



BOLETIM DA REPÚBLICA

PUBLICAÇÃO OFICIAL DA REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE

SUPLEMENTO

IMPrensa Nacional de Moçambique

AVISO

Amatéria a publicar no «Boletim da República» deve ser remetida em cópia devidamente autenticada, uma por cada assunto, donde conste, além das indicações necessárias para esse efeito, o averbamento seguinte, assinado e autenticado: Para publicação no «Boletim da República»

SUMÁRIO

Ministério dos Recursos Minerais e Energia:

Diploma Ministerial nº 165/98:

Aprova as taxas de fiscalização (taxas de estabelecimento e taxas de exploração) das instalações eléctricas, revê as fórmulas referidas nos artigos 104 e 105 do Regulamento aprovado pelo Decreto nº 27 071, de 7 de Outubro de 1936 e revoga as disposições contidas nos artigos 1, 2, 3 e 5 do Decreto Provincial nº 67/74, de 10 de Agosto.

Ministério da Educação:

Diploma Ministerial nº 166/98:

Aprova currícula dos cursos de Diploma Profissional de Abastecimento de Água e Saneamento e curso de Contabilidade e Administração.

MINISTÉRIO DOS RECURSOS MINERAIS E ENERGIA

Diploma Ministerial nº 165/98

de 2 de Setembro

As taxas de fiscalização (taxas de estabelecimento e taxas de exploração) fixadas pelo Decreto Provincial nº 67/74, de 10 de Agosto, não foram alteradas desde então, o que tem vindo a criar uma situação de desajustamento com a situação actual, uma vez que o valor cobrado é insignificante relativamente aos níveis de inflação actuais.

Nestes termos, ao abrigo do artigo 131 do Decreto nº 27 071, de 10 de Outubro de 1936, e do nº 3 do artigo 4 do Decreto Presidencial nº 1/96, o Ministro dos Recursos Minerais e Energia, determina:

Artigo 1 — 1. São aprovadas as taxas de fiscalização (taxas de estabelecimento e taxas de exploração) das instalações eléctricas, e revistas as fórmulas referidas nos artigos 104 e 105 do Regulamento aprovado pelo Decreto nº 27 071, de 7 de Outubro

de 1936, constantes das tabelas anexas a este diploma, do qual fazem parte integrante.

2. O coeficiente C das respectivas fórmulas, é fixado em 30.

Art. 2. Os corpos administrativos referidos no Decreto nº 27 071, de 7 de Outubro de 1936, beneficiam de isenção de pagamento de taxas de estabelecimento e exploração das suas instalações eléctricas de 2ª categoria.

Art. 3. São revogadas as disposições contidas nos artigos 1, 2, 3 e 5 do Decreto Provincial nº 67/74, de 10 de Agosto.

Art. 4. O presente diploma entra imediatamente em vigor.

Ministério dos Recursos Minerais e Energia, em Maputo, 2 de Janeiro de 1998. — O Ministro dos Recursos Minerais e Energia, John W. Kachamila.

Tabela 1 a que se refere o artigo 1 a usar para o cálculo das taxas de estabelecimento

Tipo de instalação	Fórmula
Máquinas geradoras	$T = 8 \cdot 10^3 \cdot C \sqrt[3]{P^2}$
Postos de transformação e subestações:	$T = 2 \cdot 10^3 \cdot C \sqrt[3]{P^2}$
Linhas de alta tensão	$T = 2 \cdot 10^3 \cdot CL \sqrt[3]{V}$
Linhas de tracção	$T = 2 \cdot 10^3 \cdot CL$

Sendo:

T — Taxa a pagar em metcais;

P — Potência a instalar em KVA com um mínimo de 10 kVA;

V — Tensão à chegada em kV;

L — Comprimento de linha simples em quilómetros;

C — Um Coeficiente cujo valor é 30.

Tabela 2 a que se refere o artigo 1 a usar para o cálculo das taxas de exploração

Categoria	Fórmula
Instalações 1ª, 2ª e 3ª	$T = 4 \cdot 10^3 \cdot C \sqrt[3]{P^2} + 10^3 \cdot C \cdot L$
Instalações 4ª, 5ª, 6ª e 7ª	$T = 4 \cdot 10^3 \cdot C \sqrt[3]{P}$
Instalações 8ª, 9ª e 10ª	$T = 10^3 \cdot C \sqrt[3]{P}$

Sendo:

T — Taxa a pagar em metcais;

P — Potência a instalar em KVA com um mínimo de 10 kVA;

V — Tensão à chegada em kV;

L — Comprimento de linha simples em quilómetros;

C — Um Coeficiente cujo valor é 30.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Diploma Ministerial nº 166/98

de 2 de Setembro

Havendo a necessidade de se definir o perfil técnico dos estudantes diplomados com o nível básico geral que são submetidos a curso prático de um ano nas áreas de abastecimento de água e Saneamento, ministrado pelo Centro de Formação Profissional de Água e Saneamento.

