matemática elementar**, 1: conjuntos, funções: 84 exercícios resolvidos. 8. ed. São Paulo: Atual, 2004.

EZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; DEGENSZAJN, David Mauro; PÉRIGO, Roberto. **Matemática**: volume único: exercícios de revisão. 6. ed. São Paulo: Atual, 2015.

SOUZA, Júlio César de Mello e. **Matemática divertida e curiosa**. 30. ed. Rio de Janeiro: Record, 2013.

Unidade Curricular: Matemática II		
1º ano	Carga Horária: 60h	Aulas semanais: 03 2º semestre
Ementa		
Sequências Numéricas		
1. Progressões Aritméticas		
2. Progressões Geométricas		
Trigonometria no Triângulo Retângulo		
1. Semelhança		
2. Teorema de Tales		
3. Pontos notáveis dos triângulos		
4. Relações trigonométricas		
Bibliografia básica:		
DANTE, Luiz Roberto. Matemática : contexto e aplicações. 3.ed. São Paulo: Ática, 2014.		
IEZZI, Gelson et al. Matemática : ciência e aplicações 1, ensino médio. 4. ed. São Paulo: Atual, 2006.		
PAIVA, Manoel Rodrigues. Matemática : volume 1. São Paulo: Moderna, 2009.		
Bibliografia complementar:		
BARRETO FILHO, Benigno; SILVA, Cláudio Xavier da. Matemática aula por aula . São Paulo: FTD, 2003. v. 1 (Matemática aula por aula; 1).		
GOULART, Márcio Cintra. Matemática no ensino médio : volume 1. São Paulo: Scipione, 1999.		
IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de matemática elementar , 1: conjuntos, funções: 84 exercícios resolvidos. 8. ed. São Paulo: Atual, 2004.		
EZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; DEGENSZAJN, David Mauro; PÉRIGO, Roberto. Matemática : volume único: exercícios de revisão. 6. ed. São Paulo: Atual, 2015.		
SOUZA, Júlio César de Mello e. Matemática divertida e curiosa . 30. ed. Rio de Janeiro: Record, 2013.		

Unidade Curricular: Biologia		
1º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02 2º semestre
Ementa		
Biomoléculas; Tecnologia do DNA e Mutação; Exobiologia e origem da vida; Organização celular; Empregos das células-tronco; Respiração celular; Fotossíntese.		
Bibliografia básica:		
ALBERTS, Bruce et al. Biologia molecular da célula . 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010		
AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. Biologia : volume 1: biologia das células. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2004.		
LOPES, Sônia; ROSSO, Sérgio. Biologia : volume único. São Paulo: Saraiva, 2005.		
Bibliografia complementar:		
GOWDAK, Demétrio Ossowski; MATTOS, Neide Simões de. Biologia : volume único. São Paulo: FTD, 1991.		
LINHARES, Sergio; GEWANDSZANAJDER, Fernando. Biologia : ensino médio, volume único. (Serie Brasil).		
JUNQUEIRA, Luiz Carlos Uchoa; CARNEIRO, José. Biologia celular e molecular . 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 332 p. ISBN 978-85-277-1045-9.		
UZUNIAN, Armênio. Biologia 1 . 2. ed. São Paulo: Harbra, 2002.		
CESAR & SEZAR, 2016. Biologia . Vol1. Editora Saraiva. São Paulo		

Unidade Curricular: Química I		
1º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02 1º semestre
Ementa		
<ul style="list-style-type: none"> - Estrutura da matéria; leis ponderais. - Modelos atômicos, subatômicos e espectro eletromagnético. - Tabela periódica: classificação e suas propriedades. - Funções inorgânicas: características e nomenclaturas. - Estudo dos Gases. - Cálculo estequiométrico. 		
Bibliografia básica:		
CISCATO, Carlos Alberto Mattoso; PEREIRA, Luís Fernando. Planeta química: volume 1 : química geral e inorgânica. São Paulo: Ática, 2010.		
FELTRE, Ricardo. Fundamentos da química : química, tecnologia, sociedade: volume único. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2005.		
_____. Química: vol. 1 : química geral. 6. ed. São Paulo: Moderna, 2004.		
Bibliografia complementar:		

LISBOA, Julio Cezar Foschini (Org). **Química, 1º ano**: ensino médio. São Paulo: Edições SM, 2010.

PERUZZO, Francisco Miragaia; CANTO, Eduardo Leite do. **Química na abordagem do cotidiano, 1**: química orgânica. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2004.

USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. **Química, volume único. 7**. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

_____. **Química, volume 1**: química geral. 15. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

PACHECO, Jaílson Rodrigo. **Positivo Química**, vol. 1. 1ª edição. Lisboa: Positivo-didáticos, 2013.

Unidade Curricular: Química II		
1º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02 2º semestre
Ementa		
<ul style="list-style-type: none">- Solução.- Leis da Termodinâmica.- Cinética.- Equilíbrio Químico.- Radioatividade (fusão e fissão nucleares)		
Bibliografia básica: CISCATO, Carlos Alberto Mattoso; PEREIRA, Luís Fernando. Planeta química : volume 2: físico-química. São Paulo: Ática, 2010. FELTRE, Ricardo. Química 2 : físico-química. 7. ed. São Paulo: Moderna, 2008 USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. Química, volume 2 : físico-química. 12. ed. reform. São Paulo: Saraiva, 2009.		
Bibliografia complementar: FELTRE, Ricardo. Fundamentos da química : química, tecnologia, sociedade: volume único. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2005. FONSECA, Martha Reis Marques da. Química 2 . São Paulo: Ática, 2013. 320 p. USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. Química, volume único . 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. _____. Química , volume 2: físico-química. 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2006 PACHECO, Jaílson Rodrigo. Positivo Química , vol. 2. 1ª edição. Lisboa: Positivo-didáticos, 2013.		

Unidade Curricular: História		
1º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02 2º semestre
Ementa		

O trabalho do historiador. Modos de Produção e construção da sociedade pré-histórica, antiga, medieval e moderna: Paleoíndios brasileiros, Servidão Coletiva, Escravismos, Feudalismo e Mercantilismos. Relações entre política e religião da antiguidade à modernidade: conceitos e práticas de democracia, República e teocracia. Diversidade cultural e religiosa: Cultura cristã e sua relação com minorias sociais e religiosas; História e cultura da África: Impérios do Sahel, Bantos e Iorubás.

Bibliografia básica:

COTRIM, Gilberto. **História global:** Brasil e geral. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

MOTA, Myriam Becho; BRAICK, Patrícia Ramos. **História:** das cavernas ao terceiro milênio: das origens da humanidade à reforma religiosa na Europa. São Paulo: Moderna, 2005.

VICENTINO, Cláudio. **História geral:** ensino médio. 11.ed. São Paulo: Scipione, 2011.

Bibliografia complementar:

ARRUDA, José Jobson de A.; PILETTI, Nelson. **Toda a história:** história geral e história do Brasil. 13. ed. reform. e atual. São Paulo: Ática, 2009.

LINHARES, Maria Yedda Leite. **História geral do Brasil.** 9. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier: 1990.

MORAES, José Geraldo Vinci de. **História:** geral e do Brasil: ensino médio. 3. ed. reform. e ampl. São Paulo: Atual, 2009.

SANTIAGO, Pedro; CERQUEIRA, Célia; PONTES, Maria Aparecida. **Por dentro da história** 1. São Paulo: Escala Educacional, 2010. (Por dentro da história).

VICENTINO, Cláudio; DORIGO, Gianpaolo. **História geral e do Brasil.** São Paulo: Scipione, 2010.

Unidade Curricular: Geografia		
1º ano	Carga Horária: 20h	Aulas semanais: 01 1º semestre
Ementa		
Relação sociedade e natureza no Brasil; Atividades produtivas e sua interface com os domínios morfoclimáticos (Geologia, Geomorfologia, Clima, Vegetação e hidrografia); Industrialização, urbanização e suas consequências socioambientais; As novas ruralidades e os arranjos produtivos no território brasileiro; Sociedade, energia e meio ambiente no Brasil.		
Bibliografia básica:		
ALMEIDA, Lúcia Marina Alves de; RIGOLIN, Tércio. Geografia: volume único: geografia geral e do Brasil. São Paulo: Ática, 2011.		
COELHO, Marcos de Amorim; TERRA, Lygia. Geografia geral: o espaço natural e socioeconômico. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2001.		
MAGNOLI, Demétrio; ARAUJO, Regina. Geografia: a construção do mundo: geografia geral e do Brasil. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2005.		
Bibliografia complementar:		
BOLIGIAN, Levon; BOLIGIAN, Andressa Turcatel Alves. Geografia: espaço e vivência: volume único: ensino médio. 3. ed. São Paulo: Atual, 2011.		
COELHO, Marcos de Amorim; TERRA, Lygia. Geografia geral: o espaço natural e socioeconômico. 4. ed. ref. e atual. São Paulo: Moderna, 2001.		

MOREIRA, João Carlos; SENE, Eustáquio de. **Geografia**: ensino médio: volume único. São Paulo: Scipione, 2008.

SENE, Eustáquio de; MOREIRA, João Carlos. **Geografia geral e do Brasil**: espaço geográfico e globalização, 1. São Paulo: Scipione, 2012.

VESENTINI, José William. **Geografia**: geografia geral e do Brasil, volume único. São Paulo: Ática, 2011.

Unidade Curricular: Geografia		
1º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02 2º semestre
Ementa		
Os conceitos estruturadores da Geografia e sua aplicação em diferentes contextos; A produção do espaço a partir de fatores econômicos, sociais, políticos e culturais; O espaço geográfico: o aporte físico e humano; A cartografia como instrumento de leitura do espaço.		
Bibliografia básica:		
ALMEIDA, Lúcia Marina Alves de; RIGOLIN, Tércio. Geografia : volume único: geografia geral e do Brasil. São Paulo: Ática, 2011.		
COELHO, Marcos de Amorim; TERRA, Lygia. Geografia geral : o espaço natural e socioeconômico. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2001.		
MAGNOLI, Demétrio; ARAUJO, Regina. Geografia : a construção do mundo: geografia geral e do Brasil. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2005.		
Bibliografia complementar:		
BOLIGIAN, Levon; BOLIGIAN, Andressa Turcatel Alves. Geografia : espaço e vivência: volume único: ensino médio. 3. ed. São Paulo: Atual, 2011.		
COELHO, Marcos de Amorim; TERRA, Lygia. Geografia geral : o espaço natural e socioeconômico. 4. ed. ref. e atual. São Paulo: Moderna, 2001.		
MOREIRA, João Carlos; SENE, Eustáquio de. Geografia : ensino médio: volume único. São Paulo: Scipione, 2008.		
SENE, Eustáquio de; MOREIRA, João Carlos. Geografia geral e do Brasil : espaço geográfico e globalização, 1. São Paulo: Scipione, 2012.		
VESENTINI, José William. Geografia : geografia geral e do Brasil, volume único. São Paulo: Ática, 2011.		

Unidade Curricular: Filosofia		
1º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02 1º semestre
Ementa		
Pensamento crítico e senso comum (EM13CHS101); Ética (EM13CHS501/502); Filosofia Política (EM13CHS103); Trabalho e alienação (EM13CHS404).		
Bibliografia básica:		
ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. Filosofando : introdução à filosofia. 4. ed. rev. São Paulo: Moderna, 2009.		

_____. **Temas de filosofia**. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2005.

CHALITA, Gabriel. **Vivendo a filosofia**. 4. ed. São Paulo: Ática, 2011.

Bibliografia complementar:

CORDI, Cassiano. **Para filosofar**. 5. ed. reform. São Paulo: Scipione, 2007.

CHAUÍ, Marilena de Souza. **Iniciação à filosofia**: ensino médio: volume único. 2. ed. São Paulo: Ática, 2013.

FEITOSA, Charles. **Explicando a filosofia com arte**. Rio de Janeiro: Ediouro, 2004.

GALLO, Silvio (Coord.). **Ética e cidadania**: caminhos da filosofia. Campinas-SP: Papyrus, 2010.

JAPIASSÚ, Hilton; MARCONDES, Danilo. **Dicionário básico de filosofia**. 5. ed. Rio de Janeiro: J. Zahar, 2008.

Unidade Curricular: Sociologia		
1º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02 1º semestre
Ementa		
Contexto de surgimento da sociologia; Tipos de conhecimento; Métodos e técnicas de pesquisa sociológica; Cultura brasileira Urbanidades e ruralidades; Indivíduo e sociedade na sociedade de consumo; Sustentabilidade e produção de alimentos; Indústria cultural e racismo ambiental; Meio ambiente: Estado, neoliberalismo e ultraliberalismo; Antropoceno: colapso ambiental, aquecimento global, e demais consequências do capital; Socialização; A neutralidade da ciência, seus limites e impasses.		
Bibliografia básica:		
SILVA, Afrânio et al. Sociologia em movimento . 1 São Paulo: Moderna.		
TOMAZI, Nelson Dácio et al. Iniciação à sociologia . 2. ed. São Paulo: Atual, 2000.		
TOMAZI, Nelson Dácio. Sociologia para o ensino médio . São Paulo: Atual, 2007.		
Bibliografia complementar:		
GIDDENS, Anthony. Sociologia . 6ª edição. PENSO; 2012; Porto Alegre.		
MARTINS, Carlos Benedito. O Que é Sociologia . Brasiliense, 2000; São Paulo.		
QUINTANEIRO, Tânia. Um Toque de Clássicos: Durkheim, Marx e Weber . Belo Horizonte: UFMG, 1995.		
BOMENY, Helena; FREIRE-MEDEIROS, Bianca (coord.). Tempos modernos, tempos de sociologia . São Paulo: Do Brasil, 2010. (Aprender sociologia).		
DIAS, Reinaldo. Introdução à sociologia . 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.		

2º Ano

Unidade Curricular: Língua Portuguesa III		
2º ano	Carga Horária: 60h	Aulas semanais: 03 1º semestre

Ementa		
<p>Leitura – relação texto e contexto; ideias principais e secundárias; Produção textual – texto dissertativo-argumentativo; Tópico frasal; Estrutura do período, do parágrafo e do texto; Competências textuais: competência linguística, fidelidade ao tema e ao gênero, progressão textual, articulação; Literatura: Romantismo e Real-Naturalismo; Morfossintaxe: núcleos nominais substantivos e adjetivos.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>ABAURRE, Maria Luiza M.; ABAURRE, Maria Bernadete Marques; PONTARA, Marcela. Português: contexto, interlocução e sentido. São Paulo: Moderna, 2008. v. 2.</p> <p>BECHARA, Evanildo. Gramática escolar da língua portuguesa. 2.ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2010.</p> <p>TERRA, Ernani; DE NICOLA, José. Português: de olho no mundo do trabalho: volume único. São Paulo: Scipione, 2004. (Coleção de olho no mundo do trabalho).</p>		
<p>Bibliografia complementar:</p> <p>CIPRO NETO, Pasquale; INFANTE, Ulisses. Gramática da língua portuguesa. 3. ed. São Paulo: Scipione, 2010.</p> <p>DE NICOLA, José. Literatura brasileira: das origens aos nossos dias. 7. ed. São Paulo: Scipione, 2000.</p> <p>FARACO, Carlos Alberto; TEZZA, Cristovão. Prática de texto: para estudantes universitários. 23. ed. Petrópolis: Vozes, 2013.</p> <p>MARTINO, Agnaldo. Português esquematizado: gramática, interpretação de texto, redação oficial, redação discursiva. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.</p> <p>OLIVEIRA, Jorge Leite de; CRAVEIRO, Manoel (Org.). Guia prático de leitura e escrita: redação, resumo técnico, ensaio, artigo, relatório. Petrópolis: Vozes, 2012.</p> <p>TERRA, Ernani; NICOLA, José de. Práticas de linguagem: leitura & produção de textos. São Paulo: Scipione, 2008.</p>		

Unidade Curricular: Língua Portuguesa IV		
2º ano	Carga Horária: 60h	Aulas semanais: 03
2º semestre		
Ementa		
<p>Leitura – relação texto e contexto; Competências textuais-articulação, coesão e coerência, proposta de intervenção; Literatura-Parnasianismo, Simbolismo e Pré-Modernismo; Morfossintaxe: núcleos verbais e suas expansões; conectores vocabulares e oracionais (conjunções, preposições, pronomes relativos...); interjeição como recurso expressivo</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>ABAURRE, Maria Bernadete Marques; PONTARA, Marcela Nogueira. Literatura brasileira: tempos, leitores e leituras: volume único. São Paulo: Moderna, 2005.</p> <p>BECHARA, Evanildo. Dicionário da língua portuguesa Evanildo Bechara. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2011.</p> <p>MARQUES, Mario Osório. Escrever é preciso: o princípio da pesquisa. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2008.</p>		

Bibliografia complementar:

CIPRO NETO, Pasquale; INFANTE, Ulisses. **Gramática da língua portuguesa**. 3. ed. São Paulo: Scipione, 2010.

CITELLI, Adilson. **Linguagem e persuasão**. 16. ed. São Paulo: Ática, 2004. (Série Princípios; 17).

DE NICOLA, José. **Literatura brasileira**: das origens aos nossos dias. 7. ed. São Paulo: Scipione, 2000.

OLIVEIRA, José Paulo Moreira de; MOTTA, Carlos Alberto Paula. **Como escrever textos técnicos**. 2.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

TERRA, Ernani; NICOLA, José de. **Práticas de linguagem**: leitura & produção de textos. São Paulo: Scipione, 2008.

Unidade Curricular: Inglês		
2º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02
1º semestre		
Ementa		
Present continuous; Present continuous x simple present; Past continuous; Past continuous x simple Past; Modal verbs; Presente perfeito Presente perfeito x passado simples; Passado perfeito.		
Bibliografia básica:		
MURPHY, Raymond. English grammar in use : a self- study reference and practice book for intermediate learners of english. 4. ed. São Paulo: Cambridge University Press, 2012.		
SOUZA, Adriana Grade Fiori et al. Leitura em língua inglesa : uma abordagem instrumental. 2. ed. atual. São Paulo: Disal, 2010.		
SUMMERS, Della. Longman dictionary of contemporary English : for advanced learners. [S.l.]: Longman, 2081 p.		
Bibliografia complementar:		
UN, Eliana; MORAES, Maria Clara Prete de; SANSANOVICZ, Neuza Bilia. Inglês para o ensino médio : volume único. São Paulo: Saraiva, 2003.		
CRUZ, Décio Torres; SILVA, Alba Valéria; ROSAS, Marta. Inglês com textos para informática . São Paulo: Disal, 2001.		
GALLO, Lígia Razera. Inglês instrumental para informática : módulo I. 3. ed. atual. São Paulo: Ícone, 2014.		
MUNHOZ, Rosângela. Inglês instrumental : estratégias de leitura: módulo I. São Paulo: Texto novo, 2004. (Módulo I).		
_____. Inglês instrumental : estratégias de leitura: módulo II. São Paulo: Texto novo, 2004. (Módulo II).		

Unidade Curricular: Arte		
2º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02

		2º semestre
Ementa		
<p>Estudo dos conceitos fundamentais da História da Arte e Estética, enfocando o contexto sociocultural e histórico, a leitura de obras e o fazer artístico. Valorização do fazer e do fruir arte como forma de conhecer o mundo e reconhecer a diversidade cultural, investigando os diferentes processos, matérias, técnicas e tecnologia aplicadas na produção artística, percebendo a identidade estética e as estratégias visuais. Análise dos elementos constitutivos das obras e objetos de arte: forma, estilo e composição.</p>		
Bibliografia básica:		
<p>ARGAN, Giulio Carlo. Arte moderna: do iluminismo aos movimentos contemporâneos. 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.</p> <p>DONDIS, Donis A.; CAMARGO, Jefferson Luiz (Trad.). Sintaxe da linguagem visual. 3 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007. (Coleção a).</p> <p>PROENÇA, Graça; PROENÇA, Graça. História da arte. 17. ed. São Paulo: Ática, 2008</p> <p>FERRARI, Solange dos Santos Utuari. Por toda Parte. 1.ed. São Paulo: FTD, 2013.</p>		
Bibliografia complementar:		
<p>CATTANI, Icleia Borsa. Arte moderna no Brasil: constituição e desenvolvimento nas artes visuais (1900-1950). Belo Horizonte: C/Arte, 2011. (Historiando a arte brasileira. Série didática; 6).</p> <p>FARACO, Carlos Alberto; TEZZA, Cristovão. Prática de texto: para estudantes universitários. 23. ed. Petrópolis: Vozes, 2013.</p> <p>ROSA, Nereide S. Santa. Retratos da arte: história da arte. São Paulo: LeYa, 2012.</p> <p>STRICKLAND, Carol. Arte comentada: da pré-história ao pós-modernismo. 15. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2014.</p> <p>TIRAPELI, Percival. Arte imperial: do neoclássico ao ecletismo: século 19. São Paulo: IBEP, 2006. (Arte brasileira).</p> <p>_____. Arte moderna e contemporânea: figuração, abstração e novos meios: séculos 20 e 21. São Paulo: IBEP, 2006. (Arte brasileira).</p>		

Unidade Curricular: Espanhol		
2º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02 2º semestre
Ementa		
<p>Estudo da língua espanhola como instrumento de comunicação e de imersão cultural em suas diferentes manifestações, ampliando ao discente, assim, o horizonte cultural e de conhecimento disponibilizado pela língua materna. Introdução de noções linguísticas intermediárias (vocabulário, expressões idiomáticas e tópicos gramaticais intermediários) a partir das categorias já conhecidas do sistema linguístico da língua espanhola. Bem como, estudo de aspectos pragmáticos e socioculturais necessários para o desenvolvimento da competência comunicativa em situações mais elaboradas da interação humana do âmbito pessoal, social e profissional através dos inerentes gêneros textuais das modalidades falada e escrita abordados, prestigiando, outrossim, a reflexão sobre temática alinhada ao perfil do curso e temas transversais relevantes antenados à realidade social. Enfoque especial na habilidade de leitura a fim de propiciar uma satisfatória compreensão textual e um maior</p>		

conhecimento da realidade sociocultural de países hispano-falantes.

Bibliografia básica:

BRUNO, Fátima Cabral; MENDOZA, Maria Angélica Costa Lacerda. **Hacia el español:** curso de lengua y cultura hispánica: nivel intermedio. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

FANJUL, Adrián (Org). **Gramática y práctica de español para brasileños.** 2. ed. São Paulo: Moderna, 2011.

MARTIN, Ivan. **Síntesis:** curso de lengua española. São Paulo: Ática, 2009.

Bibliografia complementar:

PARRINE, Raquel (Trad.). **Espanhol:** guia de conversação. São Paulo: Globo Livros, 2012.

MELONE, Enrique; MENÓN, Lorena. **Conecte:** tiempo español: lengua y cultura: terceira parte. São Paulo: Saraiva, 2011. ([Projeto Conecte]).

MICHAELIS: **dicionário escolar espanhol, espanhol-português, português-espanhol.** São

Paulo: Melhoramentos, 2007.

MILANI, Esther Maria. **Gramática de espanhol para brasileiros.** 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

ROMANOS, Henrique; CARVALHO, Jacira Paes de. **Espanhol expansión: ensino médio:** volume único. São Paulo: FTD, 2004.

Unidade Curricular: Educação Física

2º ano

Carga Horária: 40h

Aulas semanais: 02

1º semestre

Ementa

Avaliação física relacionada ao desporto e à saúde (peso, estatura, IMC, percentual de gordura corporal, percentual de massa muscular, perímetro ósseo e flexibilidade); Atividade física, exercício físico, aptidão física, saúde e qualidade de vida (conceitos, características e diferenças); Estudo das qualidades/capacidades físicas básicas relacionadas à saúde e à performance desportiva; Abordagem de temas transversais relacionados às atividades físicas. Iniciação esportiva aplicada ao basquetebol na escola, sistemas táticos ofensivos e defensivos (teoria e prática); Iniciação esportiva aplicada ao handebol na escola, sistemas táticos ofensivos e defensivos (teoria e prática). Estudo dos aspectos históricos, conceituais, técnicos e culturais da dança escolar

Bibliografia básica:

BREDA, Mauro et al. **Pedagogia do esporte aplicado as lutas.** São Paulo: Phorte, 2010.

FERNANDES, F., J. **A Prática da avaliação física:** testes, medidas e avaliação física em escolares, atletas, academias de ginásticas. 2. ed. Rio de Janeiro: Shape, 2003.

TEIXEIRA, Hundson Ventura. **Educação física e desportos.** São Paulo: Saraiva, 2013.

Bibliografia complementar:

GOODMAN, F. **Manual prático de artes marciais.** Lisboa: Editora Estampa, 2000.

GUARIZE, Mario Roberto. **Basquetebol**: da iniciação ao jogo. Jundiaí: Fontoura, 2007.

MELHEM, Alfredo. **Brincando e aprendendo basquetebol**. Rio de Janeiro: Sprint, 2004.

MELHEM, Alfredo. **Brincando e aprendendo handebol**. Rio de Janeiro: Sprint, 2004.

PABLO, Juan Greco, Juan J. Fernandez Romero (orgs.). **Manual de handebol**: da iniciação ao alto nível. São Paulo. Phorte Editora, 2012.

Unidade Curricular: Matemática III		
2º ano	Carga Horária: 60h	Aulas semanais: 03 1º semestre
Ementa		
<p>Trigonometria:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Trigonometria no Triângulo Retângulo 2. Medidas de Arcos e Ângulos 3. Trigonometria no Ciclo 4. Trigonometria no Triângulo qualquer (lei dos senos e lei dos cossenos) 5. Relações Fundamentais 6. Função Seno 7. Função Cosseno 8. Equações <p>Trigonométricas Sistemas Lineares</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Resolução de sistemas de duas variáveis (adição, substituição) 2. Classificação de um Sistema Linear 3. Escalonamento de Sistemas Lineares 4. Problemas envolvendo Sistemas Lineares 5. Interpretação geométrica de equações lineares e de sistemas de equações lineares 		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto e aplicações. 3.ed. São Paulo: Ática, 2014.</p> <p>IEZZI, Gelson et al. Matemática: ciência e aplicações 2, ensino médio. 5. ed. São Paulo: Atual, 2010.</p> <p>PAIVA, Manoel Rodrigues. Matemática 2: volume 2. ed. São Paulo: Moderna, 2009.</p>		
<p>Bibliografia complementar:</p> <p>GOULART, Márcio Cintra. Matemática no ensino médio: volume 2. São Paulo: Scipione, 1999.</p> <p>IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar, 3: trigonometria: 123 exercícios resolvidos. 8. ed. São Paulo: Atual, 2004.</p> <p>EZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; DEGENSZAJN, David Mauro; PÉRIGO, Roberto. Matemática: volume único: exercícios de revisão. 6. ed. São Paulo: Atual, 2015.</p> <p>SOUZA, Júlio César de Mello e. Matemática divertida e curiosa. 30. ed. Rio de Janeiro:</p>		

Record, 2013.

CHAVANTE, Eduardo; PRESTES, Diego. **Matemática e suas tecnologias: Sistemas Lineares e Geometria Analítica**. 1ª Edição. São Paulo: SM, 2020.

Unidade Curricular: Matemática IV		
2º ano	Carga Horária: 60h	Aulas semanais: 03 2º semestre
Ementa		
Análise Combinatória		
1. Princípio Fundamental de Contagem		
2. Número Fatorial		
3. Arranjos Simples		
4. Permutações Simples		
5. Permutações com repetições 6. Permutações Circulares		
7. Combinações Simples 8.		
Combinações com repetições Probabilidade		
1. Probabilidade: Definição		
2. União de Eventos		
3. Probabilidade Condicional		
4. Intersecção de Eventos		
5. Probabilidade Binomial		
Bibliografia básica:		
DANTE, Luiz Roberto. Matemática : contexto e aplicações. 3.ed. São Paulo: Ática, 2014.		
HAZZAN, Samuel. Fundamentos de matemática elementar, 5 : combinatória, probabilidade: 43 exercícios resolvidos. 7. ed. São Paulo: Atual, 2004.		
PAIVA, Manoel Rodrigues. Matemática 2 : volume 2. ed. São Paulo: Moderna, 2009.		
Bibliografia complementar:		
GOULART, Márcio Cintra. Matemática no ensino médio : volume 2. São Paulo: Scipione, 1999.		
EZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; DEGENSZAJN, David Mauro; PÉRIGO, Roberto. Matemática : volume único: exercícios de revisão. 6. ed. São Paulo: Atual, 2015.		
SOUZA, Júlio César de Mello e. Matemática divertida e curiosa . 30. ed. Rio de Janeiro: Record, 2013.		
TRIOLA, Mario F. Introdução à estatística : atualização da tecnologia. 11. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.		
FILHO, B. B. & SILVA, C. X. Matemática aula por aula . Vol 1, 2 e 3. São Paulo: FTD, 2005.		

Unidade Curricular: Biologia		
2º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02

		1º semestre
Ementa		
Biodiversidade; Processos epidemiológicos; Órgãos e sistemas; Reprodução; Vacinação.		
Bibliografia básica:		
AMABIS, José Mariano. Biologia dos organismos 2 : ensino médio. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2010.		
LINHARES, Sérgio; GEWANDSZNAJDER, Fernando. Biologia hoje 2 : os seres vivos. 12. ed. São Paulo: Ática, 2009.		
LOPES, Sônia Godoy Bueno Carvalho. Bio : volume único. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.		
Bibliografia complementar:		
DIBLASI FILHO, Italo. Prepare-se para o Enem : biologia: com resolução discursiva das questões, 2001-2011. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2013. (Prepare-se para o ENEM).		
GOWDAK, Demétrio Ossowski; MATTOS, Neide Simões de. Biologia : volume único. São Paulo: FTD, 1991.		
LINHARES, Sergio; GEWANDSZANAJDER, Fernando. Biologia : ensino médio, volume único. (Serie Brasil).		
PAULINO, Wilson Roberto. Biologia : volume 2: seres vivos fisiologia. 1. ed. São Paulo: Ática, 2007.		
CESAR & SEZAR, 2016. Biologia . Vol 2. Editora Saraiva. São Paulo		

Unidade Curricular: Física I		
2º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02 1º semestre
Ementa		
Estática, Dinâmica, Cinemática, Gravitação e Unidade de Medidas.		
Bibliografia básica:		
GASPAR, Alberto. Física : mecânica. São Paulo: Ática, 2004.		
RAMALHO JÚNIOR, Francisco; FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antônio de Toledo. Os fundamentos da física 1 : mecânica. 9. ed., rev. e ampl. São Paulo: Moderna, 2007.		
RESNICK, Robert; HALLIDAY, David; KRANE, Kenneth S. Física, 1 . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.		
Bibliografia complementar:		
FEYNMAN, Richard Phillips; LEIGHTON, Robert B; SANDS, Matthew. Feynman : lições de física: volume I. Porto Alegre: Bookman, 2008.		
FUKUI, Ana; MOLINA, Madson de Melo; OLIVEIRA, Venerando Santiago. Física, 1º ano : ensino médio. 3. ed. São Paulo: SM, 2016. (Coleção Ser Protagonista).		
LUZ, Antônio Máximo Ribeiro da; ÁLVARES, Beatriz Alvarenga. Curso de física 1 . 6. ed. São Paulo: Scipione, 2006. (Coleção Curso de Física)		

ALVARENGA, B. Alvares e MÁXIMO, A. R. da Luz. **Física: Volume Único para o Ensino Médio**. Editora Scipione: São Paulo, 2003 (Coleção de olho no mundo do trabalho).

PARANÁ, Djalma Nunes Silva. **Série Novo Ensino Médio: Física volume único**. – 6ª ed.- São Paulo/SP: Editora Ática, 2003.

Unidade Curricular: Física II		
2º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02 2º semestre
Ementa		
Ondas, Óptica, Termologia.		
Bibliografia básica: DOCA, Ricardo Helou; BISCUOLA, Gualter José; VILLAS BOAS, Newton. Tópicos de física, 2: termologia, ondulatória, óptica. 18. ed. São Paulo: Saraiva, 2007. LUZ, Antônio Máximo Ribeiro da; ÁLVARES, Beatriz Alvarenga. Física: contexto e aplicações, 2: ensino médio. São Paulo: Scipione, 2011. v. 2, (Coleção Física contexto & aplicações; 2). RESNICK, Robert; HALLIDAY, David; KRANE, Kenneth S. Física 2 . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.		
Bibliografia complementar: CABRAL, Fernando; LAGO, Alexandre. Física 2 . São Paulo, SP: Harbra, 2004. 516 p. FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antônio de Toledo. Física básica: volume único. 2. ed. São Paulo: Atual, 2007. 639 p. FEYNMAN, Richard Phillips; LEIGHTON, Robert B; SANDS, Matthew. Feynman: lições de física: volume I. Porto Alegre: Bookman, 2008. GASPAR, Alberto. Física: ondas, óptica, termodinâmica. São Paulo: Ática, 2003. SAMPAIO, José Luiz; CALÇADA, Caio Sérgio. Universo da física 2: hidrostática, termologia, óptica. 2. ed. São Paulo: Atual, 2005. 520 p. (Universo da Física).		

Unidade Curricular: História		
2º ano	Carga Horária: 20h	Aulas semanais: 01 1º semestre
Ementa		
Estruturas coloniais na América Portuguesa: latifúndio, escravismo e monocultura exportadora. Protagonismo indígena e negro no processo de colonização e formação do Brasil. Iluminismo, revoluções e a ruína do Antigo Regime.		
Bibliografia básica: COTRIM, Gilberto. História global: Brasil e geral. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2005. MOTA, Myriam Becho; BRAICK, Patrícia Ramos. História: das cavernas ao terceiro milênio: das origens da humanidade à reforma religiosa na Europa. São Paulo: Moderna, 2005. VICENTINO, Cláudio; DORIGO, Gianpaolo. História geral e do Brasil . São Paulo: Scipione,		

2010

Bibliografia complementar:

ARRUDA, José Jobson de A.; PILETTI, Nelson. **Toda a história**: história geral e história do Brasil. 13. ed. reform. e atual. São Paulo: Ática, 2009.

LINHARES, Maria Yedda Leite. **História geral do Brasil**. 9. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier: 1990.

MORAES, José Geraldo Vinci de. **História**: geral e do Brasil: ensino médio. 3. ed. reform. e ampl. São Paulo: Atual, 2009.

SANTIAGO, Pedro; CERQUEIRA, Célia; PONTES, Maria Aparecida. **Por dentro da história 1**. São Paulo: Escala Educacional, 2010. (Por dentro da história).

VICENTINO, Cláudio. **História geral**: ensino médio. 11.ed. São Paulo: Scipione, 2011.

Unidade Curricular: Filosofia

2º ano

Carga Horária: 20h

Aulas semanais: 01

2º semestre

Ementa

Epistemologia (EM13CHS103); Lógica (EM13CHS103) e Filosofia da ciência (EM13CHS603).

Bibliografia básica:

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. **Filosofando**: introdução à filosofia. 4. ed. rev. São Paulo: Moderna, 2009.

CHALITA, Gabriel. **Vivendo a filosofia**. 4. ed. São Paulo: Ática, 2011.

MARCONDES, Danilo. **Iniciação à história da filosofia**: dos pré-socráticos a Wittgenstein. 13. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2010.

Bibliografia complementar:

CORDI, Cassiano. **Para filosofar**. 5. ed. reform. São Paulo: Scipione, 2007.

CHAUÍ, Marilena de Souza. **Iniciação à filosofia**: ensino médio: volume único. 2. ed. São Paulo: Ática, 2013.

