MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ
Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM MANUTENÇÃO AUTOMOTIVA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

BAMBUÍ - MG

Maio/2021

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ
Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Equipe Gestora:

Reitor:	Prof. Kléber Gonçalves Glória
Pró-Reitor de Ensino:	Prof. Carlos Henrique Bento
Diretor Geral:	Prof. Rafael Bastos Teixeira
Diretor de Ensino:	Prof. Luciana da Silva de Oliveira
Coordenador de Curso:	Prof. Carlos Renato Nolli

SUMÁRIO

1 DADOS DO CURSO 6
2 INTRODUÇÃO 8
3 CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO E DO CAMPUS 8
3.1 Contextualização da Instituição 8
3.2 Contextualização do Campus 11
3.2.1 Histórico do Campus Bambuí 11
4 CONTEXTO EDUCACIONAL E POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO 15
4.1 Contexto educacional e justificativa do curso 15
4.2 Políticas Institucionais no âmbito do curso 17
5 OBJETIVOS 20
5.1 Objetivo geral 21
5.2 Objetivos específicos 21
6 PERFIL DO EGRESSO E ÁREA DE ATUAÇÃO 22
6.1 Perfil profissional de conclusão 22
6.2 Área de atuação 23
7 REQUISITOS E FORMAS DE INGRESSO 23
8 ESTRUTURA DO CURSO 24
8.1 Organização Curricular 24
8.1.1 Matriz Curricular 26
8.1.2 Ementário 30
8.1.3 Critérios de aproveitamento 87
8.1.3.1 Aproveitamento de estudos 87
8.1.3.2 Aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores 88
8.1.4 Orientações metodológicas 89
8.1.5 Prática profissional 92
8.1.6 Estágio supervisionado 93
8.1.6.1 Mudanças implementadas durante a pandemia COVID-19: 95
8.1.7 Atividades complementares 96
8.2 Apoio ao discente 99
8.3 Procedimentos de avaliação 105
8.3.1 Aprovação 106

8.3.2 Recuperação da aprendizagem 107
8.3.3 Reprovação 107
8.3.4 Progressão parcial de estudos orientados 108
8.4 Infraestrutura 108
8.4.1 Espaço físico 108
8.4.1.1 Espaço Físico Disponível e Uso da Área Física do Campus 108
8.4.1.2 Salas de aula 109
8.4.1.3 Auditórios 110
8.4.1.4 Gabinetes / estação de trabalho para professores em tempo integral 110
8.4.1.5 Espaços para atendimento aos alunos (Coordenações de Curso e Chefias de Departamento) 111
8.4.1.6 Infraestrutura para CPA 111
8.4.1.7 Instalações Sanitárias 112
8.4.1.8 Espaços de convivência e de alimentação 112
8.4.1.9 Requisitos Legais e Normativos 113
8.4.2 Laboratórios de informática 113
8.4.3 Laboratórios específicos 114
8.4.3.1 Laboratórios, ambientes e cenários para práticas didáticas: infraestrutura física 114
8.4.3.2 Laboratório(s) específico(s) do Curso Técnico em Manutenção Automotiva 118
8.4.3.3 Laboratórios, ambientes e cenários para práticas didáticas: serviços 126
8.4.4 Biblioteca 127
8.4.4.1 Biblioteca: infraestrutura física 127
8.4.4.2 Biblioteca: serviços e informatização 129
8.4.5 Tecnologias de Informação e Comunicação 130
8.4.6 Acessibilidade 131
8.4.6.1 Condições de acessibilidade física para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, conforme disposto 132
8.4.6.2 Condições de acessibilidade pedagógica, atitudinal e das comunicações para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, transtornos de conduta e altas habilidades/superdotação 133

8.4.6.3 Proteção dos direitos da pessoa com transtorno do espectro autista, conforme Lei 12.764/2012 134
8.4.6.4 Tecnologia de informação e comunicação – TICs no processo de ensino aprendizagem 134
8.4.6.5 Ambiente Vitrual de Aprendizagem (AVA) 134
8.5 Gestão do Curso 135
8.5.1 Coordenador de curso 135
8.5.2 Colegiado de curso 135
8.6 Servidores 137
8.6.1 Corpo docente 137
8.6.2 Corpo técnico-administrativo 141
8.7 Certificados e diplomas a serem emitidos 142
9 AVALIAÇÃO DO CURSO 142
10 CONSIDERAÇÕES FINAIS 142
- REFERÊNCIAS 143
- ANEXOS 148

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ
Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

1 DADOS DO CURSO

Denominação do Curso	Curso Técnico em Manutenção Automotiva
Forma de oferta	Integrado
Eixo Tecnológico	Controle e Processos Industriais
Título Conferido	Técnico(a) em Manutenção Automotiva
Modalidade de Ensino	Presencial
Regime de Matrícula	Anual
Tempo de Integralização	Mínimo: 3 anos Máximo: 6 anos
Carga Horária Total Obrigatória	3366 horas
Vagas Ofertadas por processo seletivo	32
Nº de turmas ingressantes:	1
Turno de Funcionamento	Integral
Formas de Ingresso	Processo Seletivo e transferências
Endereço de funcionamento do Curso	Instituto Federal Minas Gerais – *Campus* Bambuí Faz. Varginha - Rodovia Bambuí/Medeiros - km 05 Caixa Postal 05 - Bambuí – MG - CEP: 38900-00
Ato autorizativo de criação	Resolução nº 01 de 02/03/2011

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ
Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Ato autorizativo de funcionamento	Portaria nº166 de 04/03/2011

2 INTRODUÇÃO

O Projeto Pedagógico de Curso (PPC) é o instrumento norteador da organização e gestão dos cursos, com vistas a garantir o processo formativo.

Este Projeto Pedagógico de Curso foi construído de forma coletiva e democrática, em conformidade com a legislação educacional vigente, com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e Projeto Pedagógico Institucional do IFMG.

O documento apresenta os principais parâmetros para a ação educativa, concepção educacional, organização curricular, práticas pedagógicas e diretrizes metodológicas para o funcionamento do Curso Técnico em **Manutenção Automotiva Integrado ao Ensino Médio.**

3 CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO E DO CAMPUS

3.1 Contextualização da Instituição

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG), criado pela Lei nº 11.892, sancionada em 29 de dezembro de 2008, é uma autarquia formada pela incorporação da Escola Agrotécnica Federal de São João Evangelista, dos Centros Federais de Educação Tecnológica de Bambuí e de Ouro Preto e suas respectivas Unidades de Ensino Descentralizadas de Formiga e Congonhas. Assim, o IFMG, na constituição de sua base teórica, pedagógica e administrativa, traz consigo raízes antigas oriundas da experiência, história e reputação dos CEFETs e das Escolas Agrotécnicas.

Atualmente, o IFMG é composto por 18 *campi* e 1 Polo de Inovação, instalados em regiões estratégicas do Estado de Minas Gerais e vinculados a uma reitoria sediada em Belo Horizonte. São eles: Arcos, Bambuí, Betim, Congonhas, Conselheiro Lafaiete, Formiga (campus e Polo de Inovação), Governador Valadares, Ibirité, Ipatinga, Itabirito,

Ouro Branco, Ouro Preto, Ponte Nova, Piumhi, Ribeirão das Neves, Sabará, Santa Luzia e São João Evangelista.

A Lei nº 11.892/2008 define as finalidades dos Institutos Federais:

> I - ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas à atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional;
>
> II – desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais;
>
> III – promover a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e educação superior, otimizando a infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão;
>
> IV – orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal;
>
> V – constituir-se em centro de excelência na oferta do ensino de ciências, em geral, e de ciências aplicadas, em particular, estimulando o desenvolvimento de espírito crítico, voltado à investigação empírica;
>
> VI – qualificar se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino;
>
> VII – desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica;
>
> VIII - realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico;
>
> IX - promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente (BRASIL, 2008).

Conforme as finalidades acima descritas, o IFMG pode ser caracterizado como sendo uma instituição de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas.

Fundamentado nos ideais de excelência acadêmica e de compromisso social, o IFMG estabelece como missão, em seu Plano de Desenvolvimento Institucional, a oferta

de “ensino, pesquisa e extensão de qualidade em diferentes níveis e modalidades, focando na formação cidadã e no desenvolvimento regional”; e como visão “ser reconhecida como instituição educacional inovadora e sustentável, socialmente inclusiva e articulada com as demandas da sociedade” (IFMG, 2019-2023). O mesmo PDI traz, ainda, como valores da instituição:

> I-Ética,
> II-Transparência,
> III-Inovação e Empreendedorismo,
> IV-Diversidade,
> V-Inclusão,
> VI-Qualidade do Ensino,
> VII-Respeito,
> VIII-Sustentabilidade,
> IX-Formação Profissional e Humanitária,
> X-Valorização das Pessoas (IFMG, 2019-2023)

Em seu Projeto Pedagógico Institucional, o IFMG estabelece, como princípios filosóficos e teórico-metodológicos orientadores para as ações de ensino, pesquisa e extensão no âmbito institucional (IFMG, 2019-2023):

a) Educação e inovação;

b) Educação e tecnologia;

c) Educação, Formação Profissional e Trabalho;

d) Educação, Inclusão e Diversidade;

e) Educação, Meio Ambiente e Sustentabilidade;

f) Educação e Desenvolvimento Regional;

g) Educação e Desenvolvimento Humano.

Com foco na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino nas áreas de Ciências Agrárias, Ciências Biológicas, Ciências da

Saúde, Ciências Exatas e da Terra, Ciências Humanas, Ciências Sociais e Aplicadas e Engenharia, o IFMG prioriza a integração e a verticalização da educação básica com a educação profissional e superior, otimizando a infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão, contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico do país, especialmente nas regiões em que se insere.

3.2 Contextualização do Campus

3.2.1 Histórico do Campus Bambuí

Nos anos de 1949 e 1950, na zona rural de Bambuí, algumas propriedades foram doadas, outras compradas, e outras, ainda, desapropriadas, formando-se, assim, a Fazenda Varginha. Nessa fazenda, passou a funcionar o Posto Agropecuário em 1950, ligado ao Ministério da Agricultura, que utilizava o espaço para a multiplicação de sementes, empréstimo de máquinas agrícolas e assistência técnica a produtores de Bambuí e região. Ele era subordinado ao posto da cidade de Pains, que existe até hoje. Em 1956, foi criada a "Secção de Fomento Agrícola em Minas Gerais", que deu início ao Curso de Tratoristas.

Em 1961, nascia a Escola Agrícola de Bambuí, subordinada à Superintendência do Ensino Agrícola e Veterinário e criada pela Lei 3.864/A. Pelo Decreto de criação, a Escola deveria utilizar as dependências do Posto Agropecuário e do Centro de Treinamento de Tratoristas, absorvendo suas terras, benfeitorias, máquinas e utensílios.

Em 13 de fevereiro de 1964, foi transformada em Ginásio Agrícola pelo Decreto nº 53.558, e, no dia 20 de agosto do "Ano da Agricultura" - 1968 - o Decreto nº 63.923 elevou o Ginásio à posição de Colégio Agrícola de Bambuí, tendo como primeiro diretor o engenheiro agrônomo Guy Torres.

Nessa fase inicial, o Colégio funcionava no Centro de Treinamento de Tratoristas, e o trabalho desenvolvido pelo Posto Agropecuário manteve-se em harmonia,

mesmo com as atividades do Colégio. “Aprender para fazer e fazer para aprender” foi o lema que, durante anos, motivou alunos nas atividades setoriais e de produção, já que a fazenda precisava produzir para manter o funcionamento da instituição.

Em 04 de setembro de 1979, o Decreto nº 83/69,17.935 mudou a denominação de Colégio Agrícola para Escola Agrotécnica Federal de Bambuí (EAFBí), subordinada à Coordenação Nacional do Ensino Agropecuário (COAGRI). Na instituição, eram ministrados o Curso Técnico em Agropecuária e o curso supletivo de Técnico em Leite e Derivados e em Agricultura. A COAGRI veio, de fato, criar um ambiente capaz de refazer o Ensino Agrícola de nível médio. Todo um contexto foi criado para oferecer melhores condições às Escolas nos diversos setores da educação, principalmente no que tangia à qualidade dos recursos materiais e humanos, que transformaram o aspecto do processo de ensino-aprendizagem e, consequentemente, a qualidade do profissional a ser formado.

Em 1986, foi extinta a COAGRI e criada a Secretaria de Ensino de Segundo Grau – SESG. No ano de 1990, foi transformada em Secretaria Nacional de Educação Tecnológica – SENETE; em 1992, passou a ser chamada Secretaria de Educação Média e Tecnológica – SEMTEC; e, por último, em 2004, tornou-se a Secretaria de Educação Profissional Tecnológica – SETEC.

A Escola Agrotécnica baseava-se no trinômio Educação-Trabalho-Produção, que foi incorporado à pedagogia de ensino e buscava dignificar o trabalho, estimular a cooperação, desenvolver a crítica, a criatividade e o processo de análise. Seu principal objetivo era preparar o jovem para atuar na sociedade e participar da comunidade, utilizando o sistema escola-fazenda, para que os alunos tivessem no trabalho um elemento essencial para a sua formação. Esse sistema visava à preparação e à capacitação do técnico para atuar como agente de serviço e de produção, satisfazendo as necessidades de produtores rurais, atuando na resolução de problemas. Essa metodologia de ensino tinha como objetivo estruturar “uma escola que produz e uma fazenda que educa”, utilizando dois processos que funcionavam integrados: as Unidades Educativas de Produção (UEP) e a Cooperativa-Escola. Outra transformação foi o aumento da carga horária do estágio, de 160 para 360 horas, de acordo com a Lei 6.494/77.

Em 1993, a Escola Agrotécnica de Bambuí foi transformada em autarquia federal, com autonomia didática, administrativa e financeira e dotação própria no orçamento da União, o que lhe conferiu maior dinamismo. Em 1997, com a reforma na educação profissional, a Escola Agrotécnica de Bambuí, que formava apenas técnicos agrícolas com habilitação em Agricultura e Zootecnia, passou a oferecer também cursos nas áreas de Agroindústria e Informática.

No ano de 2001, com o Programa de Expansão da Educação Profissional (PROEP), a instituição firmou convênio com o Ministério da Educação para construir, equipar, reformar e modernizar instalações e laboratórios, além de qualificar pessoal para oferecer cursos dentro do padrão e da realidade das empresas tecnologicamente evoluídas e empregadoras dos egressos.

A criação de novos cursos, os novos laboratórios, o investimento em infraestrutura e o crescimento da receita como fonte de sua própria manutenção, juntamente com a união de esforços de professores, diretores, alunos e servidores, culminaram num projeto de transformação da então Escola Agrotécnica em Centro Federal de Educação Tecnológica - CEFET - no ano de 2002, com o curso de Tecnologia em Alimentos, o primeiro de nível superior oferecido pela Instituição.

Em dezembro de 2008, ampliando ainda mais as possibilidades da educação técnica e tecnológica, foram criados os Institutos Federais. Dessa forma, a tradicional Escola de Bambuí foi transformada em *Campus* do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais – IFMG. O eixo central deste projeto do governo federal é equiparar essas instituições de ensino às universidades federais.

A criação do IFMG - *Campus* Bambuí se deu por meio da reversão, ao IFMG, do patrimônio do Centro Federal de Educação Tecnológica (CEFET) – Bambuí, através do Decreto Presidencial de 17 de dezembro de 2002, publicado no D.O.U. no dia 18 do mesmo mês.

O IFMG - *Campus* Bambuí fica localizado na região Centro-Oeste do estado de Minas Gerais. A região possui uma localização geográfica privilegiada, permitindo uma

interligação e o escoamento da produção para todo o Estado e fora dele, por meio das rodovias MG 050, BR 354 e BR 262, situando-se a 260 km de Belo Horizonte e de Uberaba, 240 km de Passos, 630 km de Brasília e 660 km de São Paulo, além da malha ferroviária.

Tem uma área de abrangência que inclui, além do município de Bambuí, as regiões do Cerrado Mineiro, Oeste de Minas, Noroeste, Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba.

A Agropecuária é o setor de destaque na economia da mesorregião, respondendo por 35,79% da população ocupada. A agricultura e a pecuária leiteira se destacam, com acentuado crescimento de pequenas indústrias de laticínios.

O setor industrial ocupa 25,23% da população economicamente ativa, incluindo indústria de transformação, mineração, construção e serviços industriais de utilidade pública. A indústria iniciou-se, na mesorregião, nas áreas têxtil e de alimentação; porém, atualmente, os principais destaques são a siderurgia e a produção de cimento.

O setor de serviços é o que mais vem crescendo na mesorregião, apesar de ocupar somente 6,59% da população do Estado, contribuindo com 0,62% de sua receita total. O setor de comércio detém 5,19% da população total, com receita de 4,4% do PIB estadual.

A mesorregião em questão possui diversos municípios de pequeno e médio portes, caracterizados, em grande parte, por micro, pequenas e médias empresas. Atualmente, no Campus Bambuí, são ofertados os seguintes cursos:

Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio:

· Administração,

· Agropecuária,

· Informática,

· Manutenção Automotiva,

· Meio Ambiente;

Cursos Técnicos Subsequentes ao Ensino Médio:

· Agropecuária,

· Manutenção Automotiva;

Cursos de Graduação:

· Bacharelado em Administração,

· Bacharelado em Agronomia,

· Bacharelado em Engenharia de Alimentos,

· Bacharelado em Engenharia da Computação,

· Bacharelado em Engenharia de Produção,

· Bacharelado em Medicina Veterinária,

· Bacharelado em Zootecnia,

· Licenciatura em Ciências Biológicas,

· Licenciatura em Física;

Pós-Graduação Stricto Sensu:

· Mestrado Profissional em Sustentabilidade e Tecnologia Ambiental.

4 CONTEXTO EDUCACIONAL E POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO

4.1 Contexto educacional e justificativa do curso

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

O *Campus* Bambuí fica localizado no Município de Bambuí, na região Centro Oeste do Estado de Minas Gerais. A região tem uma localização geográfica privilegiada, permitindo uma interligação e escoamento da produção para todo o Estado e fora dele, por meio das rodovias MG – 050, BR – 354 e 262 e a ferrovia Centro-Atlântica, situando-se a 260 km de Belo Horizonte e de Uberaba, 240 km de Passos, 630 Km de Brasília e 660 Km de São Paulo. O município possui uma área territorial de 1.455,818 km², que tem como características geográficas sua altitude de 918 m, temperatura média anual de 20,7ºC e índice médio pluviométrico anual de 1426,3 mm.

A atividade predominante no município é a agropecuária, com destaque para a produção de leite e de suínos e, na agricultura, o café, milho, feijão, arroz, soja e batata, em pequenas propriedades rurais, que variam entre 5 ha a 300 ha. Outras atividades se caracterizam por pequenas indústrias de transformação, mineração, construção e serviços industriais de utilidade pública, produtos alimentares, metalúrgica, química, editorial e gráfica, transportes e uma grande usina de açúcar e álcool. A vocação agrícola da região que compõe a esfera de atuação do Campus Bambuí se faz presente desde os primórdios da escola, que sempre contou com a oferta de cursos na área de Agricultura e Zootecnia.

A necessidade de melhorar a produtividade no campo levado os produtores a buscar a aplicação de novas tecnologias. A escassez de mão de obra e a necessidade de dinamização do trabalho tem colocado, inevitavelmente, a mecanização agrícola em evidência, forçando a sua utilização,

O empreendimento agrícola necessita de insumos, de negociações e de se estar contactado com o setor e especialmente com os centros urbanos para sobrevivência. Nisto a utilização de transportes utilitários é imprescindível.

No contexto atual, verifica-se a necessidade de manutenção tanto de máquinas e implementos agrícolas como de veículos automotivos, assim a sociedade demanda profissionais cada vez mais preparados e especializados.

É neste contexto que o Campus Bambuí oferta o curso Técnico em Manutenção Automotiva, na expectativa de suprir às necessidades de profissionais ligados à área de manutenção de veículos e máquinas.

O curso foi autorizado através da resolução do Conselho Diretor nº 01 de 02 de março de 2011, tendo iniciando suas atividades no ano seguinte com 32 alunos em período integral (diurno). A organização curricular é anual e o desenvolvimento do curso é pautado pelo equilíbrio entre teoria e prática e pelo princípio interdisciplinar, sem perder de vista as demandas do mundo do trabalho.

4.2 Políticas Institucionais no âmbito do curso

Além da oferta de cursos de educação profissional técnica de nível médio, cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores e cursos de educação superior, que contemplam os cursos de tecnologias, bacharelados, licenciaturas, pós-graduação lato sensu e stricto sensu, o IFMG atua também no desenvolvimento de pesquisas aplicadas e atividades de extensão na busca por desenvolver suas ações na perspectiva da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão e da integração entre a teoria e a prática.

> O Instituto também se pauta pelo esforço em associar as políticas desenvolvidas pelas áreas finalísticas, ensino, pesquisa e extensão, estimulando a sinergia entre os programas e projetos de pesquisa, as ações extensionistas e os conteúdos curriculares dos cursos ofertados. Nesse contexto, deve ser possível aos estudantes construir um percurso formativo flexível, com desenvolvimento de habilidades e competências relacionadas às áreas de maior interesse, o que implica na ampliação das iniciativas de pesquisa e extensão em todas as unidades e na participação dos estudantes em projetos, eventos e outras ações já nos módulos iniciais dos cursos. (IFMG 2019-2023)

Neste sentido, o IFMG prima por uma organização didático pedagógica com base na indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão, valorizando a participação do estudante em empresas juniores, em incubadoras de empresas, em programas de extensão e em projetos de pesquisa. Os projetos pedagógicos dos cursos do

IFMG buscam apresentar uma organização curricular de seus cursos sob a perspectiva da indissociabilidade entre teoria e prática, viabilizando a oferta de um ensino que possibilite a integração dos conhecimentos, numa concepção interdisciplinar, pautada em uma prática educativa que propicie a construção de aprendizagens significativas, articulação de saberes e a promoção da transformação social por meio de uma educação igualitária e inclusiva, contribuindo para uma formação integral na qual conhecimentos gerais e específicos são vistos como base para a aquisição contínua e efetiva de conhecimentos.

O PDI aponta ainda estratégias estruturantes com vistas a concretizar os componentes definidos na missão, visão, valores e Projeto Pedagógico Institucional como um todo. Dentre as políticas de ensino apresentadas no PDI (IFMG, 2019-2023) destacam-se:

a) Valorização, incentivo e viabilização de metodologias inovadoras.

b) Fortalecimento da oferta de educação a distância e incentivo ao uso de diversas ferramentas tecnológicas no desenvolvimento dos cursos.

c) Compreensão do trabalho como princípio educativo, fundamentando a profissionalização incorporada a valores ético-políticos e conteúdos histórico-científicos.

d) Consolidação do IFMG como um ambiente inclusivo, que acolha a diversidade de sujeitos e viabilize o desenvolvimento educacional.

e) Concepção de currículos e processos de ensino permeados pelos valores de respeito ao meio ambiente, ao consumo consciente, à sustentabilidade, ao uso racional dos recursos naturais e ao compromisso humano e profissional com a preservação do planeta.

f) Aproximação e parceria com a realidade profissional e produtiva local.

g) Garantia da implantação de cursos em todos os níveis e modalidades observando a demanda regional e a verticalização do ensino.

h) Promoção da qualidade de vida, cultura, esporte e lazer como elementos essenciais e perenes na organização curricular dos cursos.

i) Fortalecimento da oferta de cursos de formação docente, com foco nas demandas regionais e melhoria da educação básica.

j) Investimento na qualificação pedagógica dos docentes do IFMG.

k) Fortalecimento da avaliação institucional e da política de egressos como mecanismos de busca de melhoria da qualidade do ensino.

l) Concepção da avaliação como parte do processo ensino-aprendizagem.

Cabe ressaltar que os princípios norteadores do IFMG colocam a pesquisa e a extensão no mesmo plano de relevância do ensino. A extensão é entendida como um processo educativo, cultural, social, científico e tecnológico que promove a interação entre o IFMG, os segmentos sociais e o mundo do trabalho tendo por ênfase a produção e a difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos, visando ao desenvolvimento socioeconômico sustentável local e regional. Várias são as ações de extensão no IFMG desenvolvidas na forma de programas, projetos, cursos, eventos, prestação de serviço, fomento ao estágio, acompanhamento de egressos, visitas técnicas, incentivos à cultura, ao esporte e ao lazer, grupos de estudos e empresas juniores que contribuem para uma prática acadêmica que oportuniza a relação dialógica com a comunidade.

A pesquisa no IFMG está voltada para a integração do ensino, da pesquisa e da extensão no incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica. Neste sentido, o IFMG vem atuando no estímulo à realização de pesquisas aplicadas para o desenvolvimento de soluções em articulação com o mundo do trabalho e com os segmentos sociais, buscando ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos. Para atingir estes objetivos, são fornecidas bolsas de pesquisa oriundas de recursos próprios e de convênios com agências de fomento com a aplicação dos recursos de capital e custeio proveniente dos editais internos para o desenvolvimento dos projetos de pesquisa.

No ano de 2010, foi criado o Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) do IFMG, órgão responsável por gerir a política institucional de inovação, avaliar a conveniência de proteção e divulgação das inovações desenvolvidas na instituição, e intermediar a

proteção da propriedade intelectual. Além disto, o NIT desenvolve estudos de prospecção tecnológica e de inteligência competitiva no campo da propriedade intelectual, de forma a orientar as ações de inovação do IFMG, as pesquisas vinculadas ao NIT são submetidas a aprovação do projeto de pesquisa através de editais institucionais.

No Campus Bambuí a Diretoria de Extensão, Esporte e Cultura (DirEC) tem trabalhado com o objetivo de diversificar e ampliar ações que promovam o desenvolvimento no meio em que o IFMG está inserido, potencializem as atividades de extensão e valorizem a diversidade cultural na região. Dentre as ações, destacam-se a ampliação do número de projetos de extensão contemplados com bolsas PIBEX e PIBEX-jr, o incentivo à implantação de projetos de extensão de cunho voluntário, através da abertura de edital de submissão de fluxo contínuo, implantação de programas de Extensão que incorporam projetos com objetivos semelhantes, permitindo a ampliação do período de desenvolvimento desses projetos, incentivo a atividades e organização de eventos culturais, como os festivais “Cultura e Arte como Ferramenta de Transformação”, “Festival de Teatro de Bambuí” e a proposição de projetos culturais, como o “Cine de Classe” e o “Santo de Casa” e a criação de espaços para debate e capacitação, como o projeto “Papo Reto”. Além desses, a DirEC tem promovido ações de incentivo à prática esportiva, por meio de sua Coordenação de Espores e Lazer, capacitação, através de sua Subcoordenadoria de Extensão Popular, que organiza e desenvolve cursos de formação Inicial e Continuada (FIC), tem buscado fortalecer a aproximação entre a escola e o produtor rural, com a recém criada Subcoordenadoria de Extensão Rural, todas subcoordenações vinculadas à Coordenação de Extensão (CoordEx). Destaca-se também o apoio e suporte à organização de Eventos, através da Coordenadoria de Eventos.

5 OBJETIVOS

O Curso Técnico em Manutenção Automotiva Integrado ao Ensino Médio oferece formação de nível médio e preconiza a formação de profissional habilitado para

atuar no mercado industrial e comercial, alicerçada na articulação entre inovação e responsabilidade.

5.1 Objetivo geral

Capacitar profissionais propiciando formação técnica para uma inserção competente e construtiva junto ao setor industrial e à sociedade no desenvolvimento de atividades relacionadas à manutenção automotiva.

5.2 Objetivos específicos

- Formar profissionais capazes de atender às necessidades ligadas à mecânica Automotiva, com ênfase nos controles de processos, de forma a contribuir para melhoria de prestação de serviços, aplicando técnicas apropriadas que impulsionem o desenvolvimento do setor na localidade e região.
- Desenvolver competências técnicas e gerenciais, preservando o equilíbrio entre aspectos teóricos e práticos, favorecendo a participação dos alunos em atividades produtivas e significativas do ponto de vista educacional.
- Fornecer ao aluno condições reais de trabalho, favorecendo a integração da escola, comunidade e setores de produção.
- Formar profissionais capazes de absorver e desenvolver novas técnicas, atuando na melhoria da manutenção de veículos automotivos, máquinas, implementos agrícolas, equipamentos industriais e outros veículos motorizados.
- Consolidar e aprofundar os conhecimentos adquiridos pelo estudante no Ensino Fundamental.
- Desenvolver as competências e habilidades relativas à leitura e produção de textos técnicos; estatística e raciocínio lógico; línguas estrangeiras;

ciência e tecnologia; tecnologias de comunicação e informação; desenvolvimento interpessoal; legislação; normas técnicas; saúde e segurança no trabalho; responsabilidade e sustentabilidade social e ambiental; qualidade de vida; e ética profissional.

- Formar profissionais conscientes de sua condição de cidadãos e comprometidos com a construção de uma sociedade justa, inclusiva e democrática.
- Preparar o aluno para que continue sua formação acadêmica por meio do ingresso em cursos superiores, e para a preparação do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM).
- Criar parcerias com instituições, a fim de facilitar a atualização constante dos estudantes.

6 PERFIL DO EGRESSO E ÁREA DE ATUAÇÃO

6.1 Perfil profissional de conclusão

Os cursos ministrados pelo IFMG têm como objetivo formar um profissional competente e atuante na área a que se destina, com base sólida de conhecimentos tecnológicos, capaz de gerenciar seu próprio negócio, adaptando-se a novas situações para o seu real sucesso profissional. Realizar diagnósticos, elaborar e executar planos de manutenção, competências para antever problemas relacionados à segurança do trabalho, capacidade de atuar para melhoria de sistemas de emissão de gases poluentes e manutenção e ajustes em sistemas agrícolas. Foco determinante no curso é formação de profissionais comprometidos e responsáveis para o exercício da função técnica.

O curso técnico em Manutenção Automotiva está indexado na Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) nos itens, Técnico em Manutenção de Máquinas (código3144-10) e Técnico Automotivo (código 3143-05). Em relação ao Catálogo

Nacional de Cursos Técnicos (CNCT) publicado em 2016, o curso Técnico em Manutenção Automotiva está relacionado ao eixo tecnológico de Controle e Processos Industriais.

6.2 Área de atuação

O constante aumento da mecanização agrícola e da quantidade de automóveis/caminhões no meio rural e urbano vão de acordo com o crescente aumento de demanda por profissionais qualificados e aptos a trabalhar com novas tecnologias e conhecimento em eletrônica.

A região de Bambuí apresenta recentemente um grande investimento em uma nova Usina de Cana-de-Açúcar e a agricultura desenvolvida no cerrado apresenta constate crescimento e busca por melhores indicadores de produção. A área automotiva, o crescimento e reestruturação das oficinas mecânicas e lojas de peças vêm corroborar com a crescente demanda pelos profissionais formados na instituição. No aspecto da região centro-oeste do Estado, temos empresas de grande porte em Arcos, que demandam vários profissionais de manutenção, em Formiga, temos um centro Regional de Inspeção Veicular e diversas empresas de transporte, que necessitam de mão de obra especializada.

A atuação profissional é ampla e vinculada a montadoras de automóveis, oficinas mecânicas, lojas de reparação, concessionárias autorizadas, empresas de comercialização de equipamentos, máquinas e implementos agrícolas, empresas de certificação e inspeção veicular.

O registro no CREA (Conselho Regional de Engenharia) correspondente à formação do aluno, será de Técnico em Mecânica.

7 REQUISITOS E FORMAS DE INGRESSO

O ingresso nos cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio deve atender aos requisitos e critérios vigentes nas legislações federais e normas internas do IFMG.

Para ingressar no Curso Técnico em Manutenção Automotiva Integrado, o aluno deve ter concluído o ensino médio no ato de sua matrícula inicial.

O ingresso nos cursos técnicos ofertados pelo IFMG se dá por meio de aprovação em processo seletivo ou pelos processos de transferência previstos no Regulamento de Ensino, observadas as exigências definidas em edital específico.

8 ESTRUTURA DO CURSO

8.1 Organização Curricular

O Curso Técnico Integrado em Manutenção Automotiva, é ofertado na modalidade presencial, com regime de matrícula anual. O prazo de integralização do curso é de no mínimo 3 anos e no máximo 6 anos. O curso oferta 32 vagas anuais e funciona em período integral.

A organização curricular do curso proposto está estruturada em disciplinas do núcleo comum e disciplinas técnicas anuais. Nesta perspectiva:

O modelo de ensino-aprendizagem a ser adotado pressupõe a interação com a realidade professor/aluno, além da capacidade de interpretar o real e a possibilidade do conflito.

A temática da História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena (Lei n° 11.645 de 10/03/2008; Resolução CNE/CP N° 01 de 17 de junho de 2004) e a educação em Direitos Humanos (Decreto nº 7.037, de 21 de dezembro de 2009 e Resolução nº 1 de 30 de maio de 2012) estão inclusas na(s) disciplina(s) de História, Geografia, Sociologia, Filosofia, Redação e Literatura e Língua Portuguesa, perpassa, sempre que possível, nas demais disciplinas, além de proposta nas atividades curriculares e/ ou extracurriculares do curso. Além disso, os projetos de extensão Coletivo Negro IFMG - Campus Bambuí: Negritude, Afirmação e Construção da Identidade através da Educação, Lugar de Mulher é Onde Ela Quiser e os projetos Papo reto e Cine de classe (Programa Cultura e Debate no IFMG)

do Campus, servirão de ferramenta para fomentar a discussão e debate na temática abordada pela Lei supracitada.

O campus também possui o Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas – Neabi IFMG Campus Bambuí e o Coletivo Negro Òminira, realizando anualmente eventos relacionadas à Consciência negra durante o mês de novembro. São realizadas palestras, debates, oficinas, mostras culturais, minicursos etc. envolvendo toda a comunidade acadêmica. Esse evento conta, sempre que possível, com personalidades relevantes no âmbito dessa questão, que promovem discussão, capacitação e reflexão sobre a temática.

O ensino de música (Lei nº 11.769, 18/08/2008) é abordado na disciplina Arte.

A educação ambiental será abordada na disciplina Segurança no Trabalho e Meio Ambiente, pertencente ao ciclo profissional no primeiro ano do curso e sempre que possível nas demais disciplinas do curso, de modo transversal, conforme Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 e Decreto Nº 4.281 de 25 de junho de 2002. Os projetos de extensão Uso Racional de Água: Captação da Água de Chuva na Fazenda Modelo em Agricultura Sustentável do IFMG/Campus Bambuí, Reutilizar e Reciclar é só Começar - Educação Ambiental para a Cidadania e a Responsabilidade Social, ECO SABÃO: Educação Ambiental e Cidadania e PAPELARTE: Uma Forma Sustentável de Reduzir, Reutilizar e Reciclar também abordam a referida temática, além dos Grupos de estudo: Grupo de Estudos em Preservação Ambiental e Grupo de Estudos em Gestão Energética e Energia Sustentável.

Abordando o tema de respeito e valorização do idoso, o campus conta com o projeto de extensão Programa Sexto Sentido: Inclusão Social, Socialização de Pcds, Idosos e Estudantes do Ensino Fundamental de Bambuí–MG em um Jardim Sensorial.

A relação teoria/prática será entendida como eixo articulador da produção do conhecimento na dinâmica do currículo e o desenvolvimento da autonomia do aluno relaciona-se com os processos de construção e reconstrução do conhecimento;

A pesquisa e a experimentação devem ser incorporadas ao processo de aprendizagem do aluno, visando à modificação da sua atitude diante do mundo;

O objeto da aprendizagem deve ser compreendido como parte de uma realidade social diversificada;

A prática e a ampliação dos conhecimentos adquiridos, mediante experiências em espaços e momentos de formação externos, como cursos extracurriculares, seminários, feiras e atividades culturais, farão parte dos processos formativos do aluno, na medida em que sua formação não se restringe à sala de aula.

A carga horária das disciplinas do núcleo comum, parte propedêutica, é de 2233,4 horas nos três anos, a carga horária das disciplinas do núcleo de formação profissional é de 1232,72 horas, atendendo a exigência do Conselho Regional de Engenharia que é de no mínimo 1200 horas.

À disposição de estágio obrigatório são destinados o mínimo de 120 horas, devendo ser feito em empresas conveniadas com a instituição e com supervisão de um orientador (pertencente ao quadro efetivo do Instituto) e um supervisor de estágio, indicado pela empresa que disponibiliza a vaga para o discente. O conteúdo mais detalhado está no Item 8.1.6 Estágio Supervisionado.

Em relação aos aspectos específicos da organização curricular, o curso apresentado não demanda a elaboração de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

As Atividades Complementares são regulamentadas a nível do Instituto Federal na Instrução Normativa 04/2018 da PROEN exigindo-se que não se pode exceder 20% da carga horária do curso, é apresentada na matriz com 66,00 horas.