E ainda a necessidade de definição do nível académico e técnico que assiste aos graduados do EP2 que, concluem com êxito o curso de Contabilidade e Administração durante três anos no mesmo centro de formação profissional, o Ministro da Educação, no uso das faculdades que lhe são conferidas pela alínea b) do nº 1 do artigo 4 do Decreto Presidencial nº 10/96, de 28 de Agosto, determina:

Artigo 1. São aprovados os currículos dos cursos de Diploma Profissional de Abastecimento de Água e Saneamento e curso de Contabilidade e Administração ambos ministrados no Centro de Formação Profissional de Água e Saneamento, sob os auspícios da Direcção Nacional de Águas — Ministério das Obras Públicas e Habitação, os quais constam dos anexos 1 e 2 do presente diploma e dele são partes integrantes.

Art. 2. Aos indivíduos que ingressem com nível básico do ensino geral no Curso Diploma Profissional de Abastecimento de Água e Saneamento com duração de um ano de aulas práticas e com aproveitamento, é-lhe reconhecido o nível técnico básico na área respectiva.

Art. 3. Aos indivíduos que ingressem no curso básico de Contabilidade e Administração após terem concluído o nível elementar, é-lhe reconhecido o nível técnico básico na respectiva área desde que após três anos de formação se mostrem aprovados.

Art. 4. Ao Centro de Formação Profissional de Água e Saneamento é conferida a competência para passar certificados de habilitações aos graduados com a necessária homologação pelos órgãos competentes do Ministério da Educação.

Ministério da Educação, em Maputo, 17 de Fevereiro de 1998.
— O Ministro da Educação, *Arnaldo Valente Nhavoto*.

ANEXO 1

Curriculo do Curso de Diploma Profissional de Abastecimento de Água e Saneamento

Introdução

O curso que se apresenta, Curso de Diploma Profissional de Abastecimento de Água, destina-se a proporcionar uma formação técnica específica na área do Abastecimento de Água e Saneamento àqueles que já são detentores duma habilitação académica de 9ª classe ou equivalente, do sistema geral de ensino, necessitem de uma formação técnica neste ramo de actividade.

O curso foi elaborado tendo em conta as solicitações e necessidades técnicas das Empresas e Serviços do Sector da Água.

O Curso terá a duração de um ano lectivo com um total de 1566 horas.

Do total de horas, 31,8 por cento serão de aulas teóricas e 68,2 por cento de aulas práticas.

Este curso será apoiado com meios laboratoriais, oficinas e audiovisuais que o CFP/DNA já dispõe, de modo a proporcionar aos participantes uma preparação técnica de elevada qualidade.

1. Perfil

1.1. Perfil ocupacional

Os técnicos graduados com o Curso de Diploma Profissional de Abastecimento de Água e Saneamento no Centro de Formação Profissional da Direcção Nacional de Águas, poderão exercer a sua actividade em todas as Empresas e Serviços do Sector de Água do País, nomeadamente Empresas de Água, Estaleiros Provinciais de Água Rural, Departamentos de Água e Saneamento das Direcções Provinciais de Obras Públicas e Habitação, Hidromoç e Geomoc.

1.2. Perfil profissional

1.2.1. Objectivos gerais da formação dos técnicos graduados com o Curso de Diploma de Abastecimento de Água e Saneamento

- Assegurar o funcionamento e o desenvolvimento dos programas de abastecimento de água e saneamento, quer das zonas rurais, quer urbanas do país, o que reverterá numa melhoria das condições de vida das populações.
- Desenvolver a capacidade de expressão oral e escrita que permita comunicar e compreender com clareza as orientações e tarefas que lhe serão distribuídas, bem como descrever e elaborar relatórios das situações e ocorrências no processo de trabalho.
- Desenvolver atitudes e comportamentos necessários para o exercício da profissão, tais como habilidade e destreza manual e hábitos práticos da especialidade.

1.1.2.2. Objectivos próprios da especialidade

a) O que deve conhecer:

- I. A legislação e normas gerais promulgadas sobre a sua área de actividade.
- II. Os deveres e direitos dos trabalhadores do seu sector de actividade.

b) O que deve saber:

- I. Todas as fases do Ciclo Hidrológico e a interdependência entre as suas componentes atmosférica, superficial e subterrânea.
- II. Os princípios básicos de Hidráulica que permitam compreender as técnicas e procedimentos ligados aos abastecimento de água e ao saneamento, quer em meio rural, quer urbano.
- III. Analisar e identificar as tecnologias mais aconselhadas para o abastecimento de água e para o saneamento, em meio rural e peri-urbano.
- IV. Conhecer as ferramentas em uso na sua especialidade.
- V. Dimensionar e construir pequenos sistemas de Abastecimento de Água e de Saneamento.
- VI. Os processos fundamentais do tratamento de água para abastecimento e do tratamento de esgotos.
- VII. As principais doenças transmitidas pela água, sua prevenção e controlo.
- VIII. O princípio de funcionamento das bombas, moto-bombas e electro-bombas.
- IX. A organização e a supervisão das brigadas dos Estaleiros de Água Rural.