FEITOSA, Charles. **Explicando a filosofia com arte**. Rio de Janeiro: Ediouro, 2004.

GALLO, Silvio (Coord.). **Ética e cidadania**: caminhos da filosofia. Campinas-SP: Papyrus, 2010.

JAPIASSÚ, Hilton; MARCONDES, Danilo. **Dicionário básico de filosofia**. 5. ed. Rio de Janeiro: J. Zahar, 2008.

Unidade Curricular: Sociologia

2º ano

Carga Horária: 20h

Aulas semanais: 01

2º semestre

Ementa

Desigualdades sociais; Globalização; Formação econômica, cultural e espacial do Brasil;

Trabalho e desigualdade social; Trabalho na era da economia criativa; Os sentidos do trabalho em diferentes contextos; Movimentos trabalhistas, ambientalistas e culturais globais.

Bibliografia básica:

SILVA, Afrânio et al. **Sociologia em movimento**. 1 São Paulo: Moderna.
 TOMAZI, Nelson Dácio et al. **Iniciação à sociologia**. 2. ed. São Paulo: Atual, 2000.
 TOMAZI, Nelson Dácio. **Sociologia para o ensino médio**. São Paulo: Atual, 2007.

Bibliografia complementar:

GIDDENS, Anthony. **Sociologia**. 6ª edição. PENSO; 2012; Porto Alegre.
 MARTINS, Carlos Benedito. **O Que é Sociologia**. Brasiliense, 2000; São Paulo.
 QUINTANEIRO, Tânia. **Um Toque de Clássicos: Durkheim, Marx e Weber**. Belo Horizonte: UFMG, 1995.
 BOMENY, Helena; FREIRE-MEDEIROS, Bianca (coord.). **Tempos modernos, tempos de sociologia**. São Paulo: Do Brasil, 2010. (Aprender sociologia).
 DIAS, Reinaldo. **Introdução à sociologia**. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

3º Ano

Unidade Curricular: Língua Portuguesa V		
3º ano	Carga Horária: 60h	Aulas semanais: 03 1º semestre
Ementa		
Prática de Leitura –relação texto e contexto; Texto dissertativo-argumentativo; Apresentação do problema na introdução textual; Discussão do problema no desenvolvimento do texto dissertativo; Proposta de intervenção para o problema na conclusão do texto dissertativo-argumentativo; Literatura: Modernismo no Brasil -A Semana de Arte Moderna e a Primeira Geração; Segunda Geração Modernista-Poesia; Pontuação; Sintaxe de colocação pronominal.		
Bibliografia básica:		
ABAURRE, Maria Luiza M.; ABAURRE, Maria Bernadete Marques; PONTARA, Marcela. Português: contexto, interlocução e sentido . 3. ed. São Paulo: Moderna, 2016. v. 1. BECHARA, Evanildo. Gramática escolar da língua portuguesa . 2.ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2010. SARMENTO, Leila Lauar. Oficina de redação .3. ed. São Paulo: Moderna, 2006.		
Bibliografia complementar:		
BECHARA, Evanildo. Dicionário da língua portuguesa Evanildo Bechara . Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2011. CIPRO NETO, Pasquale; INFANTE, Ulisses. Gramática da língua portuguesa . 3. ed. São Paulo: Scipione, 2010. DE NICOLA, José. Literatura brasileira: das origens aos nossos dias . 7. ed. São Paulo: Scipione, 2000. FARACO, Carlos Alberto; TEZZA, Cristovão. Prática de texto: para estudantes universitários . 23. ed. Petrópolis: Vozes, 2013.		

LIMA, Luiz Romero. **Literatura brasileira de expressão piauiense**. 13. ed. Teresina: Fundação Quixote, 2013.

OLIVEIRA, Jorge Leite de; CRAVEIRO, Manoel (Org.). **Guia prático de leitura e escrita: redação, resumo técnico, ensaio, artigo, relatório**. Petrópolis: Vozes, 2012.

TERRA, Ernani; NICOLA, José de. **Práticas de linguagem: leitura & produção de textos**. São Paulo: Scipione, 2008.

Unidade Curricular: Língua Portuguesa VI		
3º ano	Carga Horária: 60h	Aulas semanais: 03 2º semestre
Ementa		
Produção textual–Texto dissertativo-argumentativo; Segunda Geração Modernista-Prosa; A Geração de 45 e a Literatura contemporânea; Pontuação; Sintaxe de concordância e regência; Crase; Ortografia; Semântica.		
Bibliografia básica:		
<p>ABAUURRE, Maria Luiza M.; ABAUURRE, Maria Bernadete Marques; PONTARA, Marcela. Português: contexto, interlocução e sentido. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2016. v. 1.</p> <p>BECHARA, Evanildo. Gramática escolar da língua portuguesa. 2.ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2010.</p> <p>SARMENTO, Leila Luar. Oficina de redação.3. ed. São Paulo: Moderna, 2006.</p>		
Bibliografia complementar:		
<p>BECHARA, Evanildo. Dicionário da língua portuguesa Evanildo Bechara. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2011.</p> <p>CIPRO NETO, Pasquale; INFANTE, Ulisses. Gramática da língua portuguesa. 3. ed. São Paulo: Scipione, 2010.</p> <p>DE NICOLA, José. Literatura brasileira: das origens aos nossos dias. 7. ed. São Paulo: Scipione, 2000.</p> <p>FARACO, Carlos Alberto; TEZZA, Cristovão. Prática de texto: para estudantes universitários. 23. ed. Petrópolis: Vozes, 2013.</p> <p>LIMA, Luiz Romero. Literatura brasileira de expressão piauiense. 13. ed. Teresina: Fundação Quixote, 2013.</p> <p>OLIVEIRA, Jorge Leite de; CRAVEIRO, Manoel (Org.). Guia prático de leitura e escrita: redação, resumo técnico, ensaio, artigo, relatório. Petrópolis: Vozes, 2012.</p> <p>TERRA, Ernani; NICOLA, José de. Práticas de linguagem: leitura & produção de textos. São Paulo: Scipione, 2008.</p>		

Unidade Curricular: Matemática V		
3º ano	Carga Horária: 60h	Aulas semanais: 03 1º semestre
Ementa		
Matemática Financeira		

1. Fator de atualização
2. Regime de Capitalização Simples e Composta
3. Taxas e Índices

Estatística Descritiva

1. Apresentação de Dados
2. População e Amostra
3. Séries Estatísticas
4. Gráficos Estatísticos
5. Distribuição de Frequência
6. Medidas de tendência central
7. Medidas de Dispersão

Polígonos Inscritos e área

1. Polígonos regulares
2. Áreas medidas de superfície

Geometria Espacial

1. Poliedros
2. Prismas
3. Pirâmides

Geometria Espacial - Corpos redondos

1. Cilindros
2. Cones
3. Esferas

Bibliografia básica:

ASSAF NETO, Alexandre. **Matemática financeira e suas aplicações**. 14. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

BUSSAB, Wilton de Oliveira; MORETTIN, Pedro Alberto. **Estatística básica**. 8. ed. São Paulo: Atual, 2013.

DOWNING, Douglas; CLARK, Jeffrey. **Estatística aplicada**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

Bibliografia complementar:

BARRETO FILHO, Benigno; SILVA, Cláudio Xavier da. **Matemática aula por aula**. São Paulo: FTD, 2003. v. 1 (Matemática aula por aula; 1).

CRESPO, Antônio Arnot. **Estatística fácil**. 19. ed. atual. São Paulo: Saraiva, 2009.

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; DEGENSZAJN, David Mauro; PÉRIGO, Roberto. **Matemática**: volume único: exercícios de revisão. 6. ed. São Paulo: Atual, 2015.

SOUZA, Júlio César de Mello e. **Matemática divertida e curiosa**. 30. ed. Rio de Janeiro: Record, 2013.

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática, contexto e aplicações: 3º ano Ensino Médio**. 2ª edição. São Paulo. Editora Ática, 2013.

Unidade Curricular: Matemática VI		
3º ano	Carga Horária: 60h	Aulas semanais: 03 2º semestre
Ementa		
<p>Geometria Analítica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Plano cartesiano 2. Distância entre dois pontos 3. Ponto médio de um segmento 4. Condição de alinhamento de três pontos 5. Retas: equação geral e equação reduzida <p>Geometria Analítica na circunferência</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Definição e equação 2. Posições de retas e planos <p>Geometria Analítica nas secções cônicas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Parábola 2. Elipse 3. Hipérbole 		
Bibliografia básica:		
<p>GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um curso de cálculo: vol. 1. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001</p> <p>IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar, 7: geometria analítica. 6. ed. São Paulo: Atual, 2013.</p> <p>LEITHOLD, Louis. O Cálculo com geometria analítica: volume 2. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1994.</p>		
Bibliografia complementar:		
<p>APOSTOL, Tom M. Cálculo 1: cálculo com funções de uma variável, com uma introdução à álgebra linear. Rio de Janeiro: Reverté, 1988.</p> <p>APOSTOL, Tom M. Cálculo 2: cálculo com funções de várias variáveis e álgebra linear, com aplicações às equações diferenciais e às probabilidades. Rio de Janeiro: Reverté, 1988.</p> <p>HOFFMANN, Laurence D.; BRADLEY, Gerald L. Cálculo: um curso moderno e suas aplicações. 7. ed. São Paulo: LTC, 2002.</p> <p>EZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; DEGENSZAJN, David Mauro; PÉRIGO, Roberto. Matemática: volume único: exercícios de revisão. 6. ed. São Paulo: Atual, 2015.</p> <p>SOUZA, Júlio César de Mello e. Matemática divertida e curiosa. 30. ed. Rio de Janeiro: Record, 2013.</p>		

Unidade Curricular: Biologia		
3º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02 2º semestre
Ementa		

Organismos, populações e ecossistemas; Teias alimentares; Ciclos biogeoquímicos; Controle biológico de pragas; Poluição, camada de ozônio e efeito estufa; Hereditariedade e Genética mendeliana; Evolução biológica.

Bibliografia básica:

AMABIS, José Mariano. **Biologia das populações 3**: ensino médio. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2010.

LINHARES, Sérgio; GEWANDSZNAJDER, Fernando. **Biologia hoje 3**: genética, evolução, ecologia. 12. ed. São Paulo: Ática, 2009.

LOPES, Sônia Godoy Bueno Carvalho. **Bio**: volume único. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

Bibliografia complementar:

DIBLASI FILHO, Italo. **Prepare-se para o Enem**: biologia: com resolução discursiva das questões, 2001-2011. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2013. (Prepare-se para o ENEM).

GOWDAK, Demétrio Ossowski; MATTOS, Neide Simões de. **Biologia**: volume único. São Paulo: FTD, 1991.

LINHARES, Sergio; GEWANDSZANAJDER, Fernando. **Biologia**: ensino médio, volume único. (Serie Brasil).

LOPES, Sônia Godoy Bueno Carvalho. **Bio**: volume 3: genética, evolução, ecologia. São Paulo: Saraiva, 2007.

SILVA JÚNIOR, César da; SASSON, Sezar. **Biologia 3**: genética, evolução e ecologia. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

Unidade Curricular: Física		
3º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02 1º semestre
Ementa		
Eletricidade e eletromagnetismo.		
Bibliografia básica:		
DOCA, Ricardo Helou; BISCUOLA, Gualter José; VILLAS BOAS, Newton. Tópicos de física 3 : Eletricidade, física moderna, análise dimensional. 17 ed. São Paulo: Saraiva, 2007.		
F HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. Fundamentos de física 3 : eletromagnetismo. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1996.		
GASPAR, Alberto. Física : eletromagnetismo, física moderna. São Paulo: Ática, 2005. LUZ, Antônio		
Bibliografia complementar:		
BISCUOLA, Gualter José. Física : ensino médio: volume 3. São Paulo: Saraiva, 2010.		
CABRAL, Fernando; LAGO, Alexandre. Física 3 . São Paulo, SP: Harbra, 2004.		
FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antônio de Toledo. Física básica : volume único. 2. ed. São Paulo: Atual, 2007.		
FEYNMAN, Richard Phillips; LEIGHTON, Robert B; SANDS, Matthew. Feynman : lições de física: volume I. Porto Alegre: Bookman, 2008.		
GASPAR, Alberto. Física : ondas, óptica, termodinâmica. São Paulo: Ática, 2003.		

SANT'ANNA, Blaidi (Org). **Conexões com a física 3**. São Paulo: Moderna, 2010.

Unidade Curricular: Química		
3º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02 2º semestre
Ementa		
Estrutura e propriedades de compostos orgânicos (agroquímicos e conservantes alimentícios): -Introdução à química orgânica. -Funções orgânicas. -Propriedades (propriedades físicas, isomeria, acidez e basicidade)		
Bibliografia básica: FELTRE, Ricardo. Química 3: química orgânica . 7. ed. São Paulo: Moderna, 2008. FONSECA, Martha Reis Marques da. Química: físico-química . São Paulo: FTD, 2007. (Coleção Química). PERUZZO, Francisco Miragaia; CANTO, Eduardo Leite do. Química na abordagem do cotidiano, 3: química orgânica . 4. ed. São Paulo: Moderna, 2006.		
Bibliografia complementar: FELTRE, Ricardo. Fundamentos da química: química, tecnologia, sociedade: volume único . 4. ed. São Paulo: Moderna, 2005. LISBOA, Julio Cezar Foschini (Org). Química, ensino médio, 3º ano . São Paulo: Edições SM, 2010. (ser protagonista). USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. Química, volume único . 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. PACHECO, Jaílson Rodrigo. Positivo Química , vol. 3. 1ª edição. Lisboa: Positivo-didáticos, 2013. BROWN, Theodore; LEMAY, H. Eugene; BURSTEN, Bruce E. Química: a ciência central . 9 ed. Prentice-Hall, 2005.		

Unidade Curricular: História		
3º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02 2º semestre
Ementa		
Montagem da nação e do Estado Brasileiro: implementação, relações étnico-raciais, apogeu e crise do Império. República Brasileira: continuidades e rupturas com as heranças coloniais e imperiais. A Era dos Extremos: Guerras, crise de 1929, fascismos e comunismo. Populismo e autoritarismo no Brasil: de Vargas ao golpe civil-militar de 1964.		
Bibliografia básica: COTRIM, Gilberto. História global: Brasil e geral . 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2005. MOTA, Myriam Becho; BRAICK, Patrícia Ramos. História: das cavernas ao terceiro milênio:		

das origens da humanidade à reforma religiosa na Europa. São Paulo: Moderna, 2005.

VICENTINO, Cláudio; DORIGO, Gianpaolo. **História geral e do Brasil**. São Paulo: Scipione, 2010.

KOSHIBA, Luiz; PEREIRA, Denise Manzi Frayze. **História Geral e Brasil**: trabalho, cultura e poder. São Paulo: Atual, 2004.

Bibliografia complementar:

ARRUDA, José Jobson de A.; PILETTI, Nelson. **Toda a história**: história geral e história do Brasil. 13. ed. reform. e atual. São Paulo: Ática, 2009.

LINHARES, Maria Yedda Leite. **História geral do Brasil**. 9. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier: 1990.

MORAES, José Geraldo Vinci de. **História**: geral e do Brasil: ensino médio. 3. ed. reform. e ampl. São Paulo: Atual, 2009.

SANTIAGO, Pedro; CERQUEIRA, Célia; PONTES, Maria Aparecida. **Por dentro da história 1**. São Paulo: Escala Educacional, 2010. (Por dentro da história).

VICENTINO, Cláudio. **História geral**: ensino médio. 11.ed. São Paulo: Scipione, 2011.

Unidade Curricular: Geografia		
3º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02 2º semestre
Ementa		
<p>Conceito de território e novas territorialidades; A produção do espaço no mundo globalizado; A nova ordem geopolítica internacional; O papel dos blocos econômicos e das organizações internacionais na integração mundial. Conflitos étnicos nacionalistas; As dinâmicas populacionais e movimentos migratórios no Brasil e no mundo</p>		
Bibliografia básica:		
<p>ALMEIDA, Lúcia Marina Alves de; RIGOLIN, Tércio. Geografia: volume único: geografia geral e do Brasil. São Paulo: Ática, 2011.</p> <p>COELHO, Marcos de Amorim; TERRA, Lygia. Geografia geral: o espaço natural e socioeconômico. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2001.</p> <p>MAGNOLI, Demétrio; ARAUJO, Regina. Geografia: a construção do mundo: geografia geral e do Brasil. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2005.</p>		
Bibliografia complementar:		
<p>BOLIGIAN, Levon; BOLIGIAN, Andressa Turcatel Alves. Geografia: espaço e vivência: volume único: ensino médio. 3. ed. São Paulo: Atual, 2011.</p> <p>COELHO, Marcos de Amorim; TERRA, Lygia. Geografia geral: o espaço natural e socioeconômico. 4. ed. ref. e atual. São Paulo: Moderna, 2001.</p> <p>MOREIRA, João Carlos; SENE, Eustáquio de. Geografia: ensino médio: volume único. São Paulo: Scipione, 2008.</p> <p>SENE, Eustáquio de; MOREIRA, João Carlos. Geografia geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização, 1. São Paulo: Scipione, 2012.</p> <p>VESENTINI, José William. Geografia: geografia geral e do Brasil, volume único. São Paulo: Ática, 2011.</p>		

Unidade Curricular: Filosofia		
3º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02 1º semestre
Ementa		
Filosofia da linguagem (EM13CHS101); Hermenêutica (EM13CHS101); Filosofia da técnica (EM13CHS106/202); Filosofia do meio ambiente (EM13CHS301/302/304); Filosofia da Arte: concepções estéticas (EM13CHS104); Teoria crítica e Indústria cultural (EM13CHS303).		
Bibliografia básica:		
<p>ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. Filosofando: introdução à filosofia. 4. ed. rev. São Paulo: Moderna, 2009.</p> <p>CHALITA, Gabriel. Vivendo a filosofia. 4. ed. São Paulo: Ática, 2011.</p> <p>MARCONDES, Danilo. Iniciação à história da filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein. 13. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2010.</p>		
Bibliografia complementar:		
<p>CORDI, Cassiano. Para filosofar. 5. ed. reform. São Paulo: Scipione, 2007.</p> <p>CHAUÍ, Marilena de Souza. Iniciação à filosofia: ensino médio: volume único. 2. ed. São Paulo: Ática, 2013.</p> <p>FEITOSA, Charles. Explicando a filosofia com arte. Rio de Janeiro: Ediouro, 2004.</p> <p>GALLO, Silvio (Coord.). Ética e cidadania: caminhos da filosofia. Campinas-SP: Papirus, 2010.</p> <p>JAPIASSÚ, Hilton; MARCONDES, Danilo. Dicionário básico de filosofia. 5. ed. Rio de Janeiro: J. Zahar, 2008.</p> <p>RIBEIRO, Luiz Carlos. Tecnologia e Sociedade. In: CORDI, Cassiano et al. Para Filosofar. São Paulo: Scipione, 2000, p. 223-248.</p>		

Unidade Curricular: Sociologia		
3º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02 1º semestre
Ementa		
Democracia digital e novas formas de participação e reivindicação; Crises e desenvolvimentos no capitalismo; Formação do Estado moderno; Tipos de Estados modernos; Territorialidades geracionais: demarcações, conflitos e cooperações; Movimentos sociais ambientais e outros movimentos sociais; Estratégias de racionalização do trabalho e avanço das forças produtivas; Cidadania; Violência; Políticas afirmativas e desenvolvimento social; Os donos do poder; Caracterização do Brasil na perspectiva do estado, sistema político, eleitoral, regime e sistema de governo; Geração de direitos no mundo e no Brasil.		
Bibliografia básica:		
<p>SILVA, Afrânio et al. Sociologia em movimento. 1 São Paulo: Moderna.</p> <p>TOMAZI, Nelson Dácio et al. Iniciação à sociologia. 2. ed. São Paulo: Atual, 2000.</p> <p>TOMAZI, Nelson Dácio. Sociologia para o ensino médio. São Paulo: Atual, 2007.</p>		
Bibliografia complementar:		
GIDDENS, Anthony. Sociologia . 6ª edição. PENSO; 2012; Porto Alegre.		

MARTINS, Carlos Benedito. **O Que é Sociologia**. Brasiliense, 2000; São Paulo.

QUINTANEIRO, Tânia. **Um Toque de Clássicos: Durkheim, Marx e Weber**. Belo Horizonte: UFMG, 1995.

BOMENY, Helena; FREIRE-MEDEIROS, Bianca (coord.). **Tempos modernos, tempos de sociologia**. São Paulo: Do Brasil, 2010. (Aprender sociologia).

DIAS, Reinaldo. **Introdução à sociologia**. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

6.2.2 Núcleo Específico

Os quadros a seguir contêm as ementas, cargas horárias e as bibliografias de todas as disciplinas do núcleo específico do Curso Técnico em Análises Clínicas.

1º Ano

Unidade Curricular: Anatomia e Fisiologia		
1º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02 1º semestre
Ementa		
Conceito e divisão da anatomia. Planos e eixos do corpo humano. Fisiologia celular e líquidos orgânicos. Anatomia e fisiologia do sistema neural, locomotor, circulatório, respiratório.		
Bibliografia básica:		
DANGELO, J.G. & FATTINI, C.A. Anatomia humana sistêmica e segmentar . 3ª ed., SÃO PAULO, Atheneu, 2011.		
TORTORA, Gerard J. Corpo humano: fundamentos de anatomia e fisiologia . 10ª ed. SÃO PAULO: ArtMed, 2017.		
GUYTON, Arthur. C.; HALL, John. E. Tratado de fisiologia médica . 12ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.		
Bibliografia complementar:		
SOBOTTA, J. Atlas de Anatomia Humana . 3 Volumes. 23.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013		
WIDMAIER, E. P.; RAFF, H.; STRANG, K. T. Fisiologia humana: os mecanismos das funções corporais . 14ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.		
MAURER, M. H. Fisiologia Humana: Ilustrada . 2ª ed. São Paulo: Manole, 2014.		
STANFIELD, C. L. Fisiologia humana . 5ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013.		
MOORE, K. L. Anatomia Orientada para a Prática Clínica . 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.		

Unidade Curricular: Anatomia e Fisiologia		
1º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02 2º semestre
Ementa		
Anatomia e fisiologia do sistema digestório, urinário, tegumentar, genital masculino e feminino, endócrino.		

Bibliografia básica:

DANGELO, J.G. & FATTINI, C.A. **Anatomia humana sistêmica e segmentar**. 3ª ed., SÃO PAULO, Atheneu, 2011.

TORTORA, Gerard J. **Corpo humano: fundamentos de anatomia e fisiologia**. 10ª ed. SÃO PAULO: ArtMed, 2017.

GUYTON, Arthur. C.; HALL, John. E. **Tratado de fisiologia médica**. 12ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

Bibliografia complementar:

SOBOTTA, J. **Atlas de Anatomia Humana**. 3 Volumes. 23.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013

WIDMAIER, E. P.; RAFF, H.; STRANG, K. T. **Fisiologia humana: os mecanismos das funções corporais**. 14ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

MAURER, M. H. **Fisiologia Humana: Ilustrada**. 2ª ed. São Paulo: Manole, 2014.

STANFIELD, C. L. **Fisiologia humana**. 5ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013.

MOORE, K. L. **Anatomia Orientada para a Prática Clínica**. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

Unidade Curricular: Citologia e Histologia**1º ano****Carga Horária: 40h****Aulas semanais: 02****1º semestre****Ementa**

Organização interna das células e aspectos comportamentais. Membranas, compartimentos e organelas celulares. Interações entre células e diferenciação celular. Divisão celular. Microscopia ótica e eletrônica.

Bibliografia básica:

DE ROBERTIS, E. M. F.; HIB, J. De Robertis **Biologia Celular e Molecular**. 16a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

JUNQUEIRA, L. C. U.; CARNEIRO, José. **Biologia celular e molecular**. 9a. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. **Biologia molecular da Célula**. 5ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

JUNQUEIRA, L. C. U.; CARNEIRO, J. **Histologia Básica: texto e Atlas**. 13a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

GARTNER, L. P.; HIATT, J. L. **Tratado de Histologia em Cores**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier Medicina Brasil, 2007.

Bibliografia complementar:

CESTARO, D. C. **Embriologia e histologia humana: uma abordagem facilitadora**. 1a ed. Curitiba: InterSaberes, 2021.

ABRAHAMSOHN, P. **Histologia**. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

ROSS, H. M.; PAWLINA, W.; Barnash, T. A. **Atlas de Histologia Descritiva**. 1a ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

KIERSZENBAUM, A.L. **Histologia e Biologia Celular: Uma Introdução à Patologia**. 3 Ed.

Elsevier. Rio de Janeiro 2012.

GITIRANA, L. B. **Histologia: Conceitos básicos dos tecidos**. 2 Ed. Atheneu. São Paulo, 2007.

Unidade Curricular: Citologia e Histologia

1º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02 2º semestre
---------------	---------------------------	---

Ementa

Estudos dos tecidos básicos que formam os órgãos e sistemas que constituem os organismos dos vertebrados. Histologia do sangue. Características e funções dos quatro tecidos fundamentais: tecido epitelial, tecido conjuntivo, tecido muscular e tecido nervoso.

Bibliografia básica:

DE ROBERTIS, E. M. F.; HIB, J. De Robertis **Biologia Celular e Molecular**. 16a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

JUNQUEIRA, L. C. U.; CARNEIRO, José. **Biologia celular e molecular**. 9a. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. **Biologia molecular da Célula**. 5ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

JUNQUEIRA, L. C. U.; CARNEIRO, J. **Histologia Básica: texto e Atlas**. 13a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

GARTNER, L. P.; HIATT, J. L. **Tratado de Histologia em Cores**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier Medicina Brasil, 2007.

Bibliografia complementar:

CESTARO, D. C. **Embriologia e histologia humana: uma abordagem facilitadora**. 1a ed. Curitiba: InterSaberes, 2021.

ABRAHAMSOHN, P. **Histologia**. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

ROSS, H. M.; PAWLINA, W.; Barnash, T. A. **Atlas de Histologia Descritiva**. 1a ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

KIERSZENBAUM, A.L. **Histologia e Biologia Celular: Uma Introdução à Patologia**. 3 Ed. Elsevier. Rio de Janeiro 2012.

GITIRANA, L. B. **Histologia: Conceitos básicos dos tecidos**. 2 Ed. Atheneu. São Paulo, 2007.

Unidade Curricular: Biossegurança

1º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02 1º semestre
---------------	---------------------------	---

Ementa

Conceitos básicos de risco. Biossegurança no laboratório de análises clínicas. Desinfecção e esterilização química. Equipamentos de contenção. Resíduos de laboratório. Equipamentos de proteção individual (EPI) e coletiva (EPC). Biossegurança.

Bibliografia básica:

HIRATA, M. H; FILHO, J. M. **Manual de Biossegurança**. 3ª ed. Campinas: Manole, 2016.

MASTROENI, M. F. **Biossegurança Aplicada a Laboratórios de Pesquisa e Serviços de Saúde**. 3ª. ed. São Paulo: Atheneu, 2022.

MOLINARO, E.M. et al. **Conceitos e métodos para a formação de profissionais em laboratórios de saúde**: volume 4. Rio de Janeiro: EPSJV; IOC, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde. **Biossegurança em saúde: prioridades e estratégias de ação**. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. 242 p.

Bibliografia complementar:

COSTA, M. A. F. **Qualidade em Biossegurança**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2000.

HINRICHSEN, S. L. **Biossegurança e controle de infecções**: Risco sanitário hospitalar 3ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

FERRAZ, Flávio César; FEITOZA, Antonio Carlos. **Técnicas de segurança em laboratórios: regras e práticas**. [São Paulo]: Hemus, 2004. 184 p. ISBN 8528905144.

CIENFUEGOS, Freddy. **Segurança no laboratório**. Rio de Janeiro: Interciência, 2001. 269 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Manual de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde**. Brasília, 2006.

Unidade Curricular: Biossegurança

1º ano

Carga Horária: 40h

Aulas semanais: 02

2º semestre

Ementa

Programa de prevenção de riscos ambientais – PPRA. Substâncias inflamáveis e solventes em geral, incêndio no laboratório. Biossegurança. Técnicas de manuseio seguro de equipamentos.

Bibliografia básica:

HIRATA, M. H; FILHO, J. M. **Manual de Biossegurança**. 3ª ed. Campinas: Manole, 2016.

MASTROENI, M. F. **Biossegurança Aplicada a Laboratórios de Pesquisa e Serviços de Saúde**. 3ª. ed. São Paulo: Atheneu, 2022.

MOLINARO, E.M. et al. **Conceitos e métodos para a formação de profissionais em laboratórios de saúde**: volume 4. Rio de Janeiro: EPSJV; IOC, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde. **Biossegurança em saúde: prioridades e estratégias de ação**. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. 242 p.

Bibliografia complementar:

COSTA, M. A. F. **Qualidade em Biossegurança**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2000.

HINRICHSEN, S. L. **Biossegurança e controle de infecções**: Risco sanitário hospitalar 3ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

FERRAZ, Flávio César; FEITOZA, Antonio Carlos. **Técnicas de segurança em laboratórios: regras e práticas**. [São Paulo]: Hemus, 2004. 184 p. ISBN 8528905144.

CIENFUEGOS, Freddy. **Segurança no laboratório**. Rio de Janeiro: Interciência, 2001. 269 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Manual de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde**. Brasília, 2006.

Unidade Curricular: Fundamentos de Análises Clínicas

1º ano

Carga Horária: 40h

Aulas semanais: 02

1º semestre

Ementa		
<p>Introdução às análises clínicas: conceitos básicos, organização estrutural e funcional; Fases do processo laboratorial; Fonte de erros no laboratório clínico; Propriedades gerais dos testes laboratoriais: precisão, exatidão, sensibilidade e especificidade; Normas técnicas para laboratório clínico; Conceitos em gestão da qualidade para laboratórios: procedimentos operacionais padronizados (POPs), controle interno e externo da qualidade, certificação e acreditação sistema de qualidade no laboratório clínico; Automação e inovação em análises clínicas.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>MCPHERSON, R.A; PINCUS, M.R. Diagnósticos Clínicos e Tratamento por Métodos Laboratoriais de Henry. 21. ed. – Barueri, SP: Manole, 2012. BARCELOS, L.F; AQUINO, J.L. Tratado de Análises Clínicas. 1. ed. - Rio de Janeiro: Atheneu, 2018</p> <p>BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC 786/2023: Regulamento Técnico para funcionamento de Laboratórios Clínicos. Brasília: ANVISA, 2023. Disponível em: https://antigo.anvisa.gov.br/documents/10181/5919009/RDC_786_2023_.pdf/d803afbc-59c1-4dc2-9bb1-32f5131eca59.</p> <p>BONIFÁCIO, R. L. Gestão de laboratórios analíticos, 1ed. Átomo, 2023.</p> <p>FAILACE, R.; FERNANDES, F. Hemograma: manual de interpretação. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.</p>		
<p>Bibliografia complementar:</p> <p>OLIVARES, I. RENATO BERTONI. Gestão de Qualidade em Laboratórios. Atomo. 2019</p> <p>MARTELLI, Anderson. Gestão da qualidade em laboratórios de análises clínicas. Journal of Health Sciences, 2011. Disponível em: https://revista.pgskroton.com/index.php/JHealthSci/article/view/1097. Acessado em 24/07/2020.</p> <p>SBPC/ML. Recomendações da sociedade brasileira de patologia clínica/medicina laboratorial (SBPC/ML): fatores pré-analíticos e interferentes em ensaios laboratoriais. 1. ed. – Barueri, SP: Manole, 2018. SBPC/ML. Recomendações da Sociedade Brasileira de Patologia Clínica/Medicina Laboratorial (SBPC/ML): inovação no laboratório clínico. 1. ed. – Barueri, SP: Manole, 2019. OLIVEIRA, C. A.; MENDES, M. E. Gestão da fase analítica do laboratório: como assegurar a qualidade na prática. 1. ed. Rio de Janeiro: ControlLab, 2011.</p> <p>TEIXEIRA, J.E.C. Diagnostico Laboratorial em Hematologia, Roca, 1a. ed. 2006</p> <p>WIDMANN. Interpretação dos exames laboratoriais. Eds. Sacher RA & McPherson RA. Editora Manole, 2002.</p>		

Unidade Curricular: Práticas em Análises Clínicas		
1º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02 2º semestre
Ementa		
<p>Uso e lavagem de vidrarias. Técnicas de pipetagem. Técnicas de pesagem. Técnicas de preparo de soluções e diluições. Técnicas de esterilização. Técnicas de centrifugação. Técnicas de agitação e aquecimento. Recepção, coleta e processamento de amostras biológicas. Técnicas de microscopia. Técnicas de espectrofotometria. Técnicas pré-coleta, de coleta e pós-coleta dos materiais biológicos para análises clínicas.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>SBPC/ML. Sociedade Brasileira de Patologia Clínica/Medicina Laboratorial. Recomendações da Sociedade Brasileira de Patologia Clínica/Medicina Laboratorial (SBPC/ML): coleta e</p>		

preparo da amostra biológica. – Barueri, SP: Manole: Minha Editora, 2014.

SBPC/ML. Sociedade Brasileira de Patologia Clínica/Medicina Laboratorial. **Recomendações da Sociedade Brasileira de Patologia Clínica/Medicina Laboratorial (SBPC/ML): fatores pré-analíticos e interferentes em ensaios laboratoriais** – Barueri, SP: Manole: Minha Editora, 2018.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Coleta, acondicionamento, transporte, recepção e destinação de amostras para análises laboratoriais no âmbito do SNVS: Guia nº 19/2019 – versão 3, 2022.**

Bibliografia complementar:

PNCQ. Programa Nacional de Controle de Qualidade. **Manual de Coleta em Laboratório Clínico.** 4ª Edição, 2023.

MELZER, Ehrick Eduardo Martins. **Preparo de soluções.** São Paulo: Saraiva, 2014.

MOURA, R. A. **Técnicas de Laboratório.** 3ª Ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

CALDEIRA JR, A. M.; TEAGO, C. N.; SILVA, L.F. **Manual de Bodiagnóstico.** Goiânia: AB, 2008.

MCPHERSON, R.A; PINCUS, M.R. **Diagnósticos Clínicos e Tratamento por Métodos Laboratoriais de Henry.** 21. ed. – Barueri, SP: Manole, 2012. BARCELOS, L.F; AQUINO, J.L. **Tratado de Análises Clínicas.** 1. ed. - Rio de Janeiro: Atheneu, 2018.

2º Ano

Unidade Curricular: Bioquímica Clínica		
2º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02 1º semestre
Ementa		
Química e metabolismo intermediário dos carboidratos, lipídeos e metabolismo das proteínas. Princípios de Fotometria. Controle de Qualidade em Química Clínica (CQ). Técnicas de preparação de soluções e diluições.		
Bibliografia básica:		
ASHWOOD, Edward. R., Burtis, Carl.A., Bruns David. E. TIETZ – Fundamentos de Química Clínica e Diagnóstico Molecular. 7ª ed. Guanabara Koogan, 2016.		
GAW, A. et al. Bioquímica Clínica. 5ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.		
LIMA, A. O. et al. Métodos de Laboratório Aplicados à Clínica: Técnica e interpretação. 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.		
LEHNINGER, T. M., NELSON, D. L. & COX, M. M. Princípios de Bioquímica. 6ª Edição. Ed. Artmed, 2014.		
Bibliografia complementar:		
BARCELOS, L. F.; AQUINO, J. L. Tratado de análises clínicas. 1ª ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2018.		
BISHOP, M. L.; FODY, E. F.; SCHOEFF, L. E. Química Clínica. 1ª ed. Barueri: Manole, 2009.		
MOTTA, V. T. Bioquímica Clínica para Laboratórios: princípios e interpretações. 5ª ed. Rio de Janeiro: MedBook, 2009.		
CHAMPE, Pamela C.; HARVEY, Richard A. Bioquímica ilustrada. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.		
MCPHERSON, R.A; PINCUS, M.R. Diagnósticos Clínicos e Tratamento por Métodos Laboratoriais de Henry. 21. ed. – Barueri, SP: Manole, 2012. BARCELOS, L.F; AQUINO, J.L.		