8.1.1 Matriz Curricular

Matriz Curricular

Curso Técnico em Manutenção Automotiva Integrado ao Ensino Médio

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ
Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS					
SÉRIE/MÓDULO	COD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO
1	BiTiBIO.011	Biologia I	66,67		
1	BiTiEDF.011	Educação Física I	66,67		
1	BiTiHSF.035	Filosofia e Sociologia I	66,67		
1	BiTiFIS.011	Física I	66,67		
1	BiTiGEO.011	Geografia I	66,67		
1	BiTiHSF.012	História I	33,33		
1	BiTiLET.011	Língua Portuguesa I	100,00		
1	BiTiMAT.011	Matemática I	133,33		
1	BiTiQUI.011	Química I	66,67		
1	BiTiCOM.011	Informática	66,67		
1	BiTiMEC.011	Manutenção	66,67		
1	BiTiMEC.012	Sistemas de Tratores	66,67		
1	BiTiGST.011	Segurança no Trabalho e Meio Ambiente	66,67		
1	BiTiPRI.013	Relações Interpessoais	33,33		
			966,69		
SÉRIE/MÓDULO	COD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO

2	BiTiBIO.021	Biologia II	66,67		
2	BiTiEDF.021	Educação Física II	66,67		
2	BiTiHSF.036	Filosofia e Sociologia II	66,67		
2	BiTiFIS.021	Física II	66,67		
2	BiTiGEO.021	Geografia II	66,67		
2	BiTiHSF.022	História II	66,67		
2	BiTiLET.022	Língua Estrangeira I	66,67		
2	BiTiLET.021	Língua Portuguesa II	66,67		
2	BiTiQUI.021	Química II	66,67		
2	BiTiMAT.021	Matemática II	133,33		
2	BiTiMEC.022	Implementos Agrícolas	66,67		
2	BiTiMEC.023	Manutenção de Tratores e Implementos Agrícolas	66,67		
2	BiTiMEC.024	Motores de Combustão Interna - Ciclo Otto	66,67		
2	BiTiMEC.025	Sistemas de Transmissão Automotiva	66,67		
2	BiTiMEC.026	Projeto Integrador I	66,67		
2	BiTiIFR.022	Desenho Técnico Mecânico	66,67		
			1133,38		

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ
Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

SÉRIE/MÓDULO	COD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO
3	BiTiLET.034	Arte	33,33		
3	BiTiBIO.031	Biologia III	66,67		
3	BiTiEDF.031	Educação Física III	66,67		
3	BiTiHSF.037	Filosofia e Sociologia III	66,67		
3	BiTiFIS.031	Física III	66,67		
3	BiTiGEO.031	Geografia III	66,67		
3	BiTiHSF.032	História III	66,67		
3	BiTiLET.032	Língua Estrangeira II	66,67		
3	BiTiLET.031	Língua Portuguesa III	66,67		
3	BiTiMAT.031	Matemática III	133,33		
3	BiTiQUI.031	Química III	66,67		
3	BiTiLET.033	Redação e Literatura II	66,67		
3	BiTiGST.032	Fundamentos de Gestão	66,67		
3	BiTiMEC.031	Eletrônica Embarcada I	66,67		
3	BiTiMEC.032	Eletrônica Embarcada II	66,67		
3	BiTiMEC.033	Motores de Combustão Interna - Ciclo Diesel	66,67		
3	BiTiMEC.034	Sistema de Suspensão, Direção e Freios	66,67		

3	BiTiMEC.035	Projeto Integrador II	66,67		
3	BiTiMEC.036	Seminários	33,33		
			1266,71		

COMPONENTES CURRICULARES OBRIGATÓRIOS	
Descrição	**CH**
Atividade complementar de graduação	66,00
Estágio supervisionado	120,0
Trabalho de conclusão de curso	0,00
	186,0

Carga horária em disciplinas obrigatórias	3366,78
Carga horária em disciplinas optativas	0
Componentes curriculares	186,0
Carga horária total do curso	**3553**

8.1.2 Ementário

Disciplinas Obrigatórias

1º período

1º período			
Código: BiTiBIO.011		***Nome da disciplina: Biologia I***	
Carga horária total: 66,67		***Abordagem metodológica:*** Teórico	***Natureza:*** Obrigatória
CH teórica: 66,67	***CH prática: 0,00***		

Ementa:
Introdução à Biologia; caracterização e estruturação do mundo vivo; conhecimento científico; origem da vida; composição química das células; Citologia; envoltórios celulares; citoplasma; núcleo celular; divisão celular; fotossíntese; respiração celular; Histologia animal e Histologia vegetal; Embriologia.

Objetivo(s):
Geral:
Conhecer a organização microscópica dos seres vivos e compreender as manifestações da vida em seus mais diversos níveis, desde o organismo até a biosfera;
Específicos:

- Conhecer a organização morfo-fisiológica das células procariontes e eucariontes e estabelecer diferenças entre elas;
- Compreender a importância da membrana plasmática, suas características e o papel dos receptores na seleção e transporte de determinadas substâncias;
- Diferenciar as organelas citoplasmáticas, suas funções e morfologia;
- Reconhecer os componentes do núcleo interfásico e em divisão, a importância das informações genéticas nele armazenadas e os fatores que interferem no controle da expressão gênica;
- Compreender o metabolismo energético aeróbico e a fermentação;
- Conhecer a diversidade celular dos animais, a estrutura e a função dos tecidos epiteliais, conjuntivos, sanguíneo, musculares e nervoso;
- Compreender a importância da reprodução e desenvolvimento dos seres vivos e reconhecer a reprodução humana, noções de embriologia animal e desenvolvimento embrionário de mamíferos.

Bibliografia básica:
AMABIS, J. M.; MARTHO, G.R. **Biologia:** Biologia das Células, v. 1. 3ª Ed. São Paulo: Moderna, 2010.
SILVA JÚNIOR,C; SASSON, S; CALDINI JÚNIOR,N. **Biologia**. São Paulo: Saraiva, 2010.
PEDERSOLI, José Luís. **Biologia I:** 2º grau. Belo Horizonte, MG: Lê, 1982. v. 1. 248 p.

Bibliografia complementar:
CHEIDA, Luiz Eduardo. **Biologia integrada.** São Paulo, SP: FTD, 2002. v.1. 222 p.
MORANDINI, Clézio; BELLINELLO, Luiz Carlos. **Biologia.** São Paulo: Atual, 2003. v.u. 670 p.
PORTO, Dinorah Poletto. **Biologia geral:** citologia. 2 ed. São Paulo, SP: Ática, 1975. 175p.
SILVA JUNIOR, Cesar da; SASSON, Sezar. **Biologia 1:** citologia, histologia. 6 ed. São Paulo, SP: Atual, 1990. 291 p.
SONCINI, Maria Isabel; CASTILHO JÚNIOR, Miguel. **Biologia.** São Paulo, SP: Cortez, 1991. 179 p.

1º período		
Código: BiTiEDF.011	***Nome da disciplina: Educação Física I***	
Carga horária total: 66,67	***Abordagem metodológica:***	***Natureza:***

CH teórica: 33,33	***CH prática: 33,33***	Teórico-prática	Obrigatória

Ementa:
Definição de conceitos - cultura corporal, atividade física, exercícios físicos, saúde, lazer e qualidade de vida. História do lazer e da Educação Física. Organização pessoal da saúde e do lazer. Vivência dos conteúdos da Educação Física. Estudo das capacidades físicas e habilidades. Consequências do envelhecimento humano, sedentarismo e inatividade. Aspectos biológicos, culturais e sociais da Atividade Física. Imagem Corporal, padrões de corpo e de beleza. Corpo e mídia. Transtornos Alimentares. Vivência de práticas corporais diversificadas. Conhecimentos sobre o corpo.

Objetivo(s):
Geral:
Conhecer, vivenciar e refletir sobre os vários conteúdos da Educação Física de forma lúdica e educar para e pelo lazer.
Específicos:

- Ampliar e diversificar as vivências dos alunos.
- Proporcionar vivências lúdicas e que (re) signifiquem a Educação Física.
- Promover intervenções que visem despertar nos alunos a educação para e pelo lazer.
- Analisar aspectos da história da Educação Física e problematizá-los.
- Introduzir conhecimentos sobre o corpo que vão garantir um exercício físico com mais segurança e bem estar.

Bibliografia básica:
COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia do Ensino da Educação Física.** São Paulo: Cortez, 1992. Coleção Magistério 2° grau – série formação do professor.
DARIDO, Suraya C.; RANGEL, Irene C.A.(Coord.) **Educação física na escola -implicações para a prática pedagógica.** Rio de Janeiro Guanabara/Koogan, 2008. 293p.
DARIDO, Suraya C. **Educação Física na Escola -questões e Reflexões.** Rio de Janeiro: Guanabara/Koogan, 2003. 91p.

Bibliografia complementar:
BRACHT, V. A **constituição das teorias pedagógicas da educação física.** Caderno Cedes [on-line], v. 19, n. 48, p. 69-88, ago. 1999 [citado 29 jun. 2006]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdt/ccedes/v19n48a05.pdf>. Acesso em: 19 out 2010.
CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE ATLETISMO. **Regras oficiais de atletismo** 2018/2019. Disponível em: http://www.cbat.org.br/repositorio/cbat/documentos_oficiais/regras/regras_oficiais_2018_2019.pdf

MATTHIESEN, S. Q.. **Atletismo na escola.** 1. ed. Maringá: Eduem, 2014. v. 1. 171p. Disponível em: https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/94636/000916393.pdf?sequence=1

1º período

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ
Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

<table>
<tr><td colspan="2">Código: BiTiHSF.035</td><td colspan="2">Nome da disciplina: Filosofia e Sociologia I</td></tr>
<tr><td colspan="2">Carga horária total: 66,67</td><td rowspan="2">Abordagem metodológica:
Teórico</td><td rowspan="2">Natureza:
Obrigatória</td></tr>
<tr><td>CH teórica:66,66</td><td>CH prática: 0,00</td></tr>
<tr><td colspan="4">Ementa:
Em Filosofia:
INTRODUÇÃO À FILOSOFIA E METAFÍSICA: o Mito e a Filosofia, a “Ruptura” com o senso comum, entendimento da atitude filosófica, aprofundamento das indagações metafísicas.
Em Sociologia:
REALIDADE SOCIAL COMO OBJETO DE ESTUDO: a vida em sociedade e sua(s) cultura(s), Surgimento das Ciências Sociais, Sociologia x Senso Comum, Desnaturalização, Clássicos: Marx, Weber, Durkheim, Socialização e Instituições Sociais, Cultura. Conhecimento dos grupos e dos fatos sociais, da divisão da sociedade em classes e camadas, da mobilidade social, dos processos de cooperação, competição e conflitos.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Objetivo(s):
Geral:
Em Filosofia: Apresentar os conceitos fundamentais da Filosofia, permitindo que possam ser conhecidas as dinâmicas concernentes da Filosofia e a superação do mito e senso comum.
Em Sociologia: Conhecer a Sociologia enquanto um conjunto de conhecimentos específicos sobre a sociedade, com vistas a desenvolver um novo olhar sobre a realidade e as relações sociais que vivemos.
Específicos:
Em Filosofia:
1. Apresentar a Filosofia como modo racional de conhecimento do mundo e das coisas do ser humano.
2. Entender a atitude filosófica como questionamentos do mundo e da vida como forma de buscar conhecimento.
3. Entender a metafísica e os impactos que ela tem na vida humana.
Em Sociologia:
1. Elaborar instrumentos para uma melhor compreensão da vida cotidiana, ampliando a visão de mundo e o horizonte de expectativas nas relações interpessoais com os vários grupos sociais.
2. Construir uma visão mais crítica sobre fatos e situações das vivências culturais e sociais;
3. Compreender e valorizar as diferentes manifestações culturais de etnias e segmentos sociais, preservando o direito à diversidade.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Bibliografia básica:
Em Filosofia:
VASCONCELOS, José Antônio. Reflexões: filosofia e cotidiano (volume único). Belo Horizonte: Edições SM, 2017. ARISTÓTELES. A política. 15. ed. São Paulo: Escala, [19--].
ASPIS, Renata Lima; GALLO, Sílvio. Ensinar filosofia: um livro para professores. São Paulo: Atta Mídia e Educação, 2009.
Em Sociologia:
ARAÚJO, Silvia Maria de; BRIDI, Maria Aparecida; MOTIM, BenildeLenzi. Sociologia: volume único. São Paulo: Editora Scipione, 2017. _____</td></tr>
</table>

Bibliografia complementar:

Em Filosofia:
ARISTÓTELES. Ética a nicômaco. 4. ed. São Paulo: Martin Claret, 2001.
ARISTÓTELES. Tópicos: dos argumentos sofísticos. 4 ed. São Paulo: Nova Cultural, 1991. CHAUÍ, Marilena de Souza. Convite à filosofia. 14. ed. São Paulo: Ática,2011
FIGUEIREDO, Vinicius de (Org.). Seis filósofos na sala de aula. 2. ed. São Paulo: Berlandis& Vertecchia, 2010.
GHEDIN, Evandro. Ensino de filosofia no ensino médio. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2009. MAQUIVELLI, Nicoló. O príncipe; escritos políticos. 5 ed. São Paulo: Nova Cultural, 1991. MARCONDES, Danilo. Iniciação à história da filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein. 2. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: J. Zahar, 2007.
MONTESQUIEU, Charles Louis de Secondat. Os pensadores: do espírito das leis. 2. ed. São Paulo: Abril Cultural, 1979.
NAGEL, Thomas, 1937-. Uma breve introdução à filosofia. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007. OS PRÉ-SOCRÁTICOS: fragmentos, doxografia e comentários. 5 ed. São Paulo: Nova Cultural, 1991.
PLATÃO. Defesa de Sócrates. Ditos e feitos memoráveis de Sócrates. Apologia de Sócrates / Xenofonte. As nuvens/Aristóteles. 5 ed. São Paulo: Nova Cultural, 1991.
PRADO JÚNIOR, Caio. O que é filosofia. 18. ed. São Paulo: Brasiliense, 1991.
REZENDE, Antônio (Org.). Curso de filosofia: para professores e alunos dos cursos de ensino médio e de graduação. Rio de Janeiro: Zahar, c1986. ROUSSEAU, Jean-Jacques. Do contrato social; Ensaio sobre a origem das línguas; Discurso sobre a origem e os fundamentos da desigualdade entre os homens. 5 ed. São Paulo: Nova Cultural, 1991.
SÁNCHEZ VÁZQUEZ, Adolfo. Ética. 35. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2013.
Em Sociologia:
ARON, Raymond. As etapas do pensamento sociológico. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008.
VILA, Fernando Bastos de. Introdução à sociologia. 5. ed. Rio de Janeiro: Agir, 1977. BOMENY, Helena; MEDERIOS, Bianca Freitas. Tempos modernos, tempos de sociologia: manual do professor. São Paulo: Editora do Brasil, 2010.
DELLA TORRE, M. B. L. O homem e a sociedade: uma introdução à sociologia. 15. ed. São Paulo: Nacional, 1989.
DURKHEIM, E. As formas elementares da vida religiosa: o sistema totêmico na Austrália. São Paulo: Martins Fontes, 1996.
*DURKHEIM, E. As regras do método sociológico. São Paulo: Editora Martin Claret, 2003. FERNANDES, Florestan. Mudanças sociais no Brasil: aspectos do desenvolvimento da sociedade brasileira. São Paulo: Difusão Européia do Livro, 1974.
IANNI, Octávio. O Ensino das Ciências Sociais no 1º e 2º graus. Cadernos CEDES, Campinas, v.31, n.85, set./dez. 2011 CX484, p. 327-339.
LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Sociologia geral. 7. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
MARTINS, Carlos Benedito. O que é sociologia. 30. ed. São Paulo: Brasiliense, 1991.
MARX, Karl. A ideologia alemã: I - Feuerbach. 5 ed. São Paulo: Hucitec, 1986.
MEKSENAS, Paulo. Sociologia. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1994. MEKSENAS, Paulo. Sociologia: subsídios para sociologia geral. São Paulo: MEC, 1988.
NIDELCOFF, María Teresa. As ciências sociais na escola para alunos de 12 a 16 anos. 5. ed. São Paulo: Brasiliense, 1994.
LIVEIRA, Pérsio Santos de. Introdução à sociologia: volume único: ensino médio. 2. ed. São Paulo: Ática, 2011.
QUINTANEIRO, Tania; BARBOSA, Maria Ligia de Oliveira; OLIVEIRA, Márcia Gardênia Monteiro de. Um toque de clássicos: Marx, Durkheim, Weber. 2 ed. rev. e atual. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2009.

SANTOS, José Luiz dos. O que é cultura. 10. ed. São Paulo: Brasiliense, 1991.
WEBER, Max. A ética protestante e o espírito do capitalismo: texto integral. 4. ed. São Paulo: Martin Claret, 2001.

_____

1º período			
Código: BiTiFIS.011		***Nome da disciplina: Física I***	
Carga horária total: 66,67		***Abordagem metodológica:*** Teórico	***Natureza:*** Obrigatória
CH teórica: 66,67	***CH prática: 0,00***		

Ementa:
O conhecimento físico como construção humana validado pela humanidade. As unidades de medida padrão e suas ordens de grandeza. Os fenômenos relacionados aos movimentos dos corpos, inerciais e não inerciais: unidimensionais, próximos à superfície da Terra e circulares. A dinâmica dos corpos e as suas leis. A energia associada aos movimentos e sua conservação. Os fenômenos associados à estática dos fluidos. Fenômenos relacionados aos movimentos dos corpos celestes.

Objetivo(s):
Geral
Desenvolver a capacidade de classificar, organizar e sistematizar informações que relacionam a Física e o cotidiano, sabendo se expressar por meio dessa linguagem. Promover o estudo de conteúdos relacionados a temas atuais, para que o aluno tenha uma visão ampla e integrada dos fenômenos estudados. Perceber que os conhecimentos físicos são frutos da construção humana, marcados em um período histórico e social, sendo, portanto, elementos culturais. Entender que este conhecimento estruturado da natureza contribui para o desenvolvimento de aparatos tecnológicos. Contribuir na formação crítica do aluno para que seja capaz de entender e interagir com a realidade que o cerca, refletindo sobre seu papel e atuando para a sustentabilidade deste ambiente.
Específicos:

- Elucidar a necessidade do uso de unidades de medida e introduzir o Sistema Internacional de Unidades.
- Estudar o movimento dos corpos, tipos de movimento e sua relação com o tempo.
- Entender a dinâmica dos movimentos através do conceito de força e as Leis de Newton.
- Introduzir as correlações entre força, movimento e energia.
- Introduzir princípios de estática e dinâmica dos fluidos e gravitação.

Bibliografia básica:
GASPAR, Alberto. **Compreendendo a Física:** mecânica. 3 ed. São Paulo: Ática, 2016. 288 p.
MARTINI, Glorinha; SPINELLI, Walter, REIS, Hugo Carneiro; SANT'ANNA, Blaidi. **Conexões com a Física:** estudo dos movimentos, leis de Newton, leis da conservação da energia. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2016. 288 p.
PIETROCOLA, Maurício; POGIBIN, Alexander; ANDRADE, Renata de; ROMERO, Talita Raquel. **Física em contextos**. 1. ed. São Paulo: Editora do Brasil, 2016. v. 1. 288 p.

Bibliografia complementar:

GREF. Grupo de Reelaboração do Ensino de Física. **Leituras de Física** – Mecânica. São Paulo: Instituto de Física da USP, 1998.
HEWITT, P. G. **Física conceitual.** 11. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.
YAMAMOTO, Kazuhito; FUKE, Luis Felipe. **Física para o ensino médio:** mecânica. 4 ed. São Paulo: Saraiva, 2017. 288 p.

1º período			
Código: BiTiGEO.011		***Nome da disciplina: Geografia I***	
Carga horária total: 66,67		***Abordagem metodológica:*** Teórico	***Natureza:*** Obrigatória
CH teórica: 66,67	***CH prática: 0,00***		

Ementa:
A dinâmica da natureza e as paisagens geográficas; a cartografia como ferramenta dos estudos da geografia; Dinâmica Terrestre. A sociedade e a construção do espaço geográfico.

Objetivo(s):
Geral:
Conhecer o funcionamento da natureza em suas múltiplas relações, de modo a compreender o papel das sociedades na construção do espaço, bem como a espacialidade e a temporalidade dos fenômenos geográficos em suas dinâmicas e interações
Específicos:

- Construir a compreensão dos conceitos básicos que regem a geografia como ciência (espaço, paisagem, lugar, região e território).
- Compreender os conceitos e conteúdos ligados a Cartografia e aos diversos elementos da Geografia Física do Brasil e do Mundo.

Bibliografia básica:

BOLOGIAN, L. ALVES, A. **Geografia, Espaço e Vivência** (VOL 1). São Paulo: Saraiva, 2018.
SANTOS, Milton. **Pensando o Espaço do Homem**. Ed. 3. São Paulo: Edusp, 2007.
CARLOS, Ana Fani Alesandri (org). **Novos caminhos da Geografia**. São Paulo: Contexto, 2002.

Bibliografia complementar:

AB'SABER, Aziz. **Os domínio de natureza do Brasil: potencialidades paisagísticas.** São Paulo. Ateliê Editorial. 2003.
RESENDE, Mauro (org). **Pedologia: base para distinção de ambientes.** Minas Gerais. UFLA. 2009. GUERRA, Antonio J.T. (org). Geomorfologia: uma atualização de bases e conceitos. Rio de Janeiro. Bertrand Brasil. 2001.
CORRÊA, Roberto Lobato. **Trajetórias geográficas.** Rio de Janeiro. Bertrand Brasil.2001.
PRADO JR, Caio. **Formação do Brasil Contemporâneo.** Brasília. Brasiliense. 2004.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ
Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

<table>
<tr><td colspan="4">1º período</td></tr>
<tr><td colspan="2">Código: BiTiHSF.012</td><td colspan="2">Nome da disciplina: História I</td></tr>
<tr><td colspan="2">Carga horária total: 33,33</td><td rowspan="2">Abordagem metodológica:
Teórico</td><td rowspan="2">Natureza:
Obrigatória</td></tr>
<tr><td>CH teórica: 33,33</td><td>CH prática: 0,00</td></tr>
<tr><td colspan="4">Ementa:
A relação entre o homem e o tempo, o estudo das primeiras civilizações e das bases da cultura ocidental, a passagem do feudalismo para o capitalismo e o surgimento do homem moderno.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Objetivo(s):
Geral:
Aprofundar e consolidar os conhecimentos históricos adquiridos ao longo do Ensino Fundamental II, possibilitando o prosseguimento dos estudos no Ensino Médio. Contribuir para o desenvolvimento do senso crítico do aluno em relação às questões políticas, econômicas e socioculturais que emergem de sua realidade cotidiana. Oferecer repertório teórico e conceitual básico, necessário para o exercício da cidadania, para a formação ética e para o mundo do trabalho e/ou estudos posteriores.
Específicos:
● Oferecer instrumentos básicos para a análise da relação passado/presente, mudança/permanência, continuidade/ruptura, singularidade/generalização, sucessão e/ou simultaneidade nos processos históricos.
● Reconhecer a ação humana como capaz de criar, dar continuidade e modificar o curso da História.
● Identificar, analisar e interpretar diferentes fontes documentais, bem como lidar com diferentes temporalidades e versões de um acontecimento histórico.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Bibliografia básica:
BORGES, Vavy Pacheco. O que é história. São Paulo: Brasiliense, 1991.
PERROY, Édouard; Auboyer, Jeannine; Cahen, Claude; Duby, Georges; Mollat, Michel. História geral das civilizações. São Paulo: Difel (coleção)
FLORENZANO, Maria Beatriz Borba. O mundo antigo: economia e sociedade. São Paulo: Brasiliense, 1994.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Bibliografia complementar:
GUGLIELMO, Antonio Roberto. A Pré-História Uma abordagem ecológica. São Paulo: Brasiliense, Coleção tudo é História, 1991.
ÉVANO, Brigitte. Contos e lendas do Egito Antigo. São Paulo: Cia das Letras, 1998.
FUNARI, Pedro Paulo. Grécia e Roma. São Paulo: Contexto. Coleção: Repensando a História, 2002.
MICELI, Paulo. O feudalismo. São Paulo: Atual, 1994.
THEODORO, Janice. Descobrimentos e Renascimento. São Paulo: Contexto, 1995.
PETIT, Paul. História antiga. São Paulo: Difusão Européia do Livro, 1971.</td></tr>
</table>

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ
Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

<table>
<tr><td colspan="4">1º período</td></tr>
<tr><td colspan="2">Código: BiTiLET.011</td><td colspan="2">Nome da disciplina: Língua Portuguesa I</td></tr>
<tr><td colspan="2">Carga horária total: 100,000</td><td rowspan="2">Abordagem metodológica:
Teórico</td><td rowspan="2">Natureza:
Obrigatória</td></tr>
<tr><td>CH teórica: 100,000</td><td>CH prática: 0,00</td></tr>
<tr><td colspan="4">Ementa:
Conteúdo Linguístico: Linguagem e variação linguística. Oralidade e escrita. Linguagens e seus sentidos (conotação, denotação e ambiguidade). Figuras de linguagem Conteúdo Literário: Introdução à Literatura. Literatura na Idade Média, Humanismo, Classicismo Literatura no Período Colonial: Primeiras visões do Brasil, Barroco, Arcadismo Conteúdo de Redação: Os gêneros do discurso Narração e Descrição Exposição e Injunção.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Objetivo(s):
Geral:
Desenvolver a leitura e a análise de textos literários e não literários
Específicos:
● Facilitar a aprendizagem de estruturas linguísticas .
● Proporcionar o contato com as diversas variações da língua.
● Possibilitar ao aluno a compreensão de textos literários.
● Possibilitar ao aluno o entendimento e compreensão de textos de diversos gêneros textuais e gêneros literários.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Bibliografia básica:
ABAURRE, M. L.; ABAURRE, M. B.; PONTARA, M. Português. Contexto, Interlocução e Sentido. São Paulo: Editora Moderna, 2008.
BECHARA, Evanildo. Moderna gramática portuguesa. 38. ed., revista e ampliada pela autor. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2015.
CEGALLA, Domingos Paschoal. Novíssima gramática da língua portuguesa. 48. ed. rev., São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2008.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Bibliografia complementar:
AMARAL, E.; FERREIRA, M.; LEITE, R. S.; ANTÔNIO, S. Novas palavras. Língua Portuguesa – ensino médio. Vol. Único. São Paulo: FTD, 2010.
FARACO, C. E.; MOURA, F. M. de; MARUXO JR, J.H. Língua Portuguesa: linguagem e interação. São Paulo: Ática, 2013.
NICOLA, J. Projeto múltiplo. Gramática e texto. Vol. único, São Paulo: Scipione, 2014. (0 disponíveis)
PASCHOALIN, M. A.; SPADOTO, N. T. Gramática: teoria e atividades. Nova edição. São Paulo: FTD, 2014.
TERRA, Ernani. Curso prático de gramática. 6. ed., vol. único, São Paulo: Scipione, 2011.</td></tr>
</table>

1º período

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ
Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

<table>
<tr><td colspan="2">Código: BiTiMAT.011</td><td colspan="2">Nome da disciplina: Matemática I</td></tr>
<tr><td colspan="2">Carga horária total: 133,33</td><td rowspan="2">Abordagem metodológica:
Teórico</td><td rowspan="2">Natureza:
Obrigatória</td></tr>
<tr><td>CH teórica: 133,33</td><td>CH prática: 0,00</td></tr>
<tr><td colspan="4">Ementa:
Álgebra elementar. Conjuntos e Intervalos. Relação e Função. Função do 1º grau. Função do 2º grau. Função Modular. Função Exponencial. Função Logarítmica. Sequências: progressões aritméticas e geométricas.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Objetivo(s):
Geral:
Colaborar com a estruturação do pensamento e o desenvolvimento do raciocínio lógico, preparando os alunos para o mundo do trabalho e para as relações socioculturais, além de usar seus conceitos na construção e compreensão de conhecimentos de outras áreas.
Específicos:
● Ressignificar conceitos de álgebra básica, aritmética e unidades de medidas.
● Conceituar e operar conjuntos.
● Fazer uso da linguagem simbólica de conjuntos para representar o raciocínio lógico.
● Descrever, através de funções, o comportamento de fenômenos das outras áreas do conhecimento.
● Resolver situações-problemas modeladas através de funções.
● Construir algoritmos na interpretação de situações-problemas.
● Fazer uso do algoritmo como ferramenta apropriada para simplificação de cálculos.
● Representar fenômenos através de sequências.
● Resolver situações-problemas modeladas através de progressões aritmética e geométrica.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Bibliografia básica:
LEONARDO, F. M. de. Conexões com a Matemática.v. 1. São Paulo: Moderna, 2013.
YOUSSEF, A. N.; SOARES, E.; FERNANDEZ, V. P. Matemática.v. único. São Paulo: Scipione, 2009.
BARRETO FILHO, B. Matemática: aula por aula.v. único. São Paulo: FTD, 2000. 671 p.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Bibliografia complementar:
DI PIERRO NETTO, S.; ALMEIDA, N. S. de. Matemática curso fundamental: 2º grau. v. 1. São Paulo: Scipione, 1990.
IEZZI, G.; MURAKAMI, C. Fundamentos de matemática elementar 1: conjuntos, funções. 8. ed. São Paulo: Atual, 2011. 374 p. (Coleção Fundamentos de Matemática Elementar).
IEZZI, G.; DOLCE, O.; MURAKAMI, C. Fundamentos de matemática elementar 2: logaritmos. 9. ed. São Paulo: Atual, 2004. 198 p. (Coleção Fundamentos de Matemática Elementar).
IEZZI, G.; HAZZAN, S. Fundamentos de matemática elementar 4: sequências, matrizes, determinantes, sistemas. 7. ed. São Paulo: Atual, 2010. 232 p. (Coleção Fundamentos de Matemática Elementar).</td></tr>
</table>

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ
Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

<table>
<tr><td colspan="4">1º período</td></tr>
<tr><td colspan="2">Código: BiTiQUI.011</td><td colspan="2">Nome da disciplina: Química I</td></tr>
<tr><td colspan="2">Carga horária total: 66,67</td><td rowspan="2">Abordagem metodológica:
Teórico</td><td rowspan="2">Natureza:
Obrigatória</td></tr>
<tr><td>CH teórica: 66,67</td><td>CH prática: 0,00</td></tr>
<tr><td colspan="4">Ementa:
Geral:
Propriedades dos materiais, substâncias químicas. Processos de transformação da matéria. Leis ponderais das reações químicas. Estrutura atômica. Classificação periódica dos elementos. Ligações químicas. Geometria molecular e interações intermoleculares. Número de oxidação. Funções inorgânicas. Reações inorgânicas. Quantidade de matéria. Estequiometria. Estudo dos gases</td></tr>
<tr><td colspan="4">Objetivo(s):
Geral:
Compreender o papel da Química no desenvolvimento científico e tecnológico do mundo; mostrar que a Química está presente em tudo que nos rodeia e em nós mesmos.
Específicos:
● Compreender os estados físicos dos materiais;
● Distinguir e entender as diferenças dos processos de transformação da matéria (físicos e químicos); Conhecer as propriedades dos principais elementos químicos;
● Diferenciar os conceitos de átomo e de elemento químico; saber como se organiza a tabela periódica atual e como classificar os diversos tipos de elementos nela presentes;
● Compreender os principais tipos de ligações químicas, em que se permita reconhecer fórmulas eletrônicas, estruturais e moleculares;
● Fazer a distinção entre ligações químicas e interações intermoleculares;
● Entender as diferentes geometrias moleculares, correlacionando-as às propriedades físicas e químicas das substâncias;
● Classificar compostos inorgânicos e representar equações referentes às suas reações;
● Efetuar cálculos químicos envolvendo quantidade de matéria e estequiometria;
● Compreender as variáveis de estado de um gás, associando às suas propriedades e transformações.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Bibliografia básica:
ANTUNES, MURILO TISSONI. Ser protagonista: química, 1ª ano: ensino médio/ obra coletiva concebida, desenvolvida e produzida por Edições SM. 2 ed. São Paulo, 2013, v. 1.
PERUZZO, Franscico Miragaia, CANTO, Eduardo Leite do. Química na abordagem do cotidiano.4 ed. São Paulo: Moderna, 2006. v. 1
USBERTO, João. Química: volume único: parte 1: química geral. 4. ed. São Paulo, SP: Saraiva, 1999</td></tr>
<tr><td colspan="4">Bibliografia complementar:
MATEUS, A. L..Química na cabeça 2: mais experiências espetaculares para você fazer em casa ou na escola. Belo Horizonte: UFMG, 2010. v. 2. 117 p. il., color.; 26 cm. ISBN 9788570418517</td></tr>
</table>

SCHWARCZ, J. **Barbies, bambolês e bolas de bilhar: 67 deliciosos comentários sobre a fascinante química do dia-a- dia.** [Radar, hulahoopsandpalyfulpigs]. Tradução José Maurício Gradel. Rio de Janeiro: Zahar, 2009. 236 p. 23 cm., il.. ISBN 9788537801239

WOLKE, ROBERT L. **O que Einstein disse a seu cozinheiro:** a ciência na cozinha: inclui receitas. [WhatEinsteisntoldhiscook]. Tradução Helena Londres. Rio de Janeiro: Zahar, 2003. v. 1. 23 cm.,il..ISBN 9788571106925

WOLKE, ROBERT L. **O que Einstein disse a seu cozinheiro:** a ciência na cozinha: inclui receitas.[WhatEinsteisntoldhiscook]. Tradução Helena Londres. Rio de Janeiro: Zahar, 2005. v. 2. 350 p. 23 cm

<table>
<tr><th colspan="3">1º período</th></tr>
<tr><td colspan="2">Código:.BiTiCOM.011</td><td>Nome da disciplina: Informática</td></tr>
<tr><td colspan="2">Carga horária total: 66,67</td><td rowspan="2">Abordagem metodológica:
Teórico-prática</td><td rowspan="2">Natureza:
Obrigatória</td></tr>
<tr><td>CH teórica: 33,33</td><td>CH prática: 33,33</td></tr>
<tr><td colspan="4">Ementa:
História do computador: dispositivos precursores da computação, computadores pré-modernos e computação moderna. Introdução à informática: evolução de sistemas computacionais, conceitos de processamento de dados, introdução a sistemas de informação e suas relações com a informática aplicada a oficinas mecânicas. Hardware básico: placa-mãe, memória RAM, memória ROM, disco rígido, processador, placa de vídeo, modem, monitor, interfaces, gabinetes e fonte de alimentação e impressora. Manutenção preventiva: cuidados de software básicos e avançados, cuidados de hardware básicos e avançados, rotina de chekup e proteção contra poeira e umidade. Manutenção corretiva: sintomas de defeitos comuns. Softwares e sua utilização: evolução das aplicações, conceito de sistema operacional, aplicações multimídias, navegadores web, editor de texto, apresentação eletrônica, planilha eletrônica, softwares específicos para oficinas mecânicas.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Objetivo(s):
Geral:
Conhecer os princípios básicos sobre informática, computadores e adequar o uso do computador as atividades referentes à formação e técnica, objetivando automatizar tarefas e contribuir para a eficiência do trabalho desenvolvido.
Específico:
● Fornecer conhecimento sobre a história e evolução dos computadores;
● Apresentar os componentes de um computador, suas funções e características;
● Expor conceitos relacionados ao processamento de dados e sistemas de informação;</td></tr>
</table>

• Tornar o aluno apto a operar pacote software livre de escritório possibilitando desenvolver documentos de texto, planilhas eletrônicas e apresentações, a fim de capacitá-lo a buscar por atualizações e automatização de processos; • Utilizar e compreender operações básicas em sistemas operacionais Windows e Linux; • Utilizar navegadores e alguns serviços de produtividade e colaboração da internet;
Bibliografia básica: VELLOSO, FERNANDO DE CASTRO. Informática: conceitos básicos. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. 391 p. ISBN 9788535243970. Acervo: 004 V444i H. L. CAPRON, J. A. JOHNSON. Introdução à informática. 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004. 350 p. ISBN 9788587918888. Acervo: 004 C254i
Bibliografia complementar: MARÇULA, M.; BENINI FILHO, P. A.. Informática: conceitos e aplicações. 3. ed. São Paulo: Érica, 2013. 406 p. ISBN 9788536500539. Acervo: 004 M322i NEMETH, EVI; SNYDER, GARTH; HEIN, TRENT R..Manual Completo do Linux: Guia do Administrador. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 684 p. ISBN 9788576051121. Disponível em: , Acesso em: 20 mai. 2018 MONTEIRO, MÁRIO A.. Introdução à organização de computadores. 5. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2007. 698 p. ISBN 9788521615439. Acervo: 004.22 M775i

1º período			
Código: BiTiMEC.011		***Nome da disciplina: Manutenção***	
Carga horária total: 66,67		***Abordagem metodológica:*** Teórico-prática	***Natureza:*** Obrigatória
CH teórica: 33,33	***CH prática: 33,33***		
Ementa: Noções básicas de atrito e lubrificação; tipos, classificação e propriedades dos lubrificantes; definição e tipos de manutenção; definição, classificação, propriedades e especificações dos combustíveis; novas tecnologias e fontes alternativas de energia; circuitos hidráulicos e pneumáticos, componentes, funções e aplicações.			
Objetivo(s): **Geral:** A disciplina deverá possibilitar ao estudante conhecer a importância dos lubrificantes e seus efeitos no funcionamento dos veículos, tratores e máquinas, bem como realizar planos de manutenção; conhecer as propriedades físico-químicas			

dos principais combustíveis e seus efeitos no funcionamento do motor; compreender o funcionamento dos dispositivos de controle e componentes dos sistemas hidráulicos e pneumáticos.

Específicos:

Conhecer os componentes empregados nos sistemas hidráulicos e pneumáticos, sua constituição e forma construtiva, assim como o seu princípio de funcionamento e o seu emprego. Ser capaz de aplicar os tipos de manutenção, assim como destacar a importância de cada uma.

Bibliografia básica:

STEWART, H. L. Pneumática e hidráulica. São Paulo: Hemus, 481 p. Número de referência: 621.2 S849p.

VIANA, Herbert Ricardo Garcia. PCM - planejamento e controle da manutenção. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002. 192 p. Número de referência: 620.0046 V614p.

MACINTYRE, A. J. Bombas e instalações de bombeamento. 2 ed. Rio de Janeiro, RJ: Livros Técnicos e Científicos, 1997. Número de referência: 621.252 M152b 1997.

Bibliografia complementar:

MANUAL de tecnologia automotiva. 25 ed. São Paulo: E. Blücher, 2005. 1232 p. Número de referência: 629.2 B742m.

MECÂNICA de automóveis p.181 Número de referência: 629.2 M486 v. 12.

BRUNETTI, Franco. **Motores de combustão interna:** volume 1. São Paulo: Blucher, c2012. 553 p. Número de referência: 532 M969f. 621.43 B895m.

CHOLLET, Henri Marcel. **Curso prático e profissional para mecânicos de automóveis:** o motor e seus acessórios. São Paulo: Hemus, 2002. 387 p. Número de referência: 629.22 C547c (BI).

PRUDENTE, Francesco. **Automação industrial pneumática:** teoria e aplicações . Rio de Janeiro: LTC, 2013. 263 p. Número de referência: 629.895 P971a.

1º período			
Código: BiTiMEC.012		***Nome da disciplina: Sistemas de tratores***	
Carga horária total: 66,67		***Abordagem metodológica:*** Teórico-prática	***Natureza:*** Obrigatória
CH teórica: 33,33	***CH prática: 33,33***		

Ementa:

Princípio de funcionamento, componentes e manutenção preventiva dos sistemas que compõem os tratores agrícolas de pneus.

Objetivo(s):

Geral:
Diagnosticar problemas, elaborar e executar planos de manutenção preventiva dos sistemas de tratores agrícolas de pneus.
Específicos:
Conceituar a função dos sistemas que compõe os tratores agrícolas de pneus; Ler e interpretar manuais e literaturas técnicas; Realizar manutenção preventiva nos sistemas dos tratores agrícolas de pneus.

Bibliografia básica:
"MIALHE, Luiz Geraldo. **MÁQUINAS MOTORAS NA AGRICULTURA**. São Paulo: EDUSP:Editora da Universidade de São Paulo, 1980. Volume 1 (300p) e 2 (367p).

A. M., Marco Rache. **Mecânica** diesel: caminhões, pick-ups, barcos. São Paulo: Hemus, 2004. 536p.

GOERING, Carroll E., Marvin L. Stone, David W. Smith, and Paul K. Turnquist. 2003 (rev.printing 2006). **Drive trains. Chapter 12 in Off-Road Vehicle Engineering Principles**, p. 303-350. St. Joseph, Michigan: ASAE. Copyringht American Society of Agricultural Engineers."