X. As regras básicas de segurança no trabalho relacionadas com a sua área de actividade.

c) O que deve saber fazer:

I. Participar na localização e construção de poços e de furos feitos com equipamento manual, envolvendo grupos populacionais.

II. Participar nos programas de mobilização e sensibilização das populações rurais para os projectos de abastecimento de água e de saneamento.

III. Medir caudais em redes de distribuição de água, poços e furos.

IV. Organizar a manutenção e limpeza dos sistemas de drenagem e de tratamento de esgotos.

V. Organizar a recolha e a localização final dos lixos.

VI. Diagnosticar avarias e montar instalações eléctricas simples até 380 volts.

VII. Instalar, manter, operar e reparar captações, aduções, reservatórios, redes de distribuição de água.

VIII. Executar ramais e pequenas ampliações de redes.

IX. Diagnosticar fugas e fazer provas de pressão nas redes de distribuição de água.

X. Reparar contadores, válvulas e acessórios.

XI. Executar manilhas para poços, tampas para latrinas e outros elementos pré-fabricados em estaleiros.

XII. Construir pequenas obras de alvenaria e betão.

XIII. Executar o traçado e a abertura de valas, assentamento de tubagens e maciços de ancoragem.

XIV. Executar acessórios simples em serralharia.

XV. Operar e manter uma tarracha, bem como substituir alguns dos seus órgãos.

XVI. Instalar, manter, operar e reparar qualquer tipo de bombas utilizadas no País.

XVII. Medir o rendimento duma bomba instalada.

XVIII. Recolher os dados necessários para seleccionar um grupo elevatório.

XIX. Instalar, manter e operar motores eléctricos.

XX. Instalar, manter, operar e reparar motores de combustão interna.

XXI. Instalar, estabelecer as ligações eléctricas necessárias, manter e reparar quadros eléctricos.

XXII. Participar em acções de controlo de vectores.

XXIII. Operar e manter as estações de tratamento de água, fazendo a dosagem dos produtos químicos.

XXIV. Colher amostras e efectuar o controlo da qualidade da água.

XXV. Avaliar as quantidades de materiais, fundos e mão-de-obra necessários à realização de obras de água rural.

XXVI. Encomendar peças sobressalentes para todo o tipo de equipamento utilizado.

XXVII. Elaborar relatórios sobre o andamento dos trabalhos, apresentando os dados técnicos necessários.

2. Nota explicativa

2.1. Duração do curso e suas características

O Curso de Diploma de Abastecimento de Água e Saneamento, de acordo com o plano de estudos apresentado, tem a duração de um ano dividido em dois semestres.

Formação básica específica

Este grupo de disciplinas tem como objectivo fornecer aos alunos os conhecimentos básicos necessários para a sua formação.

Formação da especialidade

Neste grupo de disciplinas, incluem-se as disciplinas ligadas ao desenvolvimento de hábitos e habilidades para o posterior exercício da profissão.

2.2. Disciplinas fundamentais

As disciplinas de Hidráulica, Abastecimento de Água, Saneamento, Práticas de Abastecimento de Água, Oficina de Bombas, Práticas de Electricidade e Oficina de Motores são consideradas fundamentais neste curso e nenhum aluno será graduado sem que tenha sido aprovado em qualquer uma delas.

2.3. Avaliação

Ao longo da sua formação, os alunos serão submetidos ao sistema de avaliação preconizado no Regulamento de Avaliação em vigor no Ensino Técnico-Profissional.

3. Objectivos das disciplinas básicas específicas e da especialidade

3/1 — Aprovisionamento

Promover o conhecimento sobre a necessidade de uma actualização a nível de aquisição, controlo, arrumação e distribuição de materiais, através de uma gestão racional de *stocks*, com vista à obtenção de melhores resultados na contenção económica e financeira da actividade comercial da empresa.

3/2 — Educação Comunitária

Proporcionar o conhecimento sobre o papel reservado à participação e educação comunitária no contexto das políticas estabelecidas para o abastecimento de água e Educação para a Saúde, no meio rural. Apoiar a planificação, organização e execução de actividades de mobilização popular — destaque especial para o papel da mulher — visando a Educação para a Saúde e a manutenção das fontes. Apoiar a produção de materiais requeridos para estas actividades. Difundir e promover, em diferentes níveis, o espírito de entajuda e cooperação.

3/3 — Medições e orçamentos

Proporcionar os conhecimentos necessários para a elaboração de um orçamento, a partir de todos os elementos que o constituem.

Prática sobre situações e trabalhos relativos à especialidade

3/4 — Desenho técnico

Proporcionar os conhecimentos e habilidades manuais do Desenho Técnico, que permitam o manejo de instrumentos, escrita e interpretação de abreviaturas e símbolos e a selecção e confecção de formatos para desenhar e interpretar as peças ou elementos construtivos relacionados com a especialidade.