Tratado de Análises Clínicas. 1. ed. - Rio de Janeiro: Atheneu, 2018.

Unidade Curricular: Bioquímica Clínica		
2º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02 2º semestre
Ementa		
Técnicas analíticas específicas utilizadas em laboratório clínico. Principais exames utilizados em bioquímica clínica para diagnóstico e interpretação dos resultados.		
Bibliografia básica:		
ASHWOOD, Edward. R., Burtis, Carl.A., Brunts David. E. TIETZ – Fundamentos de Química Clínica e Diagnóstico Molecular . 7ª ed. Guanabara Koogan, 2016.		
GAW, A. et al. Bioquímica Clínica . 5ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.		
LIMA, A. O. et al. Métodos de Laboratório Aplicados à Clínica: Técnica e interpretação . 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.		
LEHNINGER, T. M., NELSON, D. L. & COX, M. M. Princípios de Bioquímica . 6ª Edição. Ed. Artmed, 2014.		
Bibliografia complementar:		
BARCELOS, L. F.; AQUINO, J. L. Tratado de análises clínicas . 1ª ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2018.		
BISHOP, M. L.; FODY, E. F.; SCHOEFF, L. E. Química Clínica . 1ª ed. Barueri: Manole, 2009.		
MOTTA, V. T. Bioquímica Clínica para Laboratórios: princípios e interpretações . 5ª ed. Rio de Janeiro: MedBook, 2009.		
CHAMPE, Pamela C.; HARVEY, Richard A. Bioquímica ilustrada . 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.		
MCPHERSON, R.A; PINCUS, M.R. Diagnósticos Clínicos e Tratamento por Métodos Laboratoriais de Henry . 21. ed. – Barueri, SP: Manole, 2012. BARCELOS, L.F; AQUINO, J.L. Tratado de Análises Clínicas . 1. ed. - Rio de Janeiro: Atheneu, 2018.		

Unidade Curricular: Parasitologia Clínica		
2º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02 1º semestre
Ementa		
Principais parasitoses intestinais. Métodos específicos que permitam o diagnóstico laboratorial de protozoários e helmintos intestinais, teciduais e sanguíneos. Coprológico funcional.		
Bibliografia básica:		
CIMERMAN, B.; CIMERMAN, S. Parasitologia humana e seus fundamentos gerais . 2ª ed. São Paulo: Atheneu, 2001.		
LEVENTHAL, R.; CHEADLE, R. F. Parasitologia Médica - Texto e Atlas . 4 ed. São Paulo: Premier, 2000.		
NEVES, D. P.; MELO, A. L.; LENARDI, P. M.; VITOR, R. W. A. Parasitologia Humana . 14ª ed. São Paulo: Atheneu, 2022.		

REY, L. **Bases da Parasitologia Médica**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

Bibliografia complementar:

DE CARLI, G.A. **Parasitologia Clínica** - Seleção de Métodos e Técnicas de Laboratório Para o Diagnóstico das Parasitoses Humanas. 2ª ed. São Paulo: Atheneu, 2007.

NEVES, D. P.; NETO, J. B. B. **Atlas didático de parasitologia**. 3ª ed. São Paulo: Atheneu, 2019.

FERREIRA, Antonio Walter; MORAES, Sandra do Lago. **Diagnóstico laboratorial das principais doenças infecciosas e auto-imunes**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

VERONESI, R. **Tratado de Infectologia**. v.1. São Paulo: Atheneu, 2009.

ERNEST, Jawetz; L. Joseph; A. Adelderberg Edward. **Microbiologia médica de Jawetz, Melnick e Adelberg**. Porto Alegre: AMGH, 2014.

Unidade Curricular: Parasitologia Clínica

2º ano

Carga Horária: 40h

Aulas semanais: 02

2º semestre

Ementa

Técnicas de concentração de fezes para isolamento de parasitas intestinais: Métodos diretos, Método Faust, Método de Hoffman, Método de Rugai, Método Richtie, Método de Willis, Método de Baerman, Teste da fita gomada. Técnicas de preparação de Parasitas do sangue e tecidos: parasitas do sangue intracelular, parasitas dos tecidos intracelular, cutâneo.

Bibliografia básica:

CIMERMAN, B.; CIMERMAN, S. **Parasitologia humana e seus fundamentos gerais**. 2ª ed. São Paulo: Atheneu, 2001.

LEVENTHAL, R.; CHEADLE, R. F. **Parasitologia Médica** - Texto e Atlas. 4 ed. São Paulo: Premier, 2000.

NEVES, D. P.; MELO, A. L.; LENARDI, P. M.; VITOR, R. W. A. **Parasitologia Humana**. 14ª ed. São Paulo: Atheneu, 2022.

REY, L. **Bases da Parasitologia Médica**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

Bibliografia complementar:

DE CARLI, G.A. **Parasitologia Clínica** - Seleção de Métodos e Técnicas de Laboratório Para o Diagnóstico das Parasitoses Humanas. 2ª ed. São Paulo: Atheneu, 2007.

NEVES, D. P.; NETO, J. B. B. **Atlas didático de parasitologia**. 3ª ed. São Paulo: Atheneu, 2019.

FERREIRA, Antonio Walter; MORAES, Sandra do Lago. **Diagnóstico laboratorial das principais doenças infecciosas e auto-imunes**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

VERONESI, R. **Tratado de Infectologia**. v.1. São Paulo: Atheneu, 2009.

ERNEST, Jawetz; L. Joseph; A. Adelderberg Edward. **Microbiologia médica de Jawetz, Melnick e Adelberg**. Porto Alegre: AMGH, 2014.

Unidade Curricular: Hematologia Clínica

2º ano

Carga Horária: 40h

Aulas semanais: 02

1º semestre

Ementa

Hematopoese: formação das células sanguíneas. Morfologia das células sanguíneas: tamanho, estrutura interna e composição. Termos hematológicos. Série Vermelha: hemácias, hemoglobina, hematócrito, índices hematimétricos. Série Branca: linhagens celulares dos neutrófilos, eosinófilos, basófilos, linfócitos e monócitos. Plaquetas: linhagem e contagem.

Bibliografia básica:

CARVALHO, W. F. **Técnicas médicas de hematologia e imunohematologia**. 8ª ed. Belo Horizonte: Cultura Médica, 2008.

FAILACE, R. **Hemograma: Manual de Interpretação**. 6ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Agência nacional de vigilância sanitária (ANVISA). **Resolução RDC nº 153**, de 14 de junho de 2004.

VERRASTRO, T. **Hematologia e Hemoterapia** - Fundamentos de Morfologia, Fisiologia, Patologia e Clínica. 1ª ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2002.

Bibliografia complementar:

DA SILVA et al. **Hematologia Laboratorial: Teoria e Procedimentos**. 1ª ed. São Paulo: Atheneu, 2015.

MOURA, R. A.; WADA, C. S.; PURCHIO, A.; DE ALMEIDA, T. V. **Técnicas de laboratório**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2001

HECKNER, F., LEHMANN, H.P., KAO, Y.S. **Hematologia microscópica prática: manual para o laboratório e prática clínica**. 9ª. ed. São Paulo: Santos, 2000. 136 p.

HOFFBRAND, A.V., PETTIT, J.E. **Hematologia clínica ilustrada: manual e atlas colorido**. 3. ed. São Paulo: Manole, 2001.

HOFFBRAND, A.V., PETTIT, J.E., MOSS, P.A.H. **Fundamentos em Hematologia**. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 358 p.

Unidade Curricular: Hematologia Clínica		
2º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02 2º semestre
Ementa		
<p>Hemograma. Realização dos exames: Falcização, Células LE, Reticulócitos, Hemossedimentação. Eletroforese de hemoglobina. Imunohematologia: grupos sanguíneos A, B, O. Antígenos Rh. Antígenos Du. Coombs direto e indireto. Eritroblastose fetal. Procedimento de conservação, manutenção de materiais e bancadas. Coagulação sanguínea – Hemostasia e hemorragias. Testes de coagulação e de fatores de coagulação.</p>		
Bibliografia básica:		
<p>CARVALHO, W. F. Técnicas médicas de hematologia e imunohematologia. 8ª ed. Belo Horizonte: Cultura Médica, 2008.</p> <p>FAILACE, R. Hemograma: Manual de Interpretação. 6ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.</p> <p>BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Agência nacional de vigilância sanitária (ANVISA). Resolução RDC nº 153, de 14 de junho de 2004.</p> <p>VERRASTRO, T. Hematologia e Hemoterapia - Fundamentos de Morfologia, Fisiologia, Patologia e Clínica. 1ª ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2002.</p>		
Bibliografia complementar:		
<p>DA SILVA et al. Hematologia Laboratorial: Teoria e Procedimentos. 1ª ed. São Paulo: Atheneu,</p>		

2015.

MOURA, R. A.; WADA, C. S.; PURCHIO, A.; DE ALMEIDA, T. V. **Técnicas de laboratório**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2001

HECKNER, F., LEHMANN, H.P., KAO, Y.S. **Hematologia microscópica prática: manual para o laboratório e prática clínica**. 9ª. ed. São Paulo: Santos, 2000. 136 p.

HOFFBRAND, A.V., PETTIT, J.E. **Hematologia clínica ilustrada: manual e atlas colorido**. 3. ed. São Paulo: Manole, 2001.

HOFFBRAND, A.V., PETTIT, J.E., MOSS, P.A.H. **Fundamentos em Hematologia**. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 358 p.

Unidade Curricular: Práticas em Análises Clínicas

2º ano

Carga Horária: 40h

Aulas semanais: 02

2º semestre

Ementa

Técnicas de preparo e dosagens bioquímicas. Semi automação e Automação em Bioquímica. Variações nos resultados dos exames. Patologias correlacionadas. Fatores de interferência nos resultados dos exames. Técnicas de coleta, preparo e pesquisa de exames parasitológicos. Preparação de reativos e soluções para pesquisa parasitológica. Patologias correlacionadas. Fatores de interferência nos resultados dos exames.

Bibliografia básica:

MARZZOCO, Anita; TORRES, Bayardo B. **Bioquímica Básica**. 4 ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2015.

MOTTA, Valter T. **Bioquímica Clínica para Laboratórios: princípios e interpretações**. 5 ed. São Paulo: Sarvier, 2009.

AMATO NETO, Vicente. **Parasitologia: uma abordagem clínica**. São Paulo: Elsevier, 2008.

NEVES, David Pereira, et. al. **Parasitologia Humana**. 12 ed. São Paulo: Atheneu, 2011.

Bibliografia complementar:

MOURA, Roberto de Almeida; et.al. **Técnicas de Laboratório**. 3 ed. São Paulo: Atheneu, 2002.

DEVLIN, Thomas M. **Manual de Bioquímica com Correlações Clínicas**. Tradução da 7 ed. Americana. São Paulo: Blucher, 2011.

REY, Luiz. **Parasitologia: parasitos e doenças parasitárias do homem nos trópicos ocidentais**. 4 ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2008.

CIMERMAN, Benjamin; FRANCO, Marco Antônio. **Atlas da Parasitologia Humana**. 2 ed. São Paulo: Atheneu, 2012.

MOLINARO, E.M. et al. **Conceitos e métodos para a formação de profissionais em laboratórios de saúde**: volume 4. Rio de Janeiro: EPSJV; IOC, 2009

MCPHERSON, R.A; PINCUS, M.R. **Diagnósticos Clínicos e Tratamento por Métodos Laboratoriais de Henry**. 21. ed. – Barueri, SP: Manole, 2012. BARCELOS, L.F; AQUINO, J.L. **Tratado de Análises Clínicas**. 1. ed. - Rio de Janeiro: Atheneu, 2018

3º Ano

Unidade Curricular: Biologia Molecular e Genética

3º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02 1º semestre
Ementa		
Estrutura dos ácidos nucleicos, replicação, transcrição e tradução da informação genética. Genes e características genéticas. Mutações gênicas. Hereditariedade.		
Bibliografia básica:		
GRIFFITHS, A.J.F., et al. Introdução a Genética . Rio de Janeiro, Ed. Guanabara Koogan, 12ª ed., 2022.		
GRIFFITHS, A.J.F. et al. Genética Moderna . Rio de Janeiro, Ed. Guanabara Koogan. 2002.		
ALBERTS B. ET AL. Biologia Molecular da Célula . 5ª edição. Ed. Artmed, RS. 2010.		
COOPER, G. A célula: uma abordagem molecular . 3ª ed. Artmed, RS. 2007.		
MALECINSKI, GM. Fundamentos de Biologia Molecular . 4ª. ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2005.		
Bibliografia complementar:		
JORDE, L.B., CAREY, J.C., BAMSHAD, M.J. & WHITE, R.L. Genética Médica , Rio de Janeiro, Elsevier Ltda., 2004.		
THOMPSON & THOMPSON, Genética Médica . 6ª ed. Rio de Janeiro, Ed. Guanabara Koogan, 2002.		
BEIGUELMAN, B. Dinâmica dos genes nas famílias e populações . SBG, Ribeirão Preto, 1994.		
EÇA, LP. et al. Biologia Molecular . Guia prático e didático. Rio de Janeiro, Revinter, 2004.		
ZAHA, A. et al. Biologia Molecular Básica . 3ª. ed. Porto Alegre, Editora Mercado Aberto, 2003.		
WATSON, JD. Biologia molecular do gene . 5ª. ed. Porto Alegre, Artmed, 2006.		

Unidade Curricular: Biologia Molecular e Genética		
3º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02 2º semestre
Ementa		
Fundamentos e aplicações das principais técnicas moleculares utilizadas no diagnóstico de doenças genéticas e infecciosas, na identificação humana e na tecnologia do DNA recombinante.		
Bibliografia básica:		
GRIFFITHS, A.J.F., et al. Introdução a Genética . Rio de Janeiro, Ed. Guanabara Koogan, 12ª ed., 2022		
GRIFFITHS, A.J.F. et al. Genética Moderna . Rio de Janeiro, Ed. Guanabara Koogan. 2002.		
ALBERTS B. ET AL. Biologia Molecular da Célula . 5ª edição. Ed. Artmed, RS. 2010.		
COOPER, G. A célula: uma abordagem molecular . 3ª ed. Artmed, RS. 2007.		
MALECINSKI, GM. Fundamentos de Biologia Molecular . 4ª. ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2005.		
Bibliografia complementar:		
JORDE, L.B., CAREY, J.C., BAMSHAD, M.J. & WHITE, R.L. Genética Médica , Rio de Janeiro, Elsevier Ltda., 2004.		

THOMPSON & THOMPSON, **Genética Médica**. 6ª ed. Rio de Janeiro, Ed. Guanabara Koogan, 2002..

BEIGUELMAN, B. **Dinâmica dos genes nas famílias e populações**. SBG, Ribeirão Preto, 1994.

EÇA, LP . et al. **Biologia Molecular**. Guia prático e didático. Rio de Janeiro, Revinter, 2004.

ZAHA, A.et al. **Biologia Molecular Básica**. 3a. ed. Porto Alegre, Editora Mercado Aberto, 2003.

WATSON, JD. **Biologia molecular do gene**. 5ª. ed. Porto Alegre, Artmed, 2006.

Unidade Curricular: Microbiologia Clínica		
3º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02 1º semestre
Ementa		
Divisão dos microrganismos. Biologia das bactérias, fungos e vírus relacionados a etiologia de infecções que afetam o homem. Técnicas diagnósticas. Exames microscópico à fresco: Coloração de Gram, Coloração de Ziehl-Neelsen, Pesquisa de Criptococcus. Equipamentos, vidrarias e utensílios utilizados em microbiologia. Lavagem, esterilização e acondicionamento de materiais.		
Bibliografia básica:		
MURRAY, P. R. Microbiologia Médica Básica . 1ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.		
TORTORA, Gerard J.; FUNKE, Berdell R; CASE, Christiane L. Microbiologia . 10 Porto Alegre: ArtMed, 2012, 934 p.		
OPLUSTIL, C.P.; et al. Procedimentos Básicos em Microbiologia Clínica . 3ª ed. São Paulo: Sarvier, 2010.		
Bibliografia complementar:		
TRABULSI, L. R. Microbiologia . 6ª ed. São Paulo: Atheneu, 2015		
SCHECHTMAN, R. C.; AZULAY, D. R. Micologia Médica . 1ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022.		
SILVA et al. Manual de Métodos de Análise Microbiológica de Alimentos e água . 6ª ed. São Paulo: Blucher, 2021.		
RIBEIRO, M.C. Microbiologia Prática Roteiro e Manual: Bactérias e Fungos . 1ª ed. São Paulo: Atheneu, 2005.		
BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Manual de Microbiologia Clínica para controle de infecção relacionada a assistência à saúde – Módulos 1, 3, 4, 5, 6, 8 e 9 . Brasília, 2013.		

Unidade Curricular: Microbiologia Clínica		
3º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02 2º semestre
Ementa		
Coleta, transporte e armazenamento de amostras clínicas. Confecção de meios de cultura e soluções para provas bioquímicas e sorológicas. Meios de cultura. Técnicas de Semeio. Cocos Gram Positivos. Cocos Gram Negativos. Bastonetes Gram Negativos. Bastonetes Gram Positivos. Noções sobre antibióticos: natureza química e mecanismo de ação. Micobactérias. Fungos.		

Bibliografia básica:

MURRAY, P. R. **Microbiologia Médica**. 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

OPLUSTI, C. P.; ZOCCOLI, C. M.; TOBOUTI, N. R.; SCHEFFER, M. C. **Procedimentos Básicos de Microbiologia Clínica**. 4ª ed. Ed. São Paulo: Sarvier, 2019.

RIBEIRO, M.C. **Microbiologia Prática Roteiro e Manual: Bactérias e Fungos**. 1ª ed. São Paulo: Atheneu, 2005.

TORTORA, Gerard J.; FUNKE, Berdell R; CASE, Christiane L. **Microbiologia**. 10 Porto Alegre: ArtMed, 2012, 934 p.

Bibliografia complementar:

TRABULSI, L. R; ALTERTHUM, F. **Microbiologia**. 6ª ed. São Paulo: Atheneu, 2015.

SILVA, C. H. P. M.; NEUFELD, P. M. **Bacteriologia e Micologia – Para o Laboratório Clínico**. 1ª ed. São Paulo: Thieme Revinter, 2015.

BARCELOS, L. F.; AQUINO, J. L. **Tratado de análises clínicas**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2018.

KONEMAN, E. W. **Diagnóstico Microbiológico – Texto e Atlas**. 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

JEHN, U. **Micologia Clínica – Guia para a Prática Interdisciplinar**. 1ª ed. São Paulo: Roca, 2000.

SIDRIM J. & ROCHA M. **Micologia Médica à Luz de Autores Contemporâneos**, Guanabara Koogan, 2003

Unidade Curricular: Imunologia Clínica**3º ano****Carga Horária: 40h****Aulas semanais: 02****1º semestre****Ementa**

Propriedades gerais das respostas imunes. Imunidade inata e adquirida. Doenças autoimunes. Sistema complemento. Células envolvidas na resposta imune adaptativa. Imunoglobulinas. Imunidade celular e humoral. Hipersensibilidade.

Bibliografia básica:

ABBAS A.K., Lichtman A.H. **Imunologia Básica – 4ª edição – Ed Elsevier**. Rio de Janeiro. 2014.

ABBAS, A.K.; LICHTMAN, H. **Imunologia Celular e Molecular**. 9ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.

JANEWAY, C.A. **Imunobiologia de Janeway**. 8ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

VAZ, A.J, et al. **Imunoensaios: fundamentos e aplicações**. 2 ed. Rio de janeiro: Guanabara Koogan, 2018

MCPHERSON, R.A; PINCUS, M.R. **Diagnósticos Clínicos e Tratamento por Métodos Laboratoriais de Henry**. 21. ed. – Barueri, SP: Manole, 2012. BARCELOS, L.F; AQUINO, J.L. **Tratado de Análises Clínicas**. 1. ed. - Rio de Janeiro: Atheneu, 2018

Bibliografia complementar:

FORTE, W. C. N. **Imunologia do básico ao aplicado**. 3ª ed. São Paulo: Atheneu, 2015.

ROITT, I. M. **Fundamentos de Imunologia**. 12ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

FERREIRA, A W.; ÁVILA, S.L.M. **Diagnóstico laboratorial das principais doenças infecciosas e autoimunes**. 3. ed. - Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan. 2013.

MOLINARO, E.M. et al. **Conceitos e métodos para a formação de profissionais em laboratórios de saúde**: volume 4. Rio de Janeiro: EPSJV; IOC, 2009

BIER O.G., Mota I., DIAS DA SILVA W. **Imunologia Básica e Aplicada**, Ed. Guanabara Koogan. 2003.

Unidade Curricular: Imunologia Clínica		
3º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02 2º semestre
Ementa		
Antígenos e anticorpos. Imunoensaios: floculação, aglutinação em látex, inibição da aglutinação, hemaglutinação, inibição da hemólise, imunofluorescência. Diagnóstico imunológico: sífilis, rubéola, mononucleose infecciosa, hepatites, toxoplasmose, doença de chagas, AIDS.		
Bibliografia básica:		
JANEWAY, C.A. Imunobiologia de Janeway . 8ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.		
VAZ, A. D.; MARTINS, J. O.; TAKEI, K.; BUENO, C. Ciências Farmacêuticas – Imunoensaios – Fundamentos e Aplicações . 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.		
FERREIRA, A W.; ÁVILA, S.L.M. Diagnóstico laboratorial das principais doenças infecciosas e autoimunes . 3. ed. - Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan. 2013.		
MCPHERSON, R.A; PINCUS, M.R. Diagnósticos Clínicos e Tratamento por Métodos Laboratoriais de Henry . 21. ed. – Barueri, SP: Manole, 2012. BARCELOS, L.F; AQUINO, J.L. Tratado de Análises Clínicas . 1. ed. - Rio de Janeiro: Atheneu, 2018		
Bibliografia complementar:		
ABBAS, A.K.; LICHTMAN, H. Imunologia Celular e Molecular . 9ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.		
ROITT, I. M. Fundamentos de Imunologia . 12ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.		
FERREIRA, A W. Diagnóstico laboratorial das principais doenças infecciosas e auto-imunes . 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan. 2013.		
LIMA, A. O. et al. Métodos de Laboratório Aplicados à Clínica – Técnica e interpretação . 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.		
MOLINARO, E.M. et al. Conceitos e métodos para a formação de profissionais em laboratórios de saúde : volume 4. Rio de Janeiro: EPSJV; IOC, 2009.		

Unidade Curricular: Urinálise e líquidos corporais		
3º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02 1º semestre
Ementa		
Introdução à urinálise e líquidos corporais. Líquidos de compartimentos corporais e valor diagnóstico. Composição, coleta e conservação de materiais biológicos. Metodologia de técnicas analíticas de rotina em urinálise. Métodos para análise de urina, líquidos e secreções biológicas por meio de exames físicos, químicos e microscópicos da urina e de outros de fluídos corporais.		
Bibliografia básica:		
BIRCH, D. F. et al. Microscopia urinária. Texto & Atlas . 1ª ed. São Paulo: Premier, 2001.		

LIMA, A. O. et al. **Métodos de Laboratório Aplicados à Clínica: Técnica e interpretação.** 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001

STRASINGER, S. K. **Urinálise e Fluidos Corporais.** 5ª ed. São Paulo: LMP, 2009.

MUNDT, L.A. et al. **Exame de urina e fluidos biológicos de Graff.** Porto Alegre: Artmed, 2012.

Bibliografia complementar:

BARCELOS, L. F.; AQUINO, J. L. **Tratado de análises clínicas.** 1ª ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2018.

MOURA, R. A.; WADA, C. S.; PURCHIO, A.; DE ALMEIDA, T. V. **Técnicas de laboratório.** 3ª ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2001.

MOLINARO, E.M. et al. **Conceitos e métodos para a formação de profissionais em laboratórios de saúde:** volume 4. Rio de Janeiro: EPSJV; IOC, 2009.

MCPHERSON, R.A; PINCUS, M.R. **Diagnósticos Clínicos e Tratamento por Métodos Laboratoriais de Henry.** 21. ed. – Barueri, SP: Manole, 2012. BARCELOS, L.F; AQUINO, J.L. **Tratado de Análises Clínicas.** 1. ed. - Rio de Janeiro: Atheneu, 2018.

CALDEIRA JR, A. M.; TEAGO, C. N.; SILVA, L.F. **Manual de Biodiagnóstico.** Goiânia: AB, 2008.

Unidade Curricular: Urinálise e líquidos corporais

3º ano

Carga Horária: 40h

Aulas semanais: 02

2º semestre

Ementa

Sedimentoscopia. Colorações. Ácido Vanilmandélico. Cistatina. Microalbuminúria. Proteína de Bence Jones. Interpretação de resultados laboratoriais e diagnóstico das patologias que compreendem o sistema urinário e análise de líquidos e secreções.

Bibliografia básica:

BIRCH, D. F. et al. **Microscopia urinária. Texto & Atlas.** 1ª ed. São Paulo: Premier, 2001.

LIMA, A. O. et al. **Métodos de Laboratório Aplicados à Clínica: Técnica e interpretação.** 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001

STRASINGER, S. K. **Urinálise e Fluidos Corporais.** 5ª ed. São Paulo: LMP, 2009.

MUNDT, L.A. et al. **Exame de urina e fluidos biológicos de Graff.** Porto Alegre: Artmed, 2012.

Bibliografia complementar:

BARCELOS, L. F.; AQUINO, J. L. **Tratado de análises clínicas.** 1ª ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2018.

MOURA, R. A.; WADA, C. S.; PURCHIO, A.; DE ALMEIDA, T. V. **Técnicas de laboratório.** 3ª ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2001.

MOLINARO, E.M. et al. **Conceitos e métodos para a formação de profissionais em laboratórios de saúde:** volume 4. Rio de Janeiro: EPSJV; IOC, 2009.

MCPHERSON, R.A; PINCUS, M.R. **Diagnósticos Clínicos e Tratamento por Métodos Laboratoriais de Henry.** 21. ed. – Barueri, SP: Manole, 2012. BARCELOS, L.F; AQUINO, J.L. **Tratado de Análises Clínicas.** 1. ed. - Rio de Janeiro: Atheneu, 2018.

CALDEIRA JR, A. M.; TEAGO, C. N.; SILVA, L.F. **Manual de Biodiagnóstico.** Goiânia: AB, 2008.

Unidade Curricular: Práticas em Análises Clínicas		
3º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02 1º semestre
Ementa		
Coleta de líquidos Corporais. Técnicas de preparo, conservação e pesquisa da urina. Exame Físico de Urina. Fatores de interferência nos resultados dos exames. Esfregaço sanguíneo, Colorações e Fatores interferentes. Hemograma. Índices hematimétricos e suas alterações. Hematócrito e valores de referência. Velocidade de Hemossedimentação do Sangue (VHS). Técnicas de coagulação. Aparelhos utilizados em hematologia.		
Bibliografia básica:		
MUNDT, L. A.; SHANAHAN, K. Exame de urina e de fluidos corporais de Graff . 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.		
STRASINGER, S.K.; LORENZO, M.S.D. Urinálise e Fluidos corporais . 5. ed. São Paulo: Livraria Médica Paulista Editora, 2009.		
DA SILVA, Paulo Henrique, et al. Hematologia Laboratorial. Teoria e procedimentos . 1a ed. Grupo A educação. 2015.		
SANTOS, Paulo Caleb Júnior de Lima. Hematologia. Métodos e interpretação . 1a ed. Roca. 2013.		
MCPHERSON, R.A; PINCUS, M.R. Diagnósticos Clínicos e Tratamento por Métodos Laboratoriais de Henry . 21. ed. – Barueri, SP: Manole, 2012. BARCELOS, L.F; AQUINO, J.L. Tratado de Análises Clínicas . 1. ed. - Rio de Janeiro: Atheneu, 2018.		
Bibliografia complementar:		
FREUND, Mathias. Hematologia Microscópica Prática . 11a ed. Gen. 2013.		
MELLO, Márcio; DA SILVEIRA, Cristina Magalhães. Laboratório de Hematologia – teorias, técnicas e atlas . 1 a ed. Rubio. 2015.		
FAILACE, R. Hemograma: Manual de Interpretação . 6ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.		
MOURA, R. A.; WADA, C. S.; PURCHIO, A.; DE ALMEIDA, T. V. Técnicas de laboratório . 3ª ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2001		
BIRCH, D. F. et al. Microscopia urinária. Texto & Atlas . 1ª ed. São Paulo: Premier, 2001.		

Unidade Curricular: Práticas em Análises Clínicas		
3º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02 2º semestre
Ementa		
Meios de cultura. Técnicas de sementeira. Técnica de coloração de GRAM. Coloração de bacilos álcool-ácido resistente (BAAR). Coloração Papanicolau. Microscopia. Urocultura. Antibiógrama/ antimicrobianos. Diluição. Técnicas de dosagens e diagnósticos imunológicos e hormonais. Tipagem Sanguínea: sistema ABO; fator Rh; eritroblastose fetal; teste de Coombs. Técnicas de Imunodiagnóstico: reações de aglutinação, Ensaio de Imunoabsorção Enzimática (ELISA), Western Blotting, imunofluorescência, nefelometria, teste de Látex, Anticorpo antiestreptolisina (ASLO), quimioluminescência, turbidimetria. Fatores de interferência nos resultados dos exames.		
Bibliografia básica:		
OPLUSTIL, C.P.; ZOCCOLI, C. M; TOBOUTI, N. R.; SINTO, S. I. Procedimentos Básicos em		

Microbiologia Clínica. 3 ed. São Paulo: Sarvier, 2010.

Manual de procedimentos básicos em microbiologia clínica para o controle de infecção hospitalar: Módulo I/Programa Nacional de Controle de Infecção Hospitalar – Brasília: ANVISA / Ministério da Saúde, 2000. 56 p. ISBN 85-334-0185-X 1.

SILVA, Adeline Gisele Teixeira da. **Imunologia aplicada – fundamentos, técnicas laboratoriais e diagnósticos.** 1a ed. Erica – Grupo Saraiva. 2014.

VAZ, Adelaide José; TAKEI, Kioko; BUENO, Edneia Casagrande. **Imunoensaios – fundamentos e aplicações.** 1a ed. Guanabara Koogan. 2007.

MURRAY, P. R.; ROSENTHAL, K. S.; PFALLER, M. A. **Microbiologia Médica.** 6 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011

Bibliografia complementar:

KONEMAN, E. W., ALLEN, S. D., JANDA, W. M., SCHRECKENBERGER, P. C., WINN, W. C. **Diagnóstico Microbiológico: Texto e Atlas Colorido.** 6ª. Edição. Editora Guanabara Koogan, 2008.

WINN, W. C. **Diagnóstico Microbiológico: Texto e Atlas Colorido.** 6ª. Edição. Editora Guanabara Koogan, 2008.

TORTORA, Gerard J.; FUNKE, Berdell R; CASE, Christiane L. **Microbiologia.** 10 Porto Alegre: ArtMed, 2012, 934 p.

ABBAS, A.K.; LICHTMAN, A.H.; POBER, J.S. **Imunologia celular e molecular.** 3. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2004. 486 p.

CALISH, V.L.; VAZ, C.A.C. **Imunologia Básica.** 1 ed. Artes Médicas, 2001.

6.2.3 Núcleo Integrador

Os quadros a seguir contêm as ementas, cargas horárias e as bibliografias de todas as disciplinas do núcleo integrador do Curso Técnico em Análises Clínicas.

1º Ano

Projeto integrador I - Formação profissional		
1º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02 2º semestre
EIXO TECNOLÓGICO: Ambiente e Saúde		
CURSO: Análises Clínicas		
IDENTIFICAÇÃO DAS ÁREAS DE INTEGRAÇÃO CURRICULAR: Linguagens e suas Tecnologias, Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, Ambiente e Saúde		
UNIDADES CURRICULARES (Disciplinas que serão integradas): Língua Portuguesa, Inglês, História, Filosofia, Sociologia, Controle de Qualidade, Práticas em Análises Clínicas, Microbiologia.		
PROFESSORES (envolvidos na integração curricular): A serem definidos no Plano de disciplina, de acordo com as unidades curriculares envolvidas e orientações do Projeto pedagógico de curso.		
PÚBLICO-ALVO: Estudantes do 1º ano do Curso Técnico em Análises Clínicas		
JUSTIFICATIVA: As disciplinas que compõem o Projeto Integrador I deverão estar articuladas entre si, fundamentadas nos conceitos de interdisciplinaridade e contextualização. Orientar-se-ão pelos perfis profissionais de conclusão estabelecidos no Projeto Pedagógico do Curso, ensejando a formação integrada que articula ciência, trabalho, cultura e tecnologia, assim como a aplicação de conhecimentos teórico-práticos específicos do eixo tecnológico e da habilitação específica, contribuindo para uma sólida formação técnico-humanística dos estudantes. Além de promover a		

integração dos futuros profissionais com os órgãos competentes de atuação profissional no desenvolvimento da prática profissional e engajamento para o mercado de trabalho
COMPETÊNCIAS E HABILIDADES: - Proporcionar a formação teórica e prática para o desenvolvimento das atividades pertinentes ao técnico em análises clínicas em relação aos saberes e fazeres, bem como propiciar aos alunos conhecimentos técnicos necessários à atuação profissional: ter iniciativa, criatividade, autonomia, responsabilidade, saber trabalhar em equipe e exercer liderança; - Reconhecer a história como parte intrínseca e indissociável a análises clínicas; - Conhecer e utilizar as formas contemporâneas de linguagem, com vistas ao exercício da cidadania e à preparação para o trabalho.
METODOLOGIA - Exposição por meio de aulas; - Exposição temáticas; - Palestras e mesas redondas; - Leituras individuais e pesquisas individuais e em grupos; - Visitas Técnicas; - Podendo ainda serem acrescidas no Plano de disciplina metodologias, de acordo com as unidades curriculares envolvidas e orientações do Projeto pedagógico de curso.
RECURSOS DIDÁTICOS Data-show, computador, Notebook, tablet, celular, material impresso, microfone, caixa de som, etc. Podendo ainda serem acrescidos no Plano de disciplina recursos didáticos, de acordo com as unidades curriculares envolvidas e orientações do Projeto pedagógico de curso.
AValiação Integrada da Aprendizagem A serem definidos no Plano de disciplina
PRODUTO FINAL/CULMINÂNCIA A ser definido no Plano de disciplina e/ou promoção de sala de debate, mesa redonda, palestra, evento ou campanha educativa.
BIBLIOGRAFIA A ser definida no Plano de disciplina

2º Ano

Projeto integrador III - Trabalho e sociedade		
2º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02 1º semestre
EIXO TECNOLÓGICO: Ambiente e Saúde		
CURSO: Análises Clínicas		
IDENTIFICAÇÃO DAS ÁREAS DE INTEGRAÇÃO CURRICULAR: Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, Ambiente e Saúde		
UNIDADES CURRICULARES (Disciplinas que serão integradas): História, Filosofia, Sociologia, Biossegurança, Biologia Molecular e Genética.		
PROFESSORES (envolvidos na integração curricular): A serem definidos no Plano de disciplina, de acordo com as unidades curriculares envolvidas e orientações do Projeto pedagógico de curso.		
PÚBLICO-ALVO: Estudantes do 2º ano do Curso Técnico em Análises Clínicas		
JUSTIFICATIVA: Promover a conscientização dos estudantes do curso Técnico em Análises Clínicas sobre formar profissionais com autonomia intelectual e moral tornando-os aptos para participar e criar, exercendo sua cidadania e contribuindo para o desenvolvimento tecnológico, visando uma economia sustentável, para o aluno buscar através de estudo individual e em equipe, soluções para os problemas que retratem a realidade profissional do técnico. A articulação entre teoria e prática deve ser uma preocupação constante que visem socializar as ações de intervenção social realizadas pelos alunos do curso técnico em Análises Clínicas com a comunidade do IFPI realçando o alcance das ações sócio-educativas realizadas nas comunidades carentes de Parnaíba e cidades circunvizinhas.		
COMPETÊNCIAS E HABILIDADES: - Entender as diversas e múltiplas possibilidades existentes na sociedade a partir da experiência de inserção no meio social.		