Bibliografia complementar:
UFU. **Apostila de Máquinas e Implementos** Agrícolas. Uberlândia, 2005. 361p. Revista: O mecânico. São Paulo, SP: Publicações Técnicas.
GOERING, Carroll E., Marvin L. Stone, David W. Smith, and Paul K. Turnquist. 2003 (rev. printing 2006). Hydraulic systems. Chapter 11 in Off-Road Vehicle Engineering Principles, p. 255-302. St. Joseph, Michigan: ASAE. Copyringht American Society of Agricultural Engineers.
GOERING, Carroll E. and Alan C. Hansen. 2004. Power trains. Chapter 15 in Engine and Tractor Power, 4th edition, p. 365-415. St. Joseph, Michigan: ASAE. Copyringht American Society of Agricultural Engineers.
GOERING, Carroll E. and Alan C. Hansen. 2004. Hydrulic Systems and Hitches. Chapter 14 in Engine and Tractor Power, 4th edition, p. 317-364. St. Joseph, Michigan: ASAE. Copyringht American Society of Agricultural Engineers.
GOERING, Carroll E., Marvin L. Stone, David W. Smith, and Paul K. Turnquist. 2003 (rev. printing 2006). Tractions and transport devices. Chapter 13 in Off-Road Vehicle Engineering Principles, p. 351-382. St. Joseph, Michigan: ASAE. Copyringht American Society of Agricultural Engineers.
SILVEIRA, Gastão Moraes da. Os cuidados com o trator. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2001. 309 p., il.

1º período		
Código: BiTiGST.011	***Nome da disciplina: Segurança no Trabalho e Meio Ambiente***	
Carga horária total: 66,67	***Abordagem metodológica:***	***Natureza:***

CH teórica: 66,67	***CH prática: 0,00***	Teórico	Obrigatória

Ementa:
Conceituação de acidentes e doenças do trabalho. Introdução às normas regulamentadoras, aprofundamento do estudo das normas: NR-04, NR-05, NR-06, NR-15, NR-16, NR-17, NR-26. Mapa de risco. Simulação de combate a incêndio. Noções de Primeiros Socorros. Resíduos sólidos, recursos hídricos, análise ambiental e fontes de energia renovável.

Objetivo(s):
Geral:
Compreender conceitos relacionados a acidentes e doenças do trabalho. Conhecer as normas regulamentadoras, bem como sua aplicação na rotina de trabalho das empresas. Compreender os conceitos básicos de meio ambiente aplicados à Mecânica Automotiva.
Específicos:

- Identificar e promover ações que visem à prevenção e controle de doenças e acidentes do trabalho.
- Identificar e avaliar os perigos e riscos associados ao trabalho, com vistas à sua própria saúde e segurança no ambiente profissional.
- Atuar como cidadão na prestação de primeiros socorros a vítimas de acidente, visando manter a vida e prevenir complicações até a chegada de atendimento médico.
- Planejar e organizar seu trabalho, com vistas a atender às necessidades básicas.
- Compreender como a atividade de manutenção automotiva impacta no meio ambiente.
- Atuar como cidadão na divulgação de boas práticas ambientais, garantido assim uma melhoria na sustentabilidade do ambiente de trabalho e da comunidade.

Bibliografia básica:

1. Segurança e medicina do trabalho. 74. ed. São Paulo: Atlas, 2014. 1042 p. (Manuais de legislação Atlas) ISBN 9788522492091 (363.11 S456) 6 unid.

2. SZABÓ JÚNIOR, Adalberto Mohai. Manual de segurança, higiene e medicina do trabalho. 10. ed., atual. São Paulo: Rideel, 2016. 1149 p. ISBN 9788533937604

(363.11 S996m 2016) 8 unid.

3. CARDELLA, Benedito. Segurança no trabalho e prevenção de acidentes: uma

abordagem holística: segurança integrada à missão organizacional com produtividade, qualidade, preservação ambiental e desenvolvimento de pessoas. São Paulo: Atlas, 1999. 254 p. ISBN 9788522422555. (363.11 C266) 9 unid.

4. BARBOSA FILHO, Antonio Nunes. Segurança do trabalho & gestão ambiental. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2011. xx, 378 p. ISBN 9788522462728. (363.11 B238s) 4 unid.

Bibliografia complementar:

1. Normas Regulamentadoras. Site Ministério do Trabalho. Disponível em:; http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/normatizacao/normas- regulamentadoras>. Acesso em: 13 jun2018.;
2. GONÇALVES, EdwarAbreu.Manual de segurança e saúde no trabalho. 3. ed. São Paulo: LTr, 2006. 1134 p. ISBN 8573228245 (363.11 G635m) 4 unid.
3. SALIBA, TuffiMessias.Curso básico de segurança e higiene ocupacional. 6 ed.São Paulo: LTr, 2015. 496 p. ISBN 9788536184142 (363.11 S165c 2015) 4 unid.
4. ROSSETE, Celso Augusto. Segurança e Higiene do Trabalho. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014. Disponível na Biblioteca Virtual em: ;http://ifmg.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788543012216>. Acesso em: 13 jun2018.;
5. Editora Intersaberes (Org). Gestão e Prevenção. Curitiba: Intersaberes, 2014.
Disponível na Biblioteca Virtual em: < http://ifmg.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788582129272> Acesso em: 13 jun2018.;
6. SAIANI, Carlos César Sandejo; DOURADO, Juscelino; JÚNIOR, RudineiToneto. Resíduos sólidos o Brasil: oportunidades e desafios da lei federal nº 12.305 (lei de resíduos sólidos) Barueri, SP: Minha Editora, 2014. Disponível na Biblioteca Virtual em:;http://ifmg.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788578681074> Acesso em: 13 jun 2018
7. JR, Arlindo Philippi; REIS, Lineu Belico dos. Energia e Sustentabilidade. Barueri, SP: Manole, 2016. Disponível na Biblioteca Virtual em: <http://ifmg.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788520437773> Acesso em: 13 jun2018.;

1º período			
Código: BiTiPRI.011		***Nome da disciplina: Relações Interpessoais***	
Carga horária total: 33,33		***Abordagem metodológica:*** Teórico	***Natureza:*** Obrigatória
CH teórica: 33,33	***CH prática: 0,00***		

Ementa:
Conhecimento da teoria da comunicação e sua influência nas relações interpessoais. Teoria de grupo, liderança e motivação, trabalho em equipe. Noções gerais sobre a personalidade, mecanismos de defesa. Como trabalhar em grupo

Objetivo(s):
Geral:
Capacitar o aluno para empregar as várias formas de comunicação e de interação social.
Específicos:

- Adotar comportamento adequado e desenvolvimento da autoestima como formas de obter o sucesso profissional;
- Aprender a resolver conflitos no trabalho e no dia-a-dia. Opinar, defender posicionamentos e apresentar argumentos com clareza;
- Aprender a utilizar as relações interpessoais como forma de crescimento pessoal e profissional;
- Propiciar maior interação do aluno consigo mesmo, com o outro e com o grupo.

Bibliografia básica:

BERGAMINI. Cecília W. **Psicologia aplicada à administração.** 4.ed.São Paulo:Atlas.2005.

BOCK. Ana M. Bahia.et al. **Psicologia: uma introdução ao estudo da psicologia.** 13.ed. São Paulo:Saraiva.2002.

MINICUCCI. Agostinho. **Relações humanas:** psicologia das relações interpessoais. 6.ed.São Paulo:Atlas.2001.

Bibliografia complementar:

ROSS. Glenn F. **Psicologia do Turismo.**1 .Ed. São Paulo:Contexto.2002.

SILVA. Fernando Brasil da. **A psicologia aplicada ao turismo e hotelaria.** 3.ed.São Paulo:CenaUm.2001.

MINICUCCI, Agostinho. **Técnicas de trabalho de grupo**... Atla

2º período

2º período			
Código: BiTiBIO.021		***Nome da disciplina: Biologia II***	
Carga horária total: 66,67		***Abordagem metodológica:*** Teórico	***Natureza:*** Obrigatória
CH teórica: 66,67	***CH prática: 0,00***		

Ementa:
Características gerais dos seres vivos, Sistema de classificação dos seres vivos, Bactérias, Protistas (Algas e protozoários), Fungos, Plantas e Animais (invertebrados e vertebrados), Vírus, Fisiologia vegetal e animal.

Objetivo(s):
Geral:
Compreender os seres vivos, conhecer sua diversidade, fisiologia e anatomia.
Específicos:

- Compreender a Sistemática e a Classificação Biológica.
- Conhecer as recentes propostas de Classificação biológica e a reclassificação de certos grupos de organismos.
- Conhecer a diversidade e reprodução dos principais grupos de seres vivos, desde os vírus até os animais mamíferos.
- Diferenciar a morfologia e a fisiologia de bactérias, algas, protozoários, fungos, plantas e animais.
- Conhecer a anatomia e fisiologia da espécie humana, suas características, nutrição, Circulação,
- Respiração, Excreção, Movimento, Integração e controle corporal: sistemas nervoso e endócrino.

Bibliografia básica:

AMABIS, J, M; MARTHO, G,R. **Biologia Moderna.** Componente curricular: Biologia. São Paulo: Ed Moderna, 2016.
SILVA JÚNIOR, C.; SASSON, S.; CALDINI JÚNIOR, N. **Biologia.** São Paulo: Saraiva, 2017.
LOPES, S. ROSSO, S. **Bio**. São Paulo: Saraiva, 2017.

Bibliografia complementar:

BARNES, R. D. **Zoologia dos invertebrados**. São Paulo: Roca, 2005.
GUYTON, A. **Fisiologia Humana**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988.
RAVEN, P.H.; EVERT, R.F.; EICHHORN, S.E. **Biologia Vegetal.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

2º período			
Código:BiTiEDF.021		***Nome da disciplina: Educação Física II***	
Carga horária total: 66,67		***Abordagem metodológica:*** Teórico-prática	***Natureza:*** Obrigatória
CH teórica: 33,33	***CH prática: 33,33***		

Ementa:
Definição de conceitos - cultura corporal, atividade física, exercícios físicos, saúde, lazer e qualidade de vida. História do lazer e da Educação Física. Organização pessoal da saúde e do lazer. Vivência dos conteúdos da Educação Física. Estudo das capacidades físicas e habilidades. Consequências do envelhecimento humano, sedentarismo e inatividade. Aspectos biológicos, culturais e sociais da Atividade Física. Imagem Corporal, padrões de corpo e de beleza. Corpo e mídia. Transtornos Alimentares. Vivência de práticas corporais diversificadas. Conhecimentos sobre o corpo.

Objetivo(s):
Geral:
Ampliar as vivências dos alunos sobre as práticas corporais e o conhecimento que dá embasamento às práticas da cultura corporal
Específicos:
Desenvolver nos alunos o interesse pelo seu próprio corpo. Problematizar as questões referentes aos padrões de corpo e de beleza. Ampliar o conhecimento sobre o corpo. Trabalhar as questões de gênero desenvolvendo reflexões contra o preconceito, principalmente na dança e na ginástica.

Bibliografia básica:

COLETIVO DE AUTORES. Metodologia do Ensino da Educação Física. São Paulo: Cortez, 1992. Coleção Magistério 2° grau – série formação do professor.
DARIDO, Suraya C.; RANGEL, Irene C.A.(Coord.) Educação física na escola -implicações para a prática pedagógica. Rio de Janeiro Guanabara/Koogan, 2008. 293p. DARIDO, Suraya C. Educação Física na Escola - questões e Reflexões. Rio de Janeiro: Guanabara/Koogan, 2003. 91p.

Bibliografia complementar:

BRACHT, V. A constituição das teorias pedagógicas da educação física. Caderno Cedes [on-line], v. 19, n. 48, p. 69-88, ago. 1999 [citado 29 jun. 2006]. Disponível em: . Acesso em: 19 out 2010.

BRACHT, V. A constituição das teorias pedagógicas da educação física. **Caderno Cedes** [online], v. 19, n. 48, p. 69-88, ago. 1999. Disponível em https://www.scielo.br/pdf/ccedes/v19n48/v1948a05.pdf

CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE NATAÇÃO. **Regras oficiais de Natação** 2017-2021. Disponível em: https://cbda.org.br/_uploads/natacao/RegrasOficiaisNatacao2017_2021.pdf

RUFINO, Luiz Gustavo Bonatto. **Caminhos e possibilidades.** Paco editorial, 2012.https://www.federacaomineiradejudo.com.br/_media/caderno-tecnico-didatico-do-judo-mec.pdf

<table>
<tr><th colspan="4">2º período</th></tr>
<tr><td colspan="2">Código: BiTiHSF.036</td><td colspan="2">Nome da disciplina: Filosofia e Sociologia II</td></tr>
<tr><td colspan="2">Carga horária total: 66,67</td><td rowspan="2">Abordagem metodológica:
Teórico</td><td rowspan="2">Natureza:
Obrigatória</td></tr>
<tr><td>CH teórica: 66,67</td><td>CH prática: 0,00</td></tr>
<tr><td colspan="4">Ementa:
Em Filosofia:
LINGUAGEM, LÓGICA E CONHECIMENTO:
A linguagem e o pensar, Lógica Clássica, teoria do Conhecimento, Filosofia da Ciência.
Em Sociologia:
O “PODER” E A “DESIGUALDADE SOCIAL”: política, estado e o mundo do trabalho. Sociologia e trabalho; as transformações do mundo do trabalho; articulando cidadania e democracia. Análise sobre temas relacionados à Sociologia e a vida em sociedade, “Poder, Política e Estado”, “Democracia, Cidadania e Direitos Humanos”, “Movimentos sociais”, “Trabalho na vida em sociedade” e “Mundo do trabalho”.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Objetivo(s):
Geral:
Em Filosofia:
Identificar a linguagem como processo de racionalização e entender como se entende e se dá o conhecimento para os seres humanos.
Em Sociologia:
Exercer um papel de interlocução com as outras disciplinas e/ou com o próprio currículo como um todo, bem como a própria instituição escolar, analisando as relações de poder existentes.
Específicos:
Em Filosofia:
● Reconhecer a linguagem como mecanismo necessário ao reconhecimento dos seres humanos e sua importância.
● Aprofundar as dinâmicas da lógica como forma de percepção do pensar e conhecer.</td></tr>
</table>

- Refletir como os parâmetros filosóficos constituem a criticidade e desenvolvimento da ciência em geral.

Em Sociologia:

- Reconhecer a importância do trabalho humano na sociedade.
- Compreender as relações de poder a partir da política e Estado.
- Entender as relações de cidadania e dos direitos humanos.

Bibliografia básica:

Em Filosofia:
VASCONCELOS, José Antônio. Reflexões: filosofia e cotidiano (volume único). Belo Horizonte: Edições SM, 2017.
Em Sociologia:
ARAÚJO, Silvia Maria de; BRIDI, Maria Aparecida; MOTIM, BenildeLenzi. Sociologia: volume único. São Paulo: Editora Scipione, 2017.

Bibliografia complementar:

Em Filosofia:

ARISTÓTELES. A política. 15. ed. São Paulo: Escala, [19--].
ARISTÓTELES. Ética a nicômaco. 4. ed. São Paulo: Martin Claret, 2001.
ARISTÓTELES. Tópicos: dos argumentos sofísticos. 4 ed. São Paulo: Nova Cultural, 1991. ASPIS, Renata Lima; GALLO, Sílvio. Ensinar filosofia: um livro para professores. São Paulo: Atta Mídia e Educação, 2009.
CHAUÍ, Marilena de Souza. Convite à filosofia. 14. ed. São Paulo: Ática,2011
FIGUEIREDO, Vinicius de (Org.). Seis filósofos na sala de aula. 2. ed. São Paulo: Berlandis& Vertecchia, 2010.
GHEDIN, Evandro. Ensino de filosofia no ensino médio. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2009. MAQUIVELLI, Nicoló. O príncipe; escritos políticos. 5 ed. São Paulo: Nova Cultural, 1991. MARCONDES, Danilo. Iniciação à história da filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein. 2. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: J. Zahar, 2007.
MONTESQUIEU, Charles Louis de Secondat. Os pensadores: do espírito das leis. 2. ed. São Paulo: Abril Cultural, 1979.
NAGEL, Thomas, 1937-. Uma breve introdução à filosofia. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.
OS PRÉ-SOCRÁTICOS: fragmentos, doxografia e comentários. 5 ed. São Paulo: Nova Cultural, 1991.
PLATÃO. Defesa de Sócrates. Ditos e feitos memoráveis de Sócrates. Apologia de Sócrates / Xenofonte. As nuvens/Aristóteles. 5 ed. São Paulo: Nova Cultural, 1991.
PRADO JÚNIOR, Caio. O que é filosofia. 18. ed. São Paulo: Brasiliense, 1991.
REZENDE, Antônio (Org.). Curso de filosofia: para professores e alunos dos cursos de ensino médio e de graduação. Rio de Janeiro: Zahar, c1986.
ROUSSEAU, Jean-Jacques. Do contrato social; Ensaio sobre a origem das línguas; Discurso sobre a origem e os fundamentos da desigualdade entre os homens. 5 ed. São Paulo: Nova Cultural, 1991.
SÁNCHEZ VÁZQUEZ, Adolfo. Ética. 35. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2013. SOUZA, Herbert José de; RODRIGUES, Carla. Ética e cidadania. São Paulo: Moderna, 2005. Em Sociologia:
ASENSI, Felipe Dutra; RODRIGUES, Baltazar José Vasconcelos. Direitos humanos em debate: a experiência do curso de extensão 'democracia, cidadania e acesso a justiça no Brasil'. Interagir: pensando a extensão, Rio de Janeiro, v.05, n.07, jan./jul. 2005 CX70, p. 133-139.
ÁVILA, Fernando Bastos de. Introdução à sociologia. 5. ed. Rio de Janeiro: Agir, 1977. BOMENY, Helena; MEDERIOS, Bianca Freitas. Tempos modernos, tempos de sociologia: manual do professor. São Paulo: Editora do Brasil, 2010.

BRANT, Leonardo. Diversidade cultural: globalização e culturas locais dimensões, efeitos e perspectivas. São Paulo: Escrituras, 2005.
DELLA TORRE, M. B. L. O homem e a sociedade: uma introdução à sociologia. 15. ed. São Paulo: Nacional, 1989.
FERNANDES, Florestan. Mudanças sociais no Brasil: aspectos do desenvolvimento da sociedade brasileira. São Paulo: Difusão Européia do Livro, 1974. FREITAG, Bárbara. Escola, estado e sociedade. 7. ed. rev. São Paulo: Centauro, 2007.
IANNI, Octávio. O Ensino das Ciências Sociais no 1º e 2º graus. Cadernos CEDES, Campinas, v.31, n.85, set./dez. 2011 CX484, p. 327-339.
LACERDA, Gabriel. O Estado é você: diálogos, histórias e perguntas sobre o tema da cidadania. Rio de Janeiro: SENAC, 2000.
LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Sociologia geral. 7. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
MEKSENAS, Paulo. Sociologia. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1994.
MEKSENAS, Paulo. Sociologia: subsídios para sociologia geral. São Paulo: MEC, 1988. NIDELCOFF, María Teresa. As ciências sociais na escola para alunos de 12 a 16 anos. 5. ed. São Paulo: Brasiliense, 1994.
OLIVEIRA, Pérsio Santos de. Introdução à sociologia: volume único: ensino médio. 2. ed. São Paulo: Ática, 2011.
UINTANEIRO, Tania; BARBOSA, Maria Ligia de Oliveira; OLIVEIRA, Márcia Gardênia Monteiro de. Um toque de clássicos: Marx, Durkheim, Weber. 2 ed. rev. e atual. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2009. BOMENY, Helena; MEDERIOS, Bianca Freitas. Tempos modernos, tempos de sociologia: manual do professor. São Paulo: Editora do Brasil, 2010.

<table>
<tr><td colspan="3">2º período</td></tr>
<tr><td colspan="2">Código: BiTiFIS.021</td><td>Nome da disciplina: Física II</td></tr>
<tr><td colspan="2">Carga horária total: 66,67</td><td rowspan="2">Abordagem metodológica:
Teórico</td><td rowspan="2">Natureza:
Obrigatória</td></tr>
<tr><td>CH teórica: 66,67</td><td>CH prática: 0,00</td></tr>
<tr><td colspan="4">Ementa:
Os conhecimentos envolvidos nas transformações de energia interna de um ou mais sistemas, bem como a conservação de energia relacionada às questões térmicas. Os estudos dos gases e suas transformações em sistemas termodinâmicos. As leis e aplicações associadas aos fenômenos termodinâmicos. O estudo da luz enquanto fenômeno ondulatório e suas aplicações: reflexão, refração e difração. Os aparelhos ópticos e suas relações com a visão humana. O transporte de energia em forma de onda em meios e os princípios de reflexão, refração, difração e interferência.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Objetivo(s):
Geral:
Desenvolver a capacidade de classificar, organizar e sistematizar informações que relacionam a Física e o cotidiano, sabendo se expressar por meio dessa linguagem. Promover o estudo de conteúdos relacionados a temas atuais, para que o aluno tenha uma visão ampla e integrada dos fenômenos estudados. Perceber que os conhecimentos físicos são frutos da construção humana, marcados em um período histórico e social, sendo, portanto, elementos culturais. Entender que este conhecimento estruturado da natureza contribui para o desenvolvimento de aparatos tecnológicos.</td></tr>
</table>

Contribuir na formação crítica do aluno para que seja capaz de entender e interagir com a realidade que o cerca, refletindo sobre seu papel e atuando para a sustentabilidade deste ambiente. **Específicos:** ● Entender e conceituar as relações entre calor e temperatura através das Leis da Termodinâmica. ● Explicitar as diferenças entre partículas, ondas mecânicas e ondas eletromagnéticas como formas de transporte de energia. ● Caracterizar ondas mecânicas e eletromagnéticas e abordar os fenômenos comuns e exclusivos de cada uma delas. ● Contextualizar os fenômenos ondulatórios com a óptica e abordar as suas aplicações tecnológicas.
Bibliografia básica: GASPAR, Alberto. **Compreendendo a Física:** ondas, óptica e termodinâmica. 3 ed. São Paulo: Ática, 2016. 288 p. MARTINI, Glorinha; SPINELLI, Walter, REIS, Hugo Carneiro; SANT'ANNA, Blaidi. **Conexões com a Física:** estudo do calor, óptica geométrica, fenômenos ondulatórios. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2016. 287 p. PIETROCOLA, Maurício; POGIBIN, Alexander; ANDRADE, Renata de; ROMERO, Talita Raquel. **Física em contextos.** 1. ed. São Paulo: Editora do Brasil, 2016. v. 2. 288 p.
Bibliografia complementar: GREF. **Grupo de Reelaboração do Ensino de Física.** Leituras de Física – Mecânica. São Paulo: Instituto de Física da USP, 1998. HEWITT, P. G. **Física conceitual.** 11. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. YAMAMOTO, Kazuhito; FUKE, Luis Felipe. **Física para o ensino médio:** termologia, óptica, ondulatória. 4 ed. São Paulo: Saraiva, 2017. 288 p.

2º período			
Código: BiTiGEO.021		***Nome da disciplina: Geografia II***	
Carga horária total: 66,67		***Abordagem metodológica:*** Teórico	***Natureza:*** Obrigatória
CH teórica: 66,67	***CH prática: 0,00***		
Ementa: Evolução do espaço urbano e rural e suas dinâmicas contemporâneas; Dinâmica populacional no Brasil e no Mundo; Brasil: estado, território e regionalização.			
Objetivo(s): ***Geral:*** Evolução do espaço urbano e rural e suas dinâmicas contemporâneas; Dinâmica populacional no Brasil e no Mundo; Brasil: estado, território e regionalização. **Específicos:**			

- Construir a compreensão da evolução populacional no Brasil e no Mundo, as migrações e as teorias demográficas.
- Construir a compreensão da dinâmica do espaço urbano/industrial no Brasil e no Mundo.
- Compreender a dinâmica no espaço agrário/agrícola no Brasil e no Mundo.
- Compreender a dinâmica dos transportes.
- Compreender a dinâmica regional brasileira e a construção do território nacional.

Bibliografia básica:

BOLOGIAN, L. ALVES, A. **Geografia, Espaço e Vivência (VOL 2).** São Paulo: Saraiva, 2018.
CARLOS, Ana Fani Alesandri (org). **Novos caminhos da Geografia.** São Paulo: Contexto, 2002.
DAMIANI, Amélia. **População e Geografia.** São Paulo. Contexto.2001.

Bibliografia complementar:

SANTOS, Milton. **Pensando o Espaço do Homem.** Ed. 3. São Paulo: Edusp, 2007.
SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização.** São Paulo. Edusp. 2007.
FURTADO, Celso. **Formação econômica do Brasil.** São Paulo. Companhia editora Nacional. 1976.
FURTADO, Celso. **Raízes do subdesenvolvimento.** São Paulo. Civilização Brasileira. 2003.
CORRÊA, Roberto Lobato. **Trajetórias geográficas.** Rio de Janeiro. Bertrand Brasil.2001.
PRADO JR, Caio. **Formação do Brasil Contemporâneo.** Brasília. Brasiliense. 2004.

2º período			
Código: BiTiHSF.022		***Nome da disciplina: História II***	
Carga horária total: 66,67		***Abordagem metodológica:*** Teórico	***Natureza:*** Obrigatória
CH teórica: 66,67	***CH prática: 0,00***		

Ementa:

Análise da "Era Moderna": origens e expansão do capitalismo; colonização do continente americano; colonização do Brasil; revoluções burguesas; Brasil império.

Objetivo(s):

Geral:

Aprofundar e consolidar os conhecimentos históricos adquiridos ao longo do Ensino Fundamental I, possibilitando o prosseguimento dos estudos no Ensino Médio. Contribuir para o desenvolvimento do senso crítico do aluno em relação às questões políticas, econômicas e socioculturais que emergem de sua realidade cotidiana. Oferecer repertório teórico e conceitual básico, necessário para o exercício da cidadania, para a formação ética e para o mundo do trabalho e/ou estudos posteriores.

Específicos:

- Analisar o contexto histórico a partir do declínio da Idade média, compreendendo o conceito de Modernidade e seus desdobramentos até o final do século XIX;

• Entender o processo de desenvolvimento político e social das sociedades contemporâneas e a sua articulação com o mundo do trabalho e da produção; • Discutir os movimentos sociais no Brasil e no Mundo, a partir da perspectiva dos trabalhadores e sua importância na crítica ao capital e na construção de uma sociedade mais igualitária e democrática.
Bibliografia básica: HOBSBAWM, Eric J. **A era das revoluções:** 1789-1848. São Paulo: Paz e Terra, 2010. RIBEIRO, Darcy. **O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil.** São Paulo: Companhia de Bolso, 2008. SCHWARCZ, Lilia M.; STARLING, Heloisa M. **Brasil: uma biografia.** São Paulo: Companhia das Letras, 2015.
Bibliografia complementar: FAUSTO, Boris. **História concisa do Brasil.** São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2012. FLORENZANO, **Modesto. As revoluções burguesas.** 9. ed. São Paulo: Brasiliense, 1988. FREYRE, Gilberto. Casa grande & **senzala: formação da família brasileira sob o regime patriarcal.** São Paulo: Global, 2006. HOLANDA, Sérgio Buarque de. **História geral da civilização brasileira: tomo I:** a época colonial: do descobrimento à expansão territorial. 5. ed. São Paulo: Difel, 1976. HUNT, Lynn Avery. **A invenção dos direitos humanos:** uma história. São Paulo: A Página, 2012. PRIORE, Mary Del. **500 anos de Brasil:** histórias e reflexões. São Paulo: Scipione, 1999.

2º período			
Código: BiTiLET.022		***Nome da disciplina: Língua Estrangeira I***	
Carga horária total: 66,67		***Abordagem metodológica:*** Teórico	***Natureza:*** Obrigatória
CH teórica: 66,67	***CH prática: 0,00***		
Ementa: Introdução à Língua Inglesa; Apresentação de estratégias de leitura e compreensão de textos; Caracterização dos tempos verbais; Caracterização das classes gramaticais; Caracterização e diferenciação dos componentes léxicos e sistêmicos da Língua Inglesa; Instrumentalização da Língua Inglesa; Conhecimento da Cultura Americana e Britânica; Explicitação superficial das diferenças entre Inglês Britânico e Inglês americano; Gênero e organização textual: construção da Coerência e diferenciação dos tipos de textos (jornalísticos, anúncios, receitas, bulas de remédios, manuais de instrução, etc.) Construção da coesão: elos gramaticais e alôs lexicais; Articulação textual: causa-efeito, comparação-contraste; Habilidades básicas de leitura, interpretação, compreensão escrita e oral, redação e de audição. Introdução às habilidades essenciais necessárias para a utilização da Língua estrangeira: Listening, speaking, writing, readingandcomprehension, com maior ênfase em readingandcomprehension. Abordagem das diversas formas de discurso, visando ao desenvolvimento da capacidade de comunicação prática em Língua Inglesa, como um instrumento de acesso à informação.			
Objetivo(s): ***Geral:***			

Geral: Proporcionar ao aluno possibilidades de comunicação, capacitando-o a enviar e receber mensagens em língua estrangeira, habilitando-a a reconhecer nas formas falada e escrita da língua as principais idéias e conteúdo da mensagem; Fazer com que o aluno reconheça e assimile as estruturas típicasde cada discurso, para poder usá-las criativamente na manifestação do seu pensamento; Possibilitar o contato do estudante com o universo e a cultura que a língua estrangeira representam, possibilitando analogias e diferenciações enriquecedoras de sua experiência; Tornar possível a utilizaçãoprática da Língua Estrangeira, compreendendo-a como instrumento necessário dentro da realidade do aluno como cidadão e percebendo-a como ferramenta que lhe possibilita ampliar suas oportunidades profissionais; Desenvolver no aluno a capacidade de reconhecer as quatro habilidades básicas da Língua Estrangeira: "reading, speaking, listeningandwriting", focando na leitura e compreensão de textos Formar um aluno crítico, reflexivo, criativo e participativo.

Específicos:

- Levar o aluno a conhecer a Língua Inglesa como instrumento de acesso a informações e a outras culturas e/ou grupos sociais;
- Aumentar e consolidar o vocabulário ativo e passivo do aluno, através da fixação de novas palavras e expressões contidas nos textos e exercícios sobre os mesmos;
- Fazer com que o aluno analise conscientemente o sentido dos textos, compreendendo as inter-relações de ideias e sentimentos neles expressos, de modo a resolver, com segurança, exercícios e testes de compreensão;
- Trabalhar a partir dos textos as relações de sinonímia, onde o aluno consiga substituir palavras, expressões ou estruturas oracionais por outras a elas equivalentes quanto ao sentido;
- Diferenciar as estruturas e expressões que, por suas características de dificuldade ou semelhança, frequentemente causam dúvidas ou erros.

Bibliografia básica:

DIAS, Reinildes; JUCÁ, Leina; FARIA, Raquel. **High up: ensino** médio Vol1. SP, Macmillan, 2013.
FreewayVol 1 / **obra coletiva concebida, desenvolvida e produzida pela Richmond Educação;** editora Verônica Teodorov. SP, Richmond Educação, 2010.
DICIONÁRIO Oxford escolar para estudantes brasileiros de Inglês: **português-inglês; inglês-português.** 5. Ed. New York. Oxford Universitypress, 2011.

Bibliografia complementar:

CRUZ, Décio Torres; OLIVEIRA, **Adelaide. Inglês para administração e economia.** Barueri: Disal, 2007.
SOUZA, Adriana Grade Fiori. **Leitura em Língua Inglesa uma abordagem instrumental.**2. Ed. Atual. SP: Disal, 2010.
MUNHOZ, Rosângela. **Inglês instrumental:** estratégias de leitura : módulo I . São Paulo.
CRUZ, Décio Torres; SILVA, Alba Valéria; ROSAS, Marta. **Inglês.com.textos para informática.** Barueri: Disal, 2006.
MICHAELIS: **moderno dicionário inglês-português,** português-inglês. São Paulo: Melhoramentos, 2000.
Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio – **Linguagens, códigos e suas tecnologias.** Disponível em http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/14_24.pdf

2º período	
Código: BiTiLET.021	***Nome da disciplina: Língua Portuguesa II***

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ
Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Carga horária total: 66,67		***Abordagem metodológica:*** Teórico	***Natureza:*** Obrigatória
CH teórica: 66,67	***CH prática: 0,00***		

Ementa:
Estudo das classes gramaticais (morfologia), de acordo com a norma padrão e as variantes linguísticas. Estudo de gêneros textuais com análise e reflexão estruturais, linguísticas e discursivas.

Objetivo(s):
Geral:
Conhecer a estrutura da Língua Portuguesa pelo estudo morfológico de seus elementos constitutivos, com o fim de ampliar o domínio da norma linguística culta. Promover reflexões sobre o uso da língua, com base na utilização das estruturas linguístico-discursivas e gramaticais. Promover a leitura e a interpretação de gêneros textuais diversos pela perspectiva da linguagem enquanto manifestação de cultura e como constituidora de sujeitos sociais. Para isso, são considerados não só os elementos gramaticais e estruturais da língua, mas também os elementos discursivos responsáveis pela produção de sentidos (condições de produção, contextos social-histórico-geográfico-temporal, finalidade, relação dialógica com outros discursos, posição ideológica do sujeito social falante, visão de mundo etc.).
Específicos:

- Valorizar a escrita como instrumento de comunicação e autorrealização;
- Conhecer a estrutura da Língua Portuguesa pelo estudo morfológico de seus elementos constitutivos, com o fim de ampliar o domínio da norma linguística culta.
- Promover reflexões sobre o uso da língua, com base na utilização das estruturas linguístico-discursivas e gramaticais.
- Promover a leitura e a interpretação de gêneros textuais diversos pela perspectiva da linguagem enquanto manifestação de cultura e como constituidora de sujeitos sociais.
- Promover a leitura e a interpretação de gêneros textuais diversos pela perspectiva da linguagem enquanto manifestação de cultura e como constituidora de sujeitos sociais.Para isso, são considerados nãosó os elementos gramaticais e estruturais da língua, mas também os elementos discursivos responsáveis pela produção de sentidos (condições de produção, contextos social-histórico-geográfico-temporal, finalidade, relaçãodialógica com outros discursos, posiçãoideológica do sujeito social falante, visão de mundo etc.).

Bibliografia básica:
ABAURRE, M. L.; ABAURRE, M. B.; PONTARA, M. Português. **Contexto, Interlocução e Sentido.** São Paulo: Editora Moderna, 2008.
BECHARA, E. **Moderna gramática portuguesa. 38. ed., revista e ampliada pela autor.** Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2015.
FARACO, C. E.; MOURA, F. M. de; MARUXO JR., J.H. **Língua Portuguesa: linguagem e interação.** São Paulo: Ática, 2013.

Bibliografia complementar:
FERREIRA, M. 360°. **Aprender e praticar gramática**. Vol. Único. São Paulo: FTD, 2014.
CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T.C. **Português: Linguagens 2.** São Paulo: Atual Editora, 2014.
NICOLA, J. **Projeto múltiplo.** Gramática e texto. Vol. único, São Paulo: Scipione, 2014.
PASCHOALIN, M. A.; SPADOTO, N. T. **Gramática: teoria e atividades.** Nova edição. São Paulo: FTD, 2014.
TERRA, E. **Curso prático de gramática.** 6. ed., vol. único, São Paulo: Scipione, 2011.

<table>
<tr><td colspan="3">2º período</td></tr>
<tr><td colspan="2">Código: BiTiQUI.021</td><td>Nome da disciplina: Química II</td></tr>
<tr><td colspan="2">Carga horária total: 66,67</td><td rowspan="2">Abordagem metodológica:
Teórico</td></tr>
<tr><td>CH teórica: 66,67</td><td>CH prática: 0,00</td></tr>
<tr><td colspan="3">Ementa:
Soluções; Propriedades Coligativas; Oxirredução; Eletroquímica; Termoquímica; Cinética química; Equilíbrio químico.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Objetivo(s):
Geral:
Promover o desenvolvimento e a construção de conceitos e modelos da química.
Específicos:
● Calcular a concentração das soluções;
● Ensinar como as soluções são preparadas.
● Estudar as propriedades coligativas e suas aplicações.
● Conhecer os fenômenos de óxido-redução.
● Saber aplicar a eletroquímica no cotidiano. Interpretar e utilizar os cálculos da termoquímica.
● Entender a aplicar os conceitos da cinética-química.
● Aplicar e interpretar os conceitos de equilíbrio-químico. Interpretar gráficos e tabelas.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Bibliografia básica:
FELTRE, Ricardo. Química - 6.ed.vol.2, —São Paulo: Moderna 2004.
PERUZZO, Tito Miragaia, CANTO, Eduardo Leite do. Química na abordagem do cotidiano. São Paulo: Moderna, 1996. 2.v.
USBERTO, João. Química: volume único: parte 1: química geral. 4. ed. São Paulo, SP: Saraiva, 1999.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Bibliografia complementar:
MATEUS, A. L. Química na cabeça, 2: mais experiências espetaculares para você fazer em casa ou na escola. Belo Horizonte: UFMG, 2010. v. 2. 117 p.
SCHWARCZ, J. Barbies, bambolês e bolas de bilhar: 67 deliciosos comentários sobre a fascinante química do dia-a- dia. [Radar, hulahoopsandpalyfulpigs]. Tradução José Maurício Gradel. Rio de Janeiro: Zahar, 2009. 236 p.
WOLKE, ROBERT L. O que Einstein disse a seu cozinheiro: a ciência na cozinha: inclui receitas.[WhatEinsteisntoldhiscook]. Tradução Helena Londres. Rio de Janeiro: Zahar, 2003. v. 1.
WOLKE, ROBERT L. O que Einstein disse a seu cozinheiro: a ciência na cozinha: inclui receitas.[WhatEinsteisntoldhiscook]. Tradução Helena Londres. Rio de Janeiro: Zahar, 2005. v. 2. 350 p.</td></tr>
</table>

2º período

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ
Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

<table>
<tr><td colspan="2">Código: BiTiMEC.022</td><td colspan="2">Nome da disciplina: Implementos Agrícolas</td></tr>
<tr><td colspan="2">Carga horária total: 66,67</td><td rowspan="2">Abordagem metodológica:
Teórico-prática</td><td rowspan="2">Natureza:
Obrigatória</td></tr>
<tr><td>CH teórica: 33,33</td><td>CH prática: 33,33</td></tr>
<tr><td colspan="4">Ementa:
Funcionamento, componentes, manutenção e regulagem de implementos de preparo inicial do solo – lâminas fixas e anguláveis, correntões, destocadores. Implementos de preparo periódico do solo – arados de aiveca e arados de discos, grades, subsoladores, sulcadores, enxadas rotativas e cultivadores. Implementos para plantio e adubação – semeadoras-adubadoras, distribuidoras de calcário, sulcadores, semeadoras/adubadoras. Implementos para aplicação de defensivos e fertilizantes foliares – pulverizadores. Implementos para colheita – colhedoras para grãos e cereais, colhedoras para forragens, colhedoras para frutos. Cálculo de capacidade Operacional das Máquinas agrícolas. Cálculo de adequação do trator aos implementos agrícolas.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Objetivo(s):
Geral:
Operar, otimizar e conservar máquinas e implementos agrícolas, necessárias ao empreendimento agrícola.
Específicos:
● Utilizar adequadamente implementos agrícolas fazendo as devidas manutenções conforme as recomendações do fabricante;
● Regular implementos agrícolas;
● Conservar implementos agrícolas, realizando limpezas, lubrificação e ajuste das peças componentes;
● Calcular a capacidade operacional das máquinas;
● Adequar o trator os implementos, através de cálculos.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Bibliografia básica:
GALETI, Paulo Anestar. Mecanização agrícola: preparo do solo. Campinas-SP: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1983. 631.3 G151m (12 exemplares)

BALASTREIRE, Luiz Antonio. Máquinas agrícolas. São Paulo: Manole, 1990. 307 p. 631.3 B171m (2 exemplares – Bambuí)

MIALHE, Luiz Geraldo. Manual de mecanização agrícola. São Paulo: Agronômica Ceres, 1974. 301 p. 631.3 M618m (9 exemplares – Bambuí)</td></tr>
<tr><td colspan="4">Bibliografia complementar:
MIALHE, Luiz Geraldo. Máquinas agrícolas: ensaios & certificação. Piracicaba: Fundação de Estudos Agrários Luiz de Queiroz, 1996. 722 p. 631.3 M618m (1 exemplar)
SAAD, O. Máquinas e Técnicas de Preparo Inicial do Solo . São Paulo, Editora Nobel, 1976. 631.3 S111m (BI) (SJ) (2 exemplares – Bambuí)
SAAD, Odilon. Seleção do equipamento agrícola. 4 ed. São Paulo: Nobel, 1989. 126 p. ISBN 8521301537. 631.3 S111s (2 exemplares – Bambuí)</td></tr>
</table>

SILVEIRA, Gastão Moraes da. **Máquinas para colheita e transporte**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2001. 290 p.631.37 S587m (3 exemplares - Bambuí)

2º período			
Código: BiTiMEC.023		***Nome da disciplina: Manutenção de Tratores e Implementos Agrícolas***	
Carga horária total: 66,67		***Abordagem metodológica:*** Teórico-prática	***Natureza:*** Obrigatória
CH teórica: 33,33	***CH prática: 33,33***		

Ementa:
Introdução a Manutenção de Tratores e Implementos Agrícolas; Tipos e Funcionalidade dos Implementos Agrícolas; Manutenções preventivas, preditivas e corretivas em tratores e implementos agrícolas; Segurança na manutenção de tratores; Riscos com o uso do trator; Aula de direção de tratores.