3/5 — Topografia geral

Promover o conhecimento sobre a realização de levantamentos topográficos referir a sua importância para a implantação de projectos no terreno. Prática na utilização dos equipamentos empregues nesses trabalhos.

3/6 — Hidráulica

Proporcionar os conhecimentos necessários para a aprendizagem dos princípios básicos que explicam o comportamento da água, quer em repouso, quer em movimento.

Estudo de problemas simples da vida real.

Especial atenção será dada aos conceitos de linha piezométrica, linha de energia, perdas de carga contínuas e localizadas, bem como escoamento através de orifícios e descarregadores.

Serão estudados os escoamentos em pressão, gravítico e forçados, realizando-se exercícios de aplicação de ábacos e tabelas.

3/7 — Abastecimento de água

Os alunos devem conhecer a importância do abastecimento de água como um sistema unitário equilibrado no qual o Homem tem um papel fundamental.

Devem conhecer a problemática económica social e técnica do abastecimento de água às populações.

Devem saber relacionar a captação com o nível e crescimento de um grupo ou sociedade.

Devem conhecer os vários tipos de sistemas de abastecimento de água possíveis, suas vantagens e inconvenientes.

Devem conhecer os vários tipos de captação de águas superficiais e subterrâneas e saber escolher a mais adequada para determinada situação.

Devem conhecer os vários processos para armazenamento, condução e distribuição de água.

O aluno deverá ser capaz de interpretar a maior parte das situações que irá encontrar na vida profissional relativamente aos sistemas de Abastecimento de Água, como também calcular pequenos sistemas, quer gravíticos, quer bombagem.

3/8 — Tratamento de água

Promover o conhecimento das características fundamentais duma água e saber como variam consoante a sua origem, usos e influência da actividade humana. As aulas práticas de laboratório deverão criar nos estudantes um espírito analítico e de rigor, (sensibilizando-os para a responsabilidade do trabalho laboratorial e das consequências que poderão resultar quando não for cumprido o rigor dos métodos analíticos, bem como a sua interpretação), através do conhecimento das técnicas de análise de água e de esgotos, complementando assim os conceitos teóricos desta disciplina, bem como de Abastecimento de Água e de Saneamento.

Saber que o tratamento de água é um conjunto de processos que permitem modificação as características de uma água bruta, a fim de se obter uma água com determinadas propriedades, de acordo com a utilização pretendida.

Conhecer e saber utilizar de uma forma eficiente segura os principais produtos químicos usados numa estação de tratamento de água.

3/9 — Construção civil aplicada

Promover o conhecimento dos materiais e equipamentos mais utilizados em construção civil, bem como da sua aplicação. Será dada maior ênfase aos trabalhos directamente relacionados com o Sector do Abastecimento de Água e Saneamento (manilhas, maciços, pequenas obras de alvenaria, valas, assentamento de tubagens).

3/10 — Poços e furos

Promover o conhecimento dos vários métodos de prospecção das águas subterrâneas. Conhecer os métodos de perfuração e construção das captações de água subterrânea. Saber executar ensaios de caudal em poços e furos, bem como conhecer os métodos para a sua limpeza e recuperação.

3/11 — Organização de estaleiros de água rural

Promover o conhecimento da organização e da gestão do estaleiro, a partir do projecto da obra a executar. Regras e conceitos a utilizar. Análise do trabalho quotidiano das diversas actividades que se desenvolvem no estaleiro.

3/12 — Saneamento

Inculcar nos estudantes a importância de uma adequação saneamento do meio e os respectivos benefícios para a sua saúde pública. Promover o conhecimento das doenças provocadas pela ausência ou por um saneamento ineficaz, assim como do controlo dos respectivos vectores. Devem portanto conhecer os vários tipos de dejectos produzidos pela actividade humana, bem como os respectivos processos de disposição e eliminação, sua aplicabilidade, vantagens e desvantagens.

3/13 — Oficina de serralharia mecânica

Proporcionar os conhecimentos necessários e habilidade manipulativa para a execução de trabalhos de serralharia. Os conhecimentos adquiridos nesta disciplina são fundamentais para a execução de outras tarefas mais específicas ligadas à montagem, instalação, reparação e manutenção de diversos tipos de tubagem, motores e bombas. Os estudantes desenvolverão habilidades em relação à manutenção, higiene, controlo e uso racional dos instrumentos de trabalho a partir das normas de segurança estabelecidas para cada actividade laboral, destacando as consequências que podem ser provocadas pela violação dessas normas.

3/14 — Práticas de abastecimento de água

Completar com o trabalho prático as noções aprendidas na disciplina de Abastecimento de água. Ensinar aos estudantes as metodologias e técnicas para poderem na prática, constituir, operar e manter qualquer sistema de abastecimento de água.

3/15 — Oficina de bombas

Promover os conhecimentos técnicos e desenvolver habilidades manipulativas que permitam aos estudantes montar, instalar e reparar qualquer tipo de bomba utilizada em abastecimento de água. Para cada tipo de bomba, os estudantes aprenderão as respectivas normas de manutenção, avarias mais frequentes e à utilização de catálogos para uma eficaz selecção de bombas e de peças sobressalentes.