<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolver a criatividade, a capacidade para debater problemas e propor soluções. - Reconhecer direitos e responsabilidades como agente de mudança mediante situações que permitam o exercício da crítica. - Formas de organização e participação em trabalhos sociais. - Métodos e Técnicas de elaboração de projetos sociais. - Pressupostos teóricos e práticos a serem considerados na construção de projetos sociais.
METODOLOGIA <ul style="list-style-type: none"> - Exposição de conteúdos por meio de aulas dialogadas; - Realização de discussões temáticas, incentivando a colaboração e a construção do conhecimento; - Promoção de salas de debate, mesas redondas, palestras ou eventos; - Grupos de leitura e discussão. - Podendo ainda serem acrescidas no Plano de disciplina metodologias, de acordo com as unidades curriculares envolvidas e orientações do Projeto pedagógico de curso.
RECURSOS DIDÁTICOS Data-show, computador, Notebook, tablet, celular, material impresso, microfone, caixa de som, etc. Podendo ainda serem acrescidos no Plano de disciplina recursos didáticos, de acordo com as unidades curriculares envolvidas e orientações do Projeto pedagógico de curso.
AVALIAÇÃO INTEGRADA DA APRENDIZAGEM A serem definidos no Plano de disciplina
PRODUTO FINAL/CULMINÂNCIA A ser definido no Plano de disciplina e/ou promoção de sala de debate, mesa redonda, palestra, evento ou campanha educativa.
BIBLIOGRAFIA A ser definida no Plano de disciplina

Projeto integrador III - Trabalho e sociedade		
2º ano	Carga Horária: 20h	Aulas semanais: 01 2º semestre
EIXO TECNOLÓGICO: Ambiente e Saúde		
CURSO: Análises Clínicas		
IDENTIFICAÇÃO DAS ÁREAS DE INTEGRAÇÃO CURRICULAR: Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, Ambiente e Saúde		
UNIDADES CURRICULARES (Disciplinas que serão integradas): História, Filosofia, Sociologia, Anatomia e Fisiologia, Citologia e Histologia.		
PROFESSORES (envolvidos na integração curricular): A serem definidos no Plano de disciplina, de acordo com as unidades curriculares envolvidas e orientações do Projeto pedagógico de curso.		
PÚBLICO-ALVO: Estudantes do 2º ano do Curso Técnico em Análises Clínicas		
JUSTIFICATIVA: As disciplinas que compõem o Projeto Integrador III deverão estar articuladas entre si, fundamentadas nos conceitos de interdisciplinaridade e contextualização. Orientar-se-ão pelos perfis profissionais de conclusão estabelecidos no Projeto Pedagógico do Curso, ensejando a formação integrada que articula ciência, trabalho, cultura e tecnologia, assim como a aplicação de conhecimentos teórico-práticos específicos do eixo tecnológico e da habilitação específica, contribuindo para uma sólida formação técnico-humanística dos estudantes. Além de promover a integração dos futuros profissionais com os órgãos competentes de atuação profissional no desenvolvimento da prática profissional e engajamento para o mercado de trabalho		
COMPETÊNCIAS E HABILIDADES: <ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer a Filosofia e a Sociologia como parte intrínseca para contribuir para a formação crítica e ética frente às inovações tecnológicas, avaliando seu impacto no desenvolvimento e na construção da sociedade; - Conhecer aspectos históricos e culturais sobre o desenvolvimento dos estudos nas áreas de Anatomia e Fisiologia, bem como na Citologia e Histologia; - Desenvolver habilidades para manuseio de material biológico. 		
METODOLOGIA <ul style="list-style-type: none"> - Exposição por meio de aulas; - Exposição temáticas; 		

<ul style="list-style-type: none"> - Palestras e mesas redondas; - Leituras individuais e pesquisas individuais e em grupos; - Visitas Técnicas; - Podendo ainda serem acrescidas no Plano de disciplina metodologias, de acordo com as unidades curriculares envolvidas e orientações do Projeto pedagógico de curso.
RECURSOS DIDÁTICOS Data-show, computador, Notebook, tablet, celular, material impresso, microfone, caixa de som, etc. Podendo ainda serem acrescidos no Plano de disciplina recursos didáticos, de acordo com as unidades curriculares envolvidas e orientações do Projeto pedagógico de curso.
AValiação Integrada da Aprendizagem A serem definidos no Plano de disciplina
PRODUTO FINAL/CULMINÂNCIA A ser definido no Plano de disciplina e/ou promoção de sala de debate, mesa redonda, palestra, evento ou campanha educativa.
BIBLIOGRAFIA A ser definida no Plano de disciplina

3º Ano

Projeto integrador II – Inovações tecnológicas		
3º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02 1º semestre
EIXO TECNOLÓGICO: Ambiente e Saúde		
CURSO: Análises Clínicas		
IDENTIFICAÇÃO DAS ÁREAS DE INTEGRAÇÃO CURRICULAR:		
Matemática, Ciências da Natureza e suas Tecnologias e Ambiente e Saúde		
UNIDADES CURRICULARES (Disciplinas que serão integradas):		
Matemática, Biologia, Física, Química, Empreendedorismo, Informática Básica, Bioestatística, Imunologia, Hematologia, Bioquímica Clínica.		
PROFESSORES (envolvidos na integração curricular):		
A serem definidos no Plano de disciplina, de acordo com as unidades curriculares envolvidas e orientações do Projeto pedagógico de curso.		
PÚBLICO-ALVO:		
Estudantes do 3º ano do Curso Técnico em Análises Clínicas		
JUSTIFICATIVA:		
A conjuntura brasileira, marcada pelos efeitos da globalização, pelo avanço da ciência e da tecnologia e pelo processo de modernização e reestruturação, tem trazido novos debates e buscas por novas substituições tecnológicas no meio científico, incorporando experiências que permitam acumular conhecimentos e técnicas, bem como de acesso às inovações tecnológicas e ao mundo do trabalho. Logo, ter profissionais capacitados não somente para procedimentos pré-analíticos, mas para criar, reestruturar e analisar os dados obtidos do setor é de suma importância para o desenvolvimento da saúde.		
COMPETÊNCIAS E HABILIDADES:		
<ul style="list-style-type: none"> - Ler, interpretar e utilizar representações matemáticas (tabelas, gráficos, expressões etc.); - Aplicar conhecimentos e métodos matemáticos em situações reais, em especial na área do conhecimento de análises clínicas; - Introdução aos conceitos básicos sobre tecnologia e inovação, no contexto da saúde e sua evolução; - Auxiliar no estudo e desenvolvimento de projetos e pesquisas tecnológicas em saúde; 		
METODOLOGIA		
<ul style="list-style-type: none"> - Exposição por meio de aulas; - Exposição temáticas; - Palestras e mesas redondas; - Leituras individuais e pesquisas individuais e em grupos; - Visitas Técnicas; - Podendo ainda serem acrescidas no Plano de disciplina metodologias, de acordo com as unidades curriculares envolvidas e orientações do Projeto pedagógico de curso. 		
RECURSOS DIDÁTICOS		
Data-show, computador, Notebook, tablet, celular, material impresso, microfone, caixa de som, etc.		

Podendo ainda serem acrescidos no Plano de disciplina recursos didáticos, de acordo com as unidades curriculares envolvidas e orientações do Projeto pedagógico de curso.
AVALIAÇÃO INTEGRADA DA APRENDIZAGEM A serem definidos no Plano de disciplina
PRODUTO FINAL/CULMINÂNCIA A ser definido no Plano de disciplina e/ou promoção de sala de debate, mesa redonda, palestra, evento ou campanha educativa.
BIBLIOGRAFIA A ser definida no Plano de disciplina

Projeto integrador II – Inovações tecnológicas		
3º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02 2º semestre
EIXO TECNOLÓGICO: Ambiente e Saúde		
CURSO: Análises Clínicas		
IDENTIFICAÇÃO DAS ÁREAS DE INTEGRAÇÃO CURRICULAR: Matemática, Ciências da Natureza e suas Tecnologias e Ambiente e Saúde		
UNIDADES CURRICULARES (Disciplinas que serão integradas): Matemática, Biologia, Física, Química, Empreendedorismo, Informática Básica, Bioestatística, Parasitologia, urinalise e Líquidos corporais.		
PROFESSORES (envolvidos na integração curricular): A serem definidos no Plano de disciplina, de acordo com as unidades curriculares envolvidas e orientações do Projeto pedagógico de curso.		
PÚBLICO-ALVO: Estudantes do 3º ano do Curso Técnico em Análises Clínicas		
JUSTIFICATIVA: A conjuntura brasileira, marcada pelos avanços da ciência e da tecnologia e pelo processo de modernização e reestruturação de métodos diagnósticos, tem trazido novos debates e buscas por novas substituições tecnológicas da saúde, incorporando experiências que permitam acumular conhecimentos e técnicas, bem como de acesso às inovações tecnológicas e ao mundo do trabalho. Logo, ter profissionais capacitados não somente para processamento de amostras biológicas, mas para discutir, criar e inovar é de suma importância para o desenvolvimento da saúde.		
COMPETÊNCIAS E HABILIDADES: - As implicações da tecnologia e da inovação para a estratégia, o desempenho e a competitividade empresarial - Posicionar-se crítica e eticamente frente às inovações tecnológicas, avaliando seu impacto no desenvolvimento e na construção da sociedade; - Controlar a qualidade dos exames laboratoriais, de acordo com as normas técnicas; - Saber trabalhar com softwares específicos.		
METODOLOGIA - Exposição por meio de aulas; - Exposição temáticas; - Palestras e mesas redondas; - Leituras individuais e pesquisas individuais e em grupos; - Visitas Técnicas; - Podendo ainda serem acrescidas no Plano de disciplina metodologias, de acordo com as unidades curriculares envolvidas e orientações do Projeto pedagógico de curso.		
RECURSOS DIDÁTICOS Data-show, computador, Notebook, tablet, celular, material impresso, microfone, caixa de som, etc. Podendo ainda serem acrescidos no Plano de disciplina recursos didáticos, de acordo com as unidades curriculares envolvidas e orientações do Projeto pedagógico de curso.		
AVALIAÇÃO INTEGRADA DA APRENDIZAGEM A serem definidos no Plano de disciplina		
PRODUTO FINAL/CULMINÂNCIA A ser definido no Plano de disciplina e/ou promoção de sala de debate, mesa redonda, palestra, evento ou campanha educativa.		
BIBLIOGRAFIA		

A ser definida no Plano de disciplina

6.2.4 Núcleo Complementar

Os quadros a seguir contêm as ementas, cargas horárias e as bibliografias de todas as disciplinas do núcleo complementar do Curso Técnico em Análises Clínicas.

1º Ano

Unidade Curricular: Empreendedorismo		
1º ano	Carga Horária: 20h	Aulas semanais: 01 2º semestre
Ementa		
Empreendedorismo e empreendedor. O empreendedorismo no Brasil e a nível mundial. Arranjos produtivos. Desenvolvimento de um Plano de Negócio.		
Bibliografia básica: DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios . 3. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Campus, 2008. 293 p. RAZZOLINI FILHO, Edelvino. Empreendedorismo: dicas e planos de negócios para o séc. XXI . Curitiba: Ibpex, 2010. DEGEN, Ronald Jean. O empreendedor: empreender como opção de carreira . São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.		
Bibliografia complementar: DOLABELA, Fernando. O segredo de Luíza . Rio de Janeiro: Sextante, 2008. DRUCKER, Peter Ferdinand. Inovação e espírito empreendedor (entrepreneurship): prática e princípios . 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2008. 378 p. FILION, LOUIS JACQUES. Visão e relações: elementos para um metamodelo empreendedor . RAE Revisitada. São Paulo, v. 33, n. 6, p. 50-61, 1993. JUSTIN, G.; LONGENECKER, Carlos W. MOORE, J. William Petty. Administração de pequenas empresas: ênfase na gerencia empresarial . São Paulo: Makron, 1997. (Biblioteca Virtual) HISRIC, Robert D.; PETERS, Michael P. Empreendedorismo . 5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2004. (Biblioteca Virtual).		

2º Ano

Unidade Curricular: Informática Básica		
2º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02 1º semestre
Ementa		
Estudo da evolução histórica da informática e suas implicações nas relações humanas e no mercado de trabalho. Conhecimento dos componentes de um sistema básico de computação e compreensão de suas funções e sistemática de funcionamento.		
Bibliografia básica:		

VELLOSO, Fernando de Castro. **Informática** – Conceitos Básicos. 7.ed. Editora Campus, 2004.

PACHECO, Gustavo Buzzati. **Introdução à Informática Básica com Software Livre**. São Paulo: Editora

MANZANO, José Augusto N. G. **BrOffice.org 2.0**: Guia Prático de Aplicação. São Paulo: Editora Erica, 2006.

Bibliografia complementar:

SCHAFF, Adam. **A sociedade informática: as consequências sociais da segunda revolução industrial**. 10.ed. São Paulo: Brasiliense, 2007. 157 p. ISBN 85-11-14081-6.

BORGES, Klaibson Natal Ribeiro. **LibreOffice para Leigos** - Facilitando a vida no escritório. Disponível em <http://www.ufrgs.br/soft-livre-edu/arquivos/libre-office-paraleigos.pdf>

SANTOS, Alex. **Apostila Informática Básica**. Disponível em http://docente.ifrn.edu.br/demetrioscoutinho/disciplinas/informatica/apostilapronatec/at_download/file

SANTOS, Eliane Elias Ferreira. **Apostila de Informática Básica**. Disponível em http://www.afrid.faei.ufu.br/sites/afrid.faei.ufu.br/files/Apostila_AFRID_Inform%C3%A1tica.pdf

MOLEIRO, Marcos Antunes. **Apostilas de Informática Básica**. Disponível em <http://www.drh.uem.br/tde/apostilas.htm>

Unidade Curricular: Informática Básica

2º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02 2º semestre
---------------	---------------------------	---

Ementa

Utilização de programas utilitários e para escritório. Navegação na internet de forma segura e utilização de seus diversos serviços.

Bibliografia básica:

VELLOSO, Fernando de Castro. **Informática** – Conceitos Básicos. 7.ed. Editora Campus, 2004.

PACHECO, Gustavo Buzzati. **Introdução à Informática Básica com Software Livre**. São Paulo: Editora

MANZANO, José Augusto N. G. **BrOffice.org 2.0**: Guia Prático de Aplicação. São Paulo: Editora Erica, 2006.

Bibliografia complementar:

SCHAFF, Adam. **A sociedade informática: as consequências sociais da segunda revolução industrial**. 10.ed. São Paulo: Brasiliense, 2007. 157 p. ISBN 85-11-14081-6.

BORGES, Klaibson Natal Ribeiro. **LibreOffice para Leigos** - Facilitando a vida no escritório. Disponível em <http://www.ufrgs.br/soft-livre-edu/arquivos/libre-office-paraleigos.pdf>

SANTOS, Alex. **Apostila Informática Básica**. Disponível em http://docente.ifrn.edu.br/demetrioscoutinho/disciplinas/informatica/apostilapronatec/at_download/file

SANTOS, Eliane Elias Ferreira. **Apostila de Informática Básica**. Disponível em http://www.afrid.faei.ufu.br/sites/afrid.faei.ufu.br/files/Apostila_AFRID_Inform%C3%A1tica.pdf

MOLEIRO, Marcos Antunes. **Apostilas de Informática Básica**. Disponível em <http://www.drh.uem.br/tde/apostilas.htm>

Unidade Curricular: Bioestatística

2º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02 2º semestre
Ementa		
Noções de cálculos, interpretação de gráficos e tabelas de bioestatística. Bioestatística aplicada à saúde.		
Bibliografia básica:		
BLAIR, R.C.; TAYLOR, R.A. Bioestatística para ciências da saúde . São Paulo: Pearson, 2013.		
JEKEL, J.F.; KATZ, D.L.; ELMORE, J.G. Epidemiologia, bioestatística e medicina preventiva . 2. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2005.		
VIEIRA, Sônia. Introdução à bioestatística . 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008		
Bibliografia complementar:		
BRASIL. Saúde Brasil 2009 : uma análise da situação de saúde e da agenda nacional e internacional de prioridades em saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise de Situação de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.		
BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de vigilância epidemiológica / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. – 6. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2005. 816 p. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos)		
BRASIL. Ministério da Saúde. PORTARIA Nº 1.660 , de 22 de julho de 2009. Institui o Sistema de Notificação e Investigação em Vigilância Sanitária - VIGIPOS, no âmbito do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária, como parte integrante do Sistema Único de Saúde - SUS.		
BORGES, Klaibson Natal Ribeiro. LibreOffice para Leigos - Facilitando a vida no escritório. Disponível em http://www.ufrgs.br/soft-livre-edu/arquivos/libre-office-paraleigos.pdf		
SCHAFF, Adam. A sociedade informática: as consequências sociais da segunda revolução industrial . 10.ed. São Paulo: Brasiliense, 2007. 157 p. ISBN 85-11-14081-6.		

3º Ano

Unidade Curricular: Bioestatística		
3º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02 1º semestre
Ementa		
Inquérito. Evento sentinela. Processos endêmicos e epidêmicos. Sistema de informação sobre mortalidade (SIM). Sistema de informação sobre nascido vivo (SINASC). Sistema de informação sobre agravos e notificação (SINAN). Sistema de informação hospitalar do SUS (SIH/ SUS). Sistema de informação ambulatorial do SUS (SAI/ SUS). DATASUS		
Bibliografia básica:		
BLAIR, R.C.; TAYLOR, R.A. Bioestatística para ciências da saúde . São Paulo: Pearson, 2013.		
JEKEL, J.F.; KATZ, D.L.; ELMORE, J.G. Epidemiologia, bioestatística e medicina preventiva . 2. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2005.		
VIEIRA, Sônia. Introdução à bioestatística . 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008		
Bibliografia complementar:		
BRASIL. Saúde Brasil 2009 : uma análise da situação de saúde e da agenda nacional e internacional de prioridades em saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde,		

Departamento de Análise de Situação de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Guia de vigilância epidemiológica** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. – 6. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2005. 816 p. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos)

BRASIL. Ministério da Saúde. **PORTARIA Nº 1.660**, de 22 de julho de 2009. Institui o Sistema de Notificação e Investigação em Vigilância Sanitária - VIGIPOS, no âmbito do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária, como parte integrante do Sistema Único de Saúde - SUS.

BORGES, Klaibson Natal Ribeiro. **LibreOffice para Leigos** - Facilitando a vida no escritório. Disponível em <http://www.ufrgs.br/soft-livre-edu/arquivos/libre-office-paraleigos.pdf>

SCHAFF, Adam. **A sociedade informática: as consequências sociais da segunda revolução industrial**. 10.ed. São Paulo: Brasiliense, 2007. 157 p. ISBN 85-11-14081-6.

Unidade Curricular: Empreendedorismo		
3º ano	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 02 2º semestre
Ementa		
A constituição de uma empresa: passos para legalização. Estudo de Casos de Empreendedorismo Criatividade. Espírito empreendedor. Perfil do empreendedor. Definições e características.		
Bibliografia básica:		
DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios . 3. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Campus, 2008. 293 p.		
RAZZOLINI FILHO, Edelvino. Empreendedorismo: dicas e planos de negócios para o séc. XXI . Curitiba: Ibpex, 2010.		
DEGEN, Ronald Jean. O empreendedor: empreender como opção de carreira . São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.		
Bibliografia complementar:		
DOLABELA, Fernando. O segredo de Luíza . Rio de Janeiro: Sextante, 2008.		
DRUCKER, Peter Ferdinand. Inovação e espírito empreendedor (entrepreneurship): prática e princípios . 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2008. 378 p.		
FILION, LOUIS JACQUES. Visão e relações: elementos para um metamodelo empreendedor . RAE Revisitada. São Paulo, v. 33, n. 6, p. 50-61, 1993.		
JUSTIN, G.; LONGENECKER, Carlos W. MOORE, J. WilliamPetty. Administração de pequenas empresas: ênfase na gerencia empresarial . São Paulo: Makron, 1997. (Biblioteca Virtual)		
HISRICH, Robert D.; PETERS, Michael P. Empreendedorismo . 5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2004. (Biblioteca Virtual).		

6.3 Orientações metodológicas

Os princípios filosóficos, epistemológicos, pedagógicos e legais que subsidiam a organização dos cursos de Educação Profissional Técnica são definidos pelo MEC, para o qual a relação teoria-prática é um princípio fundamental que, associado à estrutura curricular do curso conduz a um fazer pedagógico em que as atividades como seminários, visitas técnicas, práticas de laboratório e desenvolvimento de projetos, dentre outros, estão presentes em todos os períodos letivo.

A metodologia educacional proposta para desenvolver o currículo neste curso, deve evidenciar, sobretudo as competências de forma a conduzir a aprendizagem individual, considerando as características específicas de cada educando, seus interesses, condições de vida e de trabalho, além de observar os conhecimentos prévios, orientando na (re)construção dos conhecimentos escolares. Também serão adotados procedimentos didáticos pedagógicos que possam auxiliar os educandos nas suas construções intelectuais tais como:

- Problematizar o conhecimento, buscando confirmação em diferentes fontes;
- Reconhecer a tendência ao erro e à ilusão;
- Entender a totalidade como uma síntese das múltiplas relações que o homem estabelece na sociedade;
- Reconhecer a existência de uma identidade comum do ser humano, sem esquecer de considerar os diferentes ritmos de aprendizagens e a subjetividade do educando;
- Adotar a pesquisa como um princípio educativo;
- Articular e integrar os conhecimentos das diferentes áreas sem sobreposição de saberes;
- Adotar atitude inter e transdisciplinar nas práticas educativas;
- Contextualizar os conhecimentos sistematizados, valorizando as experiências dos alunos, sem perder de vista a (re)construção do saber escolar;
- Organizar um ambiente educativo que articule múltiplas atividades voltadas às diversas dimensões de formação dos jovens e adultos, favorecendo a transformação das informações em conhecimentos diante das situações reais da vida;
- Diagnosticar as necessidades de aprendizagem dos (as) estudantes a partir do levantamento dos seus conhecimentos prévios;
- Elaborar materiais impressos a serem trabalhados em aulas expositivas dialogadas e atividades em grupo;
- Elaborar e executar o planejamento, registro e análise das aulas realizadas;
- Elaborar projetos com objetivo de articular e inter-relacionar os saberes, tendo como princípios a contextualização, a trans e a interdisciplinaridade;
- Integrar recursos tecnológicos em atividades pedagógicas.
- Promover momentos coletivos de avaliação do processo de ensino-aprendizagem a fim de que todos os agentes envolvidos nesse processo possam refletir, repensar e reorientar decisões e ações.
- Ministrando aulas interativas, por meio do desenvolvimento de projetos, seminários, debates, atividades individuais e outras atividades em grupo.

Aulas Teóricas – Serão realizadas principalmente na sala de aula, onde o assunto será exposto através da interação entre o professor e os alunos. Serão disponibilizados ao professor, recursos como quadro de acrílico, pincéis, DVD Player, televisor, datashow, retroprojeto, projetor multimídia, material bibliográfico, dentre outros.

Aulas práticas – a serem realizadas no Laboratório de Análises Clínicas ou em Laboratório Multidisciplinar, e ambientes em que o educando possa vivenciar situações práticas. Poderão ser disponibilizados, também, recursos como computadores, softwares, DVD, televisor etc.

Palestras e/ou Seminários – A serem realizados em sala de aula ou em auditório. Nessas oportunidades, serão debatidos temas de real interesse para a formação profissional do educando, abordando-se aspectos relevantes da sociedade, especialmente referentes ao eixo de Ambiente e Saúde.

Visitas Técnicas/Culturais pedagógicas – Feitas em empresas públicas e/ou privadas como: laboratórios de análises clínicas, laboratórios de citologia, hospitais, clínicas, postos de coleta, laboratórios de ensino e pesquisa de universidades e afins. Sempre com a presença de um professor, responsável pela atividade. Essas visitas servirão para o

educando confrontar as teorias abordadas em sala de aula com a realidade dos locais em que o Técnico em Análises Clínicas poderá atuar. Os educandos, por solicitação dos professores, deverão elaborar relatórios técnicos descrevendo as situações vivenciadas, os processos tecnológicos identificados adotados pelos locais visitados. Também será disponibilizado pelo IFPI/Campus Parnaíba o transporte para a condução de professores e educandos nos programas de visitas técnicas.

Elaboração e Desenvolvimento de projetos – A partir de uma situação-problema, o educando será estimulado e orientado a desenvolver uma proposta de trabalho buscando resolvê-la.

6.4 Prática Profissional

A Prática Profissional é uma estratégia educacional favorável para a contextualização dos conhecimentos, significação dos objetos de estudo/conteúdos, flexibilização e integração curricular abrangendo as diversas configurações da formação profissional vinculadas ao perfil do egresso e que pode se dar tanto diferentes situações de vivência e aprendizagem que permitam aos estudantes contextualizar o cotidiano da sua formação para o mundo do trabalho, aproximando-se da realidade do exercício profissional.

Na educação profissional o ensino deve contextualizar competências, visando significativamente à ação profissional. Assim sendo, a prática se configura não como situações ou momentos distintos, mas como elemento que constitui e organiza o currículo, devendo ser a ele incorporado no Plano de Curso, como uma metodologia de ensino que contextualiza e põe em ação o aprendizado.

Considerando o Art. 33 da Resolução CNE/CP nº 01, de 5 de janeiro de 2021, “a prática profissional supervisionada, prevista na organização curricular do curso de Educação Profissional e Tecnológica, deve estar relacionada aos seus fundamentos técnicos, científicos e tecnológicos, orientada pelo trabalho como princípio educativo e pela pesquisa como princípio pedagógico, que possibilitam ao educando se preparar para enfrentar o desafio do desenvolvimento da aprendizagem permanente, integrando as cargas horárias mínimas de cada habilitação profissional técnica e tecnológica”.

Com fulcro no parágrafo primeiro do artigo 33 da referida norma, “a prática profissional supervisionada na Educação Profissional e Tecnológica compreende diferentes situações de vivência profissional, aprendizagem e trabalho, como experimentos e atividades específicas em ambientes especiais, bem como investigação sobre atividades profissionais, projetos de pesquisa ou intervenção, visitas técnicas, simulações e observações”. Ainda com base na norma supracitada, em seu parágrafo segundo “a atividade de prática profissional supervisionada pode ser desenvolvida com o apoio de diferentes recursos tecnológicos em oficinas, laboratórios ou salas ambientes na própria instituição de ensino ou em entidade parceira”.

6.5 Estágio Supervisionado

A organização Didática do IFPI considera como estágio curricular as atividades de aprendizagem social, profissional e cultural, proporcionadas ao (à) aluno (a) pela participação em situações reais de vida e trabalho de seu meio, sendo realizadas na comunidade em geral ou junto a pessoas jurídicas de direito público ou privado, sob responsabilidade e coordenação do IFPI (IFPI, 2022).

As normas para realização do estágio profissional supervisionado observarão a Lei Federal nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, e a Resolução Normativa 91/2021 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, que atualiza e consolida o Regulamento de Estágios dos Cursos Técnicos no âmbito do IFPI.

Neste PPC, o estágio profissional supervisionado é considerado **não obrigatório** para a conclusão do curso, ou seja, será desenvolvido como atividade opcional, acrescida à carga horária regular e obrigatória. Caso o aluno opte por realizar estágio profissional supervisionado, a carga horária mínima de 300 horas será adicionada à carga horária mínima estabelecida prevista no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos para a duração do respectivo curso técnico de nível médio.

Assim, a realização do estágio não obrigatório, deverá ser acompanhado por um professor orientador para cada aluno, em função da área de atuação no estágio e das condições de disponibilidade de carga-horária dos professores. São mecanismos de acompanhamento e avaliação de estágio: a) plano de estágio aprovado pelo professor orientador e pelo professor da disciplina campo de estágio; b) reuniões do aluno com o professor orientador; c) relatório do estágio supervisionado de ensino. E ainda acontecer em conjunto com a Coordenação de Extensão, através de unidade organizacional responsável pelo Serviço de Integração, Estágios, Egressos e Emprego (SIEE) e Coordenação de Curso.

7. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

A Legislação da Educação Profissional confere direitos de aproveitamento de estudos aos portadores de conhecimentos e experiências, expressos no artigo Art. 41 da LDB 9.394/96 e no artigo 46 da Resolução CNE/CP nº 01, de 5 de janeiro de 2021.

De acordo com a Lei nº 9.394/96, “o conhecimento adquirido na educação profissional e tecnológica, inclusive no trabalho, poderá ser objeto de avaliação, reconhecimento e certificação para prosseguimento ou conclusão de estudos” (art. 41).

Segundo o artigo 46 da Resolução CNE/CP nº 01, de 5 de janeiro de 2021: “para prosseguimento de estudos, a instituição de ensino pode promover o aproveitamento de estudos, de conhecimentos e de experiências anteriores, inclusive no trabalho, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva qualificação profissional ou habilitação profissional técnica ou tecnológica, que tenham sido desenvolvidos:

I - em qualificações profissionais técnicas e unidades curriculares, etapas ou módulos de cursos técnicos ou de Educação Profissional (...) regularmente concluídos em outros cursos;

II - em cursos destinados à qualificação profissional, incluída a formação inicial, mediante avaliação, reconhecimento e certificação do estudante, para fins de prosseguimento ou conclusão de estudos;

III - em outros cursos e programas de Educação Profissional e Tecnológica, inclusive no trabalho, por outros meios formais, não formais ou informais, ou até mesmo em outros cursos superiores de graduação, sempre mediante avaliação do estudante; e

IV - por reconhecimento, em processos formais de certificação profissional, realizado em instituição devidamente credenciada pelo órgão normativo do respectivo sistema de ensino ou no âmbito de sistemas nacionais de certificação profissional de pessoas.”

Diante do exposto, poderão ser aproveitados conhecimentos adquiridos nos termos do artigo 46 da Resolução CNE/CP nº 01, de 5 de janeiro de 2021 acima citado.

O aproveitamento de conhecimentos formais será realizado através de análise do histórico escolar do aluno e plano de curso da disciplina no qual será observada a compatibilidade de carga horária e conteúdo. Quanto aos conhecimentos não-formais, será realizada uma avaliação teórico-prática elaborada por uma banca examinadora constituída para este fim.

Os conhecimentos e experiências adquiridos fora do IFPI, inclusive no âmbito não formal, podem ser aproveitados mediante a avaliação com vistas à certificação desses conhecimentos que coincidam com componentes curriculares integrantes do Curso de Nível Médio em Análises Clínicas.

8. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação deve ser orientada pelos objetivos, valores, atitudes, competências, habilidades e procedimentos estabelecidos no plano didático e advindos do currículo de Educação Básica, sempre levando em consideração as características dos jovens e adultos e do contexto socioeconômico e cultural. A avaliação é, pois, parte do processo de produção do conhecimento, abrangendo todos os momentos e recursos que o professor utiliza no processo de ensino-aprendizagem.

Assim, é fundamental, também, a participação dos próprios alunos na avaliação contínua das suas aprendizagens. Logo, o professor não deve enfatizar apenas os erros ou os desconhecimentos do aluno, mas considerar e tornar evidente tudo o que já conseguiram aprender. Nesse sentido, os instrumentos escolhidos para a avaliação devem atender às exigências do mundo do trabalho globalizado, uma vez que, atualmente, os recursos tecnológicos são cada vez mais avançados, flexíveis e dinâmicos, contendo critérios suficientes e organizados que permitam a análise dos diferentes aspectos da aprendizagem do aluno no seu desenvolvimento intelectual, afetivo, social e do planejamento da proposta pedagógica.

A avaliação não deve ser realizada apenas com a finalidade de classificar, ou atribuir uma nota ao aluno, muito menos como instrumento de pressão. Ela só adquire significado e faz sentido no contexto do processo de ensino aprendizagem, se os seus resultados forem utilizados como recursos desse processo, com base nos quais o professor deverá conduzir a ação do planejamento, ou replanejamento das atividades de ensino.

Assume-se, portanto, neste plano, a avaliação da aprendizagem como um processo contínuo, seguindo o princípio da avaliação formativa, na qual o professor é chamado a desenvolver e colocar em prática, algumas competências técnicas essenciais, como por exemplo, a capacidade de observação.

Os critérios e instrumentos de avaliação a serem utilizados pelos docentes na execução deste plano devem ser planejados em conformidade com o princípio da avaliação formativa, no qual, ao avaliar o aluno, deve-se:

Proceder a observações sistemáticas do acompanhamento da aprendizagem do aluno;

Analisar as produções dos alunos, além das atividades específicas para avaliação;

Garantir que as situações de aprendizagem sejam contextualizadas e tenham real significado para o mundo profissional de cada educando;

Ressaltar a autoavaliação, como forma de incentivar a autonomia intelectual do educando, e como meio de comparar diferentes pontos de vista, tanto do aluno, quanto do professor.

A escolha do instrumento de avaliação da aprendizagem deverá estar em consonância com a especificidade da disciplina, os objetivos educacionais propostos e o conteúdo ministrado. Na definição dos critérios e na preparação dos instrumentos de avaliação, a equipe de professores deve ter o cuidado de contemplar os princípios axiológicos do currículo e pontuar os aspectos considerados acima como importantes, a serem observados e registrados para a comprovação da aprendizagem do aluno tais como:

O domínio das bases do conhecimento, (conteúdos, conceitos, princípios científicos, dados específicos, regras), ou seja, os aspectos cognitivos – o saber conhecer;

A formação dos valores sociais, éticos, morais e políticos, ou seja, os aspectos sociais – o saber ser;

As atitudes, interações e comportamentos, ou seja, os aspectos sócio-afetivos – o saber conviver;

A mobilização dos saberes no domínio de habilidades específicas, ou seja, os aspectos psicomotores – o saber fazer.

Outros critérios, também poderão ser observados para efeito de:

Avaliação dos alunos, tais como:

Capacidade de mobilizar, articular, colocar em ação valores, conhecimentos e competências necessárias para o desempenho eficiente de atividades requeridas pela natureza do curso, sendo levados em consideração para critérios de avaliação os seguintes instrumentos: aulas práticas, seminários, apresentação de trabalhos científicos etc.

Sendo contínua, a avaliação da aprendizagem é também um processo, devendo, portanto, estar presente em todas as etapas, de desenvolvimento do processo de aprendizagem. Como tal, ela só será significativa e justificável se os seus resultados forem utilizados pelo professor como recursos metodológicos para instrumentalizá-lo na tomada de decisão para dar sentido à ação do planejamento e preparação de novas situações de aprendizagem em função do progresso demonstrado pelo aluno.