Objetivo(s):
Geral:
Realizar a manutenção em tratores e implementos agrícolas de uso convencional em uma propriedade agrícola, garantido melhores condições de funcionamento, bem como prolongar a vida útil e evitar danos prematuros da máquina e/ou implemento agrícola.
Específicos:

- Entender a funcionalidade dos implementos agrícolas
- Realizar manutenções básicas dos implementos agrícolas.
- Realizar manutenção geral nos tratores com segurança, conforme recomendações dos fabricantes.
- Manusear tratores e implementos agrícolas, evitando riscos à saúde.

Bibliografia básica:
A. M., Marco Rache. **Mecânica diesel**: caminhões, pick-ups, barcos. São Paulo:
Hemus, 2004. 536 p. 621.436 R119m (BI) (9 exemplares – Bambuí)
MIALHE, Luiz Geraldo. **Manual de mecanização agrícola**. São Paulo: Agronômica
Ceres, 1974. 301 p. 631.3 M618m (9 exemplares – Bambuí)
CONILL, AlcandorFischer.**Manual de operação e manutenção de maquinaria**agrícola. Porto Alegre, RS: Feplam, [19--?]. 63 p. 631.3 C751m (BI) – (10exemplares – Bambuí)

Bibliografia complementar:
SAAD, O. Máquinas **e Técnicas de Preparo Inicial do Solo**. São Paulo, EditoraNobel, 1976. 631.3 S111m (BI)

(SJ) (2 exemplares – Bambuí)
SAAD, Odilon. **Seleção do equipamento agrícola.** 4 ed. São Paulo: Nobel, 1989.126 p. 631.3 S111s (2 exemplares – Bambuí)
SILVEIRA, **Gestão Moraes da.Máquinas para colheita e transporte**. Viçosa, MG:Aprenda Fácil, 2001. 290 p.631.37 S587m (3 exemplares - Bambuí)
VIEIRA, Luciano Baiões; LOPES, José DemervaSaraiva.**Manutenção de tratoresagrícolas** [Gravação de vídeo].Viçosa: CPT, 2000. 48 p. (Mecanização agrícola).
631.1 V657m 2000 (BI) (1 Exemplar - Bambuí)-BARGER, E. L.,.**Tratores e seus motores**. Rio de Janeiro: Edgard Blücher, 1966.398 p. 629 B251t (1 exemplar – Bambuí).

<table>
<tr><th colspan="3">2º período</th></tr>
<tr><td colspan="2">Código: BiTiMEC.024</td><td colspan="2">Nome da disciplina: Motores de Combustão Interna- Ciclo Otto</td></tr>
<tr><td colspan="2">Carga horária total: 66,67</td><td rowspan="2">Abordagem metodológica:
Teórico-prática</td><td rowspan="2">Natureza:
Obrigatória</td></tr>
<tr><td>CH teórica: 33,33</td><td>CH prática: 33,33</td></tr>
<tr><td colspan="4">Ementa:
Funcionamento e variáveis que influenciam no consumo de combustível e na performance;</td></tr>
<tr><td colspan="4">Objetivo(s):
Geral:
Iniciar o aluno na identificação/especificação de motores, capacitar o aluno a trabalhar em áreas de aplicação de motores.
Específicos:
Desenvolver habilidades do técnico em diagnose, metodologia de montagem/ desmontagem e caracterização de componentes e materiais dos motores.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Bibliografia básica:
• BRUNETTI, Franco. Motores de combustão interna: volume 1. São Paulo: Blucher,c2012. 553 p. 621.43 B895m.
• RACHE, A. M. M. Mecânica diesel: caminhões, pick-ups, barcos. Hemus, 2004.Número de referência: 621.436 R119m.
• ÇENGEL, Yunus A; GHAJAR, Afshin J. Transferência de calor e massa: uma abordagemprática. 4. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2012. 902 p. Número de referência: 621.4022C395t 2012.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Bibliografiacomplementar:
• HEYWOOD, J. B. Internal combustion engine fundamentals. Singapore: McGraw-Hill,1988. Número de referência: 621.43 H622i (BI).
• MANUAL de tecnologia automotiva. 25 ed. São Paulo: E. Blücher, 2005. 1232 p. Númerode referência: 629.2 B742m.</td></tr>
</table>

• YOUNG, Hugh D.; FREEDMAN, Roger A. Física 2: **Termodinâmica e ondas**. 10 ed. SãoPaulo: Pearson Addison Wesley, c2003. Número de referência:530 Y72f v. 2.
• MUNSON, Bruce R.; YOUNG, Donald F.; OKIISHI, Theodore H. **Fundamentos damecânica dos fluidos.** São Paulo: Edgard Blücher, c2004. 571 p. Número de referência:532 M969f.
• SCHMIDT, Frank W.; HENDERSON, Robert E.; WOLGEMUTH, Carl H. **Introdução àsciências térmicas: termodinâmica, mecânica dos fluidos e transferência de calor**. 2. ed. SãoPaulo: Blucher, 2014. c1996 466 p. Número de referência:536.7 S351i

2º período			
Código: BiTiMEC.025		***Nome da disciplina: Sistemas de Transmissão Automotiva***	
Carga horária total: 66,67		***Abordagem metodológica:*** Teórico-prática	***Natureza:*** Obrigatória
CH teórica: 33,33	***CH prática: 33,33***		

Ementa:
Medições com Paquímetro e relógio comparador. Conversões de unidades. Elementos de fixação. Elementos de apoio. Elementos de transmissão. Máquinas simples. Transmissão e transformação de movimento. Tipos de transmissão. Fundamentos do sistema de transmissão de automóveis. Técnicas de montagem, desmontagem e manutenção.

Objetivo(s):
Geral:
Desenvolver a capacidade de realizar manutenções em sistemas de transmissão deautomóveis e motocicletas.
Específicos:

- Adquirir conhecimentos de: processos de montagem, desmontagem e manutençãodos sistemas de transmissão; especificações, principais defeitos, causas ecorreções e diagnóstico de falhas usando o manual do fabricante; manutençãocorretiva e preventiva dos componentes do sistema de transmissão; lubrificaçãodo sistema de transmissão.
- Adquirir habilidades de: retirar, ajustar, inspecionar e instalar componentes dosistema de transmissão; obter medidas dos componentes do sistema detransmissão usando instrumentos e técnicas apropriadas; trocar o óleo do sistemade transmissão.
- Desenvolver atitudes: organização, segurança e higiene do trabalho; consulta amanuais e tabelas técnicas; consulta a sites de entidades especializadas;preservação ambiental; qualidade industrial; conservação e uso adequado deinstrumentos e equipamentos; trabalho individual e em equipe

Bibliografia básica:
1. A. M., Marco Rache. **Mecânica diesel**: caminhões, pick-ups, barcos. [São Paulo]: Hemus, c2004. 536 p
2. ALMEIDA, Hugo; Faraco, Sergio**. O automóvel :prazer em conhecê-lo**. Revisão: Sérgio Faraco. 2. ed. Porto Alegre: L&PM, 2005. 141 p. : il. ; 18cm. Inclui glossário. ISBN 8525414670

3. CHOLLET, Henri Marcel. **Curso prático e profissional para mecânicos de automóveis**: o veículo e seus componentes. São Paulo: Hemus, [2002]. 402 p.

Bibliografia complementar:

1. Mecânica de automóveis. Curso do Instituto Universal Brasileiro. IUB, volumes 1 ao 20. 180p.
2. Senai/SP, Apostila técnica: Sistema de Transmissão, São Paulo, 2001, 56p.
3. Senai/SP, Apostila técnica: Transmissão Automática, São Paulo, 2002, 35p.
4. Senai/SP, Apostila técnica: Engrenagens, São Paulo, 2003, 19p.
5. Fiat/MG, Manual de Reparação: Caixa de Mudanças e Transmissão - Palio, sd.
6. Moto Honda da Amazônia LTDA/SP, Manual de Manutenção de Motocicletas, sd.
7. FUNDAÇÃO ROBERTO MARINHO. Mecânica: elementos de máquinas. Telecurso 2000 Profissionalizante. São Paulo: Editora Globo, 1996.
8. FUNDAÇÃO ROBERTO MARINHO. Mecânica: metrologia. Telecurso 2000 Profissionalizante. São Paulo: Editora Globo, 1996.
9. FUNDAÇÃO ROBERTO MARINHO. Mecânica: universo da mecânica. Telecurso 2000 Profissionalizante. São Paulo: Editora Globo, 1996.

2º período			
Código: BiTiMEC.026		***Nome da disciplina: Projeto Integrador I***	
Carga horária total: 66,67		***Abordagem metodológica:*** Teórico-prática	***Natureza:*** Obrigatória
CH teórica: 33,33	***CH prática: 33,33***		

Ementa:

Desenvolver ou projetar, real ou virtualmente um equipamento relativamente simplesrelacionado à Mecânica. O projeto inicia-se com a apresentação de ideias aos alunos.Em seguida ocorre a divisão de equipes, permitindo grupos de até 12 pessoas. Cadaequipe pode selecionar um líder e um professor orientador. Com base no projetoselecionado, as equipes se reúnem semanalmente para definirem os materiais, desenhostécnicos e justificativas, apresentando relatórios e os resultados iniciais ao Coordenadore Docentes do curso. Após a aprovação desta etapa, passa-se para a etapa de fabricaçãoe/ou construção do protótipo/máquina/equipamento. Os alunos possuem horárioreservado para desenvolverem o projeto e podem utilizar os Laboratórios de MecânicaAgrícola e Automotiva do Campus, como também procurar professores e laboratoristasdas respectivas áreas para sanar dúvidas e auxiliar no desenvolvimento do projeto. Aofinal, as equipes apresentam o protótipo/máquina/equipamento desenvolvidos a umabanca de avaliação, bem como relatórios finais e dificuldades durante a execução doprojeto.

Objetivo(s):

Geral

Aprimorar o conhecimento técnico visto em salas de aulas de modo aplicado.

Específicos:

- Aprimorar os conhecimentos técnicos na área da mecânica;
- Colocar em prática os conteúdos vistos em aulas teóricas/práticas do curso;
- Aprimorar o conhecimento em desenho técnico;
- Aprimorar o conhecimento em Metrologia;
- Reconhecer e selecionar materiais utilizados na fabricação mecânica;
- Identificar, determinar e selecionar peças utilizadas na fabricação mecânica;
- Desenvolver habilidades para trabalhar em equipe;
- Diagnosticar e apresentar soluções mecânicas durante a execução do projeto;
- Aprimorar a redação técnico/científica.

Bibliografia básica:

NORTON, Robert L. Projeto **de máquinas: uma abordagem integrada.** 4. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2013. 1028 p. ISBN 9788582600221

MICELI, Maria Teresa. **Desenho técnico básico**. 2. ed. Rio de Janeiro: Ao livro técnico, 2004. 143 p. ISBN 8521509375

MANUAL de tecnologia automotiva. 25 ed. São Paulo: E. Blücher, 2005. 1232 p. ISBN 8521203780

Bibliografia complementar:

BUDYMAS, Richard G.; NISBETT, J. Keith. **Elementos de máquinas deShigley: projeto de engenharia mecânica**. 8. ed. Porto Alegre, RS: AMGH, 2011. xxvii,1084 p. ISBN 9788563308207.

DUBBEL, Heinrich. **Manual da construção de máquinas**: (engenheiro mecânico) :tomo I. Curitiba: Hemus, [19--?] 929 p. ISBN 8528902706

WAINER, Emílio; BRANDI, Sérgio Duarte; MELLO, Fábio Décourt Homem de(Coord.). **Soldagem: processos e metalurgia**. São Paulo: Edgard Blücher, 1992. 494 p.ISBN 9788521202387.

2º período			
Código: BiTiIFR.022		***Nome da disciplina: Desenho Técnico Mecânico***	
Carga horária total: 66,67		***Abordagem metodológica:*** Teórico-prática	***Natureza:*** Obrigatória
CH teórica: 33,33	***CH prática: 33,33***		

Ementa:

Normas e convenções. Materiais e instrumentos de desenho. Escalas numéricas e gráficas. Escrita técnica. Cotagem. Sistemas de projeções. Cortes e seções. Perspectivas. Etapas de projeto. Detalhes construtivos. Introdução a projetos auxiliados por computador (CAD).

Objetivo(s):

Geral:

Ao final da disciplina o aluno deverá ser capaz de desenvolver e interpretar desenhos, projeções e projetos mecânicos dentro dos padrões normativos.

Específico(s):

Proporcionar conhecimentos práticos sobre métodos e concepção e as normas que regem o desenho técnico; Capacitar o aluno para desenvolver desenhos técnicos. Capacitar o aluno para compreender detalhes de projetos técnicos; Relacionar os conhecimentos adquiridos em desenho técnico com as disciplinas do curso que envolvam projetos.

Bibliografia básica:

MICELI, Maria Teresa. **Desenho técnico básico**. 2. ed. Rio de Janeiro: Ao livro técnico, 2004. 143 p. ISBN 8521509375 (Número de chamada: 744 M619d (BI))

PROVENZA, Francesco. **Desenhista de máquinas**. São Paulo: F. Provenza, [1996]. 1v. (Número de chamada: 621.815 P969d)

SILVEIRA, Samuel João da. **Aprendendo AutoCAD 2008: simples e rápido** . Florianópolis: Visual Books, 2008. 256 p. ISBN 9788575022313 (Número de chamada: 005.369 S587a (BI))

Bibliografia complementar:

PEREIRA, Aldemar. **Desenho técnico básico**. 9 ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1990. 128 p. (Número de chamada: 744 P436d (BC))

VOLLMER, Dittmar. **Desenho técnico: noções e regras fundamentais padronizadas, para uma correta execução de desenhos técnicos**. Rio de Janeiro: Ao livro técnico, 1982. 114 p. (Número de chamada: 744 V924d (BI))

UNTAR, Jafar; Silva, Juarez de Souza E. **Desenho técnico**. Viçosa, MG: UFV, 1975. 79 p. (Número de chamada: 774 U61d v.1 (BC))

BALDAM, Roquemar de Lima; COSTA, Lourenço. **Autocad 2007: utilizando totalmente** . 2. ed. São Paulo: Érica, 2008. 458 p. ISBN 9788536501550 (Número de chamada: 005.369 B175a (BI))

LIMA, Cláudia Campos Netto Alves de. **Estudo dirigido de AutoCAD 2008**. 2. ed. São Paulo: Érica, 2008. 332 p. (Coleção P D) ISBN 9788536501727 (Número de chamada: 005.369 L732e (BI))

3º período

3º período		
Código: BiTiLET.034	***Nome da disciplina: Arte***	
Carga horária total: 33,33	***Abordagem metodológica:***	***Natureza:***

CH teórica: 33,33	***CH prática: 0,00***	Teórico	Obrigatória

Ementa:
A disciplina Arte parte do aspecto teórico e caminha para o aspecto prático, através da contextualização dos movimentos artísticos que acompanham a história da humanidade. Através da reflexão crítica, há que se estimular habilidades artísticas, através do estudo de obras e tendências, chegando, ao final de cada etapa à produção criativa orientada. Buscar-se-á a compreensão e valorização de obras artísticas como documentos históricos da humanidade, capazes de auxiliar o homem na compreensão da dinâmica de evolução das sociedades.

Objetivo(s):
Geral:
Possibilitar ao educando o acesso ao mundo da Arte, ao conhecimento, à vivência e à criação e recriação das diferentes linguagens artísticas.
Específicos:

- Apresentar a Arte ao aluno como uma manifestação que acompanha o surgimento e evolução da raça humana desde suas origens, fazendo-o compreender que a Arte está sempre inserida em um contexto social que lhe dá origem;
- Desenvolver no aluno o gosto pela Arte, através da análise, apreciação e compreensão de seus conceitos;
- Trabalhar no aluno o aprimoramento de sua sensibilidade artística, por meio da percepção sensorial, buscando a compreensão das obras artísticas que o Homem construiu nas diversas sociedades ao longo da história;
- Despertar no aluno o interesse e a valorização da função social do trabalho artístico para a coletividade;
- Fazer com que os alunos, através da prática, percebam-se como potenciais criadores e recriadores de obras artísticas.

Bibliografia básica:
ROCHA, Maurilio Andrade. **Arte de perto.** São Paulo, Leya, 2016.
UTUARI, Solange dos Santos. **Arte por toda parte.** São Paulo, FTD, 2016.
PROENCA, G. **História da Arte.** São Paulo: editora Ática, 1994.

Bibliografia complementar:
COLANGELO, Adriano.**1.000 anos de arte.** Santa Cruz do Sul: Rígel, 1978. 131 p.
COSTA, Alberto Miguel Agra Azevedo. **A arte, multiculturalismo e questões de gênero nos manuais escolares de Educação Visual e Tecnológica.Evidência:** olhares e pesquisa em saberes educacionais, Araxá: mai. 2011. v. 07, n. 07 , p. 99-114, maio 2011.
OSTROWER, Fayga. **Acasos e criação artística.**Campinas**:** UNICAMP, 2013. 398 p. ISBN 9788526810235.

3º período	
Código: BiTiBIO.031	***Nome da disciplina: Biologia III***

Carga horária total: 66,67		***Abordagem metodológica:*** Teórico	***Natureza:*** Obrigatória
CH teórica: 66,67	***CH prática: 0,00***		
Ementa: Genética, Evolução e Ecologia.			
Objetivo(s): **Geral:** Compreender a estrutura molecular dos seres vivos (DNA e RNA), as teorias de herdabilidade. Compreender os conceitos básicos de Ecologia e os princípios da Evolução. **Específicos:** ● Conhecer as teorias da Biologia Molecular e Engenharia Genética. ● Conhecer a importância da descoberta da segregação dos genes para os estudos de genética e elucidação da natureza do material genético. ● Compreender a molécula de DNA e o mecanismo da codificação genética. ● Diferenciar as Leis de Mendel e Morgan. ● Reconhecer os conceitos básicos de Ecologia e compreender os desafios enfrentados pela humanidade para preservar o ambiente terrestre. Compreender os princípios da Evolução Biológica, as história das ideias evolucionistas. ● Reconhecer a origem das espécies e dos grandes grupos de seres vivos.			
Bibliografia básica: AMABIS, J, M; MARTHO, G,R. **Biologia**. São Paulo: Ed Moderna, 2016. SILVA JÚNIOR, C.; SASSON, S.; CALDINI JÚNIOR, N. **Biologia**. São Paulo: Saraiva, 2016.			
Bibliografia complementar: GRIFFITHS, A.J.; WESSLER, S.R.; LEWONTIN, R.C.; CARROLL, S.B. I**ntrodução à Genética.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. RICKLEFS, R.E. **A Economia da natureza.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.			

3º período			
Código: BiTiEDF.031		***Nome da disciplina: Educação Física III***	
Carga horária total: 66,67		***Abordagem metodológica:*** Teórico-prática	***Natureza:*** Obrigatória
CH teórica: 33,33	***CH prática: 33,33***		
Ementa: Definição de conceitos - cultura corporal, atividade física, exercicios físicos, saúde, lazer e qualidade de vida. História do lazer e da Educação Física. Organização pessoal da saúde e do lazer. Vivência dos conteúdos da			

Educação Física. Estudo das capacidades físicas e habilidades. Consequências do envelhecimento humano, sedentarismo e inatividade. Aspectos biológicos, culturais e sociais da Atividade Física. Imagem Corporal, padrões de corpo e de beleza. Corpo e mídia. Transtornos Alimentares. Vivência de práticas corporais diversificadas. Conhecimentos sobre o corpo.

Objetivo(s):

Geral:

Refletir sobre os diversos temas da Educação Física de forma crítica e fundamentar o conhecimento dos alunos sobre o exercício físico e sobre as práticas corporais para que os mesmos tenham autonomia durante a prática de atividades físicas.

Específicos:

Analisar o Esporte como um fenômeno sociocultural diretamente atrelado à indústria do entretenimento. Compreender o Esporte e o exercício físico na perspectiva da saúde e da qualidade de vida. Refletir sobre o Esporte e o discurso midiático. Buscar analisar as diversas mídias e o formato apresentado. Debater sobre a violência no Esporte a partir de uma visão multifatorial. Promover reflexões sobre o doping nos Esportes, sobre ética e os riscos de ingerir substâncias que potencialmente podem aumentar o desempenho.

Bibliografia básica:

COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia do Ensino da Educação Física**. São Paulo: Cortez, 1992. Coleção Magistério 2° grau – série formação do professor.

DARIDO, Suraya C.; RANGEL, Irene C.A.(Coord.) **Educação física na escola -implicações para a prática pedagógic**a. Rio de Janeiro Guanabara/Koogan, 2008. 293p.

DARIDO, Suraya C. **Educação Física na Escola -questões e Reflexões**. Rio de Janeiro: Guanabara/Koogan, 2003. 91p.

Bibliografia complementar:

BRACHT, V. A constituição das teorias pedagógicas da educação física. **Caderno Cedes** [online], v. 19, n. 48, p. 69-88, ago. 1999. Disponível em https://www.scielo.br/pdf/ccedes/v19n48/v1948a05.pdf

REVERDITO, Riller Silva; MONTAGNER, Paulo César. Pedagogia do Esporte: aspectos conceituais da competição e estudos aplicados. São Paulo: Phorte, 2013

https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/204443/2/Pedagogia%20do%20Esporte%20II%20%28UAB%29%20%28para%20WEB%29.pdf

PAES, Roberto Rodrigues; BALBINO, Hermes Ferreira. Pedagogia do esporte: contextos e perspectivas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.
https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/204443/2/Pedagogia%20do%20Esporte%20II%20%28UAB%29%20%28para%20WEB%29.pdfuence=1

3º período

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ
Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

<table>
<tr><td colspan="2">Código: BiTiHSF.037</td><td colspan="2">Nome da disciplina: Filosofia e Sociologia III</td></tr>
<tr><td colspan="2">Carga horária total: 66,67</td><td rowspan="2">Abordagem metodológica:
Teórico</td><td rowspan="2">Natureza:
Obrigatória</td></tr>
<tr><td>CH teórica: 66,67</td><td>CH prática: 0,00</td></tr>
<tr><td colspan="4">Ementa:
Em Filosofia:
ÉTICA, POLÍTICA E ESTÉTICA: Como devemos agir, Política e o bem comum, Teorias políticas clássicas, Sobre a arte e a beleza.
Em Sociologia:
A GLOBALIZAÇÃO E A SOCIEDADE DO SÉCULO XXI: dilemas, perspectivas. Análise acerca da Globalização, Integração regional, Sociedade, espaço urbano e o meio ambiente, Juventude(s), Identidades e Diversidades.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Objetivo(s):
Geral:
Em Filosofia:
Construir a forma de vida dos agrupamentos humanos tendo como caminho o modo de vida e os costumes, se valendo da Política como mediação para tal. Entender que a beleza é meio das relações humanas, partindo do que se reflete como arte.
Em Sociologia:
Refletir sobre o mundo em que vivemos e as mudanças atuais que impactam nas relações sociais e na vida dos sujeitos da sociedade moderna.
Específicos:
Em Filosofia:
● Entender o modo de agir e reagir dos humanos refletindo a partir dos conceitos filosóficos.
● Avaliar a formação política a partir da racionalização provocada pelos filósofos no passar do tempo.
● Reconhecer as relações que a arte e a beleza se racionalizam e refletem o modo de vida dos seres humanos.
Em Sociologia:
● Entender os processos de globalização e suas novas formas de socialização.
● Compreender as mudanças na sociedade e as relações com o espaço.
● Reconhecer a multiplicidade dos jovens e seus papéis na atualidade.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Bibliografia básica:
Em Filosofia:
VASCONCELOS, José Antônio. Reflexões: filosofia e cotidiano (volume único). Belo Horizonte: Edições SM, 2017. Em Sociologia:
ARAÚJO, Silvia Maria de; BRIDI, Maria Aparecida; MOTIM, BenildeLenzi. Sociologia: volume único. São Paulo: Editora Scipione, 2017.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Bibliografia complementar:
Em Filosofia:
ARISTÓTELES. A política. 15. ed. São Paulo: Escala, [19--].
ARISTÓTELES. Ética a nicômaco. 4. ed. São Paulo: Martin Claret, 2001.</td></tr>
</table>

ARISTÓTELES. Tópicos: dos argumentos sofísticos. 4 ed. São Paulo: Nova Cultural, 1991. ASPIS, Renata Lima; GALLO, Sílvio. Ensinar filosofia: um livro para professores. São Paulo: Atta Mídia e Educação, 2009.
CHAUÍ, Marilena de Souza. Convite à filosofia. 14. ed. São Paulo: Ática, 2011.
FIGUEIREDO, Vinicius de (Org.). Seis filósofos na sala de aula. 2. ed. São Paulo: Berlandis& Vertecchia, 2010.
GHEDIN, Evandro. Ensino de filosofia no ensino médio. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2009. MAQUIVELLI, Nicoló. O príncipe; escritos políticos. 5 ed. São Paulo: Nova Cultural, 1991. MARCONDES, Danilo. Iniciação à história da filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein. 2. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: J. Zahar, 2007.
MONTESQUIEU, Charles Louis de Secondat. Os pensadores: do espírito das leis. 2. ed. São Paulo: Abril Cultural, 1979. NAGEL, Thomas, 1937-. Uma breve introdução à filosofia. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.
OS PRÉ-SOCRÁTICOS: fragmentos, doxografia e comentários. 5 ed. São Paulo: Nova Cultural, 1991.
PLATÃO. Defesa de Sócrates. Ditos e feitos memoráveis de Sócrates. Apologia de Sócrates / Xenofonte. As nuvens/Aristóteles. 5 ed. São Paulo: Nova Cultural, 1991.
PRADO JÚNIOR, Caio. O que é filosofia. 18. ed. São Paulo: Brasiliense, 1991.
REZENDE, Antônio (Org.). Curso de filosofia: para professores e alunos dos cursos de ensino médio e de graduação. Rio de Janeiro: Zahar, c1986.
ROUSSEAU, Jean-Jacques. Do contrato social; Ensaio sobre a origem das línguas; Discurso sobre a origem e os fundamentos da desigualdade entre os homens. 5 ed. São Paulo: Nova Cultural, 1991.
SÁNCHEZ VÁZQUEZ, Adolfo. Ética. 35. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2013. SOUZA, Herbert José de;
RODRIGUES, Carla. Ética e cidadania. São Paulo: Moderna, 2005.
Em Sociologia:
ÁVILA, Fernando Bastos de. Introdução à sociologia. 5. ed. Rio de Janeiro: Agir, 1977. BOMENY, Helena; MEDERIOS, Bianca Freitas. Tempos modernos, tempos de sociologia: manual do professor. São Paulo: Editora do Brasil, 2010.
BRANT, Leonardo. Diversidade cultural: globalização e culturas locais dimensões, efeitos e perspectivas. São Paulo: Escrituras, 2005.
DELLA TORRE, M. B. L. O homem e a sociedade: uma introdução à sociologia. 15. ed. São Paulo: Nacional, 1989.
FERNANDES, Florestan. Mudanças sociais no Brasil: aspectos do desenvolvimento da sociedade brasileira. São Paulo: Difusão Européia do Livro, 1974.
FREITAG, Bárbara. Escola, estado e sociedade. 7. ed. rev. São Paulo: Centauro, 2007. IANNI, Octávio. O Ensino das Ciências Sociais no 1º e 2º graus. Cadernos CEDES, Campinas, v.31, n.85, set./dez. 2011 CX484, p. 327-339.
LACERDA, Gabriel. O Estado é você: diálogos, histórias e perguntas sobre o tema da cidadania. Rio de Janeiro: SENAC, 2000. LAKATOS, Eva Maria;
MARCONI, Marina de Andrade. Sociologia geral. 7. ed. São Paulo: Atlas, 1999. MEKSENAS, Paulo. Sociologia. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1994.
MEKSENAS, Paulo. Sociologia: subsídios para sociologia geral. São Paulo: MEC, 1988. NIDELCOFF, María Teresa. As ciências sociais na escola para alunos de 12 a 16 anos. 5. ed. São Paulo: Brasiliense, 1994.
OLIVEIRA, Pérsio Santos de. Introdução à sociologia: volume único: ensino médio. 2. ed. São Paulo: Ática, 2011.
QUINTANEIRO, Tania; BARBOSA, Maria Ligia de Oliveira; OLIVEIRA, Márcia Gardênia Monteiro de. Um toque de clássicos: Marx, Durkheim, Weber. 2 ed. rev. e atual. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2009.

3º período

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ
Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

<table>
<tr><td colspan="2">Código: BiTiFIS.031</td><td colspan="2">Nome da disciplina: Física III</td></tr>
<tr><td colspan="2">Carga horária total: 66,67</td><td rowspan="2">Abordagem metodológica:
Teórico</td><td rowspan="2">Natureza:
Obrigatória</td></tr>
<tr><td>CH teórica: 66,67</td><td>CH prática: 0,00</td></tr>
<tr><td colspan="4">Ementa:
Os fenômenos relacionados à eletrização dos corpos. As forças associadas à presença de duas ou mais cargas. A energia potencial devido à diferença de cargas elétricas nos corpos. O fluxo de cargas entre os corpos de diferentes cargas. Os princípios que envolvem a resistência, armazenamento e distribuição de cargas elétricas. As associações de componentes eletroeletrônicos em série, paralelo e misto. A utilização destes conhecimentos em aparatos tecnológicos. O gasto de energia por tempo destes equipamentos. O fenômeno magnético associado à matéria. A força produzida pelo magnetismo. A produção de fenômenos magnéticos induzidos por cargas elétricas. As transformações de tensão e corrente elétrica e suas aplicações no dia-a-dia. A luz como fenômeno corpuscular e a dualidade onda-partícula.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Objetivo(s):
Geral:
Desenvolver a capacidade de classificar, organizar e sistematizar informações que relacionam a Física e o cotidiano, sabendo se expressar por meio dessa linguagem. Promover o estudo de conteúdos relacionados a temas atuais, para que o aluno tenha uma visão ampla e integrada dos fenômenos estudados. Perceber que os conhecimentos físicos são frutos da construção humana, marcados em um período histórico e social, sendo, portanto, elementos culturais. Entender que este conhecimento estruturado da natureza contribui para o desenvolvimento de aparatos tecnológicos. Contribuir na formação crítica do aluno para que seja capaz de entender e interagir com a realidade que o cerca, refletindo sobre seu papel e atuando para a sustentabilidade deste ambiente.
Específicos:
Entender a carga elétrica como a propriedade da matériaresponsável pelas interaçõeseletromagnéticas. Conceituar campo e potencial elétrico e abordar os fenômenos relacionados. Introduzir circuitos elétricos. Conceituar campo magnético, indução eletromagnética, estudar os fenômenos relacionados e a aplicação tecnológica. Introduzir conceitos básicos de relatividade restrita e mecânica quântica contextualizando com as mudanças de paradigmas em relação à física clássica.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Bibliografia básica:
GASPAR, Alberto. Compreendendo a Física: eletromagnetismo e física moderna. 3 ed. São Paulo: Ática, 2016. 288 p.
MARTINI, Glorinha; SPINELLI, Walter, REIS, Hugo Carneiro; SANT'ANNA, Blaidi. Conexões com a Física: eletricidade e física do séc. XXI. 3. Ed. São Paulo: Moderna, 2016. 287 p.
PIETROCOLA, Maurício; POGIBIN, Alexander; ANDRADE, Renata de; ROMERO, Talita Raquel. Física em contextos. 1. ed. São Paulo: Editora do Brasil, 2016. v. 3. 288 p.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Bibliografia complementar:
GREF. Grupo de Reelaboração do Ensino de Física. Leituras de Física – Mecânica. São Paulo: Instituto de Física da USP, 1998.
HEWITT, P. G. Física conceitual. 11. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.</td></tr>
</table>

YAMAMOTO, Kazuhito; FUKE, Luis Felipe. **Física para o ensino médio:** eletricidade e física moderna. 4 ed. São Paulo: Saraiva, 2017. 288 p.

3º período			
Código: BiTiGEO.031		***Nome da disciplina: Geografia III***	
Carga horária total: 66,67		***Abordagem metodológica:*** Teórico	***Natureza:*** Obrigatória
CH teórica: 66,67	***CH prática: 0,00***		

Ementa:
A nova ordem e a regionalização do espaço mundial; Globalização, meio ambiente e desigualdades mundiais.

Objetivo(s):
Geral:
Construir a compreensão crítica acerca do processo de mundialização do capitalismo, na forma da globalização, em seu desenvolvimento desigual e simultâneo, contextualizando nesse movimento a ordem geopolítica e econômica mundial.
Específicos:

- Construir, juntamente com o aluno, a compreensão da evolução da dinâmica da globalização no mundo e suas ramificações na economia, demografia e meio ambiente.
- Construir, juntamente com o discente, a compreensão da dinâmica do espaço mundial.
- Compreender a dinâmica econômica no mundo e a formação dos blocos econômicos.

Bibliografia básica:
BOLOGIAN, L. ALVES, A. **Geografia, Espaço e Vivência** (VOL 3). São Paulo: Saraiva, 2018.
PRADO JR, Caio. **Formação do Brasil Contemporâneo.** Brasília. Brasiliense. 2004.
DAMIANI, Amélia. **População e Geografia.** São Paulo. Contexto.2001

Bibliografia complementar:
SANTOS, Milton. **Pensando o Espaço do Homem.** Ed. 3. São Paulo: Edusp, 2007.
SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização.** São Paulo. Edusp. 2007.
CARLOS, Ana Fani Alesandri (org). Novos caminhos da Geografia. São Paulo: Contexto, 2002.
FURTADO, Celso. **Formação econômica do Brasil.** São Paulo. Companhia editora Nacional. 1976.
FURTADO, Celso. **Raízes do subdesenvolvimento.** São Paulo. Civilização Brasileira. 2003.

3º período	
Código: BiTiHSF.032	***Nome da disciplina: História III***

<table>
<tr><td colspan="2">Carga horária total: 66,67</td><td rowspan="2">Abordagem metodológica:
Teórico</td><td rowspan="2">Natureza:
Obrigatória</td></tr>
<tr><td>CH teórica: 66,67</td><td>CH prática: 0,00</td></tr>
<tr><td colspan="4">Ementa:
Análise do período compreendido entre o final do século XIX e o início do século XXI, abarcando os imperialismos e nacionalismos, a Belle Époque, as guerras mundiais, o Brasil republicano, o período entreguerras, a Guerra Fria e questões do mundo contemporâneo.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Objetivo(s):
Geral:
Aprofundar e consolidar os conhecimentos históricos adquiridos ao longo do Ensino Fundamental II, possibilitando o prosseguimento dos estudos no Ensino Médio. Contribuir para o desenvolvimento do senso crítico do aluno em relação às questões políticas, econômicas e socioculturais que emergem de sua realidade cotidiana. Oferecer repertório teórico e conceitual básico, necessário para o exercício da cidadania, para a formação ética e para o mundo do trabalho e/ou estudos posteriores.
Específicos:
Oferecer instrumentos básicos para a análise da relação passado/presente,mudança/permanência, continuidade/ruptura, singularidade/generalização, sucessão e/ou simultaneidade nos processos históricos.
• Reconhecer a ação humana como capaz de criar, dar continuidade e modificar o curso da História.
Identificar, analisar e interpretar diferentes fontes documentais, bem como lidar com diferentes temporalidades e versões de um acontecimento histórico.
.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Bibliografia básica:
PRIORE, Mary Del. 500 anos de Brasil: histórias e reflexões. São Paulo: Scipione, 1999.
HOBSBAWM, E. J. Era dos extremos: o breve século XX 1914-1991. São Paulo: Cia. das Letras, 2003
HOBSBAWM, E. Globalização, democracia e terrorismo. São Paulo: Cia das Letras, 2007.
FAUSTO, Boris. História do Brasil. São Paulo: Editora do Universidade de São Paulo, 1995.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Bibliografia complementar:
VIGEVANI, Tullo. A segunda guerra mundial. São Paulo: Moderna, 1991.
RODRIGUES, Marly. O Brasil da abertura: de 1974 à constituinte. São Paulo: Atual, 1994.
VICENTINO, Cláudio. Rússia, antes e depois da URSS. São Paulo: Scipione, 1995.
IGLÉSIAS, Francisco. A industrialização brasileira. São Paulo: Brasiliense, 1994.
CHIAVENATO, Julio José. O golpe de 1964 e a ditadura militar. São Paulo: Moderna, 2004.
DOWBOR, Ladislau. Formação do terceiro mundo. São Paulo: Brasiliense, 1994</td></tr>
</table>

3º período	
Código: BiTiLET.032	***Nome da disciplina: Língua Estrangeira II***

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ
Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Carga horária total: 66,67		***Abordagem metodológica:*** Teórico	***Natureza:*** Obrigatória
CH teórica: 66,67	***CH prática: 0,00***		

Ementa:
Apresentação de estratégias de leitura e compreensão de textos; Caracterização dos tempos verbais; Caracterização das classes gramaticais; Caracterização e diferenciação dos componentes léxicos e sistêmicos da Língua Inglesa; Instrumentalização da Língua Inglesa; Conhecimento da Cultura Americana e Britânica; Explicitação superficial das diferenças entre Inglês Britânico e Inglês americano; Gênero e organização textual: construção da Coerência e diferenciação dos tipos de textos (jornalísticos, anúncios, receitas, bulas de remédios, manuais de instrução, etc.) Construção da coesão: elos gramaticais e alôs lexicais; Articulação textual: causa-efeito, comparação-contraste; Habilidades básicas de leitura, interpretação, compreensão escrita e oral, redação e de audição. Introdução às habilidades essenciais necessárias para a utilização da Língua estrangeira: Listening, speaking, writing, readingandcomprehension, com maior ênfase em readingandcomprehension. Abordagem das diversas formas de discurso, visando ao desenvolvimento da capacidade de comunicação prática em Língua Inglesa, como um instrumento de acesso à informação.