3/16 — Práticas de electricidade

Os estudantes devem conhecer as leis básicas da electricidade, que lhes permitam manusear todo o equipamento necessário para o desenvolvimento das tarefas que terão de realizar. Devem ser capazes de efectuar uma pequena instalação eléctrica; de instalar electrobombas nos sistemas, bem como os quadros de comando e protecção das mesmas; de diagnosticar as avarias eléctricas nas máquinas, nos sistemas de comando e de força motriz.

3/17 — Oficina de motores

Proporcionar os conhecimentos necessários e a habilidade manipulativa para a execução de trabalhos relativos à manutenção,

instalação, montagem, desmontagem e pequenas reparações de motores de combustão interna utilizados para o accionamento de bombas hidráulicas. Os estudantes aprenderão, para cada tipo de motor, a elaborar a lista de peças fundamentais a ter em armazém.

4. Relação das salas especializadas, laboratórios e oficinas**4.1. Salas especializadas**

Capacidade		Disciplinas que as utilizam
Sala de desenho	24	Desenho, Topografia Geral
Sala de Projectão e audiovisuais	30	Todas
4.2. Laboratórios		
Laboratório de Química	12	Química, Biologia, Tratamento de Água
Laboratório de Hidráulica	12	Física, Hidráulica Abastecimento de Água
4.3. Oficinas		
Oficina de Serralharia Mecânica	24	Of. Serralharia Mecânica, Práticas de Abastecimento de Água
Oficina de Bombas	12	Oficina de Bombas
Oficina de Electricidade	12	Práticas de Electricidade
Oficina de motores	12	Oficina de Motores
Zona aulas prá. Construção Civil	12	Constr. Civil Aplicada
Oficina de Abastecimento de Água	12	Prát. de Abast. de Água

5. Plano de estudos do Curso de Diploma Profissional de Abastecimento de Água e Saneamento

Nível de ingresso: 9.ª classe ou equivalente

Duração da formação: 1 ano lectivo

Nº	Disciplinas	Total de horas				1º semestre	2º semestre
		Total	teoria	prática	campo	18 semanas	18 semanas
	Formação básica específica						
1	Aprovisionamento.....	36	36	—	—	—	2
2	Educação comunitária.....	36	36	—	—	—	2
3	Medições e orçamentos.....	54	17	37	—	3	—
4	Desenho técnico.....	54	15	39	—	3	—
5	Topografia.....	72	15	27	30	4	—
6	Hidráulica.....	90	26	64	—	5	—
	<i>Subtotal</i>	342	145	167	30	15	4
	Formação da Especialidade						
7	Abastecimento de Água.....	72	53	19	—	—	4
8	Tratamento de Água.....	90	41	49	—	5	—
9	Construção Civil Aplicada.....	90	13	20	57	5	—
10	Poço e Furos.....	72	14	—	58	—	4
11	Organização Estaleiros de Água Rural.....	36	19	—	17	—	2

Nº	Disciplinas	Total de horas				1º semestre	2º semestre
		Total	teoria	prática	campo	18 semanas	18 semanas
12	Saneamento.....	72	44	28	—	—	4
13	Oficina de Serralharia Mec.....	90	14	76	—	5	—
14	Prática de Abastecimento de Água.....	162	17	99	46	—	9
15	Oficina de Bombas.....	198	48	150	—	4	7
16	Prática de Electricidade.....	180	50	130	—	5	5
17	Oficina de Motores.....	162	40	122	—	4	5
	<i>Subtotal</i>	1224	353	693	178	28	40
	<i>Total ano lectivo</i>	1566	498	860	208	43	44

6. Correlação entre os requisitos do perfil profissional e os conteúdos das disciplinas

(Para os requisitos, consultar documento sobre perfil profissional)

Requisito	Disciplina(s)
<i>a) Deve conhecer:</i>	
I.	Várias
II.	Várias
<i>b) Deve saber:</i>	
I.	Abastecimento de Água
II.	Hidráulica, Topografia Geral
III.	Abastecimento de Água, Saneamento
IV.	Várias
V.	Várias
VI.	Tratamento de Água
VII.	Saneamento
VIII.	Hidráulica, Oficina de Bombas, Práticas de electricidade, Oficina de Motores
IX.	Organização de Estaleiros de Água Rural
<i>c) Deve saber fazer:</i>	
I.	Abastecimento de água, Poços e Furos, Educação Comunitária
II.	Educação Comunitária
III.	Hidráulica, Abastecimento de Água, Práticas de Abastecimento de Água, Poços e Furos
IV.	Saneamento
V.	Saneamento
VI.	Práticas de Electricidade
VII.	Oficina de Bombas, Práticas de Electricidade,