O registro da avaliação terá caráter diagnóstico (início), formativo (meio – durante) e somatório (fim) devendo estar em conformidade com os Art. 60 a 73 da Organização Didática do IFPI (Resolução 143/2022), nos quais, a verificação da aprendizagem dos estudantes dos cursos técnicos integrados ao médio, organizados em períodos semestrais, modulares, deverá ser expressa em notas, numa escala de 0,0 (zero) a 10,0 (dez) pontos, admitida uma casa decimal. Será considerado aprovado por média o discente/aluno que obtiver média semestral igual ou superior a 7,0 (sete) em cada disciplina. A nota de cada bimestre será a média aritmética simples de todas as avaliações do bimestre. Ao final de cada bimestre, o aluno que não obtiver a média 7,0 (sete) terá direito a recuperação contínua e paralela, mediante uma nova avaliação, com valor de zero (0,0) a dez (10,0). Ao final de cada semestre, será submetido a uma Prova Final Semestral (PFS) o discente que obtiver média semestral igual ou superior a 2,0 (dois) e inferior a 7,0 (sete). O aluno estará aprovado se, após a Prova Final Semestral, auferir Média Final Semestral (MFS) igual ou superior a 6,0 (seis), obtida pela média aritmética entre a Média Semestral e a Nota da Prova Final Semestral. Será submetido ao Conselho de Classe Final Semestral o aluno que não obtiver Média Final Semestral aprovativa, a critério das normas da instituição.

Após todo o processo de avaliação, mesmo que o estudante não tenha atingido aproveitamento satisfatório no quantitativo de componentes curriculares do Módulo/semestre anterior, será admitido regime de Progressão Parcial para os alunos dos cursos técnicos de nível médio no âmbito do IFPI conforme Resolução Normativa 109/2022.

9. BIBLIOTECA, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

De acordo com as orientações contidas no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, a instituição ofertante, deverá cumprir um conjunto de exigências que são necessárias ao desenvolvimento curricular para a formação profissional com vistas a atingir um padrão mínimo de qualidade.

Para o funcionamento do Curso Técnico em Análises Clínicas no Campus Parnaíba, conta-se com uma infraestrutura composta de:

- Salas de aula, dotadas de recursos didáticos e tecnológicos para aulas teóricas;
- Laboratório de Análises Clínicas;
- Laboratório de Biologia;
- Laboratório de Química;
- Laboratório de Informática com programas específicos;
- Sala de Multimídia;
- Sala de Professores;
- Biblioteca com acervo específico e atualizado.

O Campus é acessível para pessoas com deficiência, possuindo rampas, piso tátil, banheiros adaptados, bebedouros instalados em altura acessível aos usuários de cadeiras de rodas, além de leitura em braile nas portas e coordenação do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE).

Salas de aula: O IFPI, campus Parnaíba, dispõe atualmente de 15 (quinze) salas de aula, sendo estas ocupadas nos turnos manhã, tarde e noite. Estas são equipadas com Kit Projetor de Multimídia, ar-condicionado e quadros de acrílicos com aproximadamente 42 m². Treze (13) salas possuem capacidade para 40 (quarenta) alunos e duas (2) possuem capacidade para 20 alunos.

Laboratório de Análises Clínicas:

EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE
<i>Agitador de Kline</i>	<i>01</i>
<i>Agitador magnético com aquecimento</i>	<i>01</i>
<i>Analizador bioquímico semiautomático modelo BIO-2000</i>	<i>01</i>
<i>Autoclave Vertical 50 litros</i>	<i>01</i>
<i>Balança analítica</i>	<i>01</i>
<i>Banho Maria</i>	<i>01</i>
<i>Centrífuga para microhematócrito</i>	<i>01</i>
<i>Contador diferencial de células</i>	<i>05</i>
<i>Destilador de Água</i>	<i>01</i>
<i>Espectrofotômetro</i>	<i>01</i>
<i>Estetoscópio</i>	<i>05</i>
<i>Estufa bacteriológica</i>	<i>02</i>
<i>Estufa de secagem</i>	<i>01</i>
<i>Geladeira</i>	<i>01</i>
<i>Homogeneizador</i>	<i>01</i>
<i>Microscópio Cabeça Binocular</i>	<i>10</i>
<i>pHmetro Portátil</i>	<i>01</i>
<i>Turbidímetro Digital</i>	<i>01</i>

Laboratório de Química:

EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE
<i>Banqueta alta de madeira</i>	18
<i>Computador de mesa</i>	01
<i>Cadeira giratória</i>	01
<i>Mesa para computador</i>	01
<i>Agitadores magnéticos com aquecimento</i>	06
<i>Agitador magnético manual</i>	01
<i>Autoclave</i>	01
<i>Balança analítica</i>	02
<i>Banho eletrotermostático</i>	01
<i>Banho Maria</i>	01
<i>Capela de exaustão</i>	01
<i>Centrífuga para 12 tubos</i>	01
<i>Centrífuga para 8 tubos</i>	01
<i>Dessecador</i>	01
<i>Espectrofotômetro</i>	02
<i>Estufa</i>	01
<i>Mantas aquecedoras</i>	15
<i>Mesa agitadora</i>	01
<i>Mufla</i>	01
<i>Ponto de fusão</i>	02

Laboratório de Biologia:

EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE
<i>Cadeira para laboratório</i>	06
<i>Cadeira giratória</i>	03
<i>Microscópio óptico binocular</i>	06
<i>Lupa estereoscópio binocular</i>	05
<i>Câmera para microscópio e TV</i>	01
<i>TV 29 polegadas</i>	01
<i>Computador de mesa</i>	01

Laboratórios de Informática:

O Campus conta com 05 (cinco) Laboratórios de Informática, equipados com computadores com acesso a internet, conectados por cabeamento estruturado. Todos possuem ar-condicionado. Quatro (04) dos cinco (05) laboratórios possuem ainda, projetor multimídia interativo.

LABORATÓRIOS DE INFORMÁTICA	QUANTIDADE DE COMPUTADORES
L1	18
L2	23
L3	31
L4	25
L13	18

Sala de Multimeios:

EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE
<i>Câmera Fotográfica</i>	01
<i>Projetor Multimídia</i>	01
<i>Televisão</i>	01
<i>Aparelho de som</i>	01
<i>Câmera frontal digital</i>	01
<i>Caixa de som para computador</i>	01
<i>Caixa de som</i>	04
<i>Retroprojetor</i>	01
<i>Drones</i>	01
<i>Estabilizador de imagem</i>	01
<i>Gravador de áudio</i>	01

Sala de professores:

A sala dos professores é mobiliada com 1 (uma) mesa para reuniões, 17 (dezesete) cadeiras, 80 (oitenta) armários individuais, 1 (um) bebedouro, 1 (um) frigobar, 1 (um) computador interligado em rede e com acesso à internet, 1 (uma) impressora a laser e 2 (dois) ar-condicionados. Além de 9 (nove) gabinetes de estudo para acomodações individuais.

Biblioteca:

A Biblioteca do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí - Campus Parnaíba tem como finalidade dar suporte ao Ensino, Pesquisa e Extensão, através do acervo informacional e serviços oferecidos ao público docente, discente, pesquisadores, técnicos-administrativos e à comunidade em geral.

Dentre os serviços oferecidos pela biblioteca, se pode citar os empréstimos domiciliares, reservas de obras, renovação on-line, acesso à internet, sistema de pesquisa por título, autor ou assunto e empréstimos especiais.

A Biblioteca é responsável pelo processamento técnico e disseminação dos materiais informacionais (livros, periódicos, CD-ROM, DVDs, Bases de dados, informações on-line, dentre outras mídias de armazenamento) adquiridos pela instituição, através da compra, doação ou permuta, bem como a disposição destes materiais para consulta aos usuários da Instituição.

A Biblioteca possui um acervo de livre acesso para os usuários e tem em média um total de 3.117 títulos e 10.529 exemplares. Utiliza o Pergamum – Sistema Integrado de Bibliotecas - para o gerenciamento de serviços e de acervo, permitindo a recuperação de informações sobre qualquer item disponível em todas as bibliotecas da Instituição, além de outros serviços como empréstimo, aviso de liberação de reservas, renovação pela Internet, envio de recibos, cadastramento de área de interesse, entre outros.

São oferecidos os seguintes serviços:

Empréstimo domiciliar: realizado mediante a apresentação da carteira institucional do estudante ou identificação com foto, podendo retirar 3 obras diferentes pelo prazo de 7 dias e renovar cinco vezes, por mais 7 dias. Professores e Servidores são 05 livros por 14 dias, podendo ser renovados, também por cinco vezes através do site do IFPI/Biblioteca.

Acesso ao Portal de Periódicos da CAPES: que oferece acesso a um dos maiores acervos de publicações científicas do mundo. São mais de 24 mil títulos, com trabalhos abrangendo todas as áreas do conhecimento, disponibilizados em versão integral. Oferece ainda 130 bases referenciais, com informações bibliográficas; 150 mil livros digitais, nove bases de patentes; além de estatísticas, normas técnicas, e um banco de teses e dissertações. O Portal é livre e gratuito para os usuários da instituição, com acesso realizado a partir de qualquer terminal do IFPI ligado à Internet.

Orientação Técnica / Trabalho Acadêmico: Orientação para alunos, professores e funcionários no uso das Normas da ABNT sobre referência bibliográfica e trabalhos acadêmicos. Elaboração de Fichas Catalográficas dos trabalhos de conclusão de curso dos alunos da instituição.

10. PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO

Os quadros a seguir descrevem, respectivamente, o pessoal docente e técnico-administrativo, necessários ao funcionamento do Curso, tomando por base o desenvolvimento simultâneo de uma turma para cada período do curso.

Estão habilitados, para a docência neste curso, profissionais licenciados (licenciatura plena ou programa especial de formação) na área profissional e/ou no correspondente componente curricular. Também poderão ser admitidos profissionais graduados na área e titulados em programas de mestrado ou doutorado.

A coordenação do curso é realizada por profissional habilitado em Análises Clínicas, com experiência profissional comprovada. Os demais profissionais da área técnica deverão possuir graduação e experiência profissional, compatíveis com as necessidades do cargo e da área em que atuam.

Corpo docente do IFPI necessário para o curso:

Área de Atuação	Quantidade
Análises Clínicas	04
Química	01
Biologia	01
Física	01
Matemática	01
Informática	01
Língua Portuguesa	01
Espanhol	01
Inglês	01
Filosofia	01
Arte	01
Educação Física	01
Geografia	01
História	01
Sociologia	01

Corpo técnico do IFPI necessário para o curso:

SERVIDOR (A)	Quantidade
Pedagogo	01
Psicólogo	01
Assistente Social	01
Técnico em Assuntos Educacionais	01
Técnico de laboratório	01
Apoio administrativo	01
Informática	01
Assistente de Aluno	01
Bibliotecário	01

11. CERTIFICADOS E DIPLOMAS EXPEDIDOS A SEREM EMITIDOS

É concedido Diploma de Técnico em Análises Clínicas de Nível Médio do eixo tecnológico Ambiente e Saúde ao aluno que tendo comprovado o requisito essencial de conclusão do Ensino Médio, concluir a carga horária total prevista do curso técnico, estando este apto a prosseguir estudos em nível de educação superior.

12. REFERÊNCIAS

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **RESOLUÇÃO DA DIRETORIA COLEGIADA - RDC Nº 302, DE 13 DE OUTUBRO DE 2005**. Dispõe sobre Regulamento Técnico para funcionamento de Laboratórios Clínicos. Diário Oficial da União. out. 2005.

BRASIL, CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **RESOLUÇÃO Nº 2, DE 15 DE DEZEMBRO DE 2020**. Ministério da Educação, 2020. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2020-pdf/167211-rceb002-20/file>>. Acesso em: 4 out. 2023.

BRASIL, CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **RESOLUÇÃO Nº 3, DE 21 DE NOVEMBRO DE 2018**. Ministério da Educação, 2018. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/docman/novembro-2018-pdf/102481-rceb003-18/file>>. Acesso em: 4 out. 2023.

BRASIL, INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ. **RESOLUÇÃO Nº 56/2019 - CONSELHO SUPERIOR**. Ministério da Educação, 2019. Disponível em: <<https://drive.google.com/drive/folders/1rJacDqvdyiYl8unFXKFsnobfvSzVXxG>>. Acesso em: 4 out. 2023.

BRASIL. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **PARECER CNE/CP Nº 17/2020**. Ministério da Educação, 2020. Disponível em: <https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_PAR_CNECPN172020.pdf?query=BNCC%20EI%5C/EF>. Acesso em: 4 out. 2023.

BRASIL. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **RESOLUÇÃO CNE/CP Nº 1, DE 5 DE JANEIRO DE 2021**. Ministério da Educação, 2021. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=167931-rcp001-21&category_slug=janeiro-2021-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 4 out. 2023.

BRASIL. **DECRETO Nº 5.154 DE 23 DE JULHO DE 2004**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm>. Acesso em: 19 set. 2022.

BRASIL. **DECRETO Nº 8268**. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/decreto/d8268.htm>. Acesso em: 4 out. 2023.

BRASIL. **LEI Nº 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: 19 set. 2022.

BRASIL. **LEI Nº 13.415, DE 16 DE FEVEREIRO DE 2017**. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13415.htm>. Acesso em: 4 out. 2023.

BRASIL. **LEI Nº 9.394, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1996**. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm>. Acesso em: 4 out. 2023.

CNSAÚDE. Confederação Nacional de Saúde. **Boletim Mercado de Trabalho: Dezembro de 2020**. Brasília – DF: CNSAÚDE: 2022.

CNSAÚDE. Confederação Nacional de Saúde. **Boletim Mercado de Trabalho: Março de 2022**. Brasília – DF: CNSAÚDE: 2022

DATASUS. **Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde - CNES**. Disponível em: <<https://cnes.datasus.gov.br/pages/estabelecimentos/consulta.jsp>>. Acesso em: 05 out. 2023.

IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pi/parnaiba/panorama>>. Acesso em: 05 out. 2022.

IFPI. **IFPI divulga concorrência do Classificatório 2021.1 — IFPI Instituto Federal do Piauí**. Disponível em: <<https://www.ifpi.edu.br/noticias/ifpi-divulga-concorrenca-do-classificatorio-2021.1>>. Acesso em: 19 set. 2022a.

IFPI. **IFPI divulga concorrência do Classificatório 2021.2 — IFPI Instituto Federal do Piauí**. Disponível em: <<https://www.ifpi.edu.br/noticias/ifpi-divulga-concorrenca-do-classificatorio-2021.2>>. Acesso em: 19 set. 2022b.

IFPI. **IFPI divulga concorrência do Classificatório 2022.2 — IFPI Instituto Federal do Piauí**. Disponível em: <<https://www.ifpi.edu.br/noticias/ifpi-divulga-concorrenca-do-classificatorio-2022.2>>. Acesso em: 19 set. 2022.

IFPI. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí. **Plano de Desenvolvimento Institucional - PID 2020/2024**. Teresina - PI: IFPI, 2020.

MPPI. **MPPI - Ministério Público do Estado do Piauí**. Disponível em: <<https://www.mppi.mp.br/internet/2016/06/ministerio-publico-verifica-condicoes-de-funcionamento-do-hospital-dirceu-arcoverde-em-parnaiba/>>. Acesso em: 19 set. 2022.

PNP. **Indicadores de Gestão - Plataforma Nilo Peçanha**. Disponível em: <<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiZDhkNGNiYzgtMjQ0My00OGVILWJjNzYtZWQwYjI2OTlhYWY1IiwidCI6IjIjIiwiaWQiOiJjYmZU5LWQxMjgtNGVhYi1iYjU4LTgyYjJhMTUzNDBmZiJ9>>. Acesso em: 19 set. 2022.

SEPLAN. Secretaria de Estado do Planejamento. **Balço Piauí 2018**. Teresina - PI: Governo do Estado do Piauí [2019].

UFDPAR. **Clínicas-Escola - Laboratório Escola de Biomedicina**. Disponível em: <<https://www.ufpi.br/clinicas-escola-ufdpar#>>. Acesso em: 19 set. 2022.

UFDPAR. **Comissão conclui projeto do Hospital Universitário do Delta do Parnaíba**. Disponível em: <<https://ufpi.br/ultimas-noticias-parnaiba/44578-comissao-conclui-projeto-do-hospital-universitario-do-delta-do-parnaiba>>. Acesso em: 19 set. 2022.

ZPE. **Parnaíba e região: uma terra cheia de oportunidades**. Disponível em: <<https://zpeparnaiba.com/pagina/zpe-parnaiba>>. Acesso em: 19 set. 2022.

ZPE. **Parnaíba polo regional - ZPE**. Disponível em: <<https://zpeparnaiba.com/pagina/parnaiba-polo-regional>>. Acesso em: 19 set. 2022.

Documento Digitalizado Público

PPC Análises Clínicas - INTEGRADO - Com as Correções da Pedagogia

Assunto: PPC Análises Clínicas - INTEGRADO - Com as Correções da Pedagogia
Assinado por: Nalva Sousa
Tipo do Documento: Projeto
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Documento Original

Documento assinado eletronicamente por:

- **Nalva Maria Rodrigues de Sousa, DIRETOR(A) - CD4 - DIETEC-IFPI**, em 02/01/2024 08:01:35.

Este documento foi armazenado no SUAP em 02/01/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpi.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 443569

Código de Autenticação: 1278282a6b



Documento Digitalizado Público

PPC do Curso Técnico em Análises Clínicas Integrado

Assunto: PPC do Curso Técnico em Análises Clínicas Integrado
Assinado por: Nalva Sousa
Tipo do Documento: Projeto
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Documento Original

Documento assinado eletronicamente por:

- Nalva Maria Rodrigues de Sousa, DIRETOR(A) - CD4 - DIETEC-IFPI, em 31/01/2024 09:35:07.

Este documento foi armazenado no SUAP em 31/01/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpi.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 454161

Código de Autenticação: cc3e6091e8





Ministério da Educação
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí
IFPI
Av. Jânio Quadros, Santa Isabel, TERESINA / PI, CEP 64053-390
Fone: (86) 3131-1443 Site: www.ifpi.edu.br

RESOLUÇÃO 2/2024 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 5 de fevereiro de 2024.

Aprova a Criação do Curso de Qualificação Profissional em Microempreendedor Individual, na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA FIC), no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI).

O Presidente do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, no uso de suas atribuições conferidas no Estatuto deste Instituto Federal, aprovado pela Resolução Normativa nº 59, de 20 de agosto de 2021, publicada no Diário Oficial da União de 23 de agosto de 2021, considerando o processo nº 23172.000320/2024-79

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar a Criação do Curso de Qualificação Profissional em Microempreendedor Individual, na forma integrada ao Ensino Médio, na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA FIC), no âmbito do IFPI, conforme Projeto Pedagógico em anexo.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

PAULO BORGES DA CUNHA

Presidente do CONSUP

Documento assinado eletronicamente por:

- Paulo Borges da Cunha, REITOR(A) - CD1 - REI-IFPI, em 05/02/2024 08:29:50.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 30/01/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpi.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 235000

Código de Autenticação: 1144951669





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
PIAUI - IFPI**

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL
EM MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL INTEGRADO AO ENSINO
MÉDIO, NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS
(PROEJA FIC)**

TERESINA/PI
JANEIRO/ 2024

REITOR

Paulo Borges da Cunha

PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO

Larissa Santiago de Amorim Castro

PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL

Paulo Henrique Gomes de Lima

PRÓ-REITORIA DE ENSINO

Odimógenes Soares Lopes

PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO

Divamélia de Oliveira Bezerra Gomes

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

José Luís de Oliveira e Silva

DIRETORIA DE ENSINO TÉCNICO

Nalva Maria Rodrigues de Sousa

DIRETORIA DE POLÍTICAS PEDAGÓGICAS

Oridéia de Sousa Lima

COMISSÃO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PROJETO

Portaria N° 3489/2023 - GAB/REI/IFPI, de 24 de outubro de 2023.

PRESIDENTE

Ilmária Alves Coelho Silva

MEMBROS

Anne Karoline Bandeira Bonfim Leal

Edilene Lima de Oliveira

Edinalva Silva dos Anjos

Erisvaldo Ramalho dos Santos Júnior

Francisco Nordman Costa Santos

Fernando de Oliveira Freire

Geane da Silva Vieira

Irlana Policarpo Moita Sousa

Jalva Lilia Rabelo de Sousa

Luciana de Lima Pereira

Naira Luan Sousa e Silva

Magno Weverson da Silva

Marx Rodrigues de Moura

Thiago Antonio Alves

SUMÁRIO

1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO	5
2. APRESENTAÇÃO.....	6
3. JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS	9
3.1 DADOS EJA – ESTADO DO PIAUÍ	11
3.2 OBJETIVOS.....	11
3.2.1 OBJETIVO GERAL.....	11
3.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	12
4. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO	12
5. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO	13
6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	13
7. EMENTAS E BIBLIOGRAFIAS.....	15
8. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES, MEDIANTE AVALIAÇÃO E RECONHECIMENTO DE COMPETÊNCIAS CONSTITUÍDAS	37
9. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO E APRENDIZAGEM.....	40
10. INFRAESTRUTURA FÍSICA E TECNOLÓGICA	48
11. PERFIL DE QUALIFICAÇÃO DE DOCENTES E TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS	49
12. CERTIFICADOS E DIPLOMAS.....	51
13. PRAZO MÁXIMO PARA INTEGRALIZAÇÃO DO CURSO	51
14. IDENTIFICAÇÃO DAS ATIVIDADES DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO NÃO-OBRIGATÓRIO.....	52
REFERÊNCIAS	54

1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Dados da Instituição

CNPJ	10.806.496/0006-53
Razão Social	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí
Endereço	Av. Jânio Quadros, Santa Isabel
Cidade/UF/ CEP	Teresina - PI, CEP 64053-390
Telefone	(86) 3131-1443
Site da instituição	www.ifpi.edu.br

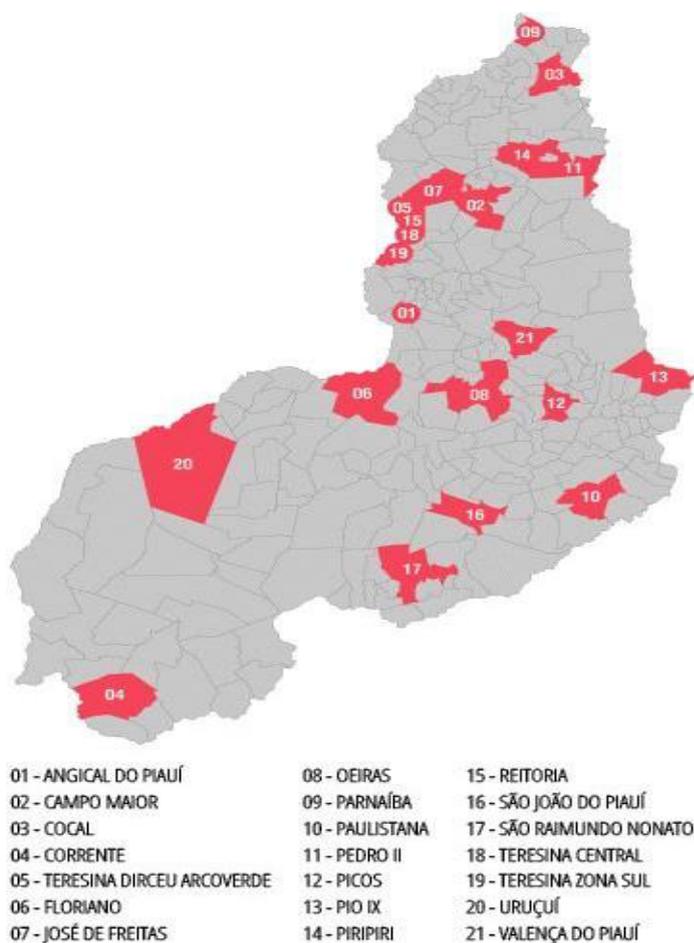
Dados Gerais do Curso

Nome do Curso	CURSO DE QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL EM MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO, NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (PROEJA FIC)
Titulação conferida	Diploma de Qualificação Profissional em Microempreendedor Individual Integrado ao Médio (PROEJA FIC)
Programa/Proposta	FIC/EJA ENSINO MÉDIO
Modalidade do curso	Qualificação Profissional (Formação Inicial e continuada) Integrada ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos
Modalidade de oferta do curso	Presencial
Eixo Tecnológico	Gestão e Negócios
Número de vagas oferecidas	30
Forma de ingresso	Processo Seletivo
Frequência da oferta	Anual
Público Alvo	Comunidade
Periodicidade das aulas	Semanal
Tempo de Integralização	Mínima: 2 dois anos (4 semestres letivos); Integralização das atividades acadêmicas é de 04 (quatro) anos distribuídos em 08 (oito) semestres letivos.
Tempo de duração	Semestral
Carga horária total	1400
Carga horária do estágio	80 horas. Estágio não obrigatório.
Turno de funcionamento	Noite

Autorização do Curso: Resolução CONSUP n° ___/___

2. APRESENTAÇÃO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – IFPI – foi criado nos termos da Lei nº 11.892, de 30 de dezembro de 2008; é uma autarquia federal vinculada ao Ministério da Educação e surgiu como Escola de Aprendizes e Artífices pelo Decreto Presidencial nº 7.566, de 23 de setembro de 1909. O Instituto Federal do Piauí é constituído pela Reitoria, pelos Campi Teresina Central, Teresina Zona Sul, Floriano, Parnaíba, Picos, Angical, Corrente, Oeiras, Paulistana, Pedro II, Piripiri, São João do Piauí, São Raimundo Nonato, Cocal, Valença, Campo Maior, Uruçuí, Campi avançados do Dirceu Arcoverde, José de Freitas e Pio IX, conforme figura a seguir.



1. Figura: Campi do IFPI

O IFPI consagra-se como uma instituição centenária, que tem seu trabalho reconhecido pela sociedade piauiense devido à excelência do ensino ministrado,

marcado pela permanente preocupação de ofertar cursos que atendem às expectativas dos alunos e da comunidade em geral, no que diz respeito à empregabilidade, demanda do setor produtivo e compromisso com o social, destacando-se como instituição de referência nacional na formação de cidadãos críticos e éticos, dotados de sólida base científica e humanística e comprometidos com intervenções transformadoras na sociedade e com o desenvolvimento sustentável.

Nessa perspectiva, o IFPI propõe-se a oferecer o Curso de Qualificação Profissional em Microempreendedor Individual integrado ao Ensino Médio, na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA FIC), por entender que contribuirá para a elevação da escolaridade e na qualidade dos serviços prestados à sociedade de forma geral.

Este documento apresenta os pressupostos teóricos, metodológicos e didático-pedagógicos estruturantes da Proposta Pedagógica do Curso de Qualificação Profissional em Microempreendedor Individual integrado ao Ensino Médio, na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA FIC), presencial, pertencente ao eixo tecnológico Gestão e Negócios em consonância com a Portaria MEC nº 12/2016 (4ª edição) - Guia PRONATEC de Cursos FIC.

Esta proposta tem como meta principal contextualizar e definir as diretrizes pedagógicas e curriculares para o respectivo curso do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – IFPI, destinado a estudantes oriundos do ensino fundamental. Esta propositura foi elaborada em conformidade com as bases legais do sistema educativo nacional e os princípios norteadores da modalidade da educação profissional e tecnológica brasileira, explicitados na LDB nº 9.394/96 e atualizada pela Lei nº 13.415 de 16 de fevereiro de 2017, que altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional e dá outras providências, bem como o Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004, que regulamenta o § 2º do art. 36 e os art. 39 a 41 da Lei nº 9.394/ 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências; Resolução CNE/CEB nº 01, de 5 de janeiro de 2021, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional e Tecnológica; Resolução CNE/CEB nº 3, de 21 de novembro de 2018, que atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio; Decreto nº 5.840, de 13 de julho de 2006, que institui, no âmbito federal, o Programa Nacional de Integração

da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos - PROEJA, e dá outras providências; Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017, que institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas das respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica; Resolução CNE/CEB nº 3, de 21 de novembro de 2018, que atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio; Resolução CNE/CEB nº 4, de 17 de dezembro de 2018, que institui a Base Nacional Comum Curricular na etapa do Ensino Médio (BNCC-EM), como etapa final da Educação Básica, nos termos do artigo 25 da LBD, completando o conjunto constituído pela BNCC da Educação Infantil e do Ensino Fundamental; Resolução CNE/CEB nº1, de 28 de maio de 2021, que institui Diretrizes Operacionais para a Educação de Jovens e Adultos nos aspectos relativos ao seu alinhamento à Política Nacional de Alfabetização (PNA) e à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), e Educação de Jovens e Adultos a Distância; a Resolução CONSUP/IFPI nº 56, de 21 de agosto de 2019, que aprova as Diretrizes Indutoras do IFPI para a oferta de cursos técnicos integrados ao ensino médio; E o Plano de Desenvolvimento Institucional (2020-2024) documento que contém as diretrizes gerais orientadoras das ações a serem desenvolvidas no âmbito do IFPI.

O Curso de Qualificação Profissional em Microempreendedor Individual integrado ao Ensino Médio, na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA FIC) contará com uma carga horária de 1400h, com duração de 02 anos, divididos, em quatro módulos de componentes curriculares semestrais. A Matriz Curricular deu-se por meio de um trabalho coletivo em forma de comissão, contendo diversos especialistas das áreas propedêuticas e técnicas.

Assim, o presente documento articula as bases legais e a concepção de formação profissional que favoreça o desenvolvimento de competências e habilidades necessárias ao exercício profissional, como a capacidade de observação, criticidade e questionamento, sintonizada com a dinâmica da sociedade nas suas demandas locais, regionais e nacionais, assim como com os avanços científicos e tecnológicos, apresentando os pressupostos teóricos, metodológicos e didático-pedagógicos.

A proposta curricular baseia-se nos fundamentos filosóficos de uma prática educativa de perspectiva progressista e transformadora¹. Pensar na Educação de Jovens e Adultos nos princípios de Paulo Freire é vislumbrar uma educação inclusiva e integradora, onde os espaços e propostas educacionais devem ser preparados em todos os aspectos para acolher os educandos, promovendo de fato uma educação libertadora a partir da sua grade curricular².

O PDI, como instrumento de planejamento e gestão que expressa a identidade da Instituição, trata-se de um importante marco orientador deste Projeto, uma vez que tal documento reflete de forma concreta a missão desta Instituição de promover uma educação de excelência, direcionada para as demandas sociais; formadora de cidadãos críticos e éticos com sólida base científica e humanística capaz de intervenções transformadoras na sociedade com aplicação dos princípios do desenvolvimento sustentável.

Por sua vez, a Portaria MEC nº 12/2016 (4ª edição) - Guia PRONATEC de Cursos FIC, torna-se um referencial que subsidia o planejamento dos cursos e suas correspondentes qualificações profissionais, sendo importante para os estudantes, uma vez que, serve de base para a escolha dos seus cursos, apresentando-lhes os diferentes perfis profissionais.

Nesse sentido, o IFPI se empenha na oferta do Curso de Qualificação Profissional em Microempreendedor Individual integrado ao Ensino Médio, na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA FIC), uma vez que é consciente de seu papel como instituição promotora de mudanças, mediante a formação e qualificação do cidadão que atua ativamente junto à sociedade, considera a extrema relevância social do curso e assegura a qualidade na formação acadêmica, a fim de atender as demandas da população, com vistas à promoção do crescimento e desenvolvimento local, regional e nacional.

3. JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS

¹FREIRE, Paulo. *Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

²ALMEIDA Nadja Rinelle Oliveira de; FONTENELE, Inambê Sales; FREITAS, Ana Cália Sousa. *Paulo Freire e a Educação de Jovens e Adultos (EJA)*. Ensino em Perspectivas, Fortaleza, v. 2, n. 1, p. 1-11, 2021.

Neste ano, a categoria empresarial Microempreendedor Individual (MEI) completa 15 anos de criação. Por meio da Lei complementar n.º 128/2008, surgiu a oportunidade de formalização dos trabalhadores brasileiros que desempenham diversas atividades sem amparo legal.

Hoje, quase 70% das empresas em atividade no Brasil são formadas por MEIs. Percentual esse levantado pelos dados do boletim Mapa de Empresas, o qual registrou no 3ª quadrimestre de 2022, a existência de 13.956.115 MEIs no país, de um total de 20.191.290 empresas ativas.

De acordo com os dados da Junta Comercial do estado do Piauí- Jucepi, em março de 2023, o estado alcançou o acumulado de mais de 126 mil Microempreendedores Individuais registrados. Sendo os municípios Teresina, Parnaíba, Picos, Floriano e Piripiri com a maior quantidade de cadastros MEI. Com relação à faixa etária, mais de 75% dos microempreendedores têm entre 21 e 41 anos (PORTAL MAIS MEI).

A principal razão dos crescentes cadastros neste modelo empresarial é a menor burocracia e facilidade de formalização. Além dos benefícios previdenciários, que proporcionam uma segurança para os trabalhadores autônomos. Aliado a estes fatores, está a necessidade cada vez maior das pessoas de obter uma renda extra após a instabilidade econômica gerada pela pandemia.

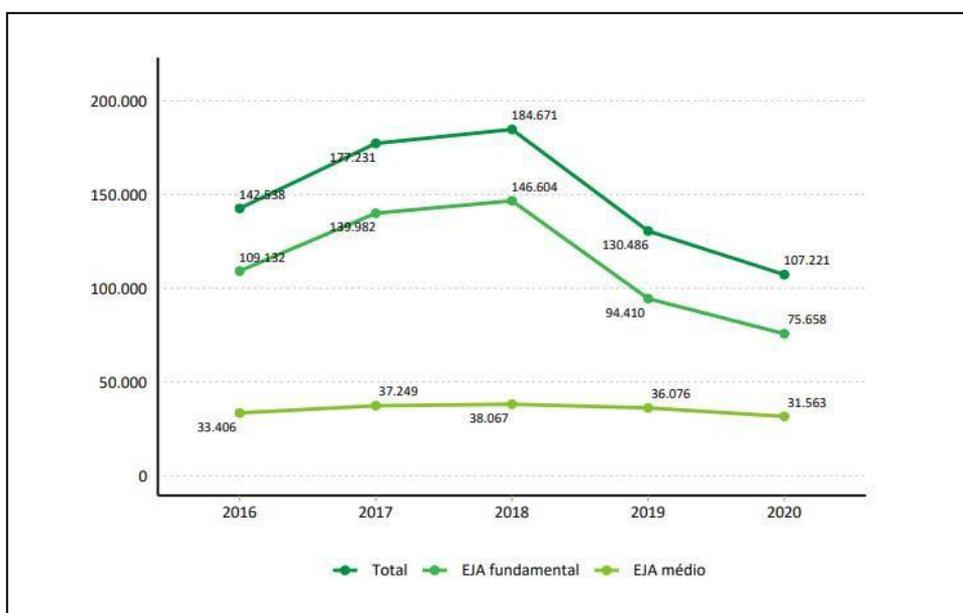
Dessa forma, a categoria empresarial MEI se configura como uma porta de entrada no empreendedorismo, o MEI tem a função de impulsionar e fazer com que haja um crescimento destes empreendedores. Para isso, há a necessidade de qualificação profissional, de aprendizagem de ferramentas de gestão.

Como a categoria MEI veio para atender o público que não estava inserido formalmente no mercado de trabalho, tanto pela razão da falta de vagas, ou pela ausência de qualificação profissional exigida pelo mercado, há uma lacuna na preparação desses empreendedores para um desempenho eficaz de suas atividades. Com a popularização, o MEI deve continuar crescendo e novos empreendedores devem buscar a categoria para se formalizar.