Objetivo(s):
Geral:
Proporcionar ao aluno possibilidades de comunicação, capacitando-o a enviar e receber mensagens em língua estrangeira, habilitando-a a reconhecer nas formas falada e escrita da língua as principais idéias e conteúdo da mensagem; Fazer com que o aluno reconheça e assimile as estruturas típicas de cada discurso, para poder usá-las criativamente na manifestação do seu pensamento; Possibilitar o contato do estudante com o universo e a cultura que a língua estrangeira representam, possibilitando analogias e diferenciações enriquecedoras de sua experiência; Tornar possível a utilização prática da Língua Estrangeira, compreendendo-a como instrumento necessário dentro da realidade do aluno como cidadão e percebendo-a como ferramenta que lhe possibilita ampliar suas oportunidades profissionais; Desenvolver no aluno a capacidade de reconhecer as quatro habilidades básicas da Língua Estrangeira: “reading, speaking, listeningandwriting”, focando na leitura e compreensão de textos Formar um aluno crítico, reflexivo, criativo e participativo.
Específicos:
Levar o aluno a conhecer a Língua Inglesa como instrumento de acesso a informações e a outras culturas e/ou grupos sociais Aumentar e consolidar o vocabulário ativo e passivo do aluno, através da fixação de novas palavras e expressões contidas nos textos e exercícios sobre os mesmos; Fazer com que o aluno analise conscientemente o sentido dos textos, compreendendo as inter-relações de ideias e sentimentos neles expressos, de modo a resolver, com segurança, exercícios e testes de compreensão; Trabalhar a partir dos textos as relações de sinonímia, onde o aluno consiga substituir palavras, expressões ou estruturas oracionais por outras a elas equivalentes quanto ao sentido; Diferenciar as estruturas e expressões que, por suas características de dificuldade ou semelhança, frequentemente causam dúvidas ou erros;

Bibliografia básica:
DIAS, Reinildes; JUCÁ, Leina; FARIA, Raquel. **High up: ensino médio** Vol1. SP, Macmillan, 2013.
FreewayVol 1 / **obra coletiva concebida, desenvolvida e produzida pela Richmond Educação;** editora Verônica Teodorov. SP, Richmond Educação, 2010.

DICIONÁRIO Oxford escolar para estudantes brasileiros de Inglês: **português-inglês; inglês-português.** 5. Ed. New York. Oxford Universitypress, 2011.

Bibliografia complementar:

CRUZ, Décio Torres; OLIVEIRA, **Adelaide. Inglês para administração e economia. Barueri:**Disal, 2007. (0 disponíveis)
SOUZA, Adriana Grade Fiori. **Leitura em Língua Inglesa uma abordagem instrumental.** 2. Ed. Atual. SP: Disal, 2010. (5 disponíveis)
MUNHOZ, Rosângela. **Inglês instrumental:** estratégias de leitura : módulo I . São Paulo.
CRUZ, Décio Torres; SILVA, Alba Valéria; ROSAS, Marta. **Inglês.com.textos para informática.** Barueri: Disal, 2006. (0 disponíveis)
MICHAELIS: **Moderno dicionário inglês-português, português-inglês.** São Paulo: Melhoramentos, 2000. (7 disponíveis)
Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio – **Linguagens, códigos e suas tecnologias.** Disponível em http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/14_24.pdf

3º período			
Código: BiTiLET.031		***Nome da disciplina: Língua Portuguesa III***	
Carga horária total: 66,67		***Abordagem metodológica:*** Teórico	***Natureza:*** Obrigatória
CH teórica: 66,67	***CH prática: 0,00***		

Ementa:
Leitura e análise de textos; sintaxe do período simples e composto; articulação dos termos na oração; aspectos da convenção escrita.

Objetivo(s):
Geral:
Desenvolver, em consonância com os Parâmetros Curriculares Nacionais, competências e habilidades, a fim de aprofundar o conhecimento relativo às áreas de leitura, produção textual, variação linguística e análise linguística; Aperfeiçoar o uso da língua materna, tanto na expressão oral quanto na escrita, observando-se a materialidade verbal, além de ampliar a competência comunicativa, principalmente na norma padrão da linguagem.
Específicos:
Desenvolver a análise gramatical como uma linguagem útil para a reflexão a respeito da norma culta e para o emprego eficiente dela; Tornar o aluno apto a analisar o papel dos diferentes recursos morfológicos, sintáticos e semânticos na constituição formal e significativa dos enunciados linguísticos; Desenvolver a habilidade do aluno na compreensão de períodos complexos; Tornar o aluno apto a utilizar corretamente e, sob váriascircunstâncias, os recursos de pontuação oriundos da língua materna. Recursos Didáticos..

Bibliografia básica:

ABAURRE, M.L.M.; ABAURRE, M.B.M.; PONTARA, M. **Português: contexto, interlocução e sentido.** Volume 3. São Paulo: Moderna, 2008.
BECHARA, Evanildo. **Moderna gramática portuguesa. 38. ed., revista e ampliada pelo autor.** Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2015
FARACO, C. E.; MOURA, F. M. de; MARUXO JR, J.H. **Língua Portuguesa:** linguagem e interação. São Paulo: Ática, 2013.

Bibliografia complementar:

FERREIRA, Mauro. 360°. **Aprender e praticar gramática.** Vol. Único. São Paulo: FTD, 2014.
CEREJA, W.R.; MAGALHÃES, T.C. **Português: Linguagens 3.** São Paulo: Atual Editora, 2014.
NICOLA, J. Projeto múltiplo. **Gramática e texto.** Vol. único, São Paulo: Scipione, 2014.
PASCHOALIN, M. A.; SPADOTO, N. T. **Gramática: teoria e atividades.** Nova edição. São Paulo: FTD, 2014.
TERRA, E.; DE NICOLA, J. **Gramática e Literatura.** São Paulo**:** Scipione, 2000.

3º período			
Código: BiTiMAT.031		***Nome da disciplina: Matemática III***	
Carga horária total: 133,33		***Abordagem metodológica:*** Teórico	***Natureza:*** Obrigatória
CH teórica: 133,33	***CH prática: 0,00***		

Ementa:
Estatística. Matemática Financeira (porcentagem, juros simples e juros compostos). Matrizes. Determinantes. Sistemas de Equações Lineares. Geometria analítica do plano (ponto, reta e circunferência). Números complexos. Polinômios. Equações algébricas.

Objetivo(s):
Geral:
Colaborar com a estruturação do pensamento e o desenvolvimento do raciocínio lógico, preparando os alunos para o mundo do trabalho e para as relações socioculturais, além de usar seus conceitos na construção e compreensão de conhecimentos de outras áreas.
Específicos:

- Construir e analisar tabelas estatísticas.
- Descrever um conjunto de dados através de medidas de posição e de dispersão.
- Realizar cálculos de porcentagem.
- Resolver situações-problemas envolvendo juros simples e compostos.
- Modelar e resolver situações-problemas utilizando matrizes e determinantes.
- Utilizar modelos lineares para contextualização e solução de fenômenos naturais.
- Discutir e resolver sistemas lineares.
- Descrever, através de modelos matemáticos, pontos, retas, circunferências.
- Resolver situações-problemas envolvendo coordenadas e equações de retas e circunferências.

- Utilizar o conceito de números complexos para o cálculo de raízes.
- Resolver situações-problemas envolvendo polinômios e equações algébricas.

Bibliografia básica:

LEONARDO, F. M. de. **Conexões com a Matemática.**v. 3. São Paulo: Moderna, 2013.
YOUSSEF, A. N.; SOARES, E.; FERNANDEZ, V. P. **Matemática.**v. único. São Paulo: Scipione, 2009.
BARRETO FILHO, B. **Matemática: aula por aula.**v. único. São Paulo: FTD, 2000. 671 p.

Bibliografia complementar:

DI PIERRO NETTO, S.; ALMEIDA, N. S. de. **Matemática curso fundamental:** 2º grau. v. 3. São Paulo: Scipione, 1990. 264 p.
IEZZI, G. **Fundamentos de matemática elementar 6:** complexos, polinômios, equações. 7. ed. São Paulo: Atual, 2005. 250 p. (Coleção Fundamentos de Matemática Elementar)
IEZZI, G. **Fundamentos de matemática elementar 7:** geometria analítica. 5. ed. São Paulo: Atual, 2005. 282 p. (Coleção Fundamentos de Matemática Elementar)
IEZZI, G.; HAZZAN, S. **Fundamentos de matemática elementar 4:** sequências, matrizes, determinantes, sistemas. 7. ed. São Paulo: Atual, 2010. 232 p. (Coleção Fundamentos de Matemática Elementar)

3º período			
Código: BiTiQUI.031		***Nome da disciplina: Química III***	
Carga horária total: 66,67		***Abordagem metodológica:*** Teórico	***Natureza:*** Obrigatória
CH teórica: 66,67	***CH prática: 0,00***		

Ementa:

Estudo dos hidrocarbonetos bem como das funções orgânicas quanto a: conceitos, nomenclaturas, propriedades físicas e químicas, isômeros e principais reações orgânicas. Estudo de compostos orgânicos no cotidiano e no meio ambiente.

Objetivo(s):

Geral:

Compreender o papel da química orgânica no desenvolvimento científico e tecnológico do mundo; e sua contextualização na natureza e sociedade.

Específicos:

- Conceituar Hidrocarbonetos;
- Identificar as funções orgânicas;
- Realizar os estudos da solubilidade e ponto de ebulição dos compostos apresentados;
- Discernir as formas isoméricas e correlacioná-las com atuação no cotidiano;
- Compreender reações orgânicas e sínteses de materiais do cotidiano

- Analisar problemas ambientais e correlacionar com a química orgânica a fim de encontrar formas de evitá-los e/ou solucioná-los;
- Entender fenômenos químicos relevantes na interação individual e coletiva do ser humano com o ambiente que o cerca.

Bibliografia básica:

ANTUNES, MURILO TISSONI. **Ser protagonista:** química, 3ª ano: ensino médio/ obra coletiva concebida, desenvolvida e produzida por Edições SM. 2 ed. São Paulo, 2013, v. 3.
FELTRE, Ricardo. **Química geral.** São Paulo, SP: Moderna, 1991. v.3. 398 p.
PERUZZO, Francisco M. e CANTO,Eduardo L. **Química na abordagem do cotidiano.** São Paulo: Moderna. 1996. v.3.

Bibliografia complementar:

MATEUS, A. L. **Química na cabeça, 2:** mais experiências espetaculares para você fazer em casa ou na escola. Belo Horizonte: UFMG, 2010. v. 2. 117 p.
SCHWARCZ, J. **Barbies, bambolês e bolas de bilhar: 67 deliciosos comentários sobre a fascinante química do dia-a-dia.** [Radar, hulahoopsandpalyfulpigs]. Tradução José Maurício Gradel. Rio de Janeiro: Zahar, 2009. 236 p.
WOLKE, ROBERT L.. **O que Einstein disse a seu cozinheiro: a ciência na cozinha: inclui receitas.** [WhatEinsteisntoldhiscook]. Tradução Helena Londres. Rio de Janeiro: Zahar, 2003. v.1.
WOLKE, ROBERT L..**O que Einstein disse a seu cozinheiro:** a ciência na cozinha: inclui receitas.[WhatEinsteisntoldhiscook]. Tradução Helena Londres. Rio de Janeiro: Zahar, 2005. v. 2. 350 p.

3º período			
Código: BiTiLET.033		***Nome da disciplina: Redação e Literatura II***	
Carga horária total: 66,67		***Abordagem metodológica:*** Teórico	***Natureza:*** Obrigatória
CH teórica: 66,67	***CH prática: 0,00***		

Ementa:

Textualidade, Intertextualidade, coesão e coerência. Hipertexto. O tema e sua delimitação: assumindo um ponto de vista. A estrutura do texto dissertativo-argumentativo. Pontuação. redação técnica - Ofício, ata, memorando, circular, resumo, procuração, currículo. O pré-modernismo. Vanguardas culturais europeias. O projeto literário do Modernismo no Brasil. O pós-modernismo. Tendências contemporâneas: prosa e poesia.

Objetivo(s):

Geral:
Desenvolver a habilidade de leitura e escrita funcional do aluno, para que ele possa interpretar textos literários e de caráter prático (informativos, publicitários, instrucionais, entre outros gêneros).
Específicos:

- Capacitar o aluno a desenvolver textos reflexivos com posicionamentos eficazes;
- Desenvolver a capacidade crítica do aluno de compreender as "entrelinhas" de um texto;
- Desenvolver a capacidade do aluno de relacionar a Arte com as palavras.

Bibliografia básica:
ABAURRE, M.L.M.; ABAURRE, M.B.M.; PONTARA, M. **Português: contexto, interlocução e sentido.** Volume 3.São Paulo: Moderna, 2008.
AMARAL, E. [et al.] **Novas palavras.Português.** Volume único. 3. ed.São Paulo: FTD, 2003.
ANDRÉ, H.A. de. **Gramática ilustrada.** 4 ed. São Paulo: Moderna, 1990.

Bibliografia complementar:
CEREJA, W.R.; MAGALHÃES, T.C. **Português: Linguagens 3.** São Paulo: Atual Editora, 1999.
DE NICOLA, J. **Português: ensino médio 3.**1 ed. São Paulo: Scipione, 2005
PASCHOALIN, M.A.; SPADOTO. Gramática: teoria e exercícios.São Paulo: FTD, 1996.
TERRA, E.; DE NICOLA, J. **Gramática e Literatura.** São Paulo: Scipione, 2000.(Coleção Novos Tempos)
VALENÇA. Ana; CARDOSO, Denise Porto; MACHADO, Sônia Maria; VIANA, Antônio Carlos. **Roteiro de Redação:** Lendo e argumentando. São Paulo: Scipione, 1998.

3º período			
Código:BiTiGST.032		***Nome da disciplina: Fundamentos de Gestão***	
Carga horária total: 66,67		***Abordagem metodológica:*** Teórico-prática	***Natureza:*** Obrigatória
CH teórica: 33,33	***CH prática: 33,33***		

Ementa:
"Importância social da administração, níveis hierárquicos, áreas da administração, o processo administrativo: planejamento, organização, direção e controle, tempos e movimentos e estruturas organizacionais."

Objetivo(s):
Geral:
Ao final da disciplina o aluno deverá compreender o processo administrativo nas organizações e conseguir contribuir no desenvolvimento ou aprimoramento dos métodos e técnicas administrativas.
Específicos:

- "-Compreender e analisar comparativamente as diversasformas de organização
- -Conhecer e ser capaz de utilizar as variáveis, funções eferramentas da administração para atuar como gestor.
- -Entender e atuar no funcionamento das organizações, bemcomo dos principais processos que envolvem a administração,enfatizando uma perspectiva integrada de todas as áreas efunções organizacionais."

Bibliografia básica:
• CHIAVENATO, Idalberto. Introdução à teoria geral da administração. 7. ed. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2004. 632 p.
•CHIAVENATO, Idalberto. Teoria Geral da administração. 6 ed. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2002. v.2. 537 p.
•MAXIMIANO, Antônio Cesar Amaru. Teoria geral da administração: da revolução urbana à revolução digital. 7ª Ed. São Paulo: Atlas, 2012. 480p

Bibliografia complementar:
•ARAUJO, Luis César G. de. Teoria geral da administração: aplicação e resultados nas empresas brasileiras. São Paulo, SP: Atlas, 2004. 291 p.
•MAXIMIANO, Antônio Cesar Amaru. Fundamentos de administração: manual compacto para cursos de formação tecnológica e seqüenciais. São Paulo: Atlas, 2004. 273.
•MOTTA, Fernando C. P. Teoria geral da administração uma introdução. 9ª Ed. São Paulo: Pioneira, 1981. 231 p.
•OLIVEIRA, Saulo Barbará de (Org). Gestão por processos:fundament os, técnicas e modelos de implementação, foco no sistema de gestão de qualidade com base na ISO 9000:2000 . Rio de Janeiro: Qualitymark.
•BERNARDI, Luiz Antonio. Manual de empreendedorismo e gestão: fundamentos, estratégias e dinâmicas. São Paulo: Atlas, 20 03. 314 p.

3º período			
Código:BiTiMEC.031		***Nome da disciplina: Eletrônica Embarcada I***	
Carga horária total: 66,67		***Abordagem metodológica:*** Teórico-prática	***Natureza:*** Obrigatória
CH teórica: 33,33	***CH prática: 33,33***		

Ementa:
Funcionamento do sistema de injeção eletrônica do ciclo OTTO, uso de rastreador: leitura de parâmetros, identificação de erros, e limpeza de erros na memória. Protocolo CAN, sensores MAP, sensor de temperatura, sonda lambda, relação lambda: estrutura e aquecimento, uso da mistura rica e podre em fases da injeção, controle da válvula borboleta da admissão, sensor de detonação, sincronismo de sensores de detonação, sistema de aprendizado da injeção, modo de segurança. Roda fônica, configuração da roda fônica, relés duplos da injeção, bobina de centelha perdida. Velas de ignição, bicos injetores. Sistema CUT OFF. Alternadores: geração e regulação de tensão. Teste dos sensores e atuadores dos sistemas de injeção eletrônica, análise e interpretação de esquemas elétricos de injeção e do veículo em geral.

Objetivo(s):
Geral
Compreender o funcionamento do sistema de injeção eletrônica e circuitos elétricos automotivos.
Específicos:

- Identificar e determinar funções dos componentes dos sistemas de injeção eletrônica;
- Diagnosticar e apresentar soluções de problemas do sistema de injeção eletrônica através de rastreadores;
- Analisar e interpretar diagramas elétricos de veículos automotivos;
- Compreender o funcionamento de componentes eletro-eletrônicos tais como: sensores, atuadores, unidades de comando e outros.

Bibliografia básica:

CAPELLI, Alexandre. **Eletroeletrônica Automotiva: injeção eletrônica, arquitetura do motor e sistemas** embarcados. São Paulo: Érica, 2010. 364 p. ISBN 9788536503011. Número de chamada: 629.2 C238e (4 exemplares - Bambuí)
CAPUANO, Francisco G; MARINO, Maria Aparecida Mendes. **Laboratório de eletricidade e eletrônica**. 24. ed. Sao Paulo: Livros Erica, 2007. 310 p. ISBN 9788571940161. Número de chamada: 537 C255l (6 exemplares - Bambuí)
MARQUES, Ângelo Eduardo B.; CHOUERI JÚNIOR, Salomão; CRUZ, Eduardo Cesar Alves. **Dispositivos semicondutores: diodos e transistores**. 13. ed. São Paulo: Érica, 2012. 404 ISBN 9788571943179.
MANUAL de tecnologia automotiva. 25 ed. São Paulo: E. Blücher, 2005. 1232 p. ISBN 8521203780. Número de chamada: 621.3 M357d (5 exemplares - Bambuí)
ROBBINS, Allan H.; MILLER, Wilhelm C. **Análise de circuitos: teoria e prática** : vol. 2. São Paulo:=Cengage Learning, 2010. xv, 383 p. ISBN 9788522106639. Número de chamada: 621.3192 R632a v. 2 (7 exemplares – Bambuí)

Bibliografia complementar:

MANUAL de tecnologia automotiva. 25 ed. São Paulo: E. Blücher, 2005. 1232 p. ISBN 8521203780. Número de chamada: 629.2 B742m (2 exemplares - Bambuí)
OLIVEIRA, André Schneider de; ANDRADE, Fernando Souza. **Sistemas embarcados: hardware e firmware na prática.** 2. ed. São Paulo: Érica, 2010. 316 p. ISBN 9788536501055. Número de chamada: 004 O48s (2 exemplares– Bambuí)
ROSA e SILVA, Bruno G. **Injeção ignição eletrônica: descubra toda esta tecnologia**. Rio de Janeiro: Bors, 1999. 126 p. ISBN 8590079414.
SILVA, Bruno G. Rosa E. **Injeção eletrônica: tecnologia em movimento**. Rio de Janeiro: Bors, 2002. 144 p. ISBN 8590079457. Número de chamada: 629.253 S586i (2 exemplares – Bambuí),

3º período			
Código:BiTiMEC.032		***Nome da disciplina: Eletrônica Embarcada II***	
Carga horária total: 66,67		***Abordagem metodológica:*** Teórico-prática	***Natureza:*** Obrigatória
CH teórica: 33,33	***CH prática: 33,33***		
Ementa:			

Princípio do Sistema Eletrônico Diesel, sistema de injeção CommomRail, sensores resistivos e medição de parâmetro por divisores de tensão: sensores de posição baseados em potenciômetros, sensores termistores de temperatura: do ar, do óleo diesel, do sistema de refrigeração. Sensores de efeito Hall e indutivos: árvore comando, roda fônica. Roda fônica e suas configurações, pré-injeções. Bombas de baixa e alta pressão, tubo Rail, medidores de pressão do ar e do Rail, sensor de pressão Absoluta MAP. Bicos injetores, solenoide e piezoelétricos, bateria. Turbinas convencionais e de geometria variável. Circuito elétrico: alternador, regulador de tensão, motor de partida. Esquemas elétricos. Funcionamento do sistema de injeção eletrônica diesel. Estudo do funcionamento e teste dos sensores e atuadores dos sistemas de injeção eletrônica diesel Common Rail.

Objetivo(s):

Geral

Compreender o funcionamento de componentes elétricos e do sistema de injeção eletrônica diesel, bem como, ler e interpretar circuitos elétricos de máquinas agrícolas.

Específicos:

- Compreender o funcionamento de componentes eletro-eletrônicos tais como: bateria, alternador, motor de partida, regulador de tensão, sensores, atuadores, unidades de comando e outros.
- Identificar e determinar funções dos componentes dos sistemas de injeção eletrônica diesel;
- Diagnosticar e apresentar soluções de problemas dos componentes elétricos e do sistema de injeção eletrônica diesel;"

Bibliografia básica:

CAPUANO, Francisco G; MARINO, Maria Aparecida Mendes. **Laboratório de eletricidade e eletrônica**. 24. ed. Sao Paulo: Livros Erica, 2007. 310 p. ISBN 9788571940161 Número de chamada: 537 C255l (6 exemplares - Bambuí)

MARCO RACHE, M. **Mecânica diesel: caminhões, pick-ups, barcos**. São Paulo: Hemus, c2004. 536 p. ISBN 8528903877

MANUAL de tecnologia automotiva. 25 ed. São Paulo: E. Blücher, 2005. 1232 p. ISBN 8521203780 Número de chamada: 621.436 R119m (BI) (9 exemplares - Bambuí)

MARQUES, Ângelo Eduardo B.; CHOUERI JÚNIOR, Salomão; CRUZ, Eduardo Cesar Alves. **Dispositivos semicondutores: diodos e transistores**. 13. ed. São Paulo: Érica, 2012. 404 ISBN 9788571943179 Número de chamada: 621.3 M357d (5 exemplares - Bambuí)

ROBBINS, Allan H.; MILLER, Wilhelm C. **Análise de circuitos: teoria e prática**. vol. 2. São Paulo: Cengage Learning, 2010. xv, 383 p. ISBN 9788522106639 Número de chamada: 621.3192 R632a v. 2 (7 exemplares - Bambuí)

Bibliografia complementar:

SILVA, Bruno G. Rosa E. **Injeção eletrônica: tecnologia em movimento**. Rio de Janeiro: Bors, 2002. 144 p. ISBN 8590079457 Número de chamada: 629.253 S586i (2 exemplares - Bambuí)

ROSA E SILVA, Bruno G. **Injeção ignição eletrônica: descubra toda esta tecnologia**. Rio de Janeiro: Bors, 1999. 126 p. ISBN 8590079414 Número de chamada: 629.253 S586i (2 exemplares - Bambuí)

OLIVEIRA, André Schneider de; ANDRADE, Fernando Souza de. **Sistemas embarcados: hardware e firmware na prática**. 2. ed. São Paulo: Érica, 2010. 316 p. ISBN 9788536501055 Número de chamada: 004 O48s (2 exemplares – Bambuí)

<table>
<tr><td colspan="3">3º período</td></tr>
<tr><td colspan="2">Código:BiTiMEC.033</td><td>Nome da disciplina: Motores de Combustão Interna - Ciclo Diesel</td></tr>
<tr><td colspan="2">Carga horária total: 66,67</td><td rowspan="2">Abordagem metodológica:
Teórico-prática</td><td rowspan="2">Natureza:
Obrigatória</td></tr>
<tr><td>CH teórica: 33,33</td><td>CH prática: 33,33</td></tr>
<tr><td colspan="4">Ementa:
Características construtivas dos motores de combustão interna do ciclo diesel; Funcionamento e variáveis que influenciam no consumo de combustível e na performance; Manutenção dos sistemas dos motores de combustão interna do ciclo diesel; Diagnose dos possíveis problemas e suas prováveis causas, reparações, ajustes e testes dos motores de combustão interna. Montagem desmontagem e medição dos componentes dos motores de combustão interna do ciclo diesel.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Objetivo(s):
Geral
Compreender o funcionamento, montar, desmontar e fazer medições dos componentes e sistemas dos motores de combustão interna do ciclo diesel.
Específicos:
● Identificar e determinar funções dos componentes e dos sistemas de motores decombustão interna do ciclo diesel;
● Diagnosticar e solucionar problemas de motores de combustão interna do ciclodiesel;
● Ler e interpretar literatura técnicaMontar, desmontar e medir os componentes dos motores do ciclo diesel</td></tr>
<tr><td colspan="4">Bibliografia básica:
-A. M., Marco Rache. Mecânica diesel: caminhões, pick-ups, barcos. [São Paulo]: Hemus,c2004. 536 p. 621.436 R119m (BI)
-CHOLLET, Henri Marcel . Curso prático e profissional para mecânicos de automóveis,2002, São Paulo: Editora Hemus, São Paulo, SP. Número de chamada: 629.22 C547c
-BARGER, E. L.,. (BI)Tratores e seus motores. Rio de Janeiro: Edgard Blücher, 1966. 398pNúmero de chamada: 629 B251t</td></tr>
<tr><td colspan="4">Bibliografia complementar:
BOSCH, Robert. Manual de tecnologia automotiva. 25 ed. São Paulo: E. Blücher, 2005.1232 p.
HEYWOOD, John B. Internal combustion engine fundamentals. Singapore: McGraw-Hill, 1988.
BARGER, E. L. Tratores e seus motores. Rio de Janeiro: Edgard Blücher, 1966. 398 p.</td></tr>
</table>

BARATA, Antonio Mendes. **Motores de explosão: combustão interna**. 4. ed. Rio deJaneiro: Francisco Alves, [19- -]. 448 p.

<table>
<tr><td colspan="3">3º período</td></tr>
<tr><td colspan="2">Código:BiTiMEC.034</td><td>Nome da disciplina: Sistema de Suspensão, Direção e Freios</td></tr>
<tr><td colspan="2">Carga horária total: 66,67</td><td rowspan="2">Abordagem metodológica:
Teórico-prática</td><td rowspan="2">Natureza:
Obrigatória</td></tr>
<tr><td>CH teórica: 33,33</td><td>CH prática: 33,33</td></tr>
<tr><td colspan="4">Ementa:
Nesta disciplina, será focada na aquisição e aplicação de conhecimento e habilidades relacionadas à inspeção e manutenção dos sistemas de freios, suspensão e direção veicular. Diagnósticos de problemas com as respectivas causas e correções. Regulagens e medições para garantir o correto funcionamento e confiabilidade do sistema.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Objetivo(s):
Geral:
Tornar o técnico apto a elaborar relatório técnico e fazer as manutenções preventivas preditivas dos sistemas.
Específicas:
● Adquirir conhecimentos de: processos de montagem, desmontagem e manutenção dos sistemas de suspensão, direção e freios; especificações, principais defeitos, causas e
● correções e diagnóstico de falhas usando o manual do fabricante; manutenção corretiva e preventiva dos componentes mecânicos
● Adquirir habilidades de: retirar, ajustar, inspecionar e instalar componentes do sistema suspensão; trocar o flído do sistema de freio.
● Desenvolver atitudes: organização, segurança e higiene do trabalho; consulta amanuais e tabelas técnicas; consulta a sites de entidades especializadas;preservação ambiental; qualidade industrial; conservação e uso adequado de instrumentos e equipamentos; trabalho individual e em equipe.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Bibliografia básica:
Chollet, Henri Marcel. Curso prático e profissional para mecânicos de automóveiso veículo e seus componentes. São Paulo>
Hemus. 2002. 402 p.Manual de tecnologia automotiva 25. São Paulo: E. Blücher.2005. 1232 p.
Almeida, Hugo; Faraco, Sergio. O automóvel: prazer em conhece-lo.RevisãoSergio Faraco. 2 ed. Porto Alegre L&PM, 2005. 141p.</td></tr>
</table>

Bibliografia complementar:

Grupo de Reelaboração do Ensino de Física. Física 1: mecânica. 2 ed. São Paulo,SP: USP, 1990. 332 p.
Periódico: O mecânico: Pneus dicas de manutenção para rodar com segurança.
São Paulo, SP: Publicações Técnicas, v.25, n.189, nov. 2009. 65 p.
Sistema de freio hiráulico, 2003 – Senai,SP.

3º período			
Código:BiTiMEC.035		***Nome da disciplina: Projeto Integrador II***	
Carga horária total: 66,67		***Abordagem metodológica:*** Teórico-prática	***Natureza:*** Obrigatória
CH teórica: 33,33	***CH prática: 33,33***		

Ementa:

Desenvolver ou projetar, real ou virtualmente um equipamento relativamente simplesrelacionado à Mecânica, ou elétrica/eletrônica. O projeto prevê ou a evolução doprojeto integrador I ou mudança de foco para um novo projeto de naturezaelétrica/eletrônica. Os alunos possuem horário reservado para desenvolverem o projetoe podem utilizar os Laboratórios de Mecânica Agrícola e Automotiva do Campus,como também procurar professores e laboratoristas das respectivas áreas para sanardúvidas e auxiliar no desenvolvimento do projeto. Ao final, as equipes apresentam oprotótipo/máquina/equipamento desenvolvidos a uma banca de avaliação, bem comorelatórios finais e dificuldades durante a execução do projeto

Objetivo(s):

Geral:

Aprimorar o conhecimento técnico visto em salas de aulas de modo aplicado.

Específicos:

- Aprimorar os conhecimentos técnicos na área da mecânica;
- Colocar em prática os conteúdos vistos em aulas teóricas/práticas do curso;
- Aprimorar o conhecimento em desenho técnico;
- Aprimorar o conhecimento em Metrologia;
- Reconhecer e selecionar materiais utilizados na fabricação mecânica;
- Identificar, determinar e selecionar peças utilizadas na fabricação mecânica;
- Desenvolver habilidades para trabalhar em equipe;
- Diagnosticar e apresentar soluções mecânicas durante a execução do projeto;
- Aprimorar a redação técnico/científica.

Bibliografia básica:

• NORTON, Robert L. **Projeto de máquinas: uma abordagem integrada**. 4. ed. PortoAlegre, RS: Bookman, 2013. 1028 p. ISBN 9788582600221

MICELI, Maria Teresa. **Desenho técnico básico**. 2. ed. Rio de Janeiroi Ao livrotécnico, 2004. 143 p. ISBN 8521509375

MANUAL de tecnologia automotiva. 25 ed. São Paulo: E. Blücher, 2005. 1232 p. ISBN 8521203780

Bibliografia complementar:

"BUDYMAS, Richard G.; NISBETT, J. Keith. **Elementos de máquinas deShigley**: projeto de engenharia mecânica. 8. ed. Porto Alegre, RS: AMGH, 2011. xxvii,1084 p. ISBN 9788563308207.
DUBBEL, Heinrich. **Manual da construção de máquinas**: (engenheiro mecânico) :tomo I. Curitiba: Hemus, [19--?] 929 p. ISBN 8528902706
WAINER, Emílio; BRANDI, Sérgio Duarte; MELLO, Fábio Décourt Homem de(Coord.). **Soldagem: processos e metalurgia**. São Paulo: Edgard Blücher, 1992. 494 p.ISBN 9788521202387."

3º período			
Código: BiTiMEC.036		***Nome da disciplina: Seminários***	
Carga horária total: 33,33		***Abordagem metodológica:*** Teórico	***Natureza:*** Obrigatória
CH teórica: 33,33	***CH prática: 0***		

Ementa:

A disciplina de seminários será desenvolvida em duas partes. A primeira delas será realizada com seminários individuais de tema específico de interesse dos alunos. O objetivo da primeira parte é preparar o aluno para a apresentação do Trabalho de Conclusão do curso, ou seja, proporcionar o aluno a habilidade de se comunicar em público, de modo que ele seja capaz de planejar e apresentar adequadamente o seminário com segurança, clareza, coerência e dicção. Permite também, treinar o aluno para utilizar ferramentas computacionais e audiovisuais. A segunda parte é realizada com a apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso.

Objetivo(s):

Geral:

Preparar o discente quanto a normas e treinamento de apresentação de trabalho.

Específicos:

- Aprimorar capacidade e explanação de problemas e trabalhos
- Estudar as normas correntes para escrita do trabalho de conclusa do curso.

Bibliografia básica:

• NORMAS PARA ELABORAÇÃO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO: DISPONÍVEL EM :

http://www.bambui.ifmg.edu.br/portal/images/PDF/Diretoria/Direc/CAEDE/NORMAS_PARA_ELABORA%

C3%87%C3%83O_DE_RELAT%C3%93RIO_FINAL_DE_EST%C3%81GIO.pdf < ACESSADO 06 DE

JUNHO DE 2018> DEMAIS BIBLIOGRAFIAS DEPENDE DO TEMA DE APRESENTAÇÃO.
Bibliografia complementar:

Disciplinas optativas

Código: BiSuHSF.100		***Nome da disciplina: Ensino de Libras***	
Carga horária total: 33,00		***Abordagem metodológica:*** Teórico	***Natureza:*** Optativa
CH teórica: 33,00	***CH prática: 0***		
Ementa*:* Introdução: aspectos clínicos, educacionais e sócio-antropológicos da surdez. A Língua de Sinais Brasileira - LIBRAS: noções básicas de fonologia, de morfologia e de sintaxe. Estudos do léxico da LIBRAS. Noções de variação. Praticar a língua.			
Objetivo(s): ● Compreender os conceitos básicos do estudo da Língua de Sinais, necessários ao estudo da mesma e à comunicação com o Surdo. ● Conhecer a Língua de Sinais Brasileira e a constituição linguística do sujeito Surdo. ● Aprender noções básicas de fonologia, morfologia e morfossintaxe da LIBRAS. ● Praticar a LIBRAS.			
Bibliografia básica: • CAPOVILLA, F. C.; RAPHAEL, W. D. **Dicionário enciclopédico ilustrado trilíngue da língua de sinais brasileira**. 2. ed. São Paulo, SP: EDUSP, 2001. QUADROS, R. M. de. **Educação de surdos:** a aquisição da linguagem. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997. CAPOVILLA, F. C.; RAPHAEL, W. D. **Enciclopédia da língua de sinais brasileira:** o mundo do surdo em libras. São Paulo: EDUSP, 2004.			
Bibliografia complementar: LODI, A. C. B.; LACERDA, C. B. F. de. **Uma escola, duas línguas:** letramento em língua portuguesa e língua de sinais nas etapas iniciais de escolarização. 2. ed. Porto Alegre: Mediação, 2010.			

SALLES, H. M. M. L. de A. **Ensino de língua portuguesa para surdos:** caminhos para a prática pedagógica. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2003.

BRASIL. **Língua Brasileira de Sinais**. Ministério da Educação/Secretaria de Educação Especial. Brasília: MEC/SEESP, 1998.

BRASIL. **Decreto nº 5.626 de 22 de dezembro de 2005**. Ministério da Educação. Brasília: MEC, 2005.

SACKS, O W. **Vendo Vozes:** uma viagem ao mundo dos surdos. São Paulo: Companhia das Letras, 1998. STRNADOVÁ, V. **Como é ser surdo**. Petrópolis: Babel, 2000.

8.1.3 Critérios de aproveitamento

8.1.3.1 Aproveitamento de estudos

Para fins de dispensa de disciplinas, poderá ser concedido ao discente o aproveitamento de estudos nas disciplinas cursadas com aprovação em cursos do mesmo nível de ensino no IFMG ou em outras instituições, exceto para as disciplinas cursadas no Ensino Médio regular. O discente interessado em requerer o aproveitamento de estudos deverá seguir os prazos previstos no calendário acadêmico do *campus*.

Para fins de análise de aproveitamento de estudos será exigida a compatibilidade mínima de 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária, resguardando o cumprimento da carga horária total estabelecida para o curso na legislação vigente e compatibilidade do conteúdo programático, mediante parecer do Coordenador de Curso e um docente da área.

O aproveitamento de estudos estará sujeito ao limite máximo de carga horária estabelecido no Regulamento de Ensino dos Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IFMG.

O aluno poderá também solicitar o aproveitamento das atividades curriculares realizadas em programas de mobilidade acadêmica nacional e internacional, conforme regulamentação própria.

8.1.3.2 Aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores

Para fins de dispensa de disciplinas, poderá ser concedido ao discente o aproveitamento de conhecimentos adquiridos em experiências anteriores, formais ou informais, desde que estejam diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva qualificação ou habilitação profissional. O discente interessado em requerer o aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores deverá seguir os prazos previstos no calendário acadêmico do campus.

Para fins de análise de conhecimentos e experiências anteriores, a Coordenação do Curso indicará docente ou banca examinadora, que deverá aferir competências e habilidades do discente em determinada disciplina por meio de instrumentos de avaliação específicos. O docente ou a banca examinadora deverá estabelecer os conteúdos a serem abordados, as referências bibliográficas, as competências e habilidades a serem avaliadas, tomando como referência o Projeto Pedagógico do curso, definir os instrumentos de avaliação e sua duração, além de elaborar, aplicar e corrigir as avaliações.