Requisito	Disciplina(s)
VIII.	Oficina de Motores, Abastecimento de Água, Práticas de Abastecimento de água
IX.	Oficina de Serralharia Mecânica, Prática de Abastecimento de Água
X.	Práticas de Abastecimento de Água
XI.	Práticas de Abastecimento de Água
XII.	Construção Civil Aplicada
XIII.	Construção Civil Aplicada
XIV.	Construção Civil Aplicada, Práticas de Abastecimento de Água
XV.	Oficina de Serralharia Mecânica
XVI.	Práticas de Abastecimento de Água
XVII.	Hidráulica, Oficina de Bombas
XVIII.	Hidráulica, Oficina de Bombas
XIX.	Hidráulica, Oficina de Bombas
XX.	Práticas de Electricidade
XXI.	Oficina de Motores
XXII.	Práticas de Electricidade
XXIII.	Saneamento
XXIV.	Tratamento de Água
XXV.	Tratamento de Água
XXVI.	Medições e Orçamentos
XXVII.	Aprovisionamento
	Várias

7. — Disciplinas de formação básica específica

Plano temático de: Aproveitamento

Unidade	Tema	Horas
1	Organização Administrativa.....	2
2	Compras: tipos; preços; impostos.....	8
3	Gestão de stocks.....	12
4	Armazém: Organização; entradas — transferências — Saídas; inventários.....	10
	Avaliação.....	4
	<i>Total</i>	36

Plano temático de: Educação Comunitária

Unidade	Tema	Horas
1	Abastecimento de Água às zonas rurais e a origem do PRONAR.....	2
2	Participação e educação comunitária no contexto do PRONAR e os principais intervenientes.....	2
3	Princípios básicos e metodologia de mobilização da comunidade.....	4
4	Perfil e tarefas do(a) animador(a) da comunidade.....	4
5	A Mulher como agente de transformação da sociedade.....	4
6	Metodologia de formação de elementos da comunidade e como avaliar programas de desenvolvimento rural	8
7	Manutenção descentralizada no âmbito do PRONAR.....	4
8	Programação das actividades de campo e a elaboração do respectivo relatório.....	4
	Avaliação.....	4

Plano temático de: Medições e Orçamentos

Unidade	Tema	Horas		
		Teor	Prát	Tot
1	Introdução à disciplina	3	—	3
2	Elementos constituintes de um orçamento	12	—	12
3	Elaboração de um orçamento:			
	A- manilha normal	—	3	3
	B- manilha filtrante	—	3	3
	C- poço com bomba manual	—	9	9
	D- casa para electro-bomba	—	6	6
	E- pequeno sistema de abastecimento de água	—	12	12
	Avaliação.....	2	4	6
	<i>Total</i>	17	37	54

Plano temático de: Desenho Técnico

Unidade	Tema	Horas		
		Teor	Prát	Total
1	Introdução à disciplina.....	3	—	3
2	Construções geométricas gerais no plano.....	2	4	6
3	Projecções, vistas, representação de peças simples.....	3	12	15
4	Cortes e secções.....	2	4	6
5	Simbologia aplicada à especialidade.....	2	4	6
6	Interpretação de plantas e esquemas.....	3	12	15
	Avaliação.....	—	3	3
	<i>Total</i>	15	39	54

Plano temático de: Topografia

Unidade	Tema	Horas			
		Teor	Prát	Camp	Tot
1	Introdução	2	—	—	2
2	Medições com fita métrica e sua aplicação prática.....	1	1	6	8
3	Nivelação.....	2	2	4	8
4	Utilização do teodolito para execução de medições simples.....	4	4	12	20
5	Perfis longitudinais e transversais.....	2	6	—	8
6	Leitura de cartas e sua aplicação curvas de nível.....	2	6	—	8
	Implantação de obras de abastecimento de água.....	—	6	4	10
	Avaliação.....	2	2	4	8
	<i>Total</i>	15	27	30	72

Plano temático de: Hidráulica

Unidade	Tema	Horas		
		Teor	Prát	Tot
1	Introdução à disciplina.....	3	—	3
2	Hidrostática.....	3	12	15
3	Teorema de Bernoulli.....	3	3	6
4	Escoamentos através de orifícios e descarregadores.....	3	12	15
5	Escoamentos gravíticos sobre pressão cálculo de perdas de carga contínuas e localizadas - utilização de ábacos.....	6	18	24
6	Bombas hidráulicas e sistemas de elevação.....	6	15	21
	Avaliação.....	2	4	6
	<i>Total</i>	26	64	90

7.2 Disciplinas da especialidade**Plano temático de: Abastecimento de Água**

Unidade	Tema	Horas		
		Teor	Prát	Tot
1	Introdução à disciplina importância do abastecimento de água.....	3	—	3
2	Noções de Hidrologia ciclo hidrológico.....	3	—	3
3	Usos e consumos de água			
	Quantidade de água necessária.....	2	4	6
4	Conceito de sistema de abastecimento de água - simples e complexo.....	6	—	6
5	Captações de águas subterrâneas - poços, furos e nascentes			
	Caudais e protecção sanitária.....	8	4	12
6	Captações de águas superficiais constituintes e sua protecção.....	6	—	6
7	Pequenos sistemas de abastecimento de água critérios de dimensionamento, normas de construção e de manutenção.....	9	9	18
8	Reservatórios de distribuição - finalidade e constituintes.....	6	—	6
9	Adutoras e redes de distribuição de água - órgãos acessórios, operação e manutenção.....	6	—	6
	Avaliação.....	4	2	6
	<i>Total</i>	53	19	72