3.1 Dados EJA – estado do Piauí

Conforme os dados do censo escolar da educação básica, realizado pelo INEP, em 2022, no estado do Piauí, houve 32.542 matrículas no Ensino Médio, na modalidade da Educação de Jovens e Adultos (EJA). Fato esse que teve moderada variação desde 2016:

Quadro 1: Gráfico do número de matrículas na EJA - Piauí 2016 a 2020.



Fonte: Resumo Técnico: Censo da Educação Básica Estadual 2020.

Quanto à quantidade de matrículas em Curso FIC Integrado na Modalidade EJA, em 2022, foram contabilizadas 8.673 matrículas no estado do Piauí.

3.2 OBJETIVOS

3.2.1 Objetivo geral:

O principal objetivo é a inclusão social, ao proporcionar o acesso ao conhecimento, a habilidades e atitudes aos potenciais microempreendedores, como aos já empresários que buscam aperfeiçoar seu trabalho. Isso traz a agregação do reconhecimento de sua cidadania e fornece-lhes cobertura previdenciária. Paralelamente, busca-se, também, reduzir a enorme informalidade observada e, com isso, melhorar o ambiente de negócios em nosso país.

3.2.2 Objetivos específicos:

- Identificar características empreendedoras necessárias ao desenvolvimento de pequeno/médio negócio comercial, possibilitando, assim, boas técnicas, legalização de compra, venda, de produtos e/ou serviço.
- Desenvolver habilidades e competências empreendedoras, estimulando o crescimento profissional dos pequenos empresários;
- Perceber a importância do Microempreendedor Individual (MEI) para a economia de forma geral, no âmbito das MPE's – Micro e Pequenas Empresas;
- Conhecer o processo de formalização do negócio de maneira mais desburocratizada como uma alternativa para trabalhadores informais que encontram dificuldades na formalização, por não terem condições de realizar todas as exigências para abertura de uma empresa.

4. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO

Os cursos integrados do Instituto Federal do Piauí estão formatados para possibilitar ao aluno a conclusão do Ensino Médio articulado com a qualificação profissional em uma única instituição de ensino. Para ingressar no Curso de Qualificação Profissional em Microempreendedor Individual integrado ao Ensino Médio, na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA FIC), o(a) candidato(a) deverá ter idade mínima de 18 anos e ter concluído o Ensino Fundamental ou equivalente, observando o estabelecido na lei 9.394 / 1996.

Segundo o artigo 36 da Organização Didática do IFPI - RESOLUÇÃO NORMATIVA 143/2022 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 25 de agosto de 2022, o ingresso nos cursos técnicos integrados ao médio destinados a jovens e adultos dar-se-á por meio de processo seletivo específico.

O edital do certame determinará o número de vagas e os critérios de seleção dos candidatos. As vagas ofertadas devem estar em consonância com o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) e com as capacidades físicas e técnicas do campus.

5. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

Empreende e identifica as características empreendedoras necessárias ao sucesso de um pequeno negócio. Possui habilidades para desenvolver um modelo de negócios. Reconhece a importância da cooperação para o fortalecimento dos pequenos negócios. Conhece técnicas de negociação: compra e venda de produtos (mercados, clientes, fornecedores, concorrentes, preço, planejamento/ prazos, negociação/ produtos), bem como o devido atendimento que se deve dispensar a clientes. Compreende e utiliza o controle de caixa no dia a dia empresarial e domina o processo de formação de preços. Conhece os tributos relacionados aos pequenos negócios e os benefícios a que tem direito. Gerencia um pequeno negócio: planeja, organiza, controla e avalia as atividades de gestão de um pequeno negócio, de forma inovadora, utilizando das tecnologias disponíveis no mundo moderno, potencializando a sustentabilidade do seu negócio.

6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A estruturação do Curso de Qualificação Profissional em Microempreendedor Individual integrado ao Ensino Médio, na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA FIC), é orientada pelo princípio da interdisciplinaridade assegurada no currículo e na prática pedagógica, visando à superação da fragmentação de conhecimentos e de segmentação curricular, e está organizada em 2 (dois) núcleos:

I. **Núcleo Básico** (1200 horas): Compreende os conhecimentos e as habilidades nas áreas de Linguagens e suas Tecnologias, Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, Matemática e suas Tecnologias e Ciências da Natureza e suas Tecnologias, vinculados à Educação Básica deverão permear o currículo dos cursos técnicos de nível médio, de acordo com as especificidades dos mesmos, como elementos essenciais para a formação e o desenvolvimento profissional do cidadão.

II. **Núcleo Tecnológico** (200 horas): Referem-se aos métodos, técnicas, ferramentas e outros elementos das tecnologias relativas ao curso. Refere-se às unidades curriculares específicas da formação profissional, identificadas a partir do perfil do egresso que instrumentalizam: domínios intelectuais das tecnologias pertinentes ao eixo tecnológico do curso; fundamentos instrumentais de cada habilitação; e fundamentos que contemplam as atribuições funcionais previstas nas legislações específicas referentes à formação profissional.

O curso está estruturado em uma sequência lógica e contínua de apresentação das diversas áreas do conhecimento articuladas ao contexto da formação profissional. Os componentes de cada etapa estão apresentados na Matriz Curricular apresentado na Tabela 1 a seguir:

Tabela 1 – Matriz curricular.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO												
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC												
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ – IFPI												
CURSO DE QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL EM MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO, NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (PROEJA FIC)												
20 HORAS SEMANAIS												
NÚCLEO	ÁREA DE CONHECIMENTO	DISCIPLINAS	1º ANO				2º ANO				CHT	
			Módulo I		Módulo II		Módulo III		Módulo IV			
			AS	CH	AS	CH	AS	CH	AS	CH		
NÚCLEO BÁSICO	LINGUAGEM E SUAS TECNOLOGIAS	Língua portuguesa	3	60	3	60	3	60	3	60	240	
		Arte			1	20			1	20	40	
		Inglês	1	20			2	40			60	
		Espanhol			1	20			1	20	40	
		Educação física	1	20							20	
	Matemática E SUAS TECNOLOGIAS	Matemática	3	60	3	60	3	60	3	60	240	
	CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS	Biologia	2	40			2	40			80	
		Física			2	40			2	40	80	
		Química	2	40			2	40			80	
	CIÊNCIAS HUMANAS SOCIAIS E APLICADAS	História	2	40			2	40			80	
		Geografia	2	40			2	40			80	
		Filosofia			2	40			2	40	80	
		Sociologia			2	40			2	40	80	
	TOTAL DO NÚCLEO			16	320	14	280	16	320	14	280	1200
	NÚCLEO TECNOLÓGICO	MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL	Microempreendedor Individual	2	40							40
			Marketing			2	40					40
Noções de Contabilidade e Finanças					2	40					40	
Técnicas de negociação e Vendas							2	40			40	
Empreendedorismo									2	40	40	
TOTAL DO NÚCLEO			2	40	4	80	2	40	2	40	200	
TOTAL FORMAÇÃO TÉCNICA PROFISSIONALIZANTE INTEGRADA												
TOTAL DE CARGA HORÁRIA E AULAS POR SEMANA			18	360	18	360	18	360	16	320	1400	

Legenda:

AS: Aulas Semanais

CH: Carga Horária

CHT: Carga Horária Total

7. EMENTAS E BIBLIOGRAFIAS

Ementas, cargas horárias e bibliografias (básica e complementar) dos componentes curriculares, apresentados na sequência da oferta dos módulos.

7.1 Módulo I

Disciplina: Língua Portuguesa I		
1º Semestre	Carga Horária: 60h	Aulas semanais: 3h
Ementa		
Fonologia. Acentuação gráfica. Língua, fala e discurso: comunicação, sentido e subjetividade. Redes de diferenças e semelhanças entre a língua oral e escrita e seus códigos sociais, contextuais e linguísticos. Texto e discurso, elementos da comunicação e funções da linguagem. Morfologia: estrutura e formação de palavras. Tipologia textual: descrição. Desenvolvimento da escrita, por meio do planejamento, produção, reflexão e reescrita de textos. Leitura e análise de textos literários representativos.		
Bibliografia		
Básica		
ABAURRE, Maria Luiza M. PONTARA, Marcela. Literatura : tempos, leitores e leituras, volume único. 3. Ed. São Paulo: Moderna, 2020.		
BECHARA, Evanildo. Gramática Escolar da Língua Portuguesa . 3. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2020.		
CEREJA, William Roberto; VIANA, Carolina Dias. Gramática : texto, reflexão e uso. Vol. Único.		
FIORIN, José Luiz. Para entender o texto : leitura e redação. 16a ed. São Paulo: Ática, 2000.		
KOCH, Ingedore V. Ler e Compreender os sentidos do texto . São Paulo: Contexto, 2006.		
Complementar		
CEREJA, William Roberto. COCHAR, Thereza. Texto e Interação : conecte. 2. ed. São Paulo: Atual, 2013.		
COSTA VAL, Maria da Graça. Redação e Textualidade . São Paulo: Martins Fontes, 2006.		
DE NICOLA, José. Língua, Literatura e Produção de Textos . Vol. 1. 3 ed. São Paulo: Scipione, 2011.		
FAULSTICH, Enilde L. de Jesus. Como Ler, Entender e Redigir um Texto . 22. ed. Petrópolis: Vozes, 2005.		
FERREIRA, Mauro. Aprender e Praticar Gramática . Volume único. 4 ed. São Paulo: FTD, 2014.		

Disciplina: Inglês I		
1º Semestre	Carga Horária: 20h	Aulas semanais: 1h
Ementa		
Introdução de estruturas básicas da língua inglesa, necessárias à leitura e compreensão de textos escritos, bem como produção escrita e compreensão oral. Imperative. To be (presente and past). There to be (Present and past). Artigos (definido e indefinido). Pronomes: pessoais, possessivos,		

adjetivos possessivos, reflexivos. Simple presente. Present Continuous. Verbos auxiliares.

Bibliografia

Básica

ALMEIDA, Rubens Queiroz de. **As Palavras Mais Comuns da Língua Inglesa**: desenvolva sua habilidade de ler textos em inglês. São Paulo: Novatec, 2002.

DIAS, Reinildes; JUCÁ, Leina; FARIA, Raquel. **High Up2**: ensino médio. Cotia, SP: Macmillan, 2013. 208 p. ISBN 978-85-7418-909-3.

DICIONÁRIO **Oxford escolar**: para estudantes brasileiros de inglês: português-inglês, inglês-português. 3. ed. New York: Oxford University Press, 2018. 773 p. ISBN 978-0-19-440356-6.

SCHUMACHER, Cristina A. **Gramática de inglês para brasileiros**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018. 336 p. ISBN 978-85-508-0277-0.

TORRES, Nelson. **Gramática prática da língua inglesa**: o inglês descomplicado. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2014. 464 p. ISBN 978-85-02-22086-7.

Complementar

GULEFF, Virginia L. **Tapestry Reading 1**. Canadá: Cengage Learning, 2000.

MARQUES, Amadeu. **Dicionário inglês / português, português / inglês**. 3. ed. São Paulo: Ática, 2009.

WATKINS, Michael; PORTER, Timothy. **Gramática da Língua Inglesa**. São Paulo: Ática, 2002.

SOUZA, A. G. F. et al. **Leitura em língua inglesa**: uma abordagem instrumental. São Paulo: Disal, 2005

MARQUES, Amadeus. **Inglês – Ano Brasil**. Vol. Único. São Paulo: Ática, 2004

Disciplina: Educação Física

1º Semestre

Carga Horária: 20h

Aulas semanais: 1h

Ementa

Cultura e práticas corporais. Esportes coletivos e individuais. Aspectos técnicos e táticos das práticas esportivas. Práticas corporais expressivas. Jogos, brinquedos e brincadeiras. Noções de Primeiros Socorros.

Bibliografia

Básica

COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia do ensino da Educação física**. SP: Cortez, 1992.

DAOLIO, J. **Da Cultura do Corpo**. Campinas, São Paulo: Papyrus, 1995.

DARIDO, S.C. e RANGEL, I. C. A.(org.). **Educação Física na Escola**: implicações para a prática pedagógica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

FUGIKAWA, C.S.L et al. **Educação Física no Ensino Médio**. 2ª ed. Secretaria do Estado da Educação – Curitiba: SEED-PR, 2006. 248 p.

KUNZ, E. **Transformação didático-pedagógica do esporte**. Ijuí: Unijuí, 1994.

Complementar

DAOLIO, J. **Educação física escolar**: conhecimento e especificidade. In: Revista Paulista Educação Física, São Paulo: suplemento 2, p. 6-12, 1996.

HUIZINGA, J. Homo Ludens. **O jogo como elemento da cultura**. São Paulo: Perspectiva, 1971.

SOUZA, E. S.; VAGO, T.M; MENDES, C.L. **Educação física escolar frente à LDB e aos PCNs**: profissionais analisam renovações, modismos e interesses. Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte. Ijuí-

RS: Sedigraf, p. 63-85, 1997.

FERNANDES, F., J. **A Prática da Avaliação Física: Testes, Medidas e Avaliação Física em Escolares, Atletas, Academias de Ginásticas.** 2 ed. Rio de Janeiro: Shape, 2003.

MATTHIESEN, S. Q. **Atletismo se Aprende na Escola.** Jundiaí, SP: Fontoura, 2005.

Disciplina: Matemática I		
1º Semestre	Carga Horária: 60h	Aulas semanais: 3h
Ementa		
Conjunto Numéricos. Teoria de Conjuntos. Relações e Funções. Função afim . Função quadrática. Função Modular.		
Bibliografia		
Básica		
ANDRADE, Thais Marcelle de, et al. Matemática interligada. 1 ed. São Paulo: Scipione, 2020.		
CHAVANTE, Eduardo; PRESTES, Diego. Quadrante: matemática e suas tecnologias. São Paulo: Edições SM, 2020.		
LEONARDO, Fabio Martins de, et al. Conexões: matemática e suas tecnologias. 1 ed. São Paulo: Moderna, 2020.		
Complementar		
DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto & aplicações. Vol. 1. 2 ed. São Paulo: Editora Ática, 2013.		
IEZZI, Gelson, et al. Matemática: ciência e aplicações. Vol. 1. 7 ed. São Paulo: Saraiva, 2013.		
GIOVANNI, José Ruy, BONJORNIO, José Roberto. Matemática: Uma Nova Abordagem. 2 ed. São Paulo: FTD, 2011.		
SMOLE, Kátia Stocco. Ser Protagonista. 1 ed. São Paulo: Editora SM, 2021.		
SOUZA, Joamir Roberto. Matemática Multiversos. 1 ed. São Paulo: FTD, 2020.		

Disciplina: Biologia I		
1º Semestre	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 2h
Ementa		
A Biologia como ciência. Características dos seres vivos. Bioquímica. Origem dos seres vivos. Citologia. Reprodução assexuada e sexuada. Embriologia animal. Histologia animal. Biodiversidade e Classificação biológica. Vírus. Monera. Protista.		
Bibliografia		
Básica		
AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. Biologia das Células: Parte I: origem da vida, citologia e histologia, reprodução e desenvolvimento. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2009.		
BROCKELMANN, Rita Helena. Conexões com a Biologia. Volume 2. São Paulo: Moderna, 2013.		
AMABIS, José Mariano. MARTO, Gilberto. Biologia. Volume 3. São Paulo: Moderna, 2013.		

LOPES, Sônia Godoy Bueno Carvalho; ROSSO, Sérgio. **Bio**. Volume 1. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.
 SIVIERO, Fábio (org.). **Biologia Celular**: bases moleculares e metodologia de pesquisa. São Paulo: Roca, 2013.
 LOPES, Sônia Godoy Bueno Carvalho; ROSSO, Sérgio. **Bio**, volume 2. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

Complementar

AMABIS, José Mariano. MARTO, Gilberto. **Biologia**. Volume 1. São Paulo: Moderna, 2009.
 LINHARES, Sergio; GEWANDSZNAJDER, Fernando. **Projeto Múltiplo**: Biologia. V. 1. São Paulo: Ática, 2014.
 LOPES, Sônia. **Bio I**. Volume 1. São Paulo: Saraiva, 2004.
 PAULINO, W. R. **Biologia**. Volume 1. São Paulo: Ática, 2005.
 PAULINO, W. R. **Biologia**. Volume 3. São Paulo: Ática, 2005. UZUNIAN, A, BIRNER, E. **Biologia**. São Paulo: Harbra, 2005.
 UZUNIAN, A, BIRNER, E. **Biologia**. São Paulo: Harbra, 2005.

Disciplina: Química I

1º Semestre

Carga Horária: 40h

Aulas semanais: 2h

Ementa

Conceitos químicos fundamentais. Propriedades da matéria. Modelos atômicos. Tabela periódica. Ligações químicas: intra e intermoleculares. Reações químicas. Funções químicas inorgânicas.

Bibliografia

Básica

FELTRE, Ricardo. **Química - vol. 1**: química geral. 6. ed. São Paulo: Moderna, 2004.
 FONSECA, Martha Reis Marques. **Química 1**. São Paulo: Ática, 2013.
 PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L. do. **Química na Abordagem do Cotidiano**. V. 1. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2003.

Complementar

ARAÚJO, Wilma Maria Coelho (Org.). **Alquimia dos Alimentos**. Brasília: SENAC, 2011.
 BETTELHEIM, Frederick A. et al. **Introdução a Química Geral**. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
 REIS, Martha. **Química Geral**. Volume 1. São Paulo: FTD, 2004.
 SARDELLA, Antônio. **Curso de Química**: Química Geral. Volume 1. São Paulo: Ática, 1998.
 USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. **Química**: volume único. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

Disciplina: História I

1º Semestre

Carga Horária: 40h

Aulas semanais: 2h

Ementa

Introdução aos Estudos Históricos. Pré-História. Cultura e Diversidade Oriental. Noções de Cidadania: Grécia e Roma. Etnocentrismo: mundo medieval. Construção do Homem Moderno: Formação do Estado Nacional, Renascimento Cultural e Científico e Reformas Religiosas. Choques de culturas: relações de poder na América Colonial. Iluminismo e Revolução Industrial: novas concepções políticas, econômicas e sociais. Processos de emancipação política na Europa e

América.

Bibliografia

Básica

BOULOS JR., Alfredo. **História, Sociedade & Cidadania**, v. 1. São Paulo: FTD, 2016.
BRAICK, Patrícia Ramos, MOTA, Myriam Becho. **História das Cavernas ao Terceiro Milênio**. vol. 1 e 2. São Paulo: Moderna, 2013.
GOMES, Leandro (org). **Conexão Mundo: Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**, v. 1-6. São Paulo: Editora do Brasil, 2020.

Complementar

BORGES, Vavy Pacheco. **O Que É História**. São Paulo: Brasiliense, 1993.
COSTA, Emília Viotti da. **Da Senzala à Colônia**. São Paulo: Ed. Unesp, 2012.
FUNARI, Pedro Paulo; NOELL, Francisco Silva. **Pré-História do Brasil: as origens do homem brasileiro, o Brasil antes de Cabral, descobertas arqueológicas recentes**. São Paulo: Contexto, 2002.
HOBSBAWN, Eric. **A Era das Revoluções: 1789-1848**. São Paulo: Paz & Terra, 2019.
KARNAL, Leandro. **Estados Unidos: a formação da nação**. São Paulo: Contexto, 2001.
LE GOFF, Jacques. **A Civilização do Ocidente Medieval**. Petrópolis: Vozes, 2018.
PINSKY, Jaime. **As Primeiras Civilizações: história natural, história social, agricultores e criadores, mesopotâmicos, egípcios e hebreus**. São Paulo: Contexto, 2012.
SCHWARCZ, Lilia; STARLING, Heloísa M. **Brasil: uma biografia**. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.
VOVELLE, Michel. **A Revolução Francesa Explicada à Minha Neta**. São Paulo: Unesp, 2007.

Disciplina: Geografia I

1º Semestre

Carga Horária: 40h

Aulas semanais: 2h

Ementa

Evolução do pensamento geográfico e as categorias analíticas da Geografia. Introdução aos aspectos geológicos e geomorfológicos da Terra. Climas, aspectos fitogeográficos e paisagísticos da Terra. Os territórios de desenvolvimento do Piauí: caracterização geoambiental e geoeconômica. Evolução do capitalismo e organização espacial. Industrialização mundial e organização do espaço. Urbanização no mundo: conceitos e processos desiguais. Os problemas socioambientais urbanos. População: conceitos básicos, teorias demográficas e indicadores demográficos. População mundial: os fluxos migratórios e as estruturas (etária, ativa e sexual) da população.

Bibliografia

Básica

BIGOTO, Francisco; MARTINS, Dadá; VITIELO, Márcio. **Geografia: sociedade e cotidiano**. São Paulo: Escala educacional, 2013.
SENE, E. de; MOREIRA, J. C. **Geografia geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização**. Vol. 1, 2 e 3. 1. ed. Ensino Médio. São Paulo: Scipione, 2012.
TERRA, L.; GUIMARÃES, R. B.; ARAÚJO, R. **Conexões: estudos de geografia do Brasil**. Vol. único. São Paulo: Moderna, 2010.

Complementar

BOLIGIAN, L.; ALVES, A. T. **Geografia: espaço e identidade**. Vol. único. Série Brasil Ensino Médio. São Paulo: Editora do Brasil, 2016.

GIRARIDI, G.; ROSA, J. V. **Atlas geográfico do estudante**. 2. ed. São Paulo: FTD, 2016.

GOMES, L. [et al.]. **Sociedade e natureza**. 1. ed. São Paulo: Editora do Brasil, 2020. (Conexão mundo: Ciências Humanas e Sociais Aplicadas).

GONÇALVES, Carlos Valter Porto. **A globalização da natureza e a natureza da globalização**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

MARTINEZ, R.; VIDAL, W. P. G. **Contato Geografia**. 1. ed., São Paulo: Quinteto Editorial, 2016.

PIAUI/SECRETARIA DO PLANEJAMENTO DO ESTADO DO PIAUI. **Mapas temáticos do Piauí 2022: territórios de desenvolvimento**. Teresina: SEPLAN, 2022.

VESENTINI, J. W. **Sociedade e espaço: geografia – o mundo em transição**. 1. ed. São Paulo: Editora Ática, 2019.

Disciplina: Microempreendedor Individual		
1º Semestre	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 2
Ementa		
Conceito, requisitos, formalização (documentos necessários). Ocupações permitidas (especificidade do MEI caminhoneiro). Benefícios e vantagens de ser MEI. Direitos e obrigações do MEI: Obrigações tributárias- documento de arrecadação do simples (DAS- emissão e pagamento), declaração anual de rendimentos. Benefícios previdenciários.		
Bibliografia		
Bibliografia Básica:		
BRASIL. Lei Complementar nº128, de 19 de dezembro de 2008 . Altera a Lei Complementar no 123, de 14 de dezembro de 2006, altera as Leis nos 8.212, de 24 de julho de 1991, 8.213, de 24 de julho de 1991, 10.406, de 10 de janeiro de 2002 – Código Civil, 8.029, de 12 de abril de 1990, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp128.htm .		
BRASIL. Resolução CGSN n.58, de 27 de abril de 2009 . Dispõe sobre o Microempreendedor Individual –MEI no âmbito do Simples Nacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 28 abr. 2009		
COELHO, Fábio Ulhoa. Manual de Direito Comercial: direito de empresa . 33 ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2022.		
FERREIRA, L A. Manual Empreendedor Individual . Brasília: SEBRAE, 2009.		
LOPES, F.C.T. Análise da figura do Microempreendedor Individual (MEI) nas Leis Complementares 123/06 e 128/08 . Revista Contábil & Jurídica, v. 1, n. 1, 2012.		
OLIVEIRA, O. V.de; FORTE, S. H. A. C. Microempreendedor individual: fatores da		

informalidade. CONEXXIO, v. 4, n. esp., p. 27-42, 2014.

Bibliografia Complementar

BUTIGNON, R. L. **MEI: como formalizar e gerenciar empresas**. Saraiva Educação S.A., 2021

CORSEUIL, C. H. L.; NERI, M. C.; ULYSSEA, G. **Uma análise exploratória dos efeitos da política de formalização dos microempreendedores individuais**. Texto para Discussão. IPEA: Brasília, Rio de Janeiro, 2014.

REQUIÃO, Rubens. **Curso de Direito Comercial**. 33 ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

SILVEIRA, A; CARMO, H. M.O; SOUZA, R. S. **Microempreendedor individual (MEI): benefícios e desafios da legislação brasileira para a aplicação na prática da ação**. Revista Livre de Sustentabilidade e Empreendedorismo, jan/mar 2017. Disponível em: <http://www.relise.eco.br/index.php/relise/article/view/54>.

SILVEIRA, J.P.; DE ÁVILA, L.A. **Política pública para formalização do microempreendedor individual (Lei 128/2008): considerações sobre sua formulação, implementação e efeitos**. Enciclopédia Biosfera, Centro Científico Conhecer, v. 10, n. 19, p. 429, 2014.

7.2 Módulo II

Disciplina: Língua Portuguesa II

2º Semestre

Carga Horária: 60h

Aulas semanais: 3h

Ementa

Ortografia. Morfologia: classes gramaticais. Pontuação. Sintaxe. Frase, oração e Período. Período simples. Tipologia textual: narração. Desenvolvimento da escrita, por meio do planejamento, produção, reflexão e reescrita de textos. Leitura e análise de textos literários representativos.

Bibliografia

Básica

ABAURRE, Maria Luiza M. PONTARA, Marcela. **Literatura: tempos, leitores e leituras**, volume único. 3. Ed. São Paulo: Moderna, 2020.

BECHARA, Evanildo. **Gramática Escolar da Língua Portuguesa**. 3. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2020.

CEREJA, William Roberto; VIANA, Carolina Dias. **Gramática: texto, reflexão e uso**. Vol. Único.

FIORIN, José Luiz. **Para entender o texto: leitura e redação**. 16a ed. São Paulo: Ática, 2000.

KOCH, Ingedore V. **Ler e Compreender os sentidos do texto**. São Paulo: Contexto, 2006.

Complementar

CEREJA, William Roberto. COCHAR, Thereza. **Texto e Interação: conecte**. 2. ed. São Paulo: Atual, 2013.

COSTA VAL, Maria da Graça. **Redação e Textualidade**. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

FAULSTICH, Enilde L. de Jesus. **Como Ler, Entender e Redigir um Texto**. 22. ed. Petrópolis: Vozes,

2005.

FERREIRA, Mauro. **Aprender e Praticar Gramática**. Volume único. 4 ed. São Paulo: FTD, 2014.

DE NICOLA, José. **Língua, Literatura e Produção de Textos**. Vol. 1. 3 ed. São Paulo: Scipione, 2011.

Disciplina: Arte I		
2º Semestre	Carga Horária: 20h	Aulas semanais: 1h
Ementa		
Conceitos e significados de Arte; Sensibilidade estética; Matrizes da Arte Brasileira; Cultura e manifestações Artísticas; Cronologia e divisão das Artes; Arte e comunicação;		
Bibliografia		
Básica		
ARGAN, Giulio. Arte Moderna . São Paulo: Companhia das Letras, 1992.		
CAUQUELIN, Anne. Arte Contemporânea: uma introdução . São Paulo: Martins Fontes, 2005.		
JANSON, H. W. JANSON, Anthony F. Iniciação à História da Arte . 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2009.		
Complementar		
ARNHEIM, Rudolf. Arte e Percepção Visual . São Paulo: Pioneira, 1997.		
ASCHER, M. Arte Contemporânea . São Paulo: Martins Fontes, 2002.		
BOURRIAUD, Nicolas. Pós-Produção: como a arte reprograma o mundo contemporâneo . São Paulo: Martins, 2009.		
GOMPERTZ, Will. Isso é Arte? 150 Anos de Arte Moderna: do impressionismo até hoje . 1.ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2013.		
MENDES, Rodrigo Hübner; CAVALHERO, José; GITAHY, Ana Maria Caira. Artes Visuais na Educação Inclusiva: metodologias e práticas do Instituto Rodrigo Mendes . São Paulo: Petrópolis, 2010.		

Disciplina: Espanhol I		
2º Semestre	Carga Horária: 20h	Aulas semanais: 1h
Ementa		
Estudo das funções da língua espanhola nas quatro habilidades da comunicação (leitura, fala, escrita, compreensão oral). Introdução a cultura hispânica. Gramática básica. Aspectos fonéticos e fonológicos da língua espanhola. Estudo de vocabulário relacionado ao campo semântico dos sistemas de energias renováveis.		
Bibliografia		
Básica		
MARTIN, Ivan. Síntesis. Curso de Lengua Española . 2.ed. Vol. Único. São		

Paulo: ÁTICA, 2019.

PRADA, Marisa de; MARCÉ, Pilar. **Entorno Laboral**: Español Lengua Extranjera. 1. ed. Edelsa (Anaya), 2020.

PERÍS, Enersto Martínet.al. **Gente Única**: Español. Difusión, 2017.

PINILLA, Raquel; SANMATEO, Alicia. **ELEXPRÉS:Curso Intensivo de Español**. ed.

Complementar

ALONSO, E. et al. **Diverso: curso de español para jóvenes**. Madrid: Sgel, 2015. v. 1, 2 e 3.

BRUNO, Fátima Cabral & MENDOZA, Maria Angélica. **Haciaespañol: curso de lengua y cultura hispánica**. São Paulo: Saraiva, 2005.

CASTRO, F. et alii. Madrid: Edelsa, 1991. Ven1, Ven2, Ven 3.

COIMBRA, L. et al. **Cercanía Joven**: espanhol. São Paulo: Edições SM, 2016. v. 1, 2 e 3. **DICIONÁRIO Larousse míni**: português-espanhol. bras. Larousse, 2005.

MILANI, Esther Maria. **Gramática de Espanhol para brasileiros**. São Paulo: Saraiva, 2006.

Disciplina: Matemática II

2º Semestre

Carga Horária: 60h

Aulas semanais: 3h

Ementa

Função exponencial. Função logarítmica. Sequências. Semelhança de triângulos. Trigonometria no triângulo retângulo. Ciclo trigonométrico e trigonometria em um triângulo qualquer. Funções trigonométricas.

Bibliografia

Básica

ANDRADE, Thais Marcelle de, et al. **Matemática interligada**. 1 ed. São Paulo: Scipione, 2020.

CHAVANTE, Eduardo, PRESTES, Diego. **Quadrante**: matemática e suas tecnologias. São Paulo: Edições SM, 2020.

LEONARDO, Fabio Martins de, et al. **Conexões**: matemática e suas tecnologias. 1 ed. São Paulo: Moderna, 2020.

Complementar

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática**: contexto & aplicações. Vol. 2. 2 ed. São Paulo: Editora Ática, 2013.

IEZZI, Gelson, et al. **Matemática**: ciência e aplicações. Vol. 2. 7 ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

GIOVANNI, José Ruy, BONJORNIO, José Roberto. **Matemática**: Uma Nova Abordagem. 2 ed. São Paulo: FTD, 2011.

SMOLE, Kátia Stocco. **Ser Protagonista**. 1 ed. São Paulo: Editora SM, 2021.

SOUZA, Joamir Roberto. **Matemática Multiversos**. 1 ed. São Paulo: FTD, 2020.

Disciplina: Física I

2º Semestre

Carga Horária: 40h

Aulas semanais: 2h

Ementa

Grandezas físicas e fundamentos para o estudo da Física. Introdução ao estudo dos movimentos. Estudo dos vetores. Forças e Leis de Newton.3) Energia e Trabalho. Princípio de conservação da energia. Temperatura, calor e energia térmica. Efeitos da troca de calor: dilatação e mudança de fase.

Bibliografia

Básica

MÁXIMO, Antônio, ALVARENGA, Beatriz. **Física**. Vol 1 e 2. São Paulo: Scipione, 2006.
 NICOLAU, Gilberto & TOLEDO, Soares. **Física**. Vol 1 e 2. São Paulo: Moderna, 2018.
 HEWITT, P. G. **Física Conceitual**. 12 edição. Porto Alegre: Bookman. 2015.
 RAMALHO JÚNIOR, Francisco; FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antônio De Toledo. **Os Fundamentos da Física**. Volumes 1 e 2. 10. ed. São Paulo: Moderna, 2009.

Complementar

FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antônio de Toledo; FOGO, Ronaldo. **Física Básica**: volume único. 4. ed. São Paulo: Atual, 2013.
 GASPAR, A. **Física**. São Paulo: Ática, 2010.
 PENTEADO, C. M.; TORRES, C. M. A. **Física Ciência e Tecnologia**. 1 ed. Vol. I. São Paulo: Moderna, 2005.
 SAMPAIO, J. L.; CALÇADA, C. S. **Física**. 2.ed. São Paulo: Atual, 2005.
 SERWAY, Raymond A; JEWETT, John W. **Princípios de Física, 1**: volume 1: mecânica clássica e relatividade. São Paulo: Cengage Learning, 2014.

Disciplina: Filosofia I

2º Semestre

Carga Horária: 40h

Aulas semanais: 2h

Ementa

Introdução ao conhecimento filosófico; História da filosofia. Antropologia filosófica: Natureza e Cultura; Trabalho, Alienação e Consumo.

Bibliografia

Básica

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda & MARTINS, Maria Helena Pires. **Filosofando**: introdução à Filosofia. 4.ed. Rev. São Paulo: Moderna, 2009.
 ARANHA, Maria Lúcia de Arruda & MARTINS, Maria Helena Pires. **Temas de Filosofia**. 3.ed. Rev. São Paulo: Moderna, 2005.
 CHALITA, Gabriel. **Vivendo a Filosofia**. 3.ed. São Paulo: Ática, 2006.
 CHAUÍ, Marilena. **Iniciação à Filosofia**. São Paulo: Ática, 2010.
 CORDI, Cassiano et. al. **Para Filosofar**. São Paulo: Scipione, 2005.
 COTRIM, Gilberto. **Filosofia Temática**. São Paulo: Saraiva, 2008.
 FEITOSA, Charles. **Explicando a Filosofia com Arte**. Rio de Janeiro: Ediouro, 2004.

Complementar

COTRIM, Gilberto. FERNANDES, Mirna. **Fundamentos de Filosofia**. 4.ed. São Paulo: Saraiva, 2017.
 GALLO, Silvio (coord.). **Ética e Cidadania**: caminhos da filosofia. 16.ed. Campinas-SP: Papirus, 2008.

MARCONDES, Danillo. **Iniciação à história da filosofia**: dos pré-socráticos a wittgenstein. Rio de Janeiro: Jorge Zahar. 2004.

SOUZA, Sônia Maria Ribeiro de. **Um Outro Olhar**: Filosofia. São Paulo: FTD, 1995.

PETER, Gibson; MEN, Marcia (Tradutor). **Filosofia para quem não é filósofo**. São Paulo. Universo Livros editora, 2021.