Não será concedido aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores para disciplinas nas quais o discente tenha sido reprovado, a menos que o discente já tenha integralizado, no período letivo corrente, 80% (oitenta por cento) ou mais de carga horária total do curso.

A(s) avaliação(ões) proposta(s) pelo docente ou pela banca examinadora terá(ão) valor igual à pontuação do período letivo e será considerado aprovado o discente que obtiver rendimento igual ou superior a 60% (sessenta por cento) do total da pontuação, sendo dispensado de cursar a disciplina. A dispensa de disciplinas por aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores estará sujeita ao limite máximo de carga horária

estabelecido no Regulamento de Ensino dos Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IFMG.

8.1.4 Orientações metodológicas

A metodologia desenvolvida no curso possibilita ao aluno a busca do conhecimento, o desenvolvimento de estratégias de aprendizagem e a aquisição e/ou aperfeiçoamento das habilidades e competências necessárias à formação pessoal e profissional.

As atividades ocorrem de forma interdisciplinar, viabilizando a organização de um eixo de ensino contextualizado e integrado às várias disciplinas que compõem o curso. As disciplinas que integram o curso são trabalhadas de forma que o educando tenha um papel ativo no processo ensino-aprendizagem, onde encontre meios para:

I. desenvolver a capacidade de pensar e de aprender a aprender;

II. dar significado ao aprendido;

III. relacionar a teoria com a prática;

IV. associar o conhecimento com a experiência cotidiana;

V. fundamentar a crítica e argumentar os fatos, atingindo o desenvolvimento da capacidade reflexiva.

A metodologia de ensino deverá se desenvolver através das estratégias de exposição didática, estudos de caso, dos exercícios práticos em sala de aula, dos estudos dirigidos e seminários. Deverá também articular a vida acadêmica com a realidade concreta da sociedade e os avanços tecnológicos, procurando incluir, assim, alternativas como multimídia, visitas técnicas, teleconferências, internet e projetos a serem desenvolvidos junto a organizações parceiras da Instituição.

O professor deverá definir quais recursos metodológicos de ensino-aprendizagem são mais adequados ao conteúdo que ministra e mais capazes de contemplar as características individuais do estudante ou da turma, conforme o seu Plano

de Ensino, valorizando a cultura investigativa e a postura ativa que lhe permitam avançar frente ao desconhecido.

Os métodos de ensino são os caminhos utilizados pelo docente para atingir um objetivo. Em função da aprendizagem dos alunos o professor utiliza intencionalmente algumas ações - os métodos de ensino - visando a assimilação do conteúdo a ser trabalhado, observando-se o respeito à individualidade, o conhecimento prévio do aluno, o estímulo à criatividade, à curiosidade, ajudando os alunos a desenvolverem atitudes que norteiam suas escolhas diante dos problemas do dia a dia, conforme compete à modalidade presencial de ensino.

Assim, a escolha do método dependerá do conteúdo específico e dos objetivos a serem alcançados em cada disciplina, sendo a postura do professor de mediador, de provocador, tornando, assim, o aluno autônomo, sujeito de sua aprendizagem.

O professor escolherá estratégias didáticas variadas, como aula expositiva dialogada, trabalhos em grupo, estudo dirigido, discussão dirigida, Phillips 66, debate, grupo de cochicho, GVGO (grupo de verbalização-grupo de observação), tempestade mental, visitas técnicas, realização de projetos, pesquisas, seminários, filmes, palestras, grupos de estudos e outros.O docente ainda poderá utilizar outras metodologias de ensino como: pedagogia de projetos, a aprendizagem por resolução de problemas, a aprendizagem por simulação, etc.

Para os alunos que apresentarem dificuldades na assimilação dos conteúdos trabalhados, o professor deverá utilizar outros métodos e/ou procurar alternativas junto à equipe pedagógica, a fim de recuperar a aprendizagem dos mesmos.

As considerações presentes neste projeto de curso pretendem orientar e aportar uma formação integral. Os alunos deverão entrar em contato com a realidade onde irão atuar, conhecendo melhor seus problemas e potencialidades, assim como vivenciar atividades relacionadas à profissão. Uma vez estabelecido este contato com a realidade, esta deverá ser fonte de investigação e revisão do conhecimento, reorientando as atividades de ensino-aprendizagem.

Para dar conta da complexidade da realidade, torna-se necessária a ênfase na multi e interdisciplinaridade, implicando a adoção de estratégias que levem ao desenvolvimento de trabalhos em grupo de diferentes áreas do conhecimento, que possuam afinidades e interesses comuns, na busca da melhoria do ensino e da formação profissional. Esta interdisciplinaridade pressupõe mudança de atitude, ou seja, a substituição de uma concepção fragmentada do conhecimento por uma abordagem que conceba o conhecimento de forma integral e ampla.

Desta forma, a interdisciplinaridade é uma preocupação constante do corpo docente, desde a elaboração detalhada dos planos de ensino das disciplinas, como também na utilização de outras metodologias que, sempre que possível, atenderão às necessidades de todas as disciplinas do semestre, pois uma disciplina isoladamente não esgota a realidade dos fatos físicos e sociais, devendo buscar dialogar com as outras, proporcionando interações que permitam aos alunos a compreensão mais ampla da realidade.

A integração das disciplinas e a união entre os diversos níveis de ensino podem ser observadas durante a Feira de Ciências, um evento destinado e realizado pelos estudantes dos cursos técnicos integrados no Campus, realizado durante a Semana de Ciência e Tecnologia.

A coordenação estabelece como incentivo, reuniões no começo do semestre entre os docentes de todas as disciplinas e incentiva a troca de informações e a tentativa de trabalhar temas em comuns, entre duas ou mais disciplinas, organizando apresentações de trabalho ou fragmentos de aulas para que haja distribuição de pontos em ambas as disciplinas.

No âmbito do curso Técnico Integrado em Manutenção Automotiva a integralização dos conhecimentos e saberes pode ser implantada de várias formas, já que os conteúdos das disciplinas do núcleo básico conversam facilmente com a maioria dos conteúdos das disciplinas técnicas propostas no projeto político pedagógico do curso. As propostas de integração são várias, como podemos vislumbrar nos exemplos a seguir:

- Trabalho conjunto entre a disciplina de Motores Otto e Química II, nas áreas de combustíveis e combustão.
- Trabalhos combinados entre as disciplinas Suspensão Direção e Freios, Transmissão de Veículos Leves e Física II/Física II.
- Estratégias de utilização de jogos, muito utilizada pelo núcleo de Português/Inglês, em parceria com os sites de divulgação de conhecimentos baseados na plataforma *Kahoot*.

8.1.5 **Prática profissional**

Os laboratórios do curso são projetados para atender a demanda profissional do discente, em ambiente específico e equipados. Divide-se em três núcleos laboratoriais, um de dedicados a sistemas agrícolas, outro dedicado aos sistemas automotivos e um terceiro núcleo dedicado a sistemas de eletro/eletrônica.

No núcleo agrícola, concentra-se as práticas de Motores de Combustão Ciclo Diesel, Sistemas de Tratores e Manutenção de Tratores e Implementos Agrícolas.

No Núcleo automotiva, concentra-se as práticas de Motores de Combustão Ciclo Otto, Sistemas de Suspensão Direção e Freios, Manutenção e Sistemas de Transmissão Automotiva.

No núcleo Eletro/eletrônico, estão as práticas de Eletrônica Embarcada em Veículos Leves e Eletrônica Embarcada em Veículos Pesados.

A diversidade de experiências laboratoriais, e as visitas Técnicas organizadas pelos docentes, visa a possibilidade do estudante praticar e visualizar o cotidiano do trabalho in loco.

A disciplina de Projetos Integradores visa a solidificação e aplicação dos conteúdos estudados pelos alunos, tornando-se projetos com embasamento teórico e com participação prática em atividades de processos de fabricação e eletrônica. Os trabalhos

mais bem classificados são direcionados para a Feira de Ciências, organizada anualmente no campus.

O Estágio Supervisionado também se mostra como uma excelente oportunidade para que os alunos possam aplicar profissionalmente o que aprendem ao longo do curso, bem como servir até mesmo como uma primeira oportunidade no mercado de trabalho. A seção a seguir apresentará maiores detalhes de como o estágio é administrado no curso Técnico em Manutenção Automotiva do IFMG Campus Bambuí.

8.1.6 Estágio supervisionado

O discente deverá cumprir uma carga horária mínima de 120 (cento e vinte) horas de Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório, que poderá ser iniciado a partir do momento em que o acadêmico concluir o 1º (primeiro) ano do curso, deve-se observar a idade mínima de 16 anos completos na data de início do estágio.

O discente deverá cumprir uma carga horária mínima de 60 horas em cada empresa que estagiar, para que o estágio seja considerado válido na carga horária total prevista para o curso.

As atividades acadêmicas, culturais e sociais relacionadas ao ensino realizadas pelos alunos em qualquer etapa do curso, poderão ser contabilizadas na carga horária do Estágio Curricular Obrigatório, até o máximo de 40 horas.

O Curso Técnico em Manutenção Automotiva, modalidade integrado alterna teoria e prática; portanto, de acordo com o §1º do inciso II do artigo 10 da Lei nº 11.788/2008, nos períodos em que não estiverem previstas aulas presenciais, o aluno poderá realizar até 40 horas semanais de estágio.

Durante o estágio, o aluno deverá preencher os formulários de estágio, seguir as orientações do Setor de Extensão Responsável pelos Estágios e elaborar um Relatório de Estágio Supervisionado (Institucional).

A avaliação do estágio será dividida em duas partes: 30 pontos serão avaliados pela empresa que concedeu o estágio, feita pelo supervisor do estágio, designado para acompanhar o discente, em formulário padrão, elaborado pelo IFMG Campus Bambuí e 70 pontos serão avaliados pela instituição, através do Relatório de Estágio Supervisionado (institucional), com valor de 20% (vinte por cento) do total da nota e pela apresentação oral e defesa do estágio perante banca, com valor de 50% (cinquenta por cento). Esta apresentação dar-se-á em sessão pública, perante uma banca avaliadora.

O aluno dono de empresa cujas atividades correspondam às desenvolvidas no curso, terá sua avaliação totalmente realizada pela instituição de ensino, caso o estágio tenha sido realizado em sua própria empresa, e a pontuação será atribuída da seguinte maneira: 25(vinte e cinco) pontos para o Relatório de Estágio Supervisionado e 75 (setenta e cinco) pontos para a apresentação oral e defesa do estágio, sendo proporcionais os acréscimos nas notas máximas obtidas.

O aluno trabalhador que comprovar exercer funções correspondentes às competências profissionais a serem desenvolvidas à luz do perfil profissional de conclusão do curso poderá aproveitar até 70% da carga horária total do estágio, ou seja, 84 horas de trabalho. Este aproveitamento só será permitido através da aprovação do professor orientador juntamente com o coordenador do curso e terá o mesmo processo de avaliação descrito anteriormente.

Estará apto a participar da apresentação e defesa do estágio o discente que concluir as etapas:

I. Cumprimento da carga horária total do estágio supervisionado;

II. Pasta de estágio completa e devidamente preenchida;

III. Avaliações realizadas pela empresa que concedeu o estágio, feitas pelo supervisor designado, em formulário padrão elaborado pelo IFMG – *Campus* Bambuí, entregues até 30 dias corridos após o término do estágio;

IV. Assinatura do termo de autorização para defesa do professor orientador do estágio supervisionado.

Avaliações realizadas pela empresa que concedeu o estágio, feitas pelo supervisor designado, em formulário padrão elaborado pelo IFMG Campus Bambuí;

Assinatura do termo de autorização para defesa do professor orientador do estágio supervisionado.

Após a conclusão das etapas, o aluno deverá solicitar sua apresentação e defesa até o término do 3º (terceiro) trimestre do período letivo, sendo que o processo avaliativo acontecerá de acordo com a programação estabelecida pelo coordenador do curso.

Será considerado aprovado o aluno que comprovar o cumprimento total da carga horária exigida no projeto pedagógico do curso e nota final igual ou superior a 60% (sessenta por cento) da pontuação total atribuída ao estágio. O aluno que obtiver pontuação inferior ao estipulado ou deixar de cumprir qualquer uma das etapas de realização do estágio e/ou sua respectiva apresentação será considerado reprovado e terá que repetir a etapa não cumprida adequadamente, dentro do prazo de integralização do curso.

O estágio não obrigatório será facultado ao aluno, e a sua realização poderá ocorrer a partir do momento em que o aluno tiver vínculo de matrícula com a instituição. A formalização do estágio não obrigatório seguirá os mesmos trâmites da formalização do estágio curricular obrigatório, exceto nos critérios de avaliação.

Somente estágios obrigatórios deverão ser registrados nos históricos escolares dos alunos.

8.1.6.1 Mudanças implementadas durante a pandemia COVID-19:

Os alunos do terceiro ano estão liberados em abater a totalidade de 120 horas de estágio na forma de cursos ou atividades extras, seguindo modelo de Horas Complementares.

Os alunos do segundo ano estão liberados de abater até 60 horas de estágio, na forma de cursos ou atividades extras, seguindo modelo de Horas Complementares.

Para o aluno que abater toda a carga horária de estágio obrigatório com Práticas Acadêmicas, a pontuação será atribuída da seguinte maneira: 30 (trinta) pontos para o Relatório de Atividades e 70 (setenta) pontos para a apresentação oral e defesa dos cursos realizados, sendo proporcionais os acréscimos nas notas máximas obtidas.

Para os alunos que forem abater somente parte da carga horária de estágio obrigatório com Práticas acadêmicas, a pontuação será atribuída de forma habitual como consta no PPC. O percentual da nota que é atribuído à avaliação dos concedentes será mantido, independentemente da carga horária realizada.

Os alunos de qualquer idade estão proibidos de realizar estágios presenciais.

8.1.7 **Atividades complementares**

Atividades complementares são atividades que auxiliam no desenvolvimento de habilidades e conhecimentos dos discentes e são desenvolvidas com carga horária independente daquela das disciplinas da matriz do curso. Devem ser pertinentes à formação dos discentes: atividades com vistas a articular os conhecimentos conceituais, os conhecimentos prévios do discente e os conteúdos específicos a cada contexto profissional; explicitação das atividades de iniciação científica e tecnológica, monitoria, atividades de tutoria, participação em seminários, palestras, congressos, simpósios, feiras ou similares, visitas técnicas, atividades de nivelamento e atividades pedagógicas que envolvam também a educação das relações étnico-raciais, bem como o tratamento de questões e temáticas que dizem respeito aos afrodescendentes.

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

O discente do Curso Técnico em Manutenção Automotiva deverá cumprir 66 horas em atividades complementares que serão desenvolvidas ao longo do curso (da matrícula até a conclusão). As formas de comprovação serão: atestados, declarações, certificados ou qualquer outro documento idôneo, os quais precisam ter assinatura do responsável.

A tabela a seguir descreve as possibilidades de cumprimento das atividades complementares.

Atividades Complementares (AC) - Atividades Acadêmico-Científico-Culturais	
Tipos de atividades para validação pelo professor responsável e aprovação no colegiado do curso	**CH Equivalente**
Participação em visitas técnicas.	22,2h
Participação (como expositor de trabalho) na feira de ciências com apresentação de trabalho	33,3h
Organização de eventos, palestras ou minicursos. (Exemplo: Organização de palestra de 2 horas equivale a pontuação de 10 horas equivalentes.)	1h/5h equivalente
Iniciação Científica/extensão	33,3 h/por semestre
Monitoria (Instrutor)	33,3 h/por semestre
Atividades de extensão (Exemplo:. Participar da comissão de organização do Papo Reto)	33,3 h/por semestre
Estágio extracurricular	1h/1h equivalente
Seminários, eventos, cursos e minicursos	1h/1h equivalente
Voluntariado em Laboratório	33,3 h/semestre
Categoria Extra (sempre apresentar o certificado)	De acordo com art. 7 Parágrafo 3.
Disciplinas optativas	1h/1h equivalente

Dentro da atribuição do colegiado, definiu-se a Comissão de Atividades Complementares (CATM), composta por dois docentes, indicados pelo colegiado, que verificarão os documentos comprobatórios dos alunos para a integralização das horas.

Os membros votados para Comissão (Ata 08/2021) são:

Coordenador: Carlos Renato Nolli	Titular (presidente)
Talles Barbosa Portilho	Membro
Francisco Heider Willy dos Santos	Suplente

Regulamento das Atividades Complementares, aprovada em Reunião de Colegiado – Ata 01/2018 e I.N 04/2018.

As atividades complementares têm por objetivo, incentivar a participação dos alunos em eventos e viagens técnicas bem como aprimorar o conhecimento interdisciplinar adquirido ao longo do curso.

Art. 1º - São consideradas atividades complementares as atividades interdisciplinares, seja da área específica do curso ou relacionada às áreas básicas do ensino médio;

Art 2º - A realização das atividades complementares visa à flexibilização da sequência curricular do curso, de modo que o aluno possa participar de atividades distintas das realizadas nos ambientes acadêmicos.

Art 3º - As atividades complementares permitem que o Discente trace a sua trajetória acadêmica de forma autônoma e pessoal, optando por realizar atividades que melhor atendam às suas expectativas, desejos e necessidades acadêmicas e profissionais;

Art 4º - É de responsabilidade exclusiva do discente a participação e o cumprimento da carga horária prevista no curso. Não é de responsabilidade da coordenação do curso promover as atividades complementares. O discente ao longo da sua trajetória acadêmica poderá aproveitar as atividades promovidas

por órgãos discentes, pela instituição ou por outras instituições, as atividades que mais lhe atende.

Art 5º - O estudante deverá realizar 66,6 horas equivalentes de atividades complementares ao longo do curso, de acordo com o Anexo I.

§1º: As atividades serão convertidas em horas equivalentes, pois, entende-se que, além da carga horária do evento, existe a carga horária para preparação e dedicação por parte do discente.

§2º: Atividades que não estejam descritas no Anexo I, terá equivalência de 1. Ou seja, um evento com carga horária de 10 horas equivale a 10 horas equivalentes.

Art 6º - O estudante fica responsável pela apresentação do documento comprobatório, ao respectivo Coordenador do Curso técnico, às atividades realizadas ao longo do curso.

§1º: Será considerado documentos comprobatórios certificados, declarações, ou qualquer outro documento, desde que, contenha data, carga horária e assinatura da Comissão Organizadora ou do responsável.

Art 7º - As atividades serão julgadas pela Comissão de Atividades Complementares.

§1º A Comissão será composta pelo coordenador do curso Técnico em Manutenção Automotiva, um membro efetivo e um membro suplemente. A comissão será devidamente selecionada na reunião de colegiado do curso e terá gestão de 2 (dois) anos, podendo ser renovada por igual período.

§2º A comissão, realizará reuniões periódicas para julgar e validar as atividades complementares.

§3º A Comissão é soberana para julgar e validar as atividades apresentadas pelo Discente, bem como julgar qualquer documento que não esteja previsto no regulamento.

8.2 Apoio ao discente

O IFMG realiza ações de apoio ao discente, através da Política de Assistência Estudantil - PAE. O PAE configura-se num conjunto de princípios e diretrizes que

orientam o desenvolvimento de ações capazes de democratizar o acesso e a permanência dos discentes na educação pública federal, numa perspectiva de educação como direito e compromisso com a formação integral do sujeito e com a redução das desigualdades socioeconômicas. Tem como objetivos:

- viabilizar a permanência dos estudantes matriculados nos cursos presenciais ofertados pelo IFMG, com fins de reduzir a evasão, as desigualdades educacionais, socioculturais, regionais e econômicas;
- fomentar o apoio pedagógico com vista a melhoria do desempenho acadêmico e diminuição de retenção;
- ampliar as condições de participação democrática para a formação e o exercício da cidadania visando a acessibilidade, a diversidade, o pluralismo de ideias e a inclusão social.

A Política de Assistência Estudantil do IFMG é realizada por meio dos seguintes programas:

- de caráter universal: contribui com o atendimento às necessidades básicas e de incentivo à formação acadêmica, visando o desenvolvimento integral dos estudantes no processo educacional através de ações e serviços de acompanhamento social, pedagógico, psicológico e assistência à saúde durante seu percurso educacional no IFMG;
- de apoio pedagógico: desenvolvidos para atender às necessidades de formação acadêmica dos estudantes. Ocorrem por meio de pagamento de bolsas de monitoria para disciplinas dos cursos técnicos e superiores e pagamento de bolsistas de apoio a projetos desenvolvidos pela Assistência Estudantil (Eventos, Editais, Concursos etc), desde que configurem apoio pedagógico e tenham duração máxima de 60 dias;
- de caráter socioeconômico: ocorrem por meio de análise socioeconômica realizada pelo Núcleo de Assistentes Sociais do IFMG – NASIFMG,

através das informações apresentadas pelo estudante no questionário eletrônico contido no Sistema Integrado de Assistência Estudantil (SSAE) e comprovadas através de documentação. O Campus Bambuí disponibiliza a Moradia Estudantil, com 250 vagas. Destas, 80 são destinadas exclusivamente ao público feminino, independentemente do curso, e 52 são reservadas aos estudantes masculinos dos cursos superiores. Os alunos residentes no Campus são atendidos no refeitório, com quatro refeições ao dia, sendo gratuitos o café da manhã e o lanche noturno, e o almoço e o jantar, oferecidos com um preço subsidiado. Além disso, contam com serviço de lavanderia, sala de estudo na própria moradia e um laboratório de informática exclusivo para utilizarem nos finais de semana. Acrescenta-se, ainda, o acesso às áreas de lazer, como piscina, ginásio esportivo, sala de TV e salão de jogos. Também compete à Coordenadoria de Assistência Estudantil, por meio do seu Serviço Social, a seleção e o acompanhamento dos alunos que participam do Programa de Bolsa-Permanência. Este é um programa do IFMG destinado a disponibilizar recurso financeiro para os estudantes que não residem na Moradia Estudantil e comprovam vulnerabilidade socioeconômica. Além disso, disponibiliza isenção na alimentação para os alunos que, tendo comprovada a vulnerabilidade socioeconômica, não foram contemplados com nenhum dos auxílios disponibilizados.

- de mérito acadêmico: programa de apoio didático que consiste na concessão de bolsas de tutoria para estudantes de cursos superiores selecionados por mérito acadêmico, com o objetivo de lhes proporcionar suporte didático-pedagógico para a superação de dificuldades nas disciplinas iniciais dos respectivos cursos. A Tutoria é ofertada aos alunos que apresentam dificuldades de aprendizagem nas disciplinas da Área Básica. Refere-se à concessão de bolsas a estudantes de cursos superiores, selecionados por mérito acadêmico, de acordo com os pré-

requisitos estabelecidos pelos professores, com o objetivo de proporcionar aos discentes com baixo rendimento suporte didático-pedagógico para que superem dificuldades nas disciplinas básicas de cursos técnicos e superiores. Os tutores são selecionados segundo os critérios preestabelecidos em um edital publicado anualmente. Eles devem cumprir 20 horas semanais de atividades. Há, também, os tutores dos alunos que auxiliam os discentes com necessidades educacionais específicas. Quanto às atividades de Monitoria, como programa de apoio aos alunos, são ofertadas aos discentes que apresentam dificuldades em determinados conteúdos. A partir de indicadores como, por exemplo, alto índice de reprovação, os professores apontam a necessidade de monitores para suas disciplinas, e, a partir deste levantamento, os alunos que têm interesse em atuar como monitores passam por um processo seletivo conforme edital publicado semestralmente. O processo seletivo inclui uma avaliação e/ou uma entrevista, devendo o aluno/candidato obter a nota mínima de 60% em cada uma das etapas. A partir de então, os alunos aprovados atuam sob a orientação de um professor, devendo apresentar relatório semanal, assinado pelo monitor e pelo professor orientador, relatando as atividades desenvolvidas a cada semana. Cada aluno monitor deve cumprir uma carga horária de dez horas semanais para receber uma bolsa, além de um certificado de participação nas atividades de monitoria.

- de complemento das atividades acadêmicas, como seguro escolar, assistência à saúde (atendimento psicológico, odontológico, médico e de primeiros socorros), práticas culturais, esporte, visitas técnicas, participação em eventos e apoio aos estudantes com necessidades educacionais específicas. A Diretoria de Extensão, Esporte e Cultura (DirEC) tem trabalhado com o objetivo de diversificar e ampliar ações que promovam o desenvolvimento no meio em que o IFMG – Campus

> Bambuí está inserido, potencializando as atividades de extensão e valorizando a diversidade cultural na região. Dentre as ações, destacam-se a ampliação do número de projetos de extensão contemplados com bolsas PIBEX e PIBEX-Jr; o incentivo à implementação de projetos de extensão de cunho voluntário, por meio da abertura de edital de submissão de fluxo contínuo; a implementação de programas de Extensão que incorporam projetos com objetivos semelhantes, permitindo a ampliação do seu período de desenvolvimento; o incentivo a atividades e à organização de eventos culturais, como os festivais "Cultura e Arte como Ferramenta de Transformação", "Festival de Teatro de Bambuí", e a proposição de projetos culturais, como o "Cine de Classe" e o "Santo de Casa", e a criação de espaços para debate e capacitação, como o projeto "Papo Reto". Além disso, a DirEC tem promovido ações de incentivo à prática esportiva, por meio de sua Coordenação de Esportes e Lazer; de capacitação, por meio de sua Subcoordenadoria de Extensão Popular, que organiza e desenvolve cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC); tem buscado fortalecer a aproximação entre a escola e o produtor rural, com a recém-criada Subcordenadoria de Extensão Rural. Todas essas subcoordenações estão vinculadas à Coordenação de Extensão (CoordEx). Destacam-se, também, o apoio e o suporte à organização de Eventos, por meio da Coordenadoria de Eventos.

O estudante do *Campus* Bambuí também pode contar com serviços de apoio da Diretoria de Ensino, por meio da Coordenadoria de Assuntos Didáticos e Pedagógicos, onde se destacam a Tutoria e a Monitoria, conforme já mencionados, além da Orientação Educacional e o Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas, o NAPNEE.

Na orientação educacional, os pedagogos orientam os alunos em seu desenvolvimento pessoal, auxiliam na resolução de conflitos entre os alunos e outros

membros da comunidade e ajudam os discentes a lidar com suas dificuldades de aprendizagem, dentre outras ações.

O NAPNEE é o núcleo de assessoramento que articula as ações de inclusão, acessibilidade e atendimento educacional especializado. Tem como público-alvo os alunos com necessidades educacionais específicas: alunos com deficiência - aqueles que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, intelectual, mental e sensorial; alunos com transtornos globais do desenvolvimento - aqueles que apresentam um quadro de alterações no desenvolvimento neuropsicomotor, comprometimento das relações sociais, da comunicação ou estereotipias motoras (incluem-se, nessa definição, alunos com Transtorno do Espectro Autista); alunos com altas habilidades/superdotação - aqueles que apresentam potencial elevado e grande envolvimento com as áreas do conhecimento, isoladas ou combinadas, nas esferas intelectual, artística e criativa, cinestésico-corporal e de liderança, e os alunos com distúrbios de aprendizagem e/ou necessidades educacionais específicas provisórias de atendimento educacional.

Dentre as atividades desenvolvidas por esse Núcleo, destacam-se:

- Acolhimento aos alunos com necessidades educacionais específicas;
- Favorecimento da inclusão desses alunos por meio de acompanhamento individual, trabalhando por sua efetiva participação e aprendizagem;
- Orientações pedagógicas para a realização de um plano de estudos;
- Solicitação de tecnologias assistivas para auxílio dos discentes;
- Solicitação/construção de material didático específico relacionado à necessidade de cada educando atendido;
- Adaptação curricular e dilatação do prazo de conclusão do curso, respeitando as especificidades de cada aluno atendido.
- Mediação do acolhimento dos alunos atendidos junto aos outros discentes;
- Reuniões periódicas para planejamento e análise das ações do Núcleo;
- Promoção de eventos na área da Inclusão para as comunidades interna e externa (debates, palestras, oficinas);

- Acessibilidade nos eventos Institucionais;
- Atendimento psicológico e pedagógico;
- Encaminhamento de alunos, de acordo com a necessidade apresentada, para o profissional específico da área;
- Orientação aos docentes sobre práticas pedagógicas inclusivas;
- Acompanhamento e orientação aos alunos monitores e aos estagiários que auxiliam os estudantes atendidos;
- Esclarecimentos em relação ao NAPNEE entre a comunidade acadêmica, para encaminhamento de discentes pelos docentes;
- Divulgação, entre os discentes, para que procurem o Núcleo em caso de necessidade e interesse.
- Solicitação para construção de estrutura arquitetônica a fim de proporcionar maior mobilidade dentro e fora da sala de aula.

Quando o aluno que possui alguma deficiência ingressa na instituição, passa-se a estudá-la mais frequentemente e com maior profundidade, para se chegar às formas que melhor ajudarão o estudante a conseguir se desenvolver e ter independência, tanto em seus estudos quanto em sua acessibilidade pelo *Campus*.

8.3 Procedimentos de avaliação

A avaliação do desempenho do discente se dará de forma contínua e cumulativa, com a prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período letivo sobre os de eventuais provas finais.

O Curso Técnico em Manutenção Automotiva, integrado ao ensino médio, será organizado em 3 (três) etapas por série anual, sendo distribuídos 30 (trinta) pontos na primeira etapa, 35 (trinta e cinco) pontos na segunda etapa e 35 (trinta e cinco) pontos na terceira etapa. Em nenhuma hipótese, os instrumentos avaliativos poderão ultrapassar, isoladamente, 40% (quarenta por cento) do total distribuído em cada etapa avaliativa,

resultando em, no mínimo, 3 (três) notas ao longo da etapa. A limitação do valor das atividades não se aplica à etapa exame final.

Ao longo da etapa, deverão ser garantidos, no mínimo, dois tipos diversificados de instrumentos avaliativos, tais como provas (dissertativa, objetiva, oral ou prática), trabalhos (individual ou em grupo), debates, relatórios, síntese ou análise, seminários, visita técnica programada com roteiro prévio, portfólio, autoavaliação e participação em atividade proposta em sala de aula, dentre outros.

Poderá ser concedida revisão de avaliações escritas e de frequência, quando requerida formalmente, no prazo de 2 (dois) dias úteis após o acesso do discente à avaliação corrigida e lançamento da frequência. As revisões de avaliações escritas serão realizadas por outro (s) professor (es) do IFMG, que não o titular da disciplina que aplicou a avaliação, conforme procedimentos definidos pela Diretoria de Ensino. As revisões de frequência serão realizadas pelo docente titular da disciplina e a coordenação do curso.

O discente poderá solicitar a realização de avaliações perdidas, em segunda chamada, no prazo de até 2 (dois) dias úteis após o término do impedimento, mediante apresentação de atestado médico ou outro documento que justifique sua ausência. Caberá à Diretoria de Ensino do campus especificar o processo de avaliação das solicitações.

8.3.1 **Aprovação**

Será considerado aprovado o discente que satisfizer as seguintes condições mínimas:

I. 75% (setenta e cinco por cento) de frequência da carga horária total do período letivo;

II. rendimento igual ou superior a 60% (sessenta por cento) em todas as disciplinas cursadas.

O abono de faltas somente ocorrerá nos casos previstos no Decreto-Lei nº 715/1969. Nestes casos, os discentes que fizerem jus ao abono deverão fazer a solicitação junto ao Setor de Registro e Controle Acadêmico em até 2 (dois) dias úteis contados a partir da data de término do afastamento, anexando a documentação comprobatória.

8.3.2 Recuperação da aprendizagem

A recuperação da aprendizagem consiste de estratégias disponíveis para proporcionar a superação das dificuldades de aprendizagem vivenciadas pelos discentes durante seu percurso escolar. Para tanto, os estudos de recuperação deverão ser garantidos de forma contínua e paralela ao período letivo, sendo dever do docente estabelecer estratégias de recuperação da aprendizagem para os discentes de menor rendimento, utilizando horários de atendimento, de monitorias e tutorias, além dos horários regulares de aula.

Com relação aos aspectos quantitativos da recuperação, ao longo do período letivo, deverão estar previstas 2 (duas) recuperações parciais, sendo uma ao final da primeira etapa e outra ao final da segunda etapa, e 1 (uma) recuperação final para o discente que não alcançar o mínimo de 60% (sessenta por cento) de aproveitamento na disciplina. A recuperação final só se aplicará caso o discente obtenha, também, o mínimo de 75% (setenta e cinco por cento) da frequência global. Para fins de registro, ao final de cada processo de recuperação, será considerada a maior nota verificada entre aquelas obtidas antes e após o processo, sendo limitada a 60% (sessenta por cento) do total de pontos distribuídos no período avaliado

8.3.3 Reprovação

Será considerado reprovado o discente que obtiver frequência inferior a 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária total do período ou que possuir rendimento

inferior a 60% (sessenta por cento), após recuperação final, em 3 (três) ou mais disciplinas.

8.3.4 Progressão parcial de estudos orientados

O discente que tenha sido aprovado por frequência global e reprovado por rendimento em, no máximo, 2 (duas) disciplinas dentre as cursadas no período letivo, sejam elas da mesma série ou de séries distintas, excluídas as disciplinas eletivas, terá o direito à progressão parcial, podendo prosseguir os estudos na série seguinte. Neste caso, a (s) disciplina (s) pendentes deverão ser cursadas, obrigatoriamente, no período letivo seguinte, em turmas regulares, em turmas de dependência ou na forma de estudos orientados.

Cabe à Coordenação do Curso definir a oferta dos estudos orientados, especificamente para cada disciplina, observando a pertinência e a viabilidade deste recurso, além das seguintes condições:

I. percentual mínimo de 20% (vinte por cento) da carga horária da disciplina em encontros presenciais;

II. horário díspar das aulas do período letivo regular do discente;

III. mesmo Sistema de Avaliação adotado no curso regular.

8.4 Infraestrutura

8.4.1 Espaço físico

8.4.1.1 Espaço Físico Disponível e Uso da Área Física do Campus

O Campus Bambuí possui sede própria e encontra-se localizado na zona rural, Fazenda Varginha, a 5 km de Bambuí, com área total de 3.411.057 m² e área construída

de 62.105 m². Possui, em seu Campus, toda a infraestrutura administrativa necessária para atender às demandas do Ensino, Pesquisa e Extensão, oferecendo todas as condições para que sejam ministrados cursos profissionalizantes. Conta com espaços como: biblioteca; pavilhões de aulas; refeitório; alojamentos masculino e feminino; centro médico, odontológico e psicológico; poliesportivo, quadras de esportes, piscina, campo de futebol, centro de convivência com academia, salas de TV, lanchonetes e anfiteatro; prédios de administração; observatório astronômico; laboratórios de informática, biologia, química, físico-química, microbiologia, solos, fisiologia vegetal, biotecnologia, melhoramento genético, bromatologia, entomologia, fitopatologia, morfologia de plantas, leite, mel, panificação, alimentos e bebidas, alevinagem, mecânica agrícola, mecânica automotiva e, em fase final de implantação, os laboratórios de biologia molecular, sementes, zoologia, hidráulica, topografia, construção, administração e os laboratórios de práticas agrícolas: tecnologia de alimentos, agricultura, tratamento de resíduos, animais silvestres, apicultura, avicultura, bovinocultura, caprinocultura, ovinocultura, piscicultura e suinocultura.

O *Campus* Bambuí conta ainda com tecnologia de informação de ponta, com um *datacenter* avançado, rede elétrica com capacidade de carga de 600 KVA instalada e, em fase de implantação, uma moderna rede de lógica e telefonia, rede viária asfaltada e calçada, estações de tratamento de esgoto, biodigestor e, em implantação, um gerador a biogás. A instituição possui sistema de segurança por meio da contratação de vigilantes terceirizados que fazem rondas permanentes em todo o Campus e uso de sistema de monitoramento por câmeras 24 horas.

8.4.1.2 Salas de aula

Nas dependências do *Campus* Bambuí, existem disponíveis 63 salas de aula, com acomodação média para 2400 alunos e áreas de 60 a 80 m2 cada uma. Em todas as salas, é disponibilizado o acesso à internet via rede sem fio. Também estão disponíveis ventiladores de teto e cortinas, para melhor ambiência. Todas as salas de aulas são

equipadas com quadro negro e/ou quadro branco, exceto as salas de aulas dos Laboratórios de Práticas Agrícolas e Ambientais, que são usadas como salas de apoio para as práticas pedagógicas. Todos os laboratórios são equipados com quadro branco. Além dos quadros instalados fisicamente nas salas e laboratórios, o Campus possui multimeios, diversos equipamentos que os professores podem utilizar para enriquecimento das aulas. Os principais equipamentos disponíveis são: projetores multimídia, notebooks, projetores de slides, retroprojetores, televisores, aparelhos de som e lousas digitais. O IFMG - Campus Bambuí tem uma preocupação constante com as condições gerais de acessibilidade em toda a instituição. As instalações antigas estão sendo reformadas dentro da disponibilidade orçamentária, e as novas, construídas com base no Decreto nº 5.296/2004, promovendo a acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.

8.4.1.3 Auditórios

O Campus Bambuí possui 01 Centro de Convenções com capacidade para 274 pessoas; 01 Salão Nobre com capacidade para 150 pessoas; 4 auditórios próprios com capacidades entre 30 e 50 pessoas. Destaque para a infraestrutura e instalações de multimídias presentes nos auditórios, pois todos são equipados com *datashow*, ventiladores ou ar-condicionado.

8.4.1.4 Gabinetes / estação de trabalho para professores em tempo integral

O IFMG - Campus Bambuí apresenta infraestrutura para gabinetes de trabalho para professores em tempo integral, que atuam nos cursos de nível técnico, graduação e pós-graduação, com estrutura para que os docentes possam desempenhar, de forma satisfatória, as suas atividades. A organização que melhor atende às necessidades dos

professores são os gabinetes individuais de trabalho, mas há também salas maiores, comportando dois, três ou até quatro docentes por sala.

8.4.1.5 Espaços para atendimento aos alunos (Coordenações de Curso e Chefias de Departamento)

O Campus Bambuí possui 23 salas para atendimento aos alunos e comunidade externa, sendo 19 salas de coordenadores de cursos (técnicos, superiores e pós-graduação) e 04 salas de chefias de departamentos (Departamento de Ciências Agrárias; Engenharia e Computação; Ciências e Linguagens; Ciências Gerenciais e Humanas). Para cada curso ofertado no Campus Bambuí, é disponibilizada uma sala para a Coordenação do Curso equipada com computador com acesso à internet, mobiliário de escritório, armários e ventilador, totalizando 19 salas para esta finalidade (Cursos Técnicos, Graduação e Pós-Graduação). Isto permite o desenvolvimento das atividades inerentes à função, bem como o arquivamento de documentação do curso. Neste ambiente, o coordenador do curso pode atender os estudantes, pais, docentes e membros das comunidades interna e externa. São destinadas também 04 salas para Chefes de Departamento, com o mesmo objetivo. Além das salas dos Coordenadores e Chefes de Departamento, os alunos contam com o atendimento da Assistência Estudantil: sala de Assistentes de Alunos, sala de serviço odontológico, sala de serviço médico e enfermagem, sala de Nutricionista, sala de Psicóloga e sala da Assistência Estudantil. Há, também, a sala de atendimento aos usuários que buscam os serviços da Ouvidoria da instituição.