Plano temático de: Tratamento de Água

Unidade	Tema	Horas		
		Teor	Prát	Tot
1	Introdução à disciplina - importância do tratamento de água.....	2	—	2
2	Características físicas, químicas e biológicas da água - padrões de potabilidade.....	6	—	6
3	O tratamento como processo transformador da qualidade da água - operações unitárias mais frequentes..	20	—	20
4	Principais produtos químicos usados no tratamento e sua dosagem - ensaio de floculação.....	—	6	6

Unidade	Tema	Horas		
		Teor	Prát	Tot
5	Análises laboratoriais para a determinação das principais características físicas, químicas e bacteriológicas de amostras de água superficial e subterrânea.....	—	35	35
6	Desinfecção - principais produtos usados e respectivas aplicações: A- Controlo do cloro residual num sistema de abastecimento de água B- Desinfecção de poços, furos, reservatórios e redes de distribuição	5	5	10
7	Adaptação das operações unitárias em tratamento de água com a qualidade da água.....	5	—	5
	Avaliação.....	3	3	6
	<i>Total'</i>	41	49	90

Plano temático de: Construção Civil Aplicada

Unidade	Tema	Horas			
		Teor	Prát	Camp	Tot
1	Introdução à disciplina	1	—	—	1
2	Materiais de construção - características e utilização.....	1	1	4	6
3	Ferramentas e equipamento.....	1	—	4	5
4	Argamassas - definição, tipos e características Construção de blocos e adobes.....	2	3	7	12
5	Alvenariais - definição e tipos Construção de pequenos muros, protecções para bombas e motores e caixas de válvulas.....	2	6	13	21
6	Betão - definição, classes, características e propriedades Construção de manilhas, maciços e lajes.....	4	6	15	25
7	Valas - definição, tipos, marcação e localização Abertura, escoramento, assentamento das tubagens, aterro e compactação.....	1	2	11	14
	Avaliação.....	1	2	3	6
	<i>Total'</i>	13	20	57	90

Plano temático de: Poços e Furos

Unidade	Tema	Horas			
		Teor	Prát	Camp	Tot
1	Introdução à disciplina.....	2	—	—	2
2	Tipos de solos e sua permeabilidade.....	2	—	2	4
3	Localização de poços e furos Utilização do trado manual.....	2	—	8	10
4	Métodos de construção de poços e de furos - tecnologia, vantagens, desvantagens e custos.....	6	—	14	20
5	Tipos de filtros, revestimento dos furos e sua instalação.....	1	—	8	9
6	Execução de ensaios de caudal em poços e furos e suas interpretações.....	—	—	12	12
7	Limpeza e recuperação de poços e de furos.....	—	—	10	10
	Avaliação.....	1	—	4	5
	<i>Total</i>	14	—	58	72

Plano temático de: Organização de Estaleiros de Água Rural

Unidade	Tema	Horas			
		Teor	Prát	Camp	Tot
1	Órgãos e funções do estaleiro.....	4	—	—	4

Unidade	Tema	Horas			
		Teor	Prát	Camp	Tot
2	Materiais utilizados no estaleiro. Gestão e armazenamento.....	4	—	6	10
3	Equipamento de estaleiro.....	3	—	3	6
4	Arranjo físico do estaleiro.....	2	—	4	6
5	Instalações para serviços de apoio.....	4	—	2	6
	Avaliação.....	2	—	2	4
	<i>Total</i>	19	—	17	36

Plano temático de: Saneamento

Unidade	Tema	Horas			
		Teor	Prát	Camp	Tot
1	Importância do saneamento do meio para a saúde pública.....	4	—	—	4
2	Principais doenças provocadas por um deficiente saneamento do meio.....	8	—	—	8
3	Sistemas de recolha e eliminação do excreta:				
	Latrinas e fossas sépticas - tipos, funcionamento e órgãos acessórios.....	14	10	—	24
4	Redes de drenagem de águas residuais.....	8	8	—	16
5	Tratamento de águas residuais para lagoas de estabilização.....	4	4	—	8
6	Recolha e disposição final do lixo.....	4	4	—	8
	Avaliação.....	2	2	—	4
	<i>Total</i>	44	28	—	72