Disciplina: Sociologia I		
2º Semestre	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 2h
Ementa		
O surgimento da Sociologia como ciência. Sociologia e cotidiano. As relações indivíduo-sociedade. Os processos de socialização e sociabilidade. Grupos sociais, estratificação social e instituições sociais. Trabalho e desigualdade social. Sociedade, tecnologia e globalização.		
Bibliografia		
Básica		
BARBOSA, Maria Ligia de Oliveira; QUINTANEIRO, Tania; RIVERO, Patrícia. Conhecimento e imaginação : sociologia para o ensino médio. Belo Horizonte: Autêntica, 2012. 245p. (Coleção Práticas docentes; 4).		
COSTA, Cristina. Sociologia : introdução à ciência da sociedade. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2005.		
TOMAZI, Nelson Dácio. Sociologia para o Ensino Médio . São Paulo: Saraiva, 2007.		
Complementar		
BRYM, Robert J. [et al]. <i>Sociologia</i> : sua bússola para um novo mundo. São Paulo: Thomson Learning, 2006.		
CORTI, Ana Paula; SOUZA, Raquel. Diálogos com o mundo juvenil : subsídios para educadores. 2. ed. São Paulo: Ação Educativa, 2012.		
FILLOUX, Jean-Claude. Émile Durkheim . Recife: Fundação Joaquim Nabuco: Massangana, 2010.		
GIDDENS, Anthony. O que é sociologia? In.: Sociologia . 4 ed. São Paulo: Artmed, 2005. 598 p.		
QUINTANEIRO, Tania; BARBOSA, Maria Ligia de Oliveira; OLIVEIRA, Márcia Gardênia Monteiro de. Um toque de clássicos : Marx, Durkheim e Weber. 2. ed., rev. e amp. Belo Horizonte: UFMG, 2009.		

Disciplina: Marketing		
2º Semestre	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 2

Ementa
Introdução ao marketing: conceitos; Tipos de Marketing; Pesquisas aplicadas de mercado; Segmentação e comportamentos dos consumidores; Atendimento e abordagem aos clientes; Composto mercadológico 6Ps (Produto, Preço, Praça, Promoção, Pessoa e Percepção); 4 Cs (Cliente, Conveniência, Comunicação e Custo); 4As (Análise; Adaptação; Ativação e Avaliação). A importância das Mídias Sociais; Estratégia nas Redes Sociais; Marketing de Conteúdo: Blog's, Vídeos, Fóruns, Grupos, Web Sites e Ferramentas para Marketing de Conteúdo; Redes Sociais.
Bibliografia
<p>Básica</p> <p>CHURCHILL Jr., Gilbert A. PETER. Marketing: Criando valor para os clientes. São Paulo: Editora Saraiva, 2005.</p> <p>COBRA, Marcos. Administração de Vendas. São Paulo: Atlas 1994.</p> <p>DIAS, Sergio Roberto. Gestão de Marketing. São Paulo: Saraiva, 2003.</p> <p>KOTHER, Philip. Marketing em ação. Rio de Janeiro: Campus, 2002.</p>
<p>Complementar</p> <p>DE SOUZA RODRIGUES, M. A.; KAMLOT, D. Marketing Social e Ecossistemas de Negócios: avaliação reflexiva para proposição de uma visão integrativa. Revista Eletrônica de Administração, [S. l.], v. 28, n. 1, p. 180–207, 2022. Disponível em: https://seer.ufrgs.br/index.php/read/article/view/121018 . Acesso em: 03 nov. 2023.</p> <p>PAULI, Anderson Thomas et al. O Comportamento do Consumidor no Comércio Eletrônico.</p> <p>KOTLER, Philip. Administração de marketing. 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.</p> <p>GIGLIO, Ernesto. O comportamento do consumidor. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.</p> <p>LAS CASAS, Alexandre Luzzi. Marketing de Varejo. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2013</p>

Disciplina: Noções de Contabilidade e Finanças		
2º Semestre	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 2
Ementa		
Noções básicas e conceitos gerais sobre contabilidade: conceito, objeto, objetivo e finalidade. Contabilidade: ramos e abrangência. Contabilidade: Ativo, Passivo e Patrimônio Líquido. Conceito de patrimônio, formação suas variações. Balanço Patrimonial, Demonstração do Resultado do exercício (DRE). Custo: custos fixos e custos variáveis. Formação de Preço. Ponto de Equilíbrio. Fluxo de Caixa. Capital de Giro.		
Bibliografia		
<p>Básica</p> <p>ABREU, J. Carlos. Administração financeira I: finanças para empreendedores e iniciantes. Rio de Janeiro: FGV, 2015.</p> <p>BRUNI, Adriano Leal. A administração de custos, preços e lucros. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2018.</p> <p>Equipe de professores da FEA/USP. Contabilidade Introdutória. São Paulo: GEN - Atlas, 2019.</p> <p>MARION, J. Carlos. Contabilidade Básica. São Paulo: GEN – Atlas, 2018.</p> <p>RIBEIRO, O. Moura. Contabilidade Geral. São Paulo: Saraiva, 2018.</p> <p>RIBEIRO, Osni Moura. Contabilidade Geral Fácil. 5ª ed. São Paulo : Editora Saraiva, 2010.</p>		
Complementar		

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão Financeira: uma abordagem introdutória**. Barueri: Manole, 2014.
 GHAGAS, Gilson. Contabilidade Geral Simplificada. 1ª ed. Brasília: Editora Senac, 2005.
 IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Contabilidade introdutória**: livro de exercícios. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 248 p. ISBN 978-85-224-6278-0.
 ROSS, Stephen A.; WESTERFIELD, Randolph W.; JORDAN, Bradford D.; LAMB, Roberto. **Fundamentos de administração financeira**. 9. ed. Porto Alegre: AMGH, 2013
 SÁ, Antonio Lopes de. **Fundamentos da Contabilidade Geral**. 2ª ed. Curitiba: Juruá Editora, 2007.

7.3 Módulo III

Disciplina: Língua Portuguesa III		
3º Semestre	Carga Horária: 60h	Aulas semanais: 3h
Ementa		
Período composto. Concordância. Tipologia textual: dissertação. Desenvolvimento da escrita, por meio do planejamento, produção, reflexão e reescrita de textos. Leitura e análise de textos literários representativos.		
Bibliografia		
Básica		
ABAURRE, Maria Luiza M. PONTARA, Marcela. Literatura : tempos, leitores e leituras, volume único. 3. Ed. São Paulo: Moderna, 2020.		
BECHARA, Evanildo. Gramática Escolar da Língua Portuguesa . 3. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2020.		
CEREJA, William Roberto; VIANA, Carolina Dias. Gramática : texto, reflexão e uso. Vol. Único.		
FIORIN, José Luiz. Para entender o texto : leitura e redação. 16a ed. São Paulo: Ática, 2000.		
KOCH, Ingedore V. Ler e Compreender os sentidos do texto . São Paulo: Contexto, 2006.		
Complementar		
CEREJA, William Roberto. COCHAR, Thereza. Texto e Interação : conecte. 2. ed. São Paulo: Atual, 2013.		
COSTA VAL, Maria da Graça. Redação e Textualidade . São Paulo: Martins Fontes, 2006.		
DE NICOLA, José. Língua, Literatura e Produção de Textos . Vol. 1. 3 ed. São Paulo: Scipione, 2011.		
FAULSTICH, Enilde L. de Jesus. Como Ler, Entender e Redigir um Texto . 22. ed. Petrópolis: Vozes, 2005.		
FERREIRA, Mauro. Aprender e Praticar Gramática . Volume único. 4 ed. São Paulo: FTD, 2014.		

Disciplina: Inglês II		
3º Semestre	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 2h
Ementa		
Introdução de estruturas básicas da língua inglesa, necessárias à leitura e compreensão de textos		

escritos, bem como produção escrita e compreensão oral. Simple Past (Verbos regulares e irregulares). Past Continuous. Futuro (simples e imediato). Presente perfeito. Passado perfeito. Modal verbs. Quantifying Nouns. Tag Questions. Linking Words. Orações Condicionais. Pronomes Indefinidos. Preposições de lugar e tempo.

Bibliografia

Básica

ALMEIDA, Rubens Queiroz de. **As Palavras Mais Comuns da Língua Inglesa**: desenvolva sua habilidade de ler textos em inglês. São Paulo: Novatec, 2002.

DIAS, Reinildes; JUCÁ, Leina; FARIA, Raquel. **High Up2**: ensino médio. Cotia, SP: Macmillan, 2013. 208 p. ISBN 978-85-7418-909-3.

DICIONÁRIO Oxford escolar: para estudantes brasileiros de inglês: português-inglês, inglês-português. 3. ed. New York: **Oxford University Press**, 2018. 773 p. ISBN 978-0-19-440356-6.

SCHUMACHER, Cristina A. **Gramática de inglês para brasileiros**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018. 336 p. ISBN 978-85-508-0277-0.

TORRES, Nelson. **Gramática prática da língua inglesa**: o inglês descomplicado. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2014. 464 p. ISBN 978-85-02-22086-7.

Complementar

GULEFF, Virginia L. Tapestry Reading 1. **Canadá**: Cengage Learning, 2000.

MARQUES, Amadeu. **Dicionário inglês / português, português / inglês**. 3. ed. São Paulo: Ática, 2009.

WATKINS, Michael; PORTER, Timothy. **Gramática da Língua Inglesa**. São Paulo: Ática, 2002.

SOUZA, A. G. F. et al. **Leitura em língua inglesa**: uma abordagem instrumental. São Paulo: Disal, 2005

MARQUES, Amadeus. **Inglês – Ano Brasil**. Vol. Único. São Paulo: Ática, 2004.

Disciplina: Matemática III

3º Semestre

Carga Horária: 60h

Aulas semanais: 3h

Ementa

Superfícies poligonais, círculo e áreas. Geometria espacial. Poliedros. Corpos redondos. Estatística: Organização e apresentação de dados; Análise de dados; Medidas estatísticas. Razão, Proporção, Porcentagem. Juros Simples e Compostos.

Bibliografia

Básica

ANDRADE, Thais Marcelle de, et al. **Matemática interligada**. 1 ed. São Paulo: Scipione, 2020.

CHAVANTE, Eduardo, PRESTES, Diego. **Quadrante**: matemática e suas tecnologias. São Paulo: Edições SM, 2020.

LEONARDO, Fabio Martins de, et al. **Conexões**: matemática e suas tecnologias. 1 ed. São Paulo: Moderna, 2020.

Complementar

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática**: contexto & aplicações. Vol. 3. 2 ed. São Paulo: Editora Ática, 2013.

IEZZI, Gelson, et al. **Matemática**: ciência e aplicações. Vol. 3. 7 ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

GIOVANNI, José Ruy, BONJORNO, José Roberto. **Matemática: Uma Nova Abordagem**. 2 ed. São Paulo: FTD, 2011.

SMOLE, Kátia Stocco. **Ser Protagonista**. 1 ed. São Paulo: Editora SM, 2021.

SOUZA, Joamir Roberto. **Matemática Multiversos**. 1 ed. São Paulo: FTD, 2020.

SMOLE, Kátia Stocco. **Ser Protagonista**. 1 Ed. São Paulo: Editora SM, 2021.

SOUZA, Joamir Roberto. **Matemática Multiversos**. 1 Ed. São Paulo: FTD, 2020.

Disciplina: Biologia II		
3º Semestre	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 2h
Ementa		
Plantas: grupos vegetais, morfologia, histologia e fisiologia. Animais: grupos, morfologia e fisiologia, com ênfase na espécie humana. Genética. Evolução. Ecologia.		
Bibliografia		
Básica		
AMABIS, José Mariano. MARTO, Gilberto. Biologia . Volume 3. São Paulo: Moderna, 2013.		
AMABIS, José Mariano & MARTHO, Gilberto Rodrigues. Biologia em Contexto: adaptação e continuidade da vida . V. 2. 1ª ed. São Paulo, 2013.		
AMABIS, José Mariano & MARTHO, Gilberto Rodrigues. Fundamentos da Biologia Moderna . Volume único. 4ª ed. São Paulo: Moderna, 2006.		
BROCKELMANN, Rita Helena. Conexões com a Biologia . Volume 2. São Paulo: Moderna, 2013.		
LINHARES, Sérgio; GEWANDSZNAJDER, Fernando. Biologia Hoje: genética, evolução e ecologia . V. 3. 12ª ed. São Paulo: Ática, 2008.		
LOPES, Sônia Godoy Bueno Carvalho; ROSSO, Sérgio. Bio , volume 3. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.		
Complementar		
AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. Biologia 2: biologia dos organismos: a diversidade dos seres vivos, anatomia e fisiologia de plantas e de animais . 3. ed. São Paulo: Moderna, 2009.		
AMABIS, José Mariano. MARTO, Gilberto. Biologia . Volume 1. São Paulo: Moderna, 2009.		
FAVARETTO, José Arnaldo & MERCADANTE, Clarinda. Biologia . Volume único. 1ª ed. São Paulo: Moderna, 2005.		
LOPES, Sônia. Bio I . Volume 1. São Paulo: Saraiva, 2004.		
UZUNIAN, A, BIRNER, E. Biologia . São Paulo: Harbra, 2005.		
Disciplina: Química II		
3º Semestre	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 2h
Ementa		
Leis das combinações químicas. Cálculos químicos e Estequiometria. Estudo das soluções.2) Introdução à Química Orgânica. Estrutura das moléculas orgânicas. Estudo das funções orgânicas.3) Propriedades dos compostos orgânicos.		
Bibliografia		
Básica		
FELTRE, Ricardo. Química - volume 2: físico-química . 6. ed. São Paulo: Moderna, 2004.		
FONSECA, Martha Reis Marques. Química 2 . São Paulo: Ática, 2013.		

PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L. do. **Química na Abordagem do Cotidiano**. v. 1 e 2. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2003.

Complementar

ARAÚJO, Wilma Maria Coelho (Org.). **Alquimia dos Alimentos**. Brasília: SENAC, 2011.

BARBOSA, Luiz Claudio de Almeida. **Introdução à Química Orgânica**. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2011.

FELTRE, Ricardo. **Química Orgânica**. vol. 3. São Paulo: Moderna, 2004.

SARDELLA, Antonio. **Curso Completo de Química**: volume único. São Paulo: Ática, 1998.

SOLOMONS, T. W. Graham; FRYHLE, Craig B. **Química Orgânica**: volume 1. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

Disciplina: História II

3º Semestre

Carga Horária: 40h

Aulas semanais: 2h

Ementa

Formação e consolidação do Estado brasileiro: I Reinado, Período Regencial e II Reinado. Novos projetos políticos: liberalismo, socialismo, imperialismo. Conflitos mundiais. Projetos republicanos no Brasil: configurações e desafios. Nova Ordem Mundial: o mundo pós-guerra. Regimes ditatoriais e processos de redemocratização na América.

Bibliografia

Básica

BOULOS JR., Alfredo. **História, sociedade e Cidadania**, v. 1. São Paulo: FTD, 2016.

BRAICK, P. R.; MOTA, M. B. **História das cavernas ao Terceiro Milênio**, v. 1 e 2. São Paulo: Moderna, 2013.

GOMES, Leandro (org.). **Conexão mundo**: Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, v. 1-6. São Paulo: Editora do Brasil, 2020.

Complementar

COSTA, E. V. **Da Monarquia à República**: momentos decisivos. São Paulo: Ed. Unesp, 2012.

FIGUEIREDO, A. C. C. M. **A liberdade é uma calça velha, azul e desbotada: publicidade, cultura de consumo e comportamento político no Brasil (1954-1964)**. São Paulo: Hucitec, 1998.

GASPARI, E. **Coleção Ditadura**, v. 1-5. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2016.

GOMES, L. **1822**: como um homem sábio, uma princesa triste e um escocês louco por dinheiro ajudaram Dom Pedro a criar o Brasil – um país que tinha tudo para dar errado. São Paulo: Globo Livros, 2015.

GOMES, L. **1808**: como uma rainha louca, um príncipe medroso e uma corte corrupta enganaram Napoleão e mudaram a história de Portugal e do Brasil. São Paulo: Editora Globo, 2014.

GOMES, L. **1889**: como um imperador cansado, um marechal vaidoso e um professor injustiçado contribuíram para o fim da Monarquia e a Proclamação da República no Brasil. São Paulo: Globo Livros, 2013.

SCHWARCZ, L.; STARLING, H. M. **Brasil**: uma biografia. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.

Disciplina: Geografia II

3º Semestre	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 2h
Ementa		
<p>Estrutura geológica e relevo brasileiro. Os domínios morfoclimáticos (Climatologia e Fitogeografia) no Brasil. Brasil: rede hidrográfica, produção hidroelétrica e impactos ambientais. Formação e organização socioespacial brasileira. Estrutura e fluxos populacionais no Brasil. O espaço urbano e o processo de urbanização no Brasil. Problemas, complexidades e panorama das questões socioambientais no Brasil. O espaço agrário e as novas ruralidades no Brasil atual. O meio rural piauiense: questão agrária, produção agropecuária e relações de trabalho. O Brasil e sua inserção na economia globalizada.</p>		
Bibliografia		
Básica		
<p>BIGOTO, Francisco; MARTINS, Dadá; VITIELO, Márcio. Geografia: sociedade e cotidiano. São Paulo: Escala educacional, 2013.</p> <p>SENE, E. de; MOREIRA, J. C. Geografia geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização. Vol. 1, 2 e 3.1. ed. Ensino Médio. São Paulo: Scipione, 2012.</p> <p>TERRA, L.; GUIMARÃES, R. B.; ARAÚJO, R. Conexões: estudos de geografia do Brasil. Vol. único. São Paulo: Moderna, 2010.</p>		
Complementar		
<p>AB'SÁBER, A. N. Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.</p> <p>BOLIGIAN, L.; ALVES, A. T. Geografia: espaço e identidade. Vol. único. Série Brasil Ensino Médio. São Paulo: Editora do Brasil, 2016.</p> <p>GOMES, L. [et al.]. Sociedade e natureza. 1. ed. São Paulo: Editora do Brasil, 2020. (Conexão mundo: Ciências Humanas e Sociais Aplicadas).</p> <p>MARTINEZ, R.; VIDAL, W. P. G. Contato Geografia. 1. ed., São Paulo: Quinteto Editorial, 2016.</p> <p>PIAUI/SECRETARIA DO PLANEJAMENTO DO ESTADO DO PIAUÍ. Mapas temáticos do Piauí 2022: territórios de desenvolvimento. Teresina: SEPLAN, 2022.</p> <p>VESENTINI, J. W. Sociedade e espaço: geografia – o mundo em transição. 1. ed. São Paulo: Editora Ática, 2019.</p>		

Disciplina: Técnicas de Negociação e Vendas		
3º Semestre	Carga Horária: 40h	Aulas semanais: 2
Ementa		
<p>Conceito e etapas do processo de negociação. Estratégias de negociação. Possíveis resultados de uma negociação. Da prospecção de mercado ao pós-venda. Técnicas de vendas. Acompanhamento e prospecção de vendas.</p>		
Bibliografia		
Básica		
<p>CASTRO, LUCIANO THOMÉ E; NEVES, MARCOS FAVA; CÔNSOLI, MATHEUS ALBERTO.</p>		

Administração de Vendas: planejamento, estratégia e gestão. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2018

CHIAVENATO, IDALBERTO. **Gestão de vendas: Uma abordagem introdutória: transformando o profissional de vendas em um gestor de vendas.** 3. ed. Barueri, SP: Manole, 2014

LEWICKI, R. L; SAUNDERS, D. M. MINTON, J. W. **Fundamentos da negociação.** Porto Alegre: Bookman, 2002

VALLE, MARIA LUIZA RODRIGUES FERREIRA DO. **Como conduzir negociações eficazes: Manual do participante / Consultora Conteudista Maria Luiza Rodrigues Ferreira do Valle; Consultora educacional Marina Laura da Silveira Dutra.** - Brasília: SEBRAE, 2013.

Complementar

COHEN, H. **Você pode negociar qualquer coisa.** 16. ed. Rio de Janeiro: Record, 2004.

HOOLEY, Graham; PAULETI, Luciane; MIDORI, Sonia (Trad.). **Estratégia de marketing e posicionamento competitivo.** 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

MARTINELLI, D. P.; ALMEIDA, A. P. **Negociação e solução de conflitos: do impasse ao ganha-ganha através do melhor estilo.** São Paulo: Atlas, 1998.

THOMPSON, Leigh L. **O negociador.** Pearson, 2012.

ZENARO, Marcelo. **Técnicas de Negociação: como melhorar seu desempenho pessoal e profissional nos negócios.** São Paulo: Atlas, 2014.

7.4 Módulo IV

Disciplina: Língua Portuguesa IV		
4º Semestre	Carga Horária: 60h	Aulas semanais: 3h
Ementa		
Regência. Crase. Colocação pronominal. Coesão. Estudo dos conectivos. Coerência. Tipologia textual: texto informativo e injuntivo. Desenvolvimento da escrita, por meio do planejamento, produção, reflexão e reescrita de textos. Leitura e análise de textos literários representativos.		
Bibliografia		
Básica		
ABAURRE, Maria Luiza M. PONTARA, Marcela. Literatura: tempos, leitores e leituras, volume único. 3. Ed. São Paulo: Moderna, 2020.		
BECHARA, Evanildo. Gramática Escolar da Língua Portuguesa. 3. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2020.		
CEREJA, William Roberto; VIANA, Carolina Dias. Gramática: texto, reflexão e uso. Vol. Único.		
FIORIN, José Luiz. Para entender o texto: leitura e redação. 16a ed. São Paulo: Ática, 2000.		
KOCH, Ingedore V. Ler e Compreender os sentidos do texto. São Paulo: Contexto, 2006.		
Complementar		
CEREJA, William Roberto. COCHAR, Thereza. Texto e Interação: conecte. 2. ed. São Paulo: Atual, 2013.		
COSTA VAL, Maria da Graça. Redação e Textualidade. São Paulo: Martins Fontes, 2006.		
FAULSTICH, Enilde L. de Jesus. Como Ler, Entender e Redigir um Texto. 22. ed. Petrópolis: Vozes,		

2005.

DE NICOLA, José. **Língua, Literatura e Produção de Textos**. Vol. 1. 3 ed. São Paulo: Scipione, 2011.

FERREIRA, Mauro. **Aprender e Praticar Gramática**. Volume único. 4 ed. São Paulo: FTD, 2014.

Disciplina: Arte II		
4º Semestre	Carga Horária: 20h	Aulas semanais: 1h
Ementa		
Arte e diversidade cultural contemporânea; Linguagem Visual; Cultura Visual; Conhecimento e análise de obras de Arte e manifestações culturais; Experimento e reflexão de processos criativos.		
Bibliografia		
Básica ARGAN, Giulio. Arte Moderna . São Paulo: Companhia das Letras, 1992. CAUQUELIN, Anne. Arte Contemporânea: uma introdução . São Paulo: Martins Fontes, 2005. JANSON, H. W. JANSON, Anthony F. Iniciação à História da Arte . 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2009.		
Complementar BOURRIAUD, Nicolas. Pós-Produção: como a arte reprograma o mundo contemporâneo . São Paulo: Martins, 2009. GOMPertz, Will. Isso é Arte? 150 Anos de Arte Moderna: do impressionismo até hoje . 1.ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2013. MENDES, Rodrigo Hübner; CAVALHERO, José; GITAHY, Ana Maria Caira. Artes Visuais na Educação Inclusiva: metodologias e práticas do Instituto Rodrigo Mendes . São Paulo: Petrópolis, 2010. ARNHEIM, Rudolf. Arte e Percepção Visual . São Paulo: Pioneira, 1997. ASCHER, M. Arte Contemporânea . São Paulo: Martins Fontes, 2002.		

Disciplina: Espanhol II		
4º Semestre	Carga Horária: 20h	Aulas semanais: 1h
Ementa		
Aspectos histórico-culturais da língua espanhola no contexto mundial. Estruturas básicas voltadas à interação sociocomunicativa com ênfase nas quatro habilidades: audição, fala, leitura e escrita. Estudo de textos de diferentes áreas, de diferentes gêneros do discurso, de diversas tipologias, de diferentes modalidades, de diversas fontes, usando estratégias próprias da leitura como processo interativo, enfatizando questões de gramática textual, aplicadas à compreensão leitora.		
Bibliografia		

Básica

MARTIN, Ivan. Síntesis. **Curso de Lengua Española**. 2.ed. Vol. Único. São Paulo: ÁTICA, 2019.
 PRADA, Marisa de; MARCÉ, Pilar. **Entorno Laboral: Español Lengua Extranjera**. 1. ed. Edelsa (Anaya), 2020.
 PERÍS, Enersto Martínet.al. **Gente Única: Español**. Difusión, 2017.
 PINILLA, Raquel; SANMATEO, Alicia. **ELEXPRÉS: Curso Intensivo de Español**. Nueva ed. 2016.

Complementar

ALONSO, E. et al. **Diverso: curso de español para jóvenes**. Madrid: Sgel, 2015. v. 1, 2 e 3.
 BRUNO, Fátima Cabral & MENDOZA, Maria Angélica. **Hacia español: curso de lengua y cultura hispánica**. São Paulo: Saraiva, 2005.
 CASTRO, F. et alii. Madrid: Edelsa, 1991. Ven1, Ven2, Ven3.
 COIMBRA, L. et al. **Cercanía Joven: espanhol**. São Paulo: Edições SM, 2016. v. 1, 2 e 3.
 DICIONÁRIO Larousse míni: português-espanhol. bras. Larousse, 2005.
 MILANI, Esther Maria. **Gramática de Espanhol para brasileiros**. São Paulo: Saraiva, 2006.

Disciplina: Matemática IV**4º Semestre****Carga Horária: 60h****Aulas semanais: 3h****Ementa**

Análise combinatória. Probabilidade. Matrizes e determinantes. Sistemas lineares via regra de Cramer. Geometria analítica. Transformações geométricas.

Bibliografia**Básica**

ANDRADE, Thais Marcelle de, et al. **Matemática interligada**. 1 ed. São Paulo: Scipione, 2020.
 CHAVANTE, Eduardo, PRESTES, Diego. **Quadrante: matemática e suas tecnologias**. São Paulo: Edições SM, 2020.
 LEONARDO, Fabio Martins de, et al. **Conexões: matemática e suas tecnologias**. 1 ed. São Paulo: Moderna, 2020.

Complementar

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática: contexto & aplicações**. Vol. 3. 2 ed. São Paulo: Editora Ática, 2013.
 IEZZI, Gelson, et al. **Matemática: ciência e aplicações**. Vol. 3. 7 ed. São Paulo: Saraiva, 2013.
 GIOVANNI, José Ruy, BONJORNO, José Roberto. **Matemática: Uma Nova Abordagem**. 2 ed. São Paulo: FTD, 2011.
 SMOLE, Kátia Stocco. **Ser Protagonista**. 1 ed. São Paulo: Editora SM, 2021.
 SOUZA, Joamir Roberto. **Matemática Multiversos**. 1 ed. São Paulo: FTD, 2020.

Disciplina: Física II**4º Semestre****Carga Horária: 40h****Aulas semanais: 2h****Ementa**

Estudo dos fenômenos ondulatórios e luminosos do cotidiano: conceito e classificação das Ondas,

espectro eletromagnético e os princípios básicos da Óptica Geométrica. Estudo dos fundamentos e aplicações da Eletricidade com ênfase em entender o uso dessa ciência no dia-a-dia das pessoas: Carga elétrica, Força e Campo elétrico, Potencial Elétrico. Introdução aos circuitos elétricos: Corrente Elétrica, Potência elétrica e Energia elétrica consumida.

Bibliografia

Básica

GASPAR, Alberto. **Física 2**: ondas, óptica e termodinâmica. São Paulo: Ática, 2009.
 HEWITT, P. G. **Física Conceitual**. 12 edição. Porto Alegre: Bookman. 2015.
 MÁXIMO, Antônio, ALVARENGA, Beatriz. **Física**. v. 3. São Paulo: Scipione, 2006.
 RAMALHO JÚNIOR, Francisco; FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antônio de Toledo. **Os Fundamentos da Física 2**: terminologia, óptica e ondas. 9 ed. São Paulo: Moderna, 2007.
 RAMALHO JÚNIOR, Francisco; FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antônio de Toledo. **Os Fundamentos da Física 3**: eletricidade, introdução à física moderna, análise dimensional: parte II. 10. ed. São Paulo: Moderna, 2009.

Complementar

HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. **Fundamentos de Física**: volume 2: gravitação, ondas e termodinâmica. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.
 PENTEADO, C. M.; TORRES, C. M. A. *Física Ciência e Tecnologia*. 1 ed. Vol. III. São Paulo: ed. Moderna, 2005.
 SERWAY, Raymond A.; JEWETT, John W. **Princípios de Física, 2**: oscilações, ondas e termodinâmica. São Paulo: Cengage Learning, 2014.
 SERWAY, Raymond A; JEWETT, John W. **Princípios de Física, 3**: volume 3 - eletromagnetismo. São Paulo: Cengage Learning, 2014.
 SERWAY, Raymond A.; JEWETT, John W. **Princípios de física, 4**: óptica e física moderna. São Paulo: Cengage Learning, 2014.

Disciplina: Filosofia II

4º Semestre

Carga Horária: 40h

Aulas semanais: 2h

Ementa

Ética ou Filosofia Moral: Gênese, formação e evolução da Ética; Conceitos de Ética; Ética e sua relação com a Moral; Ética Profissional; Ética Empresarial.

Bibliografia

Básica

ANDRADE, Inacilma Rita Silva. **Ética Geral e Profissional**. Salvador: UFBA, 2017.
 ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. **Filosofando**: Introdução à Filosofia. 4.ed. Rev. São Paulo: Moderna, 2009.
 CHAUI, Marilena. **Iniciação à Filosofia**. São Paulo: Ática, 2010.
 COTRIM, Gilberto. **Filosofia Temática**. São Paulo: Saraiva, 2008.
 GALLO, Silvio. **Filosofia**: experiência do pensamento: volume único. 2.ed. São Paulo: Editora Scipione, 2016.
 GONÇALVES, Jonas Rodrigo et. al. **Ética geral e profissional**: ensaios e reflexões. Brasília- DF:

Processus, 2016.

Complementar

GALLO, Silvio (coord.). **Ética e Cidadania: caminhos da filosofia**. 16.ed. Campinas-SP: Papyrus, 2008.

SOUZA, Sônia Maria Ribeiro de. **Um Outro Olhar: Filosofia**. São Paulo: FTD, 1995.

COTRIM, Gilberto. FERNANDES, Mirna. **Fundamentos de Filosofia**. 4.ed. São Paulo: Saraiva, 2017.

OLIVEIRA, Antônio Roberto. **Ética Profissional**. Belém: IFPA, 2012.

SILVA, Édson Gonzague Brito da. **Ética Profissional**. Alegrete: Instituto Federal de Farroupilha, 2012.

Disciplina: Sociologia II

4º Semestre

Carga Horária: 40h

Aulas semanais: 2h

Ementa

Cultura e ideologia, Indústria cultural e Cultura brasileira. Identidades, Raça, racismo, racismo ambiental, etnia e multiculturalismo. Poder, política, estado moderno e cidadania. Meio Ambiente, sustentabilidade e consumo.

Bibliografia

Básica

BARBOSA, Maria Ligia de Oliveira; QUINTANEIRO, Tania; RIVERO, Patrícia. **Conhecimento e imaginação: sociologia para o ensino médio**. Belo Horizonte: Autêntica, 2012. 245p. (Coleção Práticas docentes; 4).

COSTA, Cristina. **Sociologia: introdução à ciência da sociedade**. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2005.

TOMAZI, Nelson Dácio. **Sociologia para o Ensino Médio**. São Paulo: Saraiva, 2007.

Complementar

CASCUDO, Luís da Câmara. **Antologia do folclore brasileiro**. 9. ed. São Paulo: Global, 2003. 2 vol.

CORTI, Ana Paula; SOUZA, Raquel. **Diálogos com o mundo juvenil: subsídios para educadores**. 2. ed. São Paulo: Ação Educativa, 2012.

GIDDENS, Anthony. O que é sociologia? In: **Sociologia**. 4 ed. São Paulo: Artmed, 2005.

GOMES, Ana Beatriz Souza; CUNHA JUNIOR, Henrique (Org.). **Educação e afrodescendência no Brasil**. Fortaleza: UFC, 2008.

QUINTANEIRO, Tania; BARBOSA, Maria Ligia de Oliveira; OLIVEIRA, Márcia Gardênia Monteiro de. **Um toque de clássicos: Marx, Durkheim e Weber**. 2. ed., rev. e amp. Belo Horizonte: UFMG, 2009.

TOMAZI, Nelson Dacio (Coord.). **Iniciação à sociologia**. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atual, 2000.

Disciplina: Empreendedorismo

4º Semestre

Carga Horária: 40h

Aulas semanais: 2

Ementa
Empreendedorismo: conceitos e perspectivas. O processo empreendedor. O perfil empreendedor. Identificação de oportunidades. Elaboração do plano de negócios. Ferramentas estratégicas úteis ao empreendedor. Plano de desenvolvimento pessoal. Análise ambiental do negócio.
Bibliografia
Básica
BERNARDI, L. A. Empreendedorismo e armadilhas comportamentais . São Paulo: Atlas, 2015.
CHIAVENATO, I. Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor . São Paulo: Saraiva, 2005.
DEGEN, R. J. O empreendedor: empreender como opção de carreira . São Paulo: Pearson. 2008.
DORNELAS, J. Empreendedorismo para visionários . Rio de Janeiro: LTC, 2013.
Complementar
DRUCKER, P. F. Inovação e espírito empreendedor (entrepreneurship): prática e princípios . 6. ed. São Paulo: Pioneira. 2000.
KURATKO, Donald F. Empreendedorismo: teoria, processo, prática . 10. Ed. – São Paulo, SP: Cengage Learning, 2017.
LUECKE, R. Ferramentas para empreendedores: ferramentas e técnicas para desenvolver e expandir seus negócios . Rio de Janeiro: Record, 2009.
OLIVEIRA, Djalma. A Empresa Inovadora e Direcionada Para Resultados . 1 ed. São Paulo: Atlas, 2015
PEREIRA, Jaiane Aparecida; BERNARDO, Adriana. Empreendedorismo Digital: estudo do Projeto Negócios Digitais desenvolvido pelo SEBRAE-PR em Maringá. Desenvolvimento em Questão , v. 14, n. 37, p. 293-327, 2016. Disponível em: < http://submissao.singep.org.br/8singep/arquivos/263.pdf >

8. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES, MEDIANTE AVALIAÇÃO E RECONHECIMENTO DE COMPETÊNCIAS CONSTITUÍDAS.

A Lei de Diretrizes e Base (Lei 9394/96) traz em seu Art. 41 que “o conhecimento adquirido na educação profissional e tecnológica, inclusive no trabalho, poderá ser objeto de avaliação, reconhecimento e certificação para prosseguimento ou conclusão de estudos”.

Por seu turno, o Decreto Nº 5.840, de 13 de julho de 2006, que institui, no âmbito federal, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a

Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos - PROEJA, no seu artigo 6º diz que:

O aluno que demonstrar a qualquer tempo aproveitamento no curso de qualificação profissional, no âmbito do PROEJA, fará jus à obtenção do correspondente certificado, com validade nacional, tanto para fins de qualificação na respectiva área profissional, quanto para atestar a conclusão do ensino médio, possibilitando o prosseguimento de estudos em nível superior.

Desta forma, os cursos e programas do PROEJA devem prever a possibilidade de conclusão, a qualquer tempo, desde que demonstrado aproveitamento e atingidos os objetivos desse nível de ensino, mediante avaliação e reconhecimento por parte da respectiva instituição de ensino, conforme descrito no artigo 7º do supracitado decreto:

As instituições ofertantes de cursos e programas do PROEJA poderão aferir e reconhecer, mediante avaliação individual, conhecimentos e habilidades obtidos em processos formativos extraescolares.

Dessa forma, a legislação concernente à Educação Profissional confere direitos de aproveitamento de estudos aos portadores de conhecimentos e experiências anteriores, por meio do aproveitamento de estudos, de conhecimentos e de experiências anteriores, inclusive no trabalho, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva qualificação profissional ou habilitação profissional.