8.4.1.6 Infraestrutura para CPA

O IFMG - *Campus* Bambuí possui infraestrutura para CPA, com sala específica para os trabalhos da Comissão, com mesa para reuniões, computadores, arquivo e ventilador. Esta estrutura é fundamental para otimizar e divulgar o trabalho da Comissão

Própria de Avaliação do Campus, sendo utilizada, também, para reuniões e discussões acerca dos resultados obtidos nas avaliações anuais da comissão, as quais irão definir as diversas políticas institucionais.

8.4.1.7 Instalações Sanitárias

O *Campus* Bambuí possui 182 instalações sanitárias, distribuídas de modo a atender os diversos ambientes que compõem o Campus. É importante frisar que, devido à grande extensão física da unidade, temos que distribuir e dissociar estas instalações ao longo dos prédios administrativos, salas de aula, setores, etc., da seguinte forma: são 81 banheiros localizados na região denominada “parte de cima da lagoa”, 51 banheiros exclusivos para os alojamentos dos alunos e alunas que residem na Moradia Estudantil, e 70 banheiros localizados na região denominada “parte de baixo da lagoa”. Em todo o Campus, já foram instaladas as rampas de acesso aos banheiros, e as instalações antigas estão em processo de adequação para instalação das proteções laterais necessárias. É importante destacar que está no planejamento a aquisição de materiais para melhorar e adequar possíveis necessidades futuras relativas ao acesso às instalações.

8.4.1.8 Espaços de convivência e de alimentação

O Campus Bambuí possui espaços de alimentação e convivência, como: teatro aberto, pátios, cantinas, refeitórios e áreas para a prática esportiva com estrutura consolidada. O Refeitório do Campus atende as demandas de alunos internos e externos, além de funcionários e visitantes, servindo almoço, jantar, café da manhã e lanches noturnos. Há também uma cantina terceirizada que atende a instituição. Há Quadra/Ginásio poliesportivo: temos um complexo esportivo, sendo 01 ginásio

poliesportivo, 02 quadras sem cobertura, 01 campo de futebol e 01 piscina com medidas oficiais. Todos estes espaços possuem acessibilidade por meio de rampas de acesso.

8.4.1.9 Requisitos Legais e Normativos

O *Campus* Bambuí possui Alvará de Funcionamento fornecido pela Prefeitura Municipal, e Alvará Sanitário para fins de fiscalização da Vigilância Sanitária. Cabe ressaltar, também, que foi contratada uma empresa especializada e encontram-se em andamento o projeto de levantamento arquitetônico e o PCI (Projeto de Combate a Incêndio) para solicitação do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros. Por ser uma Instituição constituída por uma grande parte de edificações antigas, trata-se de um grande projeto, que envolve muitas particularidades e que demanda tempo para conclusão. Estava previsto, no planejamento de 2017, o início da execução do PCI acabado, levando-se em conta a grande necessidade de oferecermos mais segurança aos alunos, servidores e a toda a Comunidade que, de alguma forma, fazem uso desses espaços.

Quanto à manutenção e guarda do acervo acadêmico, estão dispostas na Portaria Nº 1224/2013. A Portaria nº 1605, de 18/11/2015, nomeou a Comissão de Implantação do Sistema de Manutenção e Guarda do Acervo Acadêmico e do Sistema de Protocolo Integrado, no âmbito do IFMG, sob a presidência do servidor Luiz Henrique Ferreira e Pereira (Reitoria). O representante do Campus Bambuí na referida Comissão é o bibliotecário Douglas Bernardes de Castro, SIAPE 1785344.

8.4.2 Laboratórios de informática

Há, no IFMG - *Campus* Bambuí, uma infraestrutura de apoio à informática com: laboratórios, equipamentos adequados para atender às atividades de ensino, internet banda larga, softwares específicos para a necessidade de cada curso - tudo com licença

operacional. Atualmente, o Campus possui 07 laboratórios que, somados, totalizam 175 computadores interligados em rede local e à internet, usando diferentes tipos de software, montados usando multimídia, sendo todos usados pelos cursos de graduação da instituição.

Os alunos têm acesso à Plataforma Moodle – ferramenta utilizada em diversos cursos ofertados pelo Campus Bambuí (técnicos, superiores e o mestrado profissional) - modalidade de ferramenta gerencial utilizada na Educação a Distância.

8.4.3 Laboratórios específicos

8.4.3.1 Laboratórios, ambientes e cenários para práticas didáticas: infraestrutura física

O IFMG – *Campus* Bambuí possui diversos laboratórios para atender às mais variadas necessidades acadêmicas dos cursos de graduação.

Todos os laboratórios têm rampas de acesso, e as instalações antigas estão em processo de adequação para instalação das proteções laterais necessárias. Nos prédios com mais de um piso, há elevador para usuários com necessidades especiais. Nos laboratórios de informática, há computadores reservados e com softwares específicos (leitor de tela) para usuários com necessidades especiais.

Todos os laboratórios propiciam a realização de aulas práticas e desenvolvimento de pesquisas relacionadas a projetos de pesquisa ou TCCs, bem como a realização de cursos de extensão e capacitação de alunos e outros.

Empresa Simulada: como o curso de Administração sofre com a escassez de aulas práticas, que possibilitariam um melhor entendimento da relação entre a teoria e a realidade do mercado, este laboratório utiliza uma metodologia de ensino baseada na aprendizagem vivencial, oferecendo uma estratégia diferenciada no processo ensino-

aprendizagem, por meio da simulação de uma empresa. A sua finalidade é proporcionar ao aluno uma situação real, para que possa tomar decisões diante dos problemas de uma empresa que surgem no decorrer da operação e, assim, sentir as consequências de suas ações. Possui capacidade para 20 alunos.

Físico-Químico: laboratório para realização de práticas de análises físico-químicas diversas, que tem como objetivo principal dar suporte a aulas práticas e, de acordo com a disponibilidade, dar apoio à pesquisa e à extensão. Possui capacidade para 15 alunos.

Apicultura: nesse ambiente, é realizada a criação de abelhas com e sem ferrão, além de processamentos e industrialização do mel.

Setor de Bovinocultura: adota o sistema de produção de leite semiextensivo. As bezerras são criadas em abrigo individual, de onde seguem para cria e recria, em regime estabulado. Os machos são recriados a pasto e confinados, no período seco, para serem abatidos. As fêmeas de descarte têm o mesmo fim. O rebanho é gerenciado por um software - PRODAP - e a ração utilizada para as vacas em produção é simulada pelo Cornell Net Carbohydrate Protein System (CNCPS 5.0).

Laboratório de Entomologia: realização de aulas práticas e desenvolvimento de pesquisas relacionadas a projetos de pesquisa ou TCC. Possui capacidade para 20 alunos.

Laboratório de Fitopatologia: é usado em atividades rotineiras em diagnose de doenças, como isolamentos, repicagem e preservação de microrganismos, além da criação de coleção de culturas fúngica, nematológica e bacteriana e fitopatogênicas.

Laboratório de Bromatologia: usado em análises bromatológicas, como: matéria seca; matéria mineral, fibras, extrato etéreo; proteína bruta. Utilizado para pesquisas, aulas práticas de bromatologia, ACQAPA e TCC. Possui capacidade para 12 alunos.

Setor de Avicultura: setor equipado com diversos galpões, sendo três para frangos de corte, num total de 1052 m2, atualmente com 3000 frangos de corte Cobb; e

dois galpões de postura com área de 1562 m2, atualmente com 1500 galinhas poedeiras, dentre poedeiras leves e pesadas.

Setor de Caprinocultura: o Setor de Caprinos e Ovinos mantém caprinos com aptidão para produção de leite, e ovinos para produção de carne.

Setor de Viveiricultura: área de 0,5 hectares, com mudas de eucalipto, mudas de espécies nativas e ornamentais. O setor também conta com equipamentos para tratos culturais, como balança, pulverizador, dentre outros.

Laboratório de Desenho Técnico: está equipado com mesa individual, mesa para desenho, cadeira para desenhista, estojo para desenho marca Kern Ref. RA-1, cadeira fixa Italma, arquivo de aço, 4 gavetas med. 1,34 x 46. Possui capacidade para 30 alunos.

Setor de Fruticultura: área construída de 200 m2, com capacidade de produção de 1.108 kg./d, que se divide em: doces, geleias, compotas: 60 kg/l; despolpar e pasteurizar polpa: 1000 kg./d, e secar: 50Kg/d. Apresenta os seguintes equipamentos: mesa de aço inox, tanque, secador, despolpadeira, pasteurizador, balança, tacho (2unid.), condensador, fogão industrial.

Laboratório de Qualidade do Café: área de 3 hectares, com 200 pés de café velho, 200 pés de café topázio e 200 pés de café de várias linhagens. O setor conta também com laboratório equipado com diversos equipamentos para manejo e tratos culturais.

Laboratório de Fenômenos dos Transportes: está equipado com 1 kit didático de hidráulica, com módulo didático para experimento de determinação de curvas características e associação de bombas centrífugas padrão, 1 kit didático de transferência de calor, com módulo didático para experimento de determinação da transferência de calor por convecção forçada, quadro de giz verde, bancadas, televisor 29″ com DVD. Possui capacidade para 20 alunos.

Laboratório de Microbiologia: laboratório para realização de práticas de microbiologia geral e de alimentos, que tem como objetivo principal dar suporte a aulas

práticas e, de acordo com a disponibilidade, dar apoio à pesquisa e à extensão. Possui capacidade para 12 alunos.

Laboratório de Física: permite a realização de experimentos de Física, nas áreas de mecânica, ondas, óptica, termodinâmica, eletromagnetismo e física moderna. O laboratório tem capacidade para 24 alunos e conta com o apoio de um técnico exclusivo. A infraestrutura do laboratório é composta por cinco bancadas para experimentos, duas pias, ventiladores, quadro didático, armários, um computador desktop e três notebooks.

Observatório Astronômico: é um importante espaço não formal de ensino e aprendizagem de astronomia. Ele possui dois andares, sendo que o andar térreo contém duas salas com 18 m² e 55 m². No andar superior, há uma torre cilíndrica de 4 m de diâmetro e uma cúpula, onde está instalado um dos telescópios. O edifício possui, ainda, uma área livre (não coberta) com 60 m², utilizada para observação e reconhecimento do céu a olho nu. O laboratório tem capacidade para 50 alunos.

Laboratório de Anatomia e Fisiologia Vegetal: utilização para aulas práticas e pesquisas destinadas à formação de alunos dos cursos Técnicos (sobretudo, Agropecuária) e superiores de Agronomia e Biologia. Incluem práticas de Biologia Vegetal (Morfologia, Anatomia e Fisiologia). Possui capacidade para 15 alunos.

Herbário: utilização para aulas práticas e pesquisas destinadas à formação de alunos dos cursos Técnicos (sobretudo, Agropecuária) e superiores de Agronomia e Biologia. Incluem práticas de descrição e identificação voltadas ao conhecimento da Biologia Vegetal (Morfologia, Taxonomia e Sistemática). Possui capacidade para 15 alunos.

Laboratório de Gênese e Classificação do Solo: utilização para aulas práticas e pesquisas destinadas à formação de alunos dos cursos superiores de Agronomia e Zootecnia. Incluem práticas voltadas à formação e classificação do solo. Possui capacidade para 20 alunos.

O *Campus* ainda conta com diversos outros laboratórios que atendem às demandas do ensino, extensão e pesquisa, como: Laboratório de Química, Leites e

Derivados, Eletricidade e Automação, Máquinas Térmicas, Mecanização Agrícola, Piscicultura, Biologia, Ergonomia, Metrologia, Biotecnologia e Melhoramento Genético Vegetal, Informática, Suinocultura, Olericultura, Análise Sensorial, Topografia, Anatomia Animal, Tecnologia de Sementes, Solos.

8.4.3.2 Laboratório(s) específico(s) do Curso Técnico em Manutenção Automotiva

O curso de Manutenção Automotiva possui laboratórios específicos para as aulas práticas. Subdividido em Laboratório de Tratores, Laboratório de Automóveis,Laboratório de Eletrônica e Laboratório de Eletrônica Embarcada.

- Laboratório de Tratores:

Responsável : Professor Hêner Coelho

Técnico de Laboratório: Philipe Mourão Silva Diamante.

Aulas práticas de Motores a Combustão Interna Ciclo Diesel, Manutenção de Tratores e Implementos Agrícolas, Implementos Agrícolas e Sistemas de Tratores.

Item		Código	Quantidade
1	TRATOR VALMET ANO FAB. 1974	02720	1
2	TRATORVALMET SINCROMATICO IDEM PAT. N°3	04884	1
3	PLANTADEIRA ADUBADEIRA 03 LINHAS, C/ RODA DE PROFUNDIDADE E COMPACTADORA DE BORRACHA, ESPAÇAMENTO MÍNIMO DE 470MM, C/KIT PLANTIO DIRETO, MARCA JUMIL, MOD.JM-2040	11601	1
4	ARADO AIVEKAS REVERSIVEL MARCA MASCHIETO MODELO ARH-2	11608	1
5	TRATOR AGRÍCOLA DE PNEUS 4X4, POTÊNCIA 65CV A 73CV, NO MOTOR, C/4 CILINDROS, ASPIRAÇÃO NATURAL, EMBREAGEM DUPLA, DIREÇÃO HIDROSTÁTICA, BLOQUEIO DO DIFERENCIAL TRASEIRO ACIONADO POR PEDAL, FREIO A DISCOS.	15791	1

6	GUINCHO HIDRAULICO 2 TON. C/PROLONGADOR MARCA BOVENAU	18377	1
7	FURADEIRA DE BANCADA FBM 160 TON. MOTOR 2/3 V TRIF MARCA MOTOMIL	18379	1
8	MAQUINA DE LAVAR PC. MON. 220V, MARCA BRUSQUE	18381	1
9	TORNO DE BANCADA NUM.08, MARCA FORJASUL	18385 18386	2
10	FURADEIRA DE IMPACTO, MARCA BOSCH	18402	1
11	LAVADORA HD 7/15 MAX 220V.TRIFASICO, MARCA KARCHER	18405	1
12	PRENSA HID.MAN.15 TON. , MARCA BOVENAU	18410	1
13	JOGO SOQUETE COMBINADO ½" 10 A 32MM, SEXTRAVADO 44 PEÇAS -3/8 A ¼, MARCA GEDORE	18430	1
14	MEDIDOR COMPRESSÃO P/ MOTOR DIESEL CMD/IN 3 PEÇAS COM ADAPTADOR MERCEDES, MARCA PRIMAX	18439	1
15	KIT DIDATICO MOTORES A DIESEL P/ MONTAGEM E DESMONTAGEM	18577 18578	2
16	BANCADA DE OFICINA	18584 18587 18588	6
17	ARMARIO DE 2 FACES PARA FERRAMENTAS	18602 18603	2
18	BIGORNA FERRO FUNDIDO MODULAR NUM.3	18606	1
19	MOTOESMERIL DE BANCADA 1/2CV/220, MARCA SOMAR	18608	1

20	MEDIDOR DE PRESSÃO VASÃO PARA INJE. ELETRO.	18617	1

- Laboratório de Automóveis:

Laboratório destinado a parte prática do setor de automóveis, neste laboratório são ministradas as aulas de Motores de Combustão Interna Ciclo Otto, Sistemas de transmissão de Automóveis Leves e Sistemas de Suspensão, Direção e Freios.

No laboratório apresentam-se veículos disponíveis para desmonte , de grandes montadoras utilizados nas aulas práticas.

Observa-se no laboratório, setores e bancadas, organizadas para as diferentes disciplinas e equipamentos para as turmas serem divididas ainda mais em subgrupos de montagem/desmontagem.

Responsável pelo Laboratório: Prof. Gilberto Augusto Soares .

Técnico de Laboratório: Philipe Mourão Silva Diamante.

Horários: A disponibilidade do laboratório são de segunda à sexta, aberto de 7:00 às 11:20 e de 13:00 às 17:20 , mediante a horários de aulas e reservas. A disciplina que está atribuída ao ambiente, automaticamente este horário fica restrito e o laboratório não pode ser reservado.

Item		**Código**	**Quantidade**
1	MOTOR A ÁLCOOL DE FIAT UNO PARA DESMONTAGEM	16938	1
2	CAIXA DE CAMBIO DO VEÍCULO FIAT UNO PARA DESMONTAGEM	16939	1
3	TORQUIMETRO DE ESTALO – 20 A 200N – RAHSOL	18374 18375	2
4	GUINCHO HIDRAULICO 1 TONELADA COM PROLONGADOR, MARCA BOVENAU	18376	1

5	MACACO HIDRAULICO JACARE 2 TON.RODA DE FERRO, MARCA BOVENAU	18378	1
6	CALIBRADOR DE AR P/PAREDE COM MANGUEIRA 145LB	18380	1
7	MAQUINA DE LAVAR PC. MON. 220V, MARCA BRUSQUE	18382	1
8	TORNO DE BANCADA NUM.08, MARCA BOSCH	18401	1
9	FURADEIRA DE IMPACTO, MARCA BOSCH	18403	1
10	COMPRESSOR CSL-20, MARCA SCHULZ	18404	1
11	ELEVADOR ELETRICO 2600KG EC-2600 TRIFASICO, COR VERMELHA	18406	1
12	ELEVADOR ELETRICO 4000KG EC-4100 TRIFASICO, COR VERMELHA	18407	1
13	PISTOLA ESTROBOSCOPICA DIG.PONTO 108602 C/AVANCO, MARCA RAVEN	18408	1
14	PRENSA HID.MAN.25 TON. , MARCA BOVENAU	18411	1
15	MACACO HIDRAULICO JACARE 4.0 TON, MARCA POTENTE	18412	1
16	JOGO DE CHAVE COMBINADA 6 A 32MM CV 16 PEÇAS, MARCA GEDORE	18415	1
17	JOGO SOQUETE ¾ 22 A 50MM ESTR. 14 PEÇAS, MARCA GEDORE	18426 18427	2
18	JOGO SOQUETE COMBINADO ½” 10 A 32MM, SEXTAVADO 44 PEÇAS -3/4 A 1 ¼, MARCA GEDORE	18431	1
19	JOGO MARTELETE IMP. C/BITS ¼ K-1900, 13 PEÇAS, MARCA GEDORE	18433	1
20	FURADEIRA DE BANCADA FBH 130 C/MOT.220V COM INTERRUPTOR 13MM	18438	1
21	MEDIDOR COMPRESSÃO P/MOTOR A GASOLINA	18440	1
22	KIT DIDATICO MOTORES A GASOLINA P/MONTAGEM E DESMONTAGEM	18575 18576	2

23	BIGORNA FERRO FUNDIDO MODULAR NUM 2, 460 X 160 – FBM	18607	1
24	BOMBA DE GRAXA MANUAL, MARCA BOZZA	18613	1
25	PAQUIMETRO 150MM, MARCA MITUTOYO	18616	1
26	SACA POLIA AJUSTAVEL 2G – JED	18618	1
27	SACA POLIA 3G – JED	18619	1
28	APARELHO DE LIMPEZA BICOBICO INJEÇÃO MOTOR	18621	1
29	MICROCOMPUTADOR, 4GB DE RAM COM MONITOR DE 18,5”, MARCA HP	25629 25636	8
30	MULTIMETRO DIGITAL PORTATIL, MARCA INSTRUTHERM	29847 29848	2
31	VENTILADOR INDUSTRIAL COM 1 M DE DIAMENTRO, 220V, TIPO PAREDE	35801 35804	4

- Laboratório de Eletrônica Embarcada:

Laboratório destinado ao setor eletro/eletrônico da prática profissional do curso, onde são ministradas a disciplina de Eletrônica Embarcada II.

No laboratório temos a disposição os simuladores de Injeção Eletrônica e simuladores e aparelhos de diagnósticos de motores.

Professor Responsável:

Técnico de Laboratório: Reginaldo Ferreira Lopes

Horários: A disponibilidade do laboratório são de segunda à sexta, aberto de 7:00 às 11:20 e de 13:00 às 17:20 , mediante a horários de aulas e reservas. A disciplina que está atribuída ao ambiente, automaticamente este horário fica restrito e o laboratório não pode ser reservado.

Item		**Código**	**Quantidade**
1	ARQUIVO LATERAL GUARDA DOCUMENTOS	03322	1

2	POLTRONA FIXA COM BRACO EM CURVIN	111485	1
3	SERRA FITA INDUSTRIAL P/CARNES, COM REGULADOR DE CORTE, ALTURA E LARGURA	13315	1
4	MICROCOMPUTADOR COM PROCESSADOR 2.4 GHZ, HD DE 80GB, 512 MEMORIA DDR, PLACA MAE ON BOARDE, PLACA DE REDE 10/100 MBPS PCI, GRAVADOR DE CD ROM E DISQUETE 3 ½" MONITOR TECLADO, MOUSE E ESTABILIZADOR	15820	1
5	APARELHO DIAGNOSTICO INJEÇÃO ELETRONICA 108620-9 PC, MARCA SCANNER RAVEN	18409	1
6	KIT DIDATICO DE AUTOTRONICA C/3 PAINEIS	18569	1
7	KIT DIDATICO DE TECNOLOGIA BASICA DE MOTORES A DIESEL	18570	1
8	KIT DIDATICO DE TECNOLOGIA BASICA MECANICA AGRICOLA	18572	1
9	KIT DITATICO MOTOR VIVO A GASOLINA	18573	1
10	MESA TERMINAL SEPINAGE	20066	1
11	SISTEMA DE TESTE DE INJEÇÃO ELETRONICA, MARCA ALFATEST	23700	1
12	MICROCOMPUTADOR, 4GB DE RAM COM MONITOR DE 18,5"	25557	1
13	TELA DE PROJECAO TRIPE, MARCA VISOGRAF	31889	1
14	VENTILADOR DE COLUNA, MARCA VENTISOL	33677	1
15	APARELHO TELEFONE SEM FIO, MARCA INTELBRAS	36666	1

16	MESA LINEAR TIPO V, MARCA USE MOVEIS	37242	1
17	MESA PENINSULAR EM L, MARCA HOMEOFFICE	40143	1
18	POLTRONA GIRATORIA OPERATIVA, MARCA TECNO2000	40676	1
19	POLTRONA GIRATORIA OPERATIVA MARCA TECNO2000	40679	1
20	CARTEIRA ESCOLAR EM POLIPROPILENO	40808 40827	20
21	BEBEDOURO DE PRESSAO TIPO COLUNA, CAPACITADE DE 4 LITROS HORA, TORNEIRAS COPO E JATO CROMADAS	41036	1
22	QUADRO BRANCO TIPO B 250X120 CM	41717	1
23	CARTEIRA ESCOLAR COM PRANCHETA EM POLIPOTILENO	41838 41852	15
24	ARQUIVO EM AÇO MEDIDAS DE 133X470X710 MM, COM 04 GAVETAS PARA PASTA SUSPENSA	42020	1
25	ARMARIO EM AÇO COM DUAS PORTAS COM 4 PRATELEIRAS MEDINDO 1,90M DE ALTURA, 1,10M LARGURA, COR CINZA	42044	1
26	ARMARIO PADRAO 1600MM, MARCA ITALIA	42614 42616	3
27	ESTABILIZADOR DE VOLTAGEM DE 300 CA, ALIMENTACAO 110V, COM NO MINIMO 04 TOMADAS NO PADRAO NBR 14136	42918	1

28	MICROCOMPUTADOR DESKTOP PROCESSADOR 4004525900021 CAPACIDADE DE HD 500GB MEMORIA DE 4GB – PROCESSADOR AMD PHENOM II X2 560 -3.3 GHZ	44139	1

- Laboratório de Eletrônica:

Laboratório destinado ao setor eletro/eletrônico da prática profissional do curso, onde são ministradas a disciplina de Eletrônica Embarcada I.

No laboratório temos a disposição multímetros, osciloscópios , fontes , protoboard e módulo didático para eletrônica digital.

Professor Responsável: Carlos Renato Nolli.

Técnico de Laboratório: Reginaldo Ferreira Lopes.

Horários: A disponibilidade do laboratório são de segunda à sexta, aberto de 7:00 às 11:20 e de 13:00 às 17:20, mediante a horários de aulas e reservas. A disciplina que está atribuída ao ambiente, automaticamente este horário fica restrito e o laboratório não pode ser reservado.

Item		**Código**	**Quantidade**
1	MULTIMETRO AUTOMOTIVO ADM-8700, MARCA PLANATC	18441	1
2	TELA PROJECAO 2,1 X 1,5 M MARCAR TES	25646	1
3	VENTILADOR DE PAREDE 60 CM , MARCA VENTISOL	25682 25692	2
4	ARMARIO EM AÇO PARA ESCRITORIO, MARCA SANTA TEREZA	26782	1
5	MESA SECRETARIA 1,20, MARCA SANTA TEREZA	26886	1
6	FONTE DE ALIMENTAÇÃO MARCA MINIPA	29760 29764	5
7	MULTIMETRO DIGITAL PORTATIL, MARCA INSTRUTHERM	29846 29848	4

		29850	
8	MULTIMETRO DIGITAL MARCA POLITERM	29858 29865	5
9	GERADOR DE FUNCOES DE BANCADA 110/220V	30265 30269	5
10	OSCIOSCOPIO AGILENT, MARCA INSTRUTHERM	31743 31744	2
11	PROTOBOARD COM FONTE SIMETRICA 5V DC, GERADOR DE CLOC, DISPLAY DE 2 DIGITOS, LEDS PARA MONITORAÇAO, BUZINA, MARCA INSTRUTHERM	34539 34543	5
12	ARMARIO TIPO IV, MARCA USE MOVEIS	37212	
13	MULTIMETRO COM AJUSTE AUTOMATICO DE ESCALA 3 DIGITOS E MEIO 1 DE ERRO	39185 39192	8
14	QUADRO LOUSA LIN E BRANCO 120X300 CM, MARCA BH QUADROS	39540	1
15	MESA PENINSULAR EM L, MARCA HOMEOFFICE	40152	1
16	BANCO DE ENSAIOS EM ELETRONICA DIGITAL, MARCA EXSTO	41462 41464	3
17	COMPUTADOR COMPLETO, MOUSE TECLADO MONITOR, MARCA HP	41486	1
18	CADEIRA PARA LABORATORIO	41531 41556	13
19	MODULO DIDATICO PARA ELETRONICA DIGITAL BASICO	41622 41626	5
20	POLTRONA GIRATORIA OPERATIVA, MARCA TECNO2000	41884	1

8.4.3.3 Laboratórios, ambientes e cenários para práticas didáticas: serviços

O *Campus* Bambuí possui profissionais especializados que executam trabalhos técnicos e laboratoriais relacionados com a área de atuação, realizando ou orientando coleta, análise e registros de material e substâncias através de métodos específicos. Os

profissionais ainda assessoram nas atividades de ensino, pesquisa e extensão, além de garantir o bom funcionamento do ambiente prático.

Os laboratórios do *Campus* Bambuí, além de serem utilizados nas atividades de ensino, pesquisa e extensão, nos horários livres, ficam sempre disponíveis à comunidade acadêmica para realização de trabalhos, projetos, etc. Nesse tempo livre, são gerenciados por alunos monitores, que recebem auxílios para realizar esse trabalho.

Atividades práticas a serem desenvolvidas dentro de um laboratório podem apresentar riscos e estão propensas a acidentes. Devemos, então, utilizar normas de conduta para assegurar a integridade das pessoas, instalações e equipamentos. Nos laboratórios onde são manuseadas substâncias químicas, há todo um trabalho voltado para a segurança e a conscientização dos alunos, a fim de evitar acidentes pessoais ou danos materiais. Entre as regras básicas para uso desses ambientes, estão: acesso restrito quando algum experimento estiver em andamento; para manuseio de produtos, é necessária a autorização do professor ou técnico responsável; usar vestimentas adequadas, como guarda-pós, calça comprida, calçado fechado, luvas, óculos, etc.; não fazer experimentos ao acaso, e outras muitas regras, de acordo com a peculiaridade de cada laboratório.

No *Campus* Bambuí, há normas que têm por objetivo estabelecer diretrizes e condutas para a utilização de recursos disponibilizados nos laboratórios. Essas normas ficam explícitas em todos os laboratórios em forma de avisos.

8.4.4 **Biblioteca**

8.4.4.1 Biblioteca: infraestrutura física

O *Campus* Bambuí possui a Biblioteca Comunitária “Professora Ebe Alves da Silva”, órgão de apoio didático e pedagógico, inaugurada em 1978, dispondo de dois andares em um prédio com área total de 1.156,13 m². Funcionam, no primeiro piso, os

setores de devolução e obras em Braille, guarda-volumes, banheiros, bebedouro, laboratório de informática com oito computadores, anfiteatro e área de estudo em grupos. O segundo piso contém o acervo para empréstimo, referência, consulta local, periódicos, multimeios (VHS, CD e DVD), sala de grupo, salão de leitura, computadores de consulta ao acervo, sanitários para funcionários, bebedouro e setor de empréstimo.

Ao responsável pela Biblioteca, compete planejar, coordenar, elaborar, executar e controlar as atividades de processamento técnico (serviços de seleção e desenvolvimento de coleções, serviço de referência, serviço de circulação e empréstimo, armazenagem, sinalização e preservação dos acervos, serviços de registro, catalogação, classificação e inventário bibliográfico), disponibilizar o acervo bibliográfico do Campus, estabelecer políticas de disseminação, de recuperação da informação e de desenvolvimento dos acervos, estabelecer diretrizes de funcionamento específico da Biblioteca e dos serviços nela oferecidos.

A biblioteca do IFMG – Campus Bambuí possui:

- Um laboratório de informática com oito computadores disponíveis para acesso à internet;
- Terminal de consulta ao acervo com quatro computadores disponíveis;
- Sete salas de estudos em grupos;
- Dez cabines individuais;
- Setenta estantes que comportam o acervo;
- 34 mesas, 150 cadeiras;
- Videoteca com acervo composto por CDs e DVDs;
- Sala de periódicos, com espaço para leitura de jornais e revistas;
- Anfiteatro localizado no primeiro piso da Biblioteca, que comporta 50 pessoas sentadas.

Em termos de acessibilidade, a Biblioteca possui:

- Rampa de acesso na entrada principal;

- Elevador para usuários com necessidades especiais;
- Espaço suficiente entre as estantes para locomoção de cadeirantes, de acordo com as exigências da NBR9050/2004 de acessibilidade;
- Banheiro provido de barras verticais de apoio para usuários com necessidades especiais.

8.4.4.2 Biblioteca: serviços e informatização

O horário de funcionamento da biblioteca é de 7h as 22h, de segunda a sexta, e de 7h às 11h, aos sábados. Todo o acervo é informatizado, utilizando o sistema de gestão de bibliotecas Pergamum. O IFMG utiliza as Bibliotecas Digitais Ebrary e Pearson, disponíveis para acesso à comunidade acadêmica, bem como acesso ao portal de periódicos CAPES, sendo disponibilizadas algumas bases de dados em uma faixa de IP previamente cadastradas, 00.1310.68.001 a 200.131.068.264.

O Setor de Biblioteca oferece aos seus usuários os seguintes serviços:

- Serviços de Processamento Técnico: registro de materiais do acervo, classificação, catalogação, indexação, etc., elaboração de fichas catalográficas, quando necessário;
- Serviços de Referência: orientação bibliográfica, auxílio no acesso a documentos pertencentes ao acervo, visitas orientadas, treinamento do usuário na utilização dos recursos informacionais (busca em bases de dados bibliográficas, orientação para a pesquisa, etc.) e promoção de serviços de disseminação seletiva da informação (alertas, boletins, etc.);
- Serviços de Circulação: empréstimo domiciliar, de consulta local, para cópias xerográficas e devolução de materiais.

As reservas e as consultas ao acervo podem ser realizadas presencialmente ou online.

A atualização do acervo é feita a partir da orientação de coordenadores e professores dos cursos ofertados. É priorizada a bibliografia básica e complementar, de acordo com as ementas dos cursos. Os pedidos e sugestões da comunidade escolar também contribuem para a renovação e atualização do acervo, o qual é direcionado para o desenvolvimento dos currículos (pesquisa em diferentes suportes), bem como para estímulo de competências (leitura informal, jogos didático-pedagógicos), seguindo estabelecimento de prioridades para a sua aquisição.

Há, também, a renovação constante e automática dos periódicos, vinculada à indicação dos corpos docente, discente e administrativo, cujos recursos estão previstos no planejamento econômico-financeiro da instituição. O acervo é composto por obras de referência, multimeios (fitas VHS/CDs, DVDs), monografias e TCCs dos cursos oferecidos pela instituição, dissertações, teses, livros para empréstimo domiciliar, periódicos, etc.

8.4.5 Tecnologias de Informação e Comunicação

O *Campus* Bambuí conta hoje com um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) instalado nos servidores web, oferecendo suporte aos docentes e discentes através da plataforma Moodle, servindo como apoio ao ensino presencial. Por meio do AVA, é possível fomentar a mediação do conhecimento utilizando ferramentas de comunicação síncronas (*chat*) e assíncronas (correio eletrônico, fórum, enquetes, etc.), além do desenvolvimento de atividades colaborativas, permitindo uma maior participação do aluno no processo de aprendizagem.

A instituição possui, também, uma nova infraestrutura de rede óptica (*backbone*) interligando todos os setores do Campus em alta velocidade, incluindo todos os laboratórios de informática para uso nas disciplinas, com acesso à internet através da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP). Além disso, possui 41 pontos de acesso à internet

sem fio em vários espaços do Campus, incluindo a Biblioteca, salas de aula e áreas de convivência.

A Assessoria de Comunicação é responsável pela atualização do portal do Campus, com notícias específicas e informações gerais do IFMG divulgadas pela Secretaria de Comunicação Social da Reitoria. O Sistema Acadêmico utilizado no Campus Bambuí é o ERP, por meio do qual é possível ao aluno consultar suas notas pela internet. Além disso, as bibliotecas do IFMG estão integradas em tempo real, permitindo o acesso a qualquer item do acervo do IFMG, independentemente do Campus. O portal educacional do ERP também complementa o ambiente virtual de aprendizagem, permitindo ao aluno acesso a material das aulas e envio de trabalhos de forma automatizada.

O *Campus* Bambuí interliga-se a todos os Campi do IFMG por meio de sistema de videoconferência, permitindo a realização de reuniões ou, até mesmo, conforme planejamento e necessidade, aulas envolvendo docentes e discentes de outros campi, promovendo uma ampla oportunidade de compartilhamento de experiências e interatividade entre os Campi do IFMG.

O investimento em tecnologia da informação aplicado no Campus é determinante para a obtenção de mais qualidade no ensino, como: equipe técnica de TI organizada por área de atuação; padronização do portal institucional do Campus com acessibilidade e seguindo o portal-modelo do governo federal; rede sem fio nos principais locais do Campus; sistema de PABX, data center com estrutura própria e equipamentos modernos; equipe de desenvolvimento e suporte ao ERP Acadêmico; centrais de impressão e sistema de câmeras de segurança.

8.4.6 **Acessibilidade**

8.4.6.1 Condições de acessibilidade física para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, conforme disposto

O IFMG - *Campus* Bambuí, em conjunto com a DINFRA/Reitoria, tem adotado ações visando atender à implantação de acessibilidade física, pautando-se no cumprimento dos termos do Decreto nº 5.296/2004, que regulamenta as Leis Federais nº 10.048/2000 e nº10.098/2000. Cabe destacar que a Lei nº 10.098/2000 estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade com base na Norma ABNT 9.050/2004. Também com o objetivo de estabelecer uma política voltada para a inclusão plena, o IFMG implementou a Coordenadoria Intersetorial de Promoção da Acessibilidade - CIAC Reitoria - através da Portaria n.º 0732, de 28 de agosto de 2012; as Comissões Internas de Promoção da Acessibilidade - CIAC *Campi* - e os Núcleos de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas - NAPNEE, ambas com representação no *Campus* Bambuí.

A Coordenadoria Intersetorial de Promoção da Acessibilidade e as Comissões Internas de Promoção da Acessibilidade atuam com o objetivo de sensibilizar a comunidade deste instituto sobre a importância da criação de uma política inclusiva, que garanta mudanças de posturas e amplie o envolvimento dos diversos setores institucionais com a temática da acessibilidade. Foi firmado, pelo IFMG, o Contrato nº74/2012, para recebimento de Assessoria Técnica do Laboratório Adaptse/UFMG, por intermédio da Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa (Fundep), para efetivar o Plano de Implantação de Acessibilidade Ambiental nos espaços dos campi. Durante a vigência do Contrato nº74/2012, encerrado em 15/01/2015, realizou-se treinamento técnico de comissões locais para a elaboração de diagnósticos sobre as condições de acessibilidade ambiental na instituição. A CIAC Reitoria, juntamente com o Laboratório Adaptse/UFMG, idealizou e promoveu eventos de sensibilização da comunidade do IFMG, bem como visitas pontuais e prestação de orientações técnicas em oficinas. Os novos projetos para construção e/ou reformas de espaços contratados prezam pela acessibilidade ambiental. Em projetos de reformas e adequações das edificações

existentes, está prevista a instalação de elevadores e plataformas, para os deslocamentos verticais. São previstas também, dentre outros equipamentos acessíveis de apoio aos usuários, a implantação de rampas e rotas acessíveis, a criação de vagas de veículo adaptadas para portadores de mobilidade reduzida e a adequação de ambientes, como instalações sanitárias para Portadores de Necessidades Especiais – PNE.

8.4.6.2 Condições de acessibilidade pedagógica, atitudinal e das comunicações para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, transtornos de conduta e altas habilidades/superdotação

O IFMG - *Campus* Bambuí conta com o Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas - NAPNEE - que busca promover a educação inclusiva, a acessibilidade e o atendimento aos alunos com necessidades educacionais especiais.

Os NAPNEEs do IFMG possuem realidades bem distintas e se consolidam a partir de demandas específicas oriundas da matrícula de alunos com necessidades especiais, da disponibilização de recursos humanos e da infraestrutura de cada Campus.

Cabe destacar que o IFMG faz o acompanhamento dos candidatos com necessidades especiais nos processos seletivos para ingresso nos cursos. É realizado um contato com os candidatos, verificando as adaptações e demandas específicas para a realização da prova. O Campus Bambuí, juntamente com a Reitoria do IFMG, tem adquirido materiais, equipamentos e softwares necessários ao atendimento de necessidades educacionais específicas, tais como: notebook com leitor de tela, Plataforma Moodle para acessibilidade de material didático, gravador, máquina e impressora braile, regletes, livros em Braile, computadores, softwares específicos, kit de desenho Braile, teclado braile padrão ABNT, scanner e tecnologia assistiva.

8.4.6.3 Proteção dos direitos da pessoa com transtorno do espectro autista, conforme Lei 12.764/2012

O IFMG/Bambuí compromete-se, por meio de seus Núcleos de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNEEs), com o atendimento que determina a legislação.