Nesse sentido, vale acrescentar que os conhecimentos e experiências adquiridos fora do Instituto Federal do Piauí, inclusive no âmbito não formal, podem ser aproveitados mediante a avaliação com vistas à certificação desses conhecimentos que coincidam com componentes curriculares integrantes do Curso de Qualificação Profissional em Microempreendedor Individual integrado ao Ensino Médio, na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA FIC), conforme a Resolução 1/2021- CNE/CP, em seu artigo 46, o processo de aproveitamento dos conhecimentos dar-se-á da seguinte forma:

- I - Em qualificações profissionais técnicas e unidades curriculares, etapas ou módulos de cursos técnicos ou de Educação Profissional e Tecnológica de Graduação regularmente concluída em outros cursos;
- II - Em cursos destinados à qualificação profissional, incluída a formação inicial, mediante avaliação, reconhecimento e certificação do estudante, para fins de

prosseguimento ou conclusão de estudos;

III - Em outros cursos e programas de Educação Profissional e Tecnológica, inclusive no trabalho, por outros meios formais, não formais ou informais, ou até mesmo em outros cursos superiores de graduação, sempre mediante avaliação do estudante; e

IV - Por reconhecimento, em processos formais de certificação profissional, realizado em instituição devidamente credenciada pelo órgão normativo do respectivo sistema de ensino ou no âmbito de sistemas nacionais de certificação profissional de pessoas.

Desta forma, nos termos da Legislação da Educação Profissional, que confere direitos de aproveitamento de estudos, o estudante do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, do Curso de Qualificação Profissional em Microempreendedor Individual integrado ao Ensino Médio, na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA FIC), poderá realizar este aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores por meio de dispensa de disciplinas cursadas e concluídas com aprovação, dentro do mesmo nível de ensino ou de um nível superior para um inferior.

Este aproveitamento de conhecimentos formais será realizado através de análise do histórico escolar do aluno e plano de curso da disciplina no qual será observada a compatibilidade de carga horária e conteúdo. Quanto aos conhecimentos não-formais, será realizada uma avaliação teórico-prática elaborada por uma banca examinadora constituída para este fim, com a participação da Coordenação de Curso/Área, professores (as) específicos da disciplina e membro da equipe pedagógica. Este aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores é entendido como sendo a solicitação da dispensa de disciplina, sendo totalmente de responsabilidade do (a) estudante, que deve protocolar requerimento à Direção de Ensino do campus, de acordo com prazo estabelecido no calendário acadêmico. Para tanto, o estudante deve:

I – Requerer à Direção de Ensino do campus aproveitamento de estudos, através de dispensa de disciplina (s) cursada (s) anteriormente, nos termos desta Organização Didática;

II – A solicitação poderá ser feita, dentro do prazo estabelecido em calendário, independente de oferta no período;

III – Cabe ao Coordenador de Curso/Área e professores específicos do curso

analisar os pedidos de aproveitamento de curso.

9. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO E APRENDIZAGEM

A avaliação deve ser entendida como um processo contínuo e cumulativo do desempenho do aluno, com “prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais”, conforme estabelece a Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional (Lei 9.394/1996), e o artigo 58 da Organização Didática do Instituto Federal do Piauí (Resolução Normativa 143/2022, de 25 de agosto de 2022).

O parágrafo primeiro do artigo 58 da Resolução CONSUP/IFPI nº 143/2022 exara que:

§ 1º A avaliação dos aspectos qualitativos compreende o diagnóstico, a orientação e reorientação do processo ensino-aprendizagem, visando ao aprofundamento dos conhecimentos, à aquisição e/ou ao desenvolvimento de competências, habilidades e atitudes pelos alunos e à ressignificação do trabalho pedagógico.

O processo avaliativo deve ser contínuo e processual. Nesse sentido, o Art. 58 §2º afirma que “a sistematização da Avaliação do IFPI deve compreender os aspectos das dimensões da avaliação diagnóstica (que consiste no levantamento de hipótese que deve direcionar o planejamento e replanejamento docente), formativa (acompanha o desenvolvimento de habilidades e competências ao longo do processo educativo) e somativa (no qual se expressam os resultados da aprendizagem)”.

A avaliação deve contemplar uma concepção mais ampla, uma vez que envolve formação de juízos e apreciação dos aspectos qualitativos. Essa deve ser compreendida como uma ação reflexiva do processo da aprendizagem, pois é um instrumento essencial no desenvolvimento social, afetivo e cognitivo.

Na avaliação destes aspectos qualitativos compreende-se o diagnóstico, a orientação e a reorientação do processo ensino-aprendizagem, visando ao aprofundamento dos conhecimentos, à aquisição e/ou ao desenvolvimento de competências, habilidades e atitudes pelos alunos e à ressignificação do trabalho pedagógico.

Neste Projeto Pedagógico, a sistemática de avaliação compreende avaliação diagnóstica, formativa e somativa, com o foco no desempenho global do aluno, considerando não apenas os avanços conseguidos em termos de construção de conhecimentos relativos aos diferentes componentes curriculares, mas principalmente,

as habilidades e atitudes desenvolvidas durante o processo, para a efetivação de uma nota qualitativa, na qual cada aluno seja visto em sua integralidade.

A avaliação da aprendizagem, portanto será utilizada para: diagnosticar, ou seja, conhecer as condições de aprendizagem, as dificuldades e possibilidades do aluno; melhorar tais condições e subsidiar o sentido da ação didática a cada etapa do processo, ou seja, corrigir distorções, indicar possibilidades, modificar estratégias; tomar decisões referentes à necessária intervenção pedagógica (mudar materiais didáticos, rever metodologias, apoiar alunos com dificuldades etc).

A avaliação diagnóstica também deve gerar evidências das aprendizagens adquiridas previamente pelos estudantes. Geralmente é aplicada na fase inicial ou final de cada etapa de ensino ou sequência didática planejada para fundamentar e direcionar novas fases de planejamento, visando assim, identificar as habilidades e competências adquiridas, avanços e dificuldades dos educandos. Este tipo de avaliação deve contribuir para o desenvolvimento de atividades que favoreçam a aprendizagem.

Não é apenas no início do período letivo que se realiza a avaliação diagnóstica. No início de cada unidade de ensino, é recomendável que o professor verifique quais as informações que seus alunos já têm sobre o assunto, e que habilidades apresentam para dominar o conteúdo. Isso facilita o desenvolvimento da unidade e ajuda a garantir a eficácia do processo ensino – aprendizagem³.

Uma avaliação formativa ajuda o aluno a compreender e a se desenvolver. Colabora para a regulação de suas aprendizagens, para o desenvolvimento de suas competências e o aprimoramento de suas habilidades em favor de um projeto. Um professor comprometido com a aprendizagem de seus alunos utiliza os erros, inevitáveis, sobretudo no começo, como uma oportunidade de observação e intervenção. Com base neles, propõe situações problema cujo enfrentamento requer uma nova e melhor aprendizagem, possível e querida para quem a realiza⁴.

A avaliação somativa com função classificatória realiza-se ao final do curso, período letivo ou unidade de ensino, e consiste em classificar os alunos de acordo com os níveis de aproveitamento previamente estabelecidos, geralmente tendo em vista sua promoção de uma série para outra, ou de um grau para outro⁵.

A avaliação é um processo contínuo que vai além do momento de atribuir nota aos discentes, ela deve proporcionar a reflexão crítica da prática pedagógica do professor, bem como, indicar as metas e os objetivos de ensino alcançados, e orientar na tomada de decisão das práticas pedagógicas. Desta forma, deve ser instrumento de

³HAYDT, Regina Cazaux. *Avaliação do Processo Ensino-Aprendizagem*. São Paulo: Ática, 2000, p. 20.

⁴MELO, Marcos Muniz. *Avaliação na Educação*. Paraná: Ed. Melo, 2007, p. 118.

⁵HAYDT, op.cit., p. 18.

acompanhamento e reflexão permanente da trajetória do aluno na busca pelo conhecimento.

Nesse sentido, os instrumentos de avaliação escolhidos deverão estar em consonância com a especificidade da disciplina, os objetivos educacionais propostos e o conteúdo ministrado, sendo flexíveis e dinâmicos, com critérios suficientes e organizados que permitam a análise dos diferentes aspectos da aprendizagem do aluno no seu desenvolvimento intelectual, afetivo, social e do replanejamento da proposta pedagógica. A avaliação não deve ser realizada apenas com a finalidade de classificar ou atribuir uma nota ao aluno, muito menos como instrumento de pressão. Ela só adquire significado e faz sentido no contexto do processo de ensino aprendizagem se os seus resultados forem utilizados como recursos desse processo, com base nos quais o professor deverá conduzir a ação do planejamento, ou replanejamento das atividades de ensino.

Durante este processo avaliativo deve-se utilizar diferentes técnicas e instrumentos, tais como:

- I – Prova escrita;
- II – Trabalhos em sala de aula e/ou em domicílio;
- III – Projetos orientados;
- IV – Experimentações práticas;
- V – Seminários;
- VI – Observação contínua;
- VII – Elaboração de portfólio;
- VIII – Trabalho individual e/ou coletivo;
- IX – Resolução de exercícios;
- X – Desenvolvimento e apresentação de projetos;
- XI – Relatório;
- XII – Prova prática;
- XIII – Auto avaliação;

A escolha do instrumento de avaliação da aprendizagem deverá estar em consonância com a especificidade da disciplina, habilidades e competências educacionais propostas e o objeto do conhecimento ministrado.

A verificação da aprendizagem dos estudantes dos cursos técnicos integrados ao médio, organizados em períodos semestrais, modulares, deverá ser expressa em notas,

numa escala de 0,0 (zero) a 10,0 (dez) pontos, admitida uma casa decimal. Destaca-se os seguintes pontos previstos na Organização Didática do IFPI:

- Os aspectos qualitativos compreendem: assiduidade e pontualidade, realização de atividades escolares, disciplina, participação nas aulas, além de outros critérios definidos pelo (a) docente no plano de disciplina.

- Os instrumentos de avaliação corrigidos deverão ser devolvidos aos discentes em até sete dias úteis, após a sua realização, a fim de possibilitar-lhes análise, discussão e solicitação de revisão dos resultados. A solicitação de revisão de resultados se dará via requerimento, no prazo de 48 horas após a divulgação do resultado da avaliação, por meio de protocolo encaminhado à Coordenação de Curso. Caberá à Coordenação de Curso notificar as partes envolvidas no processo.

- Independentemente do instrumento de avaliação utilizado, o professor deverá registrar o desempenho dos discentes em formulário específico, informando-lhes o resultado obtido.

- As datas das avaliações mensais ficarão a critério do professor, já as bimestrais e exames finais serão previstas no Calendário Acadêmico.

- O professor deverá entregar os originais dos instrumentos de avaliação bimestral às Coordenações de Curso/Área, no prazo máximo de 7 (sete) dias úteis, antes da data prevista para aplicação, para que a Coordenação Pedagógica analise-os e dê seu parecer.

- O professor, antes de cada avaliação, deverá apresentar aos discentes o roteiro de estudo.

- A nota de cada bimestre será a média aritmética simples de todas as avaliações do bimestre, dada pela fórmula:

$$MB = \frac{AV_1 + AV_2 + \dots + AV_n}{n}$$

Onde:

MB = Média bimestral;

AV_n – n-ésima = Avaliações realizadas no bimestre;

n = número de avaliações realizadas.

- Ao final de cada bimestre, o aluno que não obtiver a média 7,0 (sete) terá direito a recuperação contínua e paralela, mediante uma nova avaliação, com valor de zero (0,0) a dez (10,0).

- A Média Semestral será obtida pela média aritmética das médias bimestrais, dada pela seguinte fórmula:

$$MS = \frac{MB_1 + MB_2}{2}$$

Onde:

MS = Média Semestral;

MB1 = Média do primeiro bimestre;

MB2 = Média do segundo bimestre.

- Será considerado aprovado por média o discente/aluno que obtiver média semestral igual ou superior a 7,0 (sete) em cada disciplina e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) do total da carga horária prevista no módulo/semestre letivo.

- Será submetido a uma Prova Final Semestral (PFS) o discente que obtiver média semestral igual ou superior a 2,0 (dois) e inferior a 7,0 (sete).

- A Prova Final Semestral deverá ser elaborada com base nos conteúdos ministrados durante o módulo/semestre letivo nos quais o aluno apresentou mais dificuldade de aprendizagem e aplicada de acordo com a organização da Coordenação de Curso e o Calendário Acadêmico.

- O aluno estará aprovado se, após a Prova Final Semestral, auferir Média Final Semestral (MFS) igual ou superior a 6,0 (seis), obtida pela média aritmética entre a Média Semestral e a Nota da Prova Final Semestral, dada pela seguinte fórmula:

$$\text{MFS} = \underline{\text{MS} + \text{PFS}}$$

2

Onde:

MFS = Média Final Semestral;

MS = Média Semestral;

PFS = Nota da Prova Final Semestral.

- Será submetido ao Conselho de Classe Final Semestral o aluno que não obtiver Média Final Semestral aprovativa, conforme descrito abaixo:

I - Nos módulos semestrais iniciais (1º e 2º), não tenha atingido aproveitamento satisfatório em até 50% (cinquenta por cento) das disciplinas/componentes curriculares do módulo semestral; e

II - Nos módulos semestrais (3º e 4º) que não tenha atingido aproveitamento satisfatório em até 70% (setenta por cento) das disciplinas/componentes curriculares do módulo semestral.

- Será utilizado como critério de arredondamento o número natural superior ao resultado encontrado.

- Será considerado reprovado por nota o aluno que obtiver média semestral final menor que 6,0 (seis) em qualquer disciplina ou frequência inferior a 75% do total de carga horária prevista no período letivo.

- Ao final de cada bimestre, o aluno que não obtiver a média 7,0 (sete) terá direito a recuperação contínua e paralela, mediante uma nova avaliação, com escores de zero (0,0) a dez (10,0), desde que tenha realizado as avaliações propostas pelo professor.

- A Nota da Recuperação substituirá a Média Bimestral, quando for superior a esta.

- Nos Cursos Técnicos Integrados ao Médio serão desenvolvidos os Estudos de Recuperação de forma contínua e paralela, durante o ano letivo, com o objetivo de corrigir as dificuldades de aprendizagem.

- Os Estudos de Recuperação serão realizados bimestralmente, em turno oposto ao que o aluno estudar, ou aos sábados, por meio de atividades escolares planejadas, ministradas e orientadas pelos professores das disciplinas, culminando com a aplicação de uma prova no período fixado pelo Calendário Acadêmico.

- Os estudos de recuperação serão organizados e acompanhados pelas Coordenações de Área/Curso e Coordenação Pedagógica.

- Será admitido regime de progressão parcial para os alunos dos cursos técnicos de nível médio no âmbito do IFPI. A progressão parcial é regida por regulamentação específica.

- Ao final do curso, havendo disciplina em pendência, o aluno poderá ser matriculado apenas nas disciplinas que faltam para a integralização do curso. Tal fluxo será dado pelo Programa de Estudos de Recuperação Prolongados.

A avaliação aqui deve ser entendida como uma atividade dinâmica e sistemática, que permeia e subsidia a prática pedagógica. Dessa forma, o trabalho do professor consiste em realizar a interpretação qualitativa, avaliando cada aluno na sua integralidade e individualidade, desvincilhando-se de um quantitativo previamente estipulado e único para todos os alunos. Assim sendo, a avaliação não se limita apenas à mera verificação da aprendizagem de conteúdos ou atividades, usando tão somente os instrumentos de provas e notas, embora estes façam parte do processo.

A Resolução nº 3, de 21 de novembro de 2018 trata da atualização das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, orienta que as propostas curriculares do Ensino Médio devem organizar as formas de avaliação, por meio de atividades teóricas e práticas, provas orais e escritas, seminários, projetos e atividades online, autoria, resolução de problemas, diagnósticos em sala de aula, projetos de aprendizagem inovadores e atividades orientadas, de tal forma que ao final do ensino médio o estudante demonstre:

- a) competências e habilidades na aplicação dos conhecimentos desenvolvidos;
- b) domínio dos princípios científicos e tecnológicos que estão presentes na produção moderna;
- c) práticas sociais e produtivas determinando novas reflexões para a aprendizagem;
- d) domínio das formas contemporâneas de linguagem.

Para o planejamento e aplicação da avaliação dos alunos com necessidades específicas, devem considerar a fundamentação legal existente, as quais têm na Declaração de Salamanca o marco importante para implementação de políticas públicas fundamentadas nos direitos legais contidos na Constituição Federal (1988) e Lei de Diretrizes e Bases da Educação (1996).

Outras legislações também buscam garantir o pleno desenvolvimento do educando com necessidades específicas, tais como: Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (2007); Decreto 7.611/2011 que dispõe sobre a educação especial, atendimento educacional especializado; Lei 12.764/2012 que institui a Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; Lei nº 10.436/2002 que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras; Lei 13.146/2015 que institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência).

Desta forma, durante o processo avaliativo dos estudantes com necessidades específicas, o professor deve considerar a necessidade específica de cada estudante e realizar quando possível e necessário:

I – Adaptação curricular: esse aspecto envolve a diversificação da proposta curricular e dos instrumentos avaliativos utilizados, de modo a atender a diferenças individuais dos educandos com necessidades específicas;

II – Ampliação do tempo para a realização dos trabalhos, provas, testes e quaisquer outros instrumentos utilizados;

III – Uso da língua de sinais, de textos em Braille, de letores, de informática, de tecnologia assistiva dentre outras estratégias que visem transformar a prática avaliativa em prática de efetiva aprendizagem;

IV – Adoção de procedimentos avaliativos que se adequem às diferenças individuais, de modo a desenvolver habilidades e competências que beneficiem os estudantes para a sua participação ativa, autônoma, criativa e crítica.

Sendo assim, é fundamental a participação dos próprios alunos na avaliação contínua das suas aprendizagens. A autoavaliação será estimulada e desenvolvida por

meio de procedimentos que permitam o acompanhamento, pelo estudante, do seu progresso, assim como a identificação de pontos a serem melhorados.

O registro da avaliação terá caráter diagnóstico (início), formativo (meio-durante) e somatório (fim), com atribuição de notas, conforme previsto na Organização Didática do Instituto Federal do Piauí. Sendo contínua, a avaliação da aprendizagem é também um processo, devendo, portanto, estar presente em todas as etapas, de desenvolvimento do processo de aprendizagem. Como tal, ela só será significativa e justificável se os seus resultados forem utilizados pelo professor como recursos metodológicos para instrumentalizá-lo na tomada de decisão que darão sentido à ação do planejamento e preparação de novas situações de aprendizagem em função do progresso demonstrado pelo aluno.

10. INFRAESTRUTURA FÍSICA E TECNOLÓGICA

A infraestrutura física necessária para a realização do curso deve incluir salas de aulas, biblioteca, banheiros e sala de professores dentre outros conforme apresentado na Tabela 2 abaixo.

Tabela 2 - Infraestrutura física necessária.

ESPAÇO FÍSICO	DESCRIÇÃO
Salas de Aula	Com 40 carteiras, condicionador de ar, disponibilidade para utilização de computador e projetor multimídia.
Restaurante	Com capacidade para atender pelo menos 80 alunos.
Biblioteca	Com espaço de estudos individual e em grupo, e acervo bibliográfico e de multimídia específicos.
Laboratório de Informática	Integra os novos recursos tecnológicos à comunidade, objetivando dinamizar o processo de ensino-aprendizagem.
Quadra poliesportiva	Ambiente em que os alunos realizam as atividades esportivas.

10.1 Espaço de trabalho para a coordenação do curso e os serviços acadêmicos

A coordenação de curso deve ter uma sala ou espaço que seja climatizado e com acesso à internet. Além disso, o acesso deve ser facilitado aos portadores de necessidades especiais por meio de elevadores e rampas caso necessário. Nesse espaço, os discentes devem ter acesso ao coordenador do curso. O horário de atendimento da coordenação deve estar fixado no mural do departamento, de fácil visualização e amplamente divulgado nas turmas.

10.2 Sala dos professores

Os docentes do Curso de Qualificação Profissional em Microempreendedor Individual Integrado ao Ensino Médio, na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA FIC) dispõem de 01 sala equipada com mesa, cadeiras, armários, computadores, frigobar, bebedouro e acesso à internet, onde os docentes podem elaborar e corrigir provas/atividades, realizar pesquisas ou suas atividades de planejamento.

10.3 Salas de aula

As salas possuem capacidade para 40 discentes, e possuem boa iluminação, climatização e carteiras adequadas e suficientes para todos os discentes. Os recursos multimídia estão fixos em cada sala ou disponíveis na sala do setor de Recursos Didáticos. Além disso, contam com quadro branco e mesa para o professor.

10.4 Acesso dos alunos a equipamentos de informática

O Curso de Qualificação Profissional em Microempreendedor Individual integrado ao Ensino Médio, na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA FIC) é vinculado ao eixo Gestão e Negócios e deve dispor de acesso a pelo menos um laboratório de informática com, pelo menos, 20 computadores. Os laboratórios devem ser climatizados, com acesso à internet e projetor multimídia. O Campus possui, também, rede de internet sem fio em todas as dependências (inclusive áreas externas), disponível para todos os servidores e discentes, desde que previamente cadastrados no setor responsável.

10.5 Biblioteca

A Biblioteca deverá operar com um sistema completamente informatizado, possibilitando fácil acesso via terminal ao seu acervo. O acervo deverá estar dividido por áreas de conhecimento, facilitando, assim, a procura por títulos específicos, com exemplares de livros e periódicos, contemplando todas as áreas de abrangência do curso. Deve oferecer serviços de empréstimo, renovação e reserva de material, consultas informatizadas a bases de dados e ao acervo, orientação na normalização de trabalhos acadêmicos, orientação bibliográfica e visitas orientadas.

Dentre os serviços oferecidos pela biblioteca, podem-se citar os empréstimos, reserva de obras, acesso à internet, sistema de pesquisa por título, autor ou assunto e empréstimos especiais, além dos serviços de orientação bibliográfica e visitas orientadas. As normas de funcionamento da biblioteca estão dispostas em regulamento próprio.

11. PERFIL DE QUALIFICAÇÃO DE DOCENTES E TÉCNICOS

ADMINISTRATIVOS

Além do corpo técnico necessário para o correto funcionamento dos campi, as Tabelas 5 e 6 descrevem, respectivamente, o pessoal docente e técnicos-administrativos necessários ao bom funcionamento do curso, tomando por base o desenvolvimento simultâneo de uma turma para cada período do curso.

Tabela 5 - Perfil e quantidade dos docentes.

Quantidade	Docente	Área de formação
01	Língua Portuguesa	Licenciatura em Letras Português
01	Artes	Licenciatura em Artes
01	Inglês	Licenciatura em Letras com Habilitação em Inglês
01	Espanhol	Licenciatura em Letras com Habilitação em Espanhol
01	Educação Física	Licenciatura em Educação Física
02	Matemática	Licenciatura em Matemática. Licenciatura Plena em Ciências com habilitação em Matemática. Bacharelado em Matemática com complementação em Licenciatura
01	Biologia	Licenciatura em Biologia. Licenciatura Plena em Ciências com habilitação em Biologia. Bacharelado em Biologia com complementação em Licenciatura
01	Física	Licenciatura Física Bacharelado em Física com complementação em Licenciatura
01	Química	Licenciatura em Química, Bacharelado em Química com complementação em Licenciatura
01	História	Licenciatura em História. Bacharelado em História com complementação em Licenciatura
01	Geografia	Licenciatura em Geografia. Bacharelado em Geografia com complementação em Licenciatura
01	Filosofia	Licenciatura em Filosofia.

		Bacharelado em Filosofia com complementação em Licenciatura
01	Sociologia	Licenciatura em Sociologia. Bacharelado em Sociologia com complementação em Licenciatura
03	Administração	Bacharelado em Administração ou áreas afins (CST Processos Gerenciais)
01	Contabilidade Geral	Bacharelado em Ciências Contábeis
01	Direito	Bacharelado em Direito

Tabela 6 - Perfil e quantidade dos técnicos administrativos.

Quantidade	Técnico administrativo	Área de formação
01	Pedagogo	Graduação em Pedagogia
01	Técnico em Assuntos Educacionais	Graduação em Pedagogia ou Licenciaturas
01	Assistente de aluno	Ensino Médio completo

12. CERTIFICADOS E DIPLOMAS

Será concedido Diploma de Qualificação Profissional em Microempreendedor Individual Integrado ao Médio (PROEJA FIC) ao aluno que, tendo comprovado o requisito essencial de conclusão do Ensino Fundamental, concluir a carga horária total prevista do curso técnico, estando apto a atuar como profissional habilitado e prosseguir estudos em nível de educação superior.

Caberá ao Instituto Federal do Piauí, na condição de instituição ofertante, adotar providências para expedição e registro de certificados e cursos de Educação Profissional e Tecnológica. Em obediência às Diretrizes da Educação Profissional (Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021), o histórico escolar deve explicitar o perfil profissional de conclusão, as unidades curriculares cursadas e registrar as cargas horárias, frequências e aproveitamento de estudos, além das horas de realização de estágio profissional supervisionado, quando for o caso.

13. PRAZO MÁXIMO PARA INTEGRALIZAÇÃO DO CURSO

O curso tem duração de 02 (dois) anos com as disciplinas distribuídas em 04 (quatro) semestres letivos, sendo este o tempo mínimo para conclusão do curso. O prazo

máximo para integralização das atividades acadêmicas é de 04 (quatro) anos distribuídos em 08 (oito) semestres letivos.

14. IDENTIFICAÇÃO DAS ATIVIDADES DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO NÃO-OBRIGATÓRIO

O artigo 120 da Organização Didática do IFPI - RESOLUÇÃO NORMATIVA 143/2022 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 25 de agosto de 2022, define o estágio curricular como uma atividade de aprendizagem social, profissional e cultural, proporcionada ao aluno pela participação em situações reais de vida e trabalho de seu meio, sendo realizadas na comunidade em geral ou junto a pessoas jurídicas de direito público ou privado, sob responsabilidade e coordenação do IFPI. As normas que regulamentam este componente curricular no interior dos cursos da instituição estão dispostas na Lei Federal 11.788, de 25 de setembro de 2008, na Resolução CONSUP 91 / 2021 e na Organização Didática.

Considerando que a legislação vigente apresenta as modalidades possíveis para a realização de estágios, define-se que para o Curso de Qualificação Profissional em Microempreendedor Individual integrado ao Ensino Médio, na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA FIC), o estágio supervisionado não é atividade obrigatória. Contudo, caso o estudante opte por realizá-lo, este deve estar em consonância com as habilidades e competências teórico-práticas previstas em sua área de formação específica. Neste caso, a carga horária mínima de 80 horas destinadas a esta atividade será adicionada à carga horária obrigatória prevista para a certificação.

Sendo o estágio um ato educativo escolar que visa à preparação e aprimoramento de competências profissionais do educando a fim de promover seu desenvolvimento para a vida cidadã e para o trabalho produtivo, este deve ser realizado em ambiente propício à aprendizagem e em instituições conveniadas. Nas atividades de estágio, o docente será acompanhado por um supervisor, indicado pela instituição na qual a atividade será desenvolvida, e um professor-orientador pertencente ao corpo docente do curso, a depender de sua carga horária de trabalho disponível. O professor-orientador deverá orientar o educando na elaboração de seu plano de atividades, considerando a compatibilidade entre as atividades programadas para o estágio e o projeto do curso no qual este encontra-se matriculado. Para acompanhar, monitorar,

orientar e avaliar as atividades desenvolvidas, o professor-orientador fará uso de planos de trabalho, reuniões, visitas e relatórios de atividades.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA Nadja Rinelle Oliveira de; FONTENELE, Inambê Sales; FREITAS, Ana Cália Sousa. Paulo Freire e a Educação de Jovens e Adultos (EJA). *Ensino em Perspectivas*, Fortaleza, v. 2, n. 1, 2021.

BRASIL. Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004, que regulamenta o § 2º do art. 36 e os art. 39 a 41 da Lei nº 9.394/ 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências.

_____. Decreto nº 5.840, de 13 de julho de 2006 DE 2006, que institui, no âmbito federal, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos - PROEJA, e dá outras providências.

_____. Lei nº 11. 892, de 29 de dezembro de 2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência Tecnologia, e dá outras providências.

_____. Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, que dispõe sobre o estágio de estudantes e dá outras providências.

_____. Lei nº 13.415, de 18 de fevereiro de 2017 (conversão da medida Provisória nº 746, de 22 de setembro de 2016), que altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional e dá outras providências.

_____. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDB, com as alterações promovidas pela Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017.

_____. Parecer CNE/CP nº 15, de 14 de dezembro de 2018, que institui a Base Nacional Comum Curricular do Ensino Médio (BNCC-EM) e orienta os sistemas de ensino e às instituições e redes escolares para sua implementação, em regime de colaboração entre os sistemas de ensino, nos termos do Art. 211 da Constituição Federal e Art. 8º da Lei nº 9.394/1996 (LDB).

_____. Parecer CNE/CP nº 15, de 15 de dezembro de 2017, que trata da Base Nacional Comum Curricular.

_____. Parecer CNE/CP nº 3, de 8 de novembro de 2018, que trata da atualização das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, observadas as alterações introduzidas na LDB pela Lei nº 13.415/2017.

_____. Resolução CNE/CEB nº 01, de 5 de janeiro de 2021, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional e Tecnológica.

_____. Resolução CNE/CEB nº 3, de 21 de novembro de 2018, que atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.

_____. Resolução CNE/CEB nº 4, de 17 de dezembro de 2018, que institui a Base Nacional Comum Curricular na etapa do Ensino Médio (BNCC-EM), como etapa final da Educação Básica, nos termos do artigo 25 da LBD, completando o conjunto constituído pela BNCC da Educação Infantil e do Ensino Fundamental.

_____. Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017, que institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica.

_____. Resolução CONSUP/IFPI nº 56, de 21 de agosto de 2019, que aprova as Diretrizes Indutoras do IFPI para a oferta de cursos técnicos integrados ao ensino médio.

_____. Resolução nº 1, de 5 de dezembro de 2014, que atualiza e define novos critérios para a composição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.

_____. Resolução Normativa 109, de 09 de março de 2022, que atualiza o Regulamento que disciplina o Regime de Progressão Parcial para os Cursos Técnicos de Nível Médio nas formas integrada, concomitante e subsequente, no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), e dá outras providências.

_____. Resolução Normativa 126, de 06 de abril de 2022, que atualiza e consolida o Regulamento do Conselho de Classe dos Cursos Técnicos de Nível Médio nas formas integrada, concomitante e subsequente, no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), e dá outras providências.

_____. Resolução Normativa 143, de 25 de agosto de 2022, que atualiza e consolida a Organização Didática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), e dá outras providências.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

HAYDT, Regina Cazaux. *Avaliação do Processo Ensino-Aprendizagem*. São Paulo: Ática, 2000.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Sinopse Estatística da Educação Básica 2022**. Brasília: Inep, 2023. Disponível em: <<https://www.gov.br/inep/pt-br/aceso-a-informacao/dados-abertos/sinopses-estatisticas/educacao-basica>>. Acesso em: 31/08/2023.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Resumo Técnico: Censo da Educação Básica Estadual 2020** [recurso eletrônico]. - Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2021.

MAPA DE EMPRESAS. **Boletim do 3º quadrimestre/2022**. Disponível em: <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/mapa-de-empresas/boletins/mapa-de-empresas-boletim-3o-quadrimestre-2022.pdf>. Acesso em: 08 jul. 2023.

MELO, Marcos Muniz. *Avaliação na Educação*. Paraná: Ed. Melo, 2007.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. *Mapa de Demanda por Educação Profissional*. Brasília, 2020.

PORTAL MAIS MEI. **Microempreendedor Individual em Parnaíba, PI**. Disponível em: <https://www.maismei.com.br/mei-microempreendedor-individual-parnaiba-pi>. Acesso em: 22 jul. 2023.

SUPERINTENDÊNCIA DE ESTUDOS ECONÔMICOS E SOCIAIS – CEPRO. *Mercado de Trabalho Piauiense: panorama atual e identificação de grupos (historicamente) vulneráveis laboralmente*. Teresina, 2021.

SUPERINTENDÊNCIA DE ESTUDOS ECONÔMICOS E SOCIAIS – CEPRO. *O Mercado de Trabalho Piauiense no Contexto do Coronavírus*. Teresina.

Documento Digitalizado Público

PPC MEI Proeja FIC

Assunto: PPC MEI Proeja FIC
Assinado por: Nalva Sousa
Tipo do Documento: Projeto
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Documento Original

Documento assinado eletronicamente por:

- **Nalva Maria Rodrigues de Sousa, DIRETOR(A) - CD4 - DIETEC-IFPI**, em 18/01/2024 14:52:31.

Este documento foi armazenado no SUAP em 18/01/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpi.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 449090

Código de Autenticação: 260f1bbfeb



Documento Digitalizado Público

PPC do Curso de Microempreendedor Individual Projeja FIC

Assunto: PPC do Curso de Microempreendedor Individual Projeja FIC
Assinado por: Nalva Sousa
Tipo do Documento: Projeto
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Documento Original

Documento assinado eletronicamente por:

- **Nalva Maria Rodrigues de Sousa, DIRETOR(A) - CD4 - DIETEC-IFPI**, em 31/01/2024 09:30:57.

Este documento foi armazenado no SUAP em 31/01/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpi.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 454154

Código de Autenticação: 10523ce4ca





Ministério da Educação
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí
IFPI
Av. Jânio Quadros, Santa Isabel, TERESINA / PI, CEP 64053-390
Fone: (86) 3131-1443 Site: www.ifpi.edu.br

RESOLUÇÃO 3/2024 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 5 de fevereiro de 2024.

Autoriza o funcionamento do Curso de Qualificação Profissional em Microempreendedor Individual, na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA FIC), e do Curso Técnico em Análises Clínicas, Integrado ao Ensino Médio, no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), no Campus Parnaíba.

O Presidente do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, no uso de suas atribuições conferidas no Estatuto deste Instituto Federal, aprovado pela Resolução Normativa nº 59, de 20 de agosto de 2021, publicada no Diário Oficial da União de 23 de agosto de 2021, considerando o processo nº23172.000320/2024-79,

RESOLVE:

Art. 1º Autorizar, **ad referendum**, o funcionamento do Curso Técnico em Análises Clínicas, Nível Médio, na forma Integrada, e do Curso de Qualificação Profissional em Microempreendedor Individual, na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA FIC), no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), no Campus Parnaíba, a partir do primeiro semestre de 2024, conforme descrição abaixo:

CAMPUS	ENDEREÇO	CURSO	VAGAS	EIXO TECNOLÓGICO	CARGA HORÁRIA	ATO DE CRIAÇÃO/ REFORMULAÇÃO
Parnaíba	Avenida Monsenhor Antônio Sampaio, S/N. Bairro Dirceu Arcoverde. Parnaíba-PI. CEP: 64211-145	Microempreendedor Individual	30	Gestão e Negócio	1400 h	RESOLUÇÃO 2/2024 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI
		Análises Clínicas	40	Eixo de Ambiente e Saúde	3200 h	RESOLUÇÃO 1/2024 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

PAULO BORGES DA CUNHA

Presidente do CONSUP

Documento assinado eletronicamente por:

- **Paulo Borges da Cunha, REITOR(A)** - CD1 - REI-IFPI, em 05/02/2024 10:00:42.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 30/01/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpi.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 235013

Código de Autenticação: e13c771cf1