8.4.6.4 Tecnologia de informação e comunicação – TICs no processo de ensino aprendizagem

No contexto da Tecnologia de Informação, observa-se que cada docente possui autonomia para desenvolver metodologia ou conteúdo para as aulas. Observa-se casos de canais de YOUTUBE para vídeos de aulas práticas e utilização de sites específicos com jogos digitais para as disciplinas do núcleo comum.

O Sistema Acadêmico utilizado no Campus Bambuí é parte do Sistema Integrado de Informação Gerencial (ERP) adotado por todo o IFMG. Em ambos é possível ao aluno consultar suas notas pela internet. Além disso, as Bibliotecas do IFMG estão integradas em tempo real, permitindo o acesso a qualquer item do acervo do IFMG, independente do Campus. O portal educacional do ERP também complementa o ambiente virtual de aprendizagem, permitindo ao aluno acesso ao material das aulas e envio de trabalhos de forma automatizada.

O Campus Bambuí interliga-se a todos os campi do IFMG por meio de sistema de videoconferência, permitindo a realização de reuniões ou até mesmo, conforme planejamento e necessidade, aulas envolvendo docentes e discentes de outros campi, promovendo uma ampla oportunidade de compartilhamento de experiências e interatividade entre campus do IFMG..

8.4.6.5 Ambiente Vitrual de Aprendizagem (AVA)

Este item não se aplica ao curso apresentado.

8.5 Gestão do Curso

8.5.1 Coordenador de curso

Ao Coordenador de curso, eleito conforme regulamentação do Conselho Acadêmico do *campus*, compete as atribuições estabelecidas no Regulamento de Ensino dos Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IFMG.

O quadro abaixo apresenta as informações sobre o Coordenador do curso Técnico em Manutenção Automotiva Integrado ao Ensino Médio.

Nome:	Carlos Renato Nolli
Portaria de nomeação e mandato:	Portaria de 100 de maio de 2021. Mandato de dois anos.
Regime de trabalho:	40 horas / Dedicação Exclusiva
Carga horária destinada à Coordenação	10 horas
Titulação:	Engenheiro Eletricista Especialista em Gestão de Projetos
Contatos (telefone / e-mail):	(37) 3431-4995 renato.nolli@ifmg.edu.br

8.5.2 Colegiado de curso

Ao Colegiado de curso, composto e eleito conforme regulamentação institucional complementada pelo Conselho Acadêmico do campus compete as atribuições estabelecidas no Regulamento de Ensino dos Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IFMG.

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

O quadro abaixo apresenta as informações sobre o Colegiado do curso Técnico em Manutenção Automotiva, conforme Portaria nº 101, de 19 de maio de 2021:

Nome	**Função no Colegiado**	**Titular / Suplente**
Carlos Renato Nolli	Coordenador do Curso	Titular
Talles Barbosa Portilho	Representante do corpo docente da área específica/Coordenador Substituto	Titular
Alexandre Moura Giarola	Representante do corpo docente da área específica	Titular
Diogo Santos Campos	Representante do corpo docente da área específica	Titular
Hêner Coelho	Representante do corpo docente da área específica	Titular
Rodrigo Herman da Silva	Representante do corpo docente da área específica	Titular
Rodrigo Caetano Costa	Representante do corpo docente da área específica	Titular
Robson Shigueaki Sasaki	Representante do corpo docente da área específica	Suplente
Júlio César Benfenatti Ferreira	Representante do corpo docente das demais áreas	Titular
Júlio César dos Santos	Representante do corpo docente das demais áreas	Titular
Rafael Vieira Ambar	Representante do corpo docente das demais áreas	Suplente

João Henrique Rodrigues	Representante do corpo docente das demais áreas	Suplente
Mariângela de Faria	Representante dos técnicos administrativos/Diretoria de Ensino	Titular
Alice Goulart da Silva	Representante dos técnicos administrativos/Diretoria de Ensino	Suplente
Quézia Vitoria de Oliveira	Representante do corpo discente	Titular
Vinícius Moreira Camargos do Couto	Representante do corpo discente	Titular
Luiz Fabiano Martins dos Santos	Representante do corpo discente	Suplente

8.6 Servidores

8.6.1 Corpo docente

Nome	Titulação	Disciplina(s) de atuação	Regime de Trabalho
ALDA ERNESTINA	Licenciatura plena em Química, mestrado e doutorado em Química de Produtos Naturais.	Química I e Química II	40 horas com Dedicação Exclusiva
ALEXANDRE MOURA GIAROLA	Bacharelado em Engenharia Mecânica e Mestrado em Processos de Fabricação	Motores Combustão Interna Ciclo Otto, Projeto Integrador I e Projeto Integrador II	40 horas com Dedicação Exclusiva
ANDERSON DUTRA DE MELO	Licenciatura e Bacharelado em Ciências Biológicas. Mestrado em Ciências Biológicas (Imunologia,	Biologia I, Biologia II e Biologia III.	40 horas com Dedicação Exclusiva

	Genética e Biotecnologia) Área de Concentração: Imunologia.		
BRUNA APARECIDA RESENDE	Bacharelado em Engenharia de Produção, Mestrado em Engenharia Mecânica, Doutorado em Engenharia de Produção	Segurança no Trabalho e Meio Ambiente	40 horas com Dedicação Exclusiva
CARLOS RENATO NOLLI	Bacharelado em Engenharia Elétrica, Especialização em Gerenciamento de Projetos.	Eletrônica Embarcada I	40 horas com Dedicação Exclusiva
CÁSSIA FÉLIX DIAS CRISCOLO	Graduação em Turismo. Especialização em Ecoturismo: educação e interpretação ambiental.	Relações Interpessoais.	40 horas com Dedicação Exclusiva
CLÁUDIA APARECIDA DE CAMPOS	Graduação em Administração. Mestrado em Agronegócio.	Fundamentos de Gestão	40 horas com Dedicação Exclusiva
EDUARDO HENRIQUE MODESTO DE MORAIS	Licenciatura e Bacharelado em Geografia. Mestrado em Educação.	Geografia I, Geografia II, Geografia III.	40 horas com Dedicação Exclusiva
ELIANE CRISTINA DE RESENDE	Licenciatura em Química. Mestrado em Agroquímica. Doutorado em Agroquímica.	Química I, Química II, Química III.	40 horas com Dedicação Exclusiva
ELTON JOSÉ PEREIRA	Licenciatura em Matemática. Mestrado em Matemática.	Matemática I, Matemática II, Matemática III.	40 horas com Dedicação Exclusiva
EMERSON RODRIGUES PIMENTEL	Licenciatura em Geografia e História. Especialização em Gestão e Manejo Ambiental em Sistemas Agrícolas.	Geografia I, Geografia II, Geografia III.	40 horas com Dedicação Exclusiva
GABRIEL DA SILVA	Bacharelado em Ciências da Computação.	Informática	40 horas com Dedicação Exclusiva

	Mestrado em Matemática e Modelagem Computacional.		
GABRIEL DE CASTRO JACQUES	Licenciatura em Ciências Biológicas. Mestrado em Entomologia.	Biologia I, Biologia II e Biologia III.	40 horas com Dedicação Exclusiva
GERALDO HENRIQUE ALVES PEREIRA	Licenciatura em Matemática. Mestrado em Matemática.	Matemática I, Matemática II, Matemática III.	40 horas com Dedicação Exclusiva
GILBERTO AUGUSTO SOARES	Bacharelado em Engenharia Mecânica, Mestrado Profissional em Matemática e Doutorado em Ciências	Sistemas de Suspensão Direção e Freios e Desenho Técnico Mecânico	40 horas com Dedicação Exclusiva
HELAINNE VIANEY GOMES DE OLIVEIRA	Licenciatura em Letras. Mestrado em Economia Doméstica.	Língua Portuguesa I, Língua Portuguesa II, Língua Portuguesa III.	40 horas com Dedicação Exclusiva
HENER COELHO	Bacharelado em Engenharia Mecânica e Mestrado em Agronomia e Doutorado em Engenharia Agrícola	Motores de Combustão Interna Ciclo Diesel e Sistemas de Transmissão Automotiva	40 horas com Dedicação Exclusiva
HUDSON ROSEMBERG POCESCHI E CAMPOS	Licenciatura em Geografia. Mestrado em Meteorologia Agrícola.	Geografia I, Geografia II, Geografia III.	40 horas com Dedicação Exclusiva
JAMIL DOMINGOS DA SILVA	Licenciatura em Letras. Especialização em Ensino da Língua Inglesa.	Língua Portuguesa I, Língua Portuguesa II, Língua Portuguesa III, Redação e Literatura I, Redação e Literatura II.	40 horas com Dedicação Exclusiva
JOÃO HENRIQUE RODRIGUES	Licenciatura e Bacharelado em Física. Mestrado em Física Aplicada.	Física I, Física II, Física III.	40 horas com Dedicação Exclusiva
JOELMA CASTRO RODRIGUES	Licenciatura em Letras. Mestrado em Economia Doméstica.	Arte.	40 horas com Dedicação Exclusiva
GLADSTONE PEREIRA LIMA	Licenciatura em História. Mestrado em Desenvolvimento Social.	História I, História II, História III.	40 horas com Dedicação Exclusiva

JÚLIO CÉSAR DOS SANTOS	Licenciatura em Educação Física. Mestrado em Educação.	Educação Física I, Educação Física II, Educação Física III.	40 horas com Dedicação Exclusiva
LETÍCIA ALVES DE FREITAS SILVA	Licenciatura em Matemática. Mestrado em Matemática.	Matemática I, Matemática II, Matemática III.	40 horas com Dedicação Exclusiva
MARA CRISTINA RODRIGUES DIAS DE LIMA	Licenciatura e Bacharelado em Ciências Sociais. Especialização em Educação Especial.	Filosofia e Sociologia I, Filosofia e Sociologia II, Filosofia e Sociologia III.	40 horas com Dedicação Exclusiva
MARIA ANGELA RODRIGUES	Licenciatura em Letras. Especialização em Ensino de Línguas Mediado por Computador.	Língua Estrangeira I, Língua Estrangeira II.	40 horas com Dedicação Exclusiva
MERYENE DE CARVALHO TEIXEIRA	Licenciatura em Química. Mestrado em Agroquímica. Doutorado em Agroquímica.	Química I, Química II, Química III.	40 horas com Dedicação Exclusiva
PRISCILA FERREIRA DE SALES	Licenciatura em Química. Doutorado em Agroquímica.	Química I, Química II, Química III.	40 horas com Dedicação Exclusiva
REGIANE MARIA SOARES RAMOS	Licenciatura em Educação Física. Mestrado em Educação Física.	Educação Física I, Educação Física II, Educação Física III.	40 horas com Dedicação Exclusiva
ROBSON SHIGUEAKI SASAKI	Bacharelado em Engenharia Agronômica, Mestrado e Doutorado Engenharia Agrícola	Manutenção de Tratores e Implementos Agrícolas e Implementos Agrícolas	40 horas com Dedicação Exclusiva
RODRIGO CAETANO COSTA	Bacharelado em Engenharia Mecânica, Mestrado em Termodinâmica e Doutorado em Engenharia Agrícola.	Manutenção e Seminários	40 horas com Dedicação Exclusiva
RODRIGO CALDEIRA BAGNI MOURA	Licenciatura em Educação Física. Mestrado em Lazer.	Educação Física I, Educação Física II, Educação Física III.	40 horas com Dedicação Exclusiva
SAMUEL DE OLIVEIRA	Licenciatura em Física.	Física I, Física II, Física III.	40 horas com Dedicação Exclusiva

	Mestrado em Engenharia de Sistemas.		
TALLES BARBOSA PORTILHO	Bacharelado em Engenharia Elétrica. Mestrado em Engenharia Elétrica.	Eletrônica Embarcada II	40 horas com Dedicação Exclusiva
VLADIMIR ANTÔNIO SILVA	Bacharelado em Engenharia Agronômica, Mestrado e Doutorado em Ciências do Solo	Sistemas de Tratores	40 horas com Dedicação Exclusiva

8.6.2 Corpo técnico-administrativo

Nome	Cargo
PHILIPE MOURÃO SILVA DIAMANTE	Técnico em Mecânica
REGINALDO FERREIRA LOPES	Técnico em Eletrônica
ALICE GOULART DA SILVA	Coordenadora de Assuntos Didáticos e Pedagógicos
MARIANGELA DE FARIA	Técnica em Assuntos Educacionais
DIEGO FERNANDES GONDIM	Técnico em Informática
ERLON DIEGO ZIMERMMANE DOS SANTOS	Técnico em Informática
GLÊNIA APARECIDA DA SILVEIRA	Registro Acadêmico (Secretaria)
KÁTIA RIBEIRO GONÇALVES DE ALMEIDA	Registro Acadêmico (Secretaria)
LAYSE MOURA BARBOZA	NAPNEE
MARIA AMÉLIA GIANNECHINI F. ROCHA SOUTO	Pedagoga
MAURO HENRIQUE SILVA	Técnico em Informática
MONÍCIA PAULA LEMOS	Assistente Social / Assistência Estudantil
NÁDIA ALVIM MUFFATO SILVEIRA	Psicóloga/Assistência Estudantil
ROGÉRIO ELIAS ROCHA SOUTO	Registro Acadêmico (Secretaria)
SAMUEL LEANDRO FONSECA AMARAL	Pedagogo
SORAYA GOULART PASSOS DE OLIVEIRA	Assistência Estudantil

8.7 Certificados e diplomas a serem emitidos

Ao aluno que integralizar todos os componentes curriculares exigidos no curso será concedido o Diploma de Técnico em Manutenção Automotiva, com validade em todo o território nacional.

9 AVALIAÇÃO DO CURSO

Avaliar o curso pressupõe verificar as potencialidades e as fragilidades do mesmo, visando atender aos princípios de qualidade no processo de ensino do Instituto, sendo um instrumento útil para a tomada de decisões e fornecendo subsídios para o seu aperfeiçoamento.

A avaliação do curso Técnico em Manutenção Automotiva na modalidade Integrado se dará por meio de análises de acompanhamento periódico do Projeto Pedagógico para detecção de pontos de deficiência ou de discordância com os objetivos do curso e com o perfil esperado para os egressos. As análises acontecerão nos conselhos de classe, nas avaliações dos professores pelos alunos, nas reuniões institucionais da coordenação de curso com os docentes, nos momentos de defesa de estágio e eventuais encontros de ex-alunos.

10 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O PPC é o instrumento que norteia as diretrizes do curso, deve ser utilizado para referência entre os docentes e discentes para execução das normas e conteúdos previstos e aprovados pelo Colegiado.

• REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Decreto nº 5.154/2004, **Diário Oficial da União**. Brasília, DF. Seção 01. Página 142, 26 de julho de 2004.

BRASIL. Ministério da Educação. CNE. Parecer nº 11 de 2012, **Diário Oficial da União**. Brasília, DF. Seção 01, nº 172, p. 98, de 04 de setembro de 2012. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10804-pceb011-12-pdf&category_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 23 out. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. CNE. Resolução nº 6 de 2012, **Diário Oficial da União**. Brasília, DF. Seção 01, Pgs. 22-24, 21de setembro de 2012. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11663-rceb006-12-pdf&category_slug=setembro-2012-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 23 out. 2017.

BRASIL. Decreto nº 5.296, de 02 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 03 dez. 2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm>. Acesso em: 23 out. 2017.

BRASIL. Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 23 dez. 2005. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm>. Acesso em: 23 out. 2017.

BRASIL. Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009. Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 26 ago. 2009. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm>. Acesso em: 23 out. 2017.

BRASIL. Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 18 nov. 2011. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm>. Acesso em: 23 out. 2017.

BRASIL. Lei no 10.098, 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 20 dez. 2000. Disponível em:><http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L10098.htm>. Acesso em: 23 out. 2017.

BRASIL. Lei nº 10.639, de 09 de janeiro de 2003. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 10 jan. 2003. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.639.htm>. Acesso em: 23 out. 2017.

BRASIL. Lei no 11.645, de 10 de março de 2008. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei nº 10.639, de 09 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 11 mar. 2008. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11645.htm>. Acesso em: 23 out. 2017.

BRASIL. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 30 dez. 2008. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm>. Acesso em: 23 out. 2017.

BRASIL. Lei no 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; e altera o § 3o do art. 98 da Lei no 8.112, de 11 de dezembro de 1990. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 28 dez. 2012. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm>. Acesso em: 23 out. 2017.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 26 jun. 2014.

Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm>. Acesso em: 23 out. 2017.

BRASIL. Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 24 dez. 1996. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm>. Acesso em: 27 nov. 2017.

BRASIL. Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial da União,** 28 abr. 1999. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm>. Acesso em: 20 out. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Parecer CNE/CP nº 03, de 10 de março de 2004. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 19 mai. 2004. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/003.pdf>. Acesso em: Acesso em: 24 de nov. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Parecer CNE/CP nº 08, de 06 de março de 2012. Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 30 mai. 2012. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10389-pcp008-12-pdf&category_slug=marco-2012-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 24 de nov. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria nº 3.284, de 07 de novembro de 2003. Dispõe sobre requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências, para instruir os processos de autorização e de reconhecimento de cursos, e de credenciamento de instituições. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 11 nov. 2003. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/port3284.pdf>. Acesso em: 23 out. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria nº 413, de 11 de maio de 2016. Aprova em extrato o **Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=41271-cnct-3-edicao-pdf&category_slug=maio-2016-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: Acesso em: 24 de nov. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CP n° 01, de 30 de maio de 2012. Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 31 mai. 2012. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10889-rcp001-12&category_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 24 de nov. 2017.

BRASIL.Lei nº 13.234, de 29 de dezembro de 2015. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para dispor sobre a identificação, o cadastramento e o atendimento, na educação básica e na educação superior, de alunos com altas habilidades ou superdotação.**Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 30 dez. 2015. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10889-rcp001-12&category_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 24 de nov. 2017.

BRASIL. Lei nº 13.415 de 16 de fevereiro de 2016. Altera as Leis nºs 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e o Decreto-Lei nº 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei nº 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 17 fev. 2017. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/Lei/L13415.htm>. Acesso em: 24 de nov. 2017.

BRASIL. Lei 13.006 de 26 de junho de 2014. Acrescenta § 8º ao art. 26 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para obrigar a exibição de filmes de produção nacional nas escolas de educação básica. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 27 jun. 2014. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13006.htm>. Acesso em: 24 de nov. 2017.

BRASIL. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 16 jul. 1990. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8069.htm>. Acesso em: 24 de nov. 2017.

BRASIL. Lei nº 11.645 de 10 de março de 2008.Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena". **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 11 mar. 2008. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11645.htm>. Acesso em: 24 de nov. 2017.

BRASIL. Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008. Altera dispositivos da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 17 jul. 2008. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11741.htm>. Acesso em: 24 de nov. 2017.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS IFMG. **Plano de Desenvolvimento Institucional do IFMG - PDI**: período de vigência 2014-2018. Disponível em <https://www2.ifmg.edu.br/portal/downloads/resolucao-019-2014-anexo-pdi-2014-2018_versao-final_revisado_02_07_2014.pdf> . Acesso em: 27 nov. 2017.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS IFMG. **Resolução nº 31 de 14 de dezembro de 2016**. Disponível em <file:///C:/Users/bruno.castro/Downloads/Resoluo0312016%20(23).pdf> Acesso em: 27 nov. 2017.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS IFMG. **Resolução nº 07 de 19 de março de 2018**. Disponível em <https://www2.ifmg.edu.br/portal/extensao/estagio/RegulamentodeEstgioResoluo7de19maro2018.pdf> Acesso em: 23 março 2018.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS IFMG. Resolução nº 03 de 23 de março de 2019. Disponível em < https://www.ifmg.edu.br/portal/extensao/assistenciaestudantil/documentos/RESOLUON3DE23DEMARODE2019.pdf > Acesso em: 25 abr. 2019.

INSTITUTO FEDERAL DE MINAS GERAIS. Rede de Bibliotecas. **Manual de normalização de trabalhos acadêmicos**. Belo Horizonte: IFMG, 2020. Disponível em: https://www2.ifmg.edu.br/portal/ensino/bibliotecas/arquivosbibliotecas/copy_of_ManualdeNormalizaoIFMG2020.pdf. Acesso em: 04 de mar. 2020.

ANEXOS

ANEXO 1- PORTARIA DA CRIAÇÃO DO CURSO TÉC. MANUTENÇÃO AUTOMOTIVA INTEGRADO

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
GABINETE DO REITOR
Avenida Professor Mário Werneck, nº. 2590, Bairro Buritis, Belo Horizonte, CEP 30575-180, Estado de Minas Gerais

RESOLUÇÃO Nº 01 DE 02 DE MARÇO DE 2011

Dispõe sobre a criação do Curso Técnico em Manutenção Automotiva Integrado ao Ensino Médio, no IFMG - Campus Bambuí.

O **PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS,** no uso de suas atribuições legais, conferidas pelo Estatuto do IFMG, publicado no Diário Oficial da União do dia 02/09/2009, Seção 1, Págs. 16, 17 e 18,

RESOLVE:

Art. 1º. Aprovar a criação do Curso Técnico em Manutenção Automotiva Integrado ao Ensino Médio, no IFMG - Campus Bambuí.

Art. 2º. Determinar que o Reitor do IFMG adote as providências cabíveis à aplicação da presente Resolução.

Art. 3º. Determinar que os efeitos desta Resolução retroajam ao início do ano letivo de 2010.

Art. 4º. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais, 02 de março de 2011.

Professor **CAIO MÁRIO BUENO SILVA**
Presidente do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais

ANEXO II – AUTORIZAÇÃO DE FUNCIONAMENTO DO CURSO

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLÓGIA DE MINAS GERAIS
GABINETE DO REITOR
Avenida Professor Mário Werneck, nº. 2590, Bairro Buritis, Belo Horizonte, CEP 30575-180, Estado de Minas Gerais

PORTARIA Nº 166 DE 04 DE MARÇO DE 2011.

Dispõe sobre a autorização de funcionamento do Técnico em Manutenção Automotiva Integrado ao Ensino Médio do IFMG - Campus Bambuí.

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo Estatuto da Instituição, aprovado pela Resolução nº. 7, de 31 de agosto de 2009, do Conselho Superior do IFMG, publicado *in* DOU de 2 de setembro de 2009, Portaria do Ministério da Educação nº 7 de 08 de janeiro de 2009, publicada *in* DOU de 8 de janeiro de 2009, Seção 2; e

Com base na Resolução nº 01 de 04 de março de 2011 do Conselho Superior;

RESOLVE:

Art. 1º. AUTORIZAR o funcionamento do Curso Técnico em Manutenção Automotiva Integrado ao Ensino Médio do IFMG - Campus Bambuí.

Art. 2º. Determinar que os efeitos desta Portaria retroajam **ao início do ano letivo de 2010.**

Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais, 04 de Março de 2011.

Professor **CAIO MÁRIO BUENO SILVA**
Reitor *Pro Tempore* do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais

ANEXO III COLEGIADO DO CURSO TÉCNICO EM MANUTENÇÃO AUTOMOTIVA

Boletim de Serviço Eletrônico em 20/05/2021

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
Campus Bambuí
Faz. Varginha - Rodovia Bambuí/Medeiros - Km 05 - Caixa Postal 05 - CEP 38900-000 - Bambuí - MG
37 3431 4966 - www.ifmg.edu.br

PORTARIA Nº 101 DE 19 DE MAIO DE 2021

Dispõe sobre alteração da composição de Colegiado de Curso no âmbito do IFMG-*Campus* Bambuí.

O DIRETOR-GERAL DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS (IFMG) – *CAMPUS* BAMBUÍ, nomeado pela Portaria IFMG nº 1172 de 20/09/2019, publicada no DOU de 23/09/2019, Seção 2, pág.29, e no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Portaria IFMG nº 475, de 06 de abril de 2016, publicada no DOU de 15 de abril de 2016, Seção 2, pág.17, retificada pela Portaria IFMG nº 805, de 04 de julho de 2016, publicada no DOU de 06 de julho de 2016, Seção 2, pág. 22, e pela Portaria IFMG nº 1078 de 27 de setembro de 2016, publicada no DOU de 04 de outubro de 2016, Seção 2, pág. 20, **RESOLVE:**

Art. 1º ATUALIZAR a composição do Colegiado do Curso Técnico em Manutenção Automotiva, modalidade Integrado ao Ensino Médio, conforme o que se segue:

Membros titulares:

Presidente:

DEC – Carlos Renato Nolli (Coordenador)

Docentes:

DEC - Talles Barbosa Portilho (Substituto do Presidente)

DEC – Alexandre Moura Giarola

DEC – Diogo Santos Campos

DEC – Hêner Coelho

DEC – Rodrigo Caetano Costa

DEC – Rodrigo Herman da Silva

DCGH – Júlio César Benfenatti Ferreira

DCL – Júlio César dos Santos

TAE:

Mariângela de Faria

Discentes:

Quézia Vitoria de Oliveira

Vinícius Moreira Camargos do Couto

Membros suplentes:

Docentes:

DEC – Robson Shigueaki Sasaki

DCGH – Rafael Vieira Ambar

DCL – João Henrique Rodrigues

TAE:

Alice Goulart da Silva

Discentes:

Luiz Fabiano Martins dos Santos

Art. 2º. Determinar que esta portaria seja devidamente publicada no Boletim de Serviço Eletrônico do IFMG - *Campus* Bambuí.

Art. 3º. Determinar que a Coordenadoria de Gestão de Pessoas adote as providências cabíveis à aplicação desta portaria.

Art. 4. Revogar a Portaria nº 12/2020.

Art. 5º. Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Documento assinado eletronicamente por **Rafael Bastos Teixeira**, **Diretor(a) Geral**, em 19/05/2021, às 08:51, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.ifmg.edu.br/consultadocs informando o código verificador **0845940** e o código CRC **A7925310**.

23209.001784/2021-95 0845940v1

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ
Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

ANEXO IV PORTARIA NOMEAÇÃO CARGO COORDENADOR DE CURSO

DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO - Seção 2 ISSN 1677-7050 Nº 94, quinta-feira, 20 de maio de 2021

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

PORTARIA Nº 100 DE 19 DE MAIO DE 2021

O DIRETOR-GERAL DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS (IFMG) - CAMPUS BAMBUÍ, nomeado pela Portaria IFMG nº 1172 de 20/09/2019, publicada no DOU de 23/09/2019, Seção 2, pág.29, e no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Portaria IFMG nº 475, de 06 de abril de 2016, publicada no DOU de 15 de abril de 2016, Seção 2, pág.17, retificada pela Portaria IFMG nº 805, de 04 de julho de 2016, publicada no DOU de 06 de julho de 2016, Seção 2, pág. 22, e pela Portaria IFMG nº 1078 de 27 de setembro de 2016, publicada no DOU de 04 de outubro de 2016, Seção 2, pág. 20, resolve:

Art. 1º. Dispensar o servidor ALEXANDRE MOURA GIAROLA, ocupante do cargo efetivo Professor do Ensino, Básico, Técnico e Tecnológico, matrícula SIAPE 1780064, da função COORDENADOR DO CURSO TÉCNICO EM MANUTENÇÃO AUTOMOTIVA, MODALIDADE INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO, no IFMG - Campus Bambuí, Função Gratificada - código FUC.

Art. 2º. Designar o servidor CARLOS RENATO NOLLI, ocupante do cargo efetivo Professor do Ensino, Básico, Técnico e Tecnológico, matrícula SIAPE 2087806, para a função COORDENADOR DO CURSO TÉCNICO EM MANUTENÇÃO AUTOMOTIVA, MODALIDADE INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO, no IFMG - Campus Bambuí, Função Gratificada - código FUC.

Art. 3º. Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação.

RAFAEL BASTOS TEIXEIRA

PORTARIA Nº 102, DE 19 DE MAIO DE 2021

O DIRETOR-GERAL DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS (IFMG) - CAMPUS BAMBUÍ, nomeado pela Portaria IFMG nº 1172 de 20/09/2019, publicada no DOU de 23/09/2019, Seção 2, pág.29, e no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Portaria IFMG nº 475, de 06 de abril de 2016, publicada no DOU de 15 de abril de 2016, Seção 2, pág.17, retificada pela Portaria IFMG nº 805, de 04 de julho de 2016, publicada no DOU de 06 de julho de 2016, Seção 2, pág. 22, e pela Portaria IFMG nº 1078 de 27 de setembro de 2016, publicada no DOU de 04 de outubro de 2016, Seção 2, pág. 20, resolve:

Art. 1º. Dispensar a servidora ADRIANA GIAROLA VILAMAJOR, ocupante do cargo efetivo Professora do Ensino, Básico, Técnico e Tecnológico, matrícula SIAPE 1460201, da função COORDENADORA DO CURSO TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO, MODALIDADE INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO, no IFMG - Campus Bambuí, Função Gratificada - código FUC.

Art. 2º. Designar o servidor JÚLIO CÉSAR BENFENATTI FERREIRA, ocupante do cargo efetivo Professor do Ensino, Básico, Técnico e Tecnológico, matrícula SIAPE 1364143, para a função COORDENADOR DO CURSO TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO, MODALIDADE INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO, no IFMG - Campus Bambuí, Função Gratificada - código FUC.

Art. 3º. Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação.

RAFAEL BASTOS TEIXEIRA

CAMPUS AVANÇADO CONSELHEIRO LAFAIETE

PORTARIA Nº 19, DE 17 DE MAIO DE 2021

O DIRETOR PRO TEMPORE DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS - CAMPUS AVANÇADO CONSELHEIRO LAFAIETE, reconduzido ao cargo de Diretor, CD-3, pela Portaria IFMG nº 183, de 12/02/2020, com vigência de 02/01/2020 a 22/09/2023, publicada no DOU de 13/02/2020, Edição 31, Seção 2, pág. 26, no uso das atribuições conferidas pela Portaria IFMG nº 475, de 06 de abril de 2016, publicada no DOU de 15 de abril de 2016, Seção 2, pág.17, retificada pela Portaria do IFMG nº 805, 04 de julho de 2016, publicada no DOU de 06 de julho de 2016, Seção 2, pág. 22, pela Portaria do IFMG nº 1078, de 29 de setembro de 2016, publicada no DOU de 04 de outubro de 2016, Seção 2, pág. 20, e pela Portaria do IFMG nº 122, de 31 de janeiro de 2017, publicada no DOU de 02 de fevereiro de 2017, Seção 1, p.p. 34-35; resolve:

Art. 1º DISPENSAR a servidora ANDREA CRISTINA DA SILVEIRA LANA, ocupante do cargo efetivo de Auxiliar em Administração, Matrícula SIAPE nº 2083717, da função de Gerente de Administração do IFMG - Campus Avançado Conselheiro Lafaiete, Função Gratificada - código FG-02.

Art. 2º. Revogar a Portaria Nº 15, de 09 de março de 2016, que dispunha sobre designação da servidora para a Função de Gerente de Administração.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

RODRIGO DE ANDRADE REIS

PORTARIA Nº 22, DE 17 DE MAIO DE 2021.

O DIRETOR PRO TEMPORE DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS - CAMPUS AVANÇADO CONSELHEIRO LAFAIETE, reconduzido ao cargo de Diretor, CD-3, pela Portaria IFMG nº 183, de 12/02/2020, com vigência de 02/01/2020 a 22/09/2023, publicada no DOU de 13/02/2020, Edição 31, Seção 2, pág. 26, no uso das atribuições conferidas pela Portaria IFMG nº 475, de 06 de abril de 2016, publicada no DOU de 15 de abril de 2016, Seção 2, pág.17, retificada pela Portaria do IFMG nº 805, 04 de julho de 2016, publicada no DOU de 06 de julho de 2016, Seção 2, pág. 22, pela Portaria do IFMG nº 1078, de 29 de setembro de 2016, publicada no DOU de 04 de outubro de 2016, Seção 2, pág. 20, e pela Portaria do IFMG nº 122, de 31 de janeiro de 2017, publicada no DOU de 02 de fevereiro de 2017, Seção 1, p.p. 34-35; resolve:

Art. 1º DESIGNAR o servidor JOSÉ CARLOS LEANDRO DE SOUSA, ocupante do cargo efetivo de Professor de Ensino Básico Técnico e Tecnológico, Matrícula SIAPE nº 2323749, para a função de COORDENADOR DE ENSINO do IFMG - Campus Avançado Conselheiro Lafaiete, Função Gratificada - código FG-02.

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

RODRIGO DE ANDRADE REIS

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ

PORTARIAS DE 19 DE MAIO DE 2021

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ, reconduzido através do Decreto Presidencial de 31 de julho de 2019, publicado no D.O.U. de 1 de agosto de 2019, seção 2, página 1, no uso de suas atribuições legais, e com fundamento no art. 152, da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990, resolve:

Nº 807 Art. 1º Prorrogar, por 60 (sessenta) dias, o prazo de conclusão dos trabalhos da Comissão de Processo Administrativo Disciplinar, designada através da Portaria nº 385/2021/GAB/IFPA, de 03 de março de 2021, publicada no Diário Oficial da União de 04 de março de 2021, para dar continuidade às apurações referentes aos fatos narrados no Processo Administrativo nº 23051.011475/2019-40, ante as razões apresentadas no Ofício nº 001/2021/CPAD da mencionada Comissão.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor a partir do primeiro dia subsequente ao fim do prazo anterior.

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ, reconduzido através do Decreto Presidencial de 31 de julho de 2019, publicado no D.O.U. de 1 de agosto de 2019, seção 2, página 1, no uso de suas atribuições legais, e considerando o disposto no processo administrativo nº 23051.005316/2021-81, resolve:

Nº 809 Art. 1º Dispensar o servidor FERNANDO ANTONIO DE SOUSA RIBEIRO, SIAPE 2271301, ocupante do cargo de Professor EBTT, da função de Coordenador do Curso Técnico em Mecânica do Campus Abaetetuba deste Instituto, código FUC-01.

Art. 2º Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação no D.O.U.

Nº 810 Art. 1º Designar o servidor ANTÔNIO HENRIQUE DA SILVA BITENCOURT JUNIOR, matrícula SIAPE 2318525, ocupante do cargo de Professor EBTT, para exercer a função de Coordenador do Curso Técnico em Mecânica do Campus Abaetetuba deste Instituto, código FUC-01.

Art. 2º Esta portaria vigorará pelo período de 02 (dois) anos, contados a partir de sua publicação no D.O.U.

CLAUDIO ALEX JORGE DA ROCHA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARANÁ

PORTARIAS DE 18 DE MAIO DE 2021

O Reitor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná, no uso da competência que lhe confere o Decreto de 04 de dezembro de 2019, publicado no Diário Oficial da União no dia 05 de dezembro de 2019, seção 2, página 01, resolve:

Nº 531 - Art. 1º Designar os servidores abaixo relacionados para substituir a função de Coordenador Administrativo, FG-01, do Campus Paranavaí, deste Instituto, no exercício de suas atribuições.

NOME	SIAPE	SITUAÇÃO
KLESSIUS ALEXANDRE GUIMARAES	1938823	Titular
ALLAN RAFAEL VASSI DE SOUZA	2161261	1º Substituto
ROSANA PEREIRA DE CARVALHO	1996852	2ª Substituta

Art. 2º O substituto assumirá automática e cumulativamente, na ordem, sem prejuízo do cargo que ocupa, o exercício da função gratificada, nos afastamentos, impedimentos legais ou regulamentares do titular e na vacância do cargo.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data da sua publicação.

Nº 532 - Art. 1º Designar os servidores abaixo relacionados para substituir a função de Chefe de Seção de Secretaria Acadêmica, FG-02, do Campus Paranavaí, deste Instituto, no exercício de suas atribuições.

NOME	SIAPE	SITUAÇÃO
ROSEMARY SONNI	2107334	Titular
ANA PAULA QUEIROZ DE LIMA	2112123	1ª Substituta
FABIO FERNANDO DE OLIVEIRA MATOS	2187070	2º Substituto

Art. 2º O substituto assumirá automática e cumulativamente, na ordem, sem prejuízo do cargo que ocupa, o exercício da função gratificada, nos afastamentos, impedimentos legais ou regulamentares do titular e na vacância do cargo.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data da sua publicação.

Nº 534 - Art. 1º Nomear os servidores abaixo relacionados para substituir o cargo de Reitor, CD-01, deste Instituto, no exercício de suas atribuições.

NOME	SIAPE	SITUAÇÃO
ODACIR ANTONIO ZANATTA	1705578	Titular
NELSON DE CASTRO NETO	1558825	1º Substituto
PAULO TETUO YAMAMOTO	1047836	2º Substituto

Art. 2º O substituto assumirá automática e cumulativamente, na ordem, sem prejuízo do cargo que ocupa, o exercício do cargo de direção, nos afastamentos, impedimentos legais ou regulamentares do titular e na vacância do cargo.

Art. 3º Fica revogada a Portaria nº 472, de 27 de abril de 2020, publicada do Diário Oficial da União do dia 28 de abril de 2020, seção 2, página 22.

Art. 4º Esta Portaria entra em vigor na data da sua publicação.

Nº 535 - Art. 1º Designar o servidor abaixo relacionado para substituir a função de Coordenador do Escritório de Processos, FG-01, da Pró-Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento Institucional, deste Instituto, no exercício de suas atribuições.

NOME	SIAPE	SITUAÇÃO
KLEBER JOSE OLIMPIO	2180460	Titular
IZALTINO BERNARDI JUNIOR	1896956	1º Substituto

Art. 2º O substituto assumirá automática e cumulativamente, na ordem, sem prejuízo do cargo que ocupa, o exercício da função gratificada, nos afastamentos, impedimentos legais ou regulamentares do titular e na vacância do cargo.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data da sua publicação.

Nº 536 - Art. 1º Designar a servidora abaixo relacionada para substituir a função de Chefe da Seção Gabinete da Diretoria Geral, FG-02, do Campus Foz do Iguaçu, deste Instituto, no exercício de suas atribuições.

NOME	SIAPE	SITUAÇÃO
ANGELITA RAFAELA FRIEDRICH	1777727	Titular
VANESSA DEMARCHI PERON	2995892	1ª Substituta

Art. 2º A substituta assumirá automática e cumulativamente, na ordem, sem prejuízo do cargo que ocupa, o exercício da função gratificada, nos afastamentos, impedimentos legais ou regulamentares do titular e na vacância do cargo.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data da sua publicação.

Nº 537 - Art. 1º Nomear os servidores abaixo relacionados para substituir o cargo de Diretor de Ensino, Pesquisa e Extensão, CD-04, do Campus Pinhais, deste Instituto, no exercício de suas atribuições.

NOME	SIAPE	SITUAÇÃO
JULIANO MARITAN AMANCIO	1877505	Titular
JESSICA COSTA	3051611	1ª Substituta
ANDRIUS FELIPE ROQUE	2192560	2º Substituto

Art. 2º O substituto assumirá automática e cumulativamente, na ordem, sem prejuízo do cargo que ocupa, o exercício do cargo de direção, nos afastamentos, impedimentos legais ou regulamentares do titular e na vacância do cargo.