Plano temático de: Oficina de Serralharia Mecânica

Unidade	Tema	Horas			
		Teor	Prát	Camp	Tot
1	Ferramentas - utilização e manutenção.....	2	3	—	5
2	Medições diversas com: metro, escala graduada, paquímetro e micrómetro.....	2	4	—	6
3	Estudo da tabela de roscas para conhecimento de:				
	a - parafusos e porcas				
	b - acessórios e tubos de ferro galvanizado				
	c - válvulas e torneiras				
	d - brocas e machos.....	2	10	—	12
4	Construção de flangens em oval para prática das seguintes operações:				
	a - traçar				
	b - serrar				
	c - limar				
	d - furar				
	e - atarrachar.....	1	14	—	15
5	Construção de cavaletes em aço com montagem e acerto em acoplamentos.....	1	14	—	15
6	Traçagens de flanges com 4, 5, 6 e 8.....	1	5	—	6
7	Reparação e manutenção de válvulas e torneiras.....	1	5	—	6
8	Soldadura e corte oxiacetilénica e electro-arco.....	4	16	—	20
	Avaliação.....	—	5	—	5
	<i>Total</i>	14	76	—	90

Plano temático de: Práticas de Abastecimento de Água

Unidade	Tema	Horas			
		Teor	Prát	Camp	Tot
1	Apresentação de ferramentas - utilização e manutenção.....	2	3	—	5

Unidade	Tema	Horas			
		Teor	Prát	Camp	Tot
2	Apresentação de tubagem e respectivos acessórios em:				
	a - ferro galvanizado				
	b - fibrocimento				
	c - copolene				
	d - PVC.....	3	2	—	5
3	Funcionamento e manutenção de vários tipos de tarrachas com abertura de diversas roscas.....	2	8	—	10
4	Construção de pequenos ramais em tubo de ferro galvanizado, através de esquemas.....	—	15	—	15
5	Curvatura de tubos de ferro galvanizado, copolene e PVC com prensa hidráulica e maçarico.....	2	15	—	17
6	Construção de ramais em tubo de ferro galvanizado para ligações domiciliárias.....	—	22	—	22
7	Desmontar e montar contadores de água - estudo do seu funcionamento e manutenção.....	2	8	—	10
8	Corte e ligação de tubos de fibrocimento com juntas Gibault e Comet.....	1	9	—	10
9	Furação manual de tubos de fibrocimento com buril.....	1	10	—	11
10	Traçado e abertura de valas	1	—	8	9
11	Assentamento de tubagens de fibrocimento e ligação à rede geral.....	1	—	8	9
12	Furação manual de tubos de fibrocimento em carga, com buril; construção de um ramal com condutor e ensaio de condutas com bomba hidráulica.....	2	—	13	15
13	Diagnóstico de fugas e provas de pressão nas redes de distribuição de água.....	—	—	15	15
	Avaliação.....	—	5	4	9
	<i>Total</i>	17	97	48	162

Plano temático de: Oficina de Bombas

Unidade	Tema	Horas		
		Teor	Prát	Tot
1	Princípio de funcionamento das bombas- transformação de energia	6	—	6
2	Apresentação do equipamento e das ferramentas utilizadas na oficina de bombas - banco de ensaio; ferramentas especiais.....	2	2	4
3	Higiene e segurança na oficina de bombas.....	2	2	4
4	Desmontagem e montagem de bombas manuais - as principais bombas manuais usadas em Moçambique.....	—	16	16
5	Manutenção, detecção e reparação de avarias em bombas manuais - esquemas de rotina de manutenção; diagnóstico de falhas simuladas.....	2	4	6
6	Instalação de bombas manuais em poços e furos - utilização do tripé e do diferencial.....	1	32	33
7	Princípio de funcionamento e constituição das bombas centrífugas- monocelulares e multicelulares.....	12	—	12
8	Desmontagem e montagem de bombas centrífugas - as principais bombas centrífugas utilizadas em Moçambique.....	—	52	52
9	Função e manutenção de rolamentos.....	2	2	4
10	Execução de juntas em borracha e outro material apropriado.....	—	2	2
11	Acoplamento e alinhamento de grupos electro-motobombas	1	8	9
12	Montagem de vários tipos de bombas centrífugas num tanque ou poço - montagem das bombas com tubos e manómetros.....	2	12	14
13	Ensaio e controlo de bombas centrífugas			
	Comparação com curvas características.....	6	6	12
14	NPSH e cavitação.....	4	2	6
15	Manutenção preventiva de bombas centrífugas e instalações de bombagem - esquemas de rotina de manutenção.....	2	2	4
16	Diagnóstico de avarias - diagnóstico de falhas simuladas nas instalações das bombas.....	2	4	6
	Avaliação.....	4	4	8
	<i>Total</i>	48	150	198

Plano temático de: Práticas de Electricidade

Unidade	Tema	Horas		
		Teor	Prát	Tot
1	Ferramentas e materiais	2	3	5
2	Símbolos usados em electricidade.....	3	—	3
3	Esquemas simples unifilares e multifilares sobre a instalação de pontos de luz e de tomadas.....	4	20	24

Unidade	Tema	Horas		
		Teor	Prát	Tot
4	Normas básicas para instalações eléctricas.....	3	—	3
5	Fontes luminosas.....	2	3	5
6	Dispositivos de comando à distância.....	6	14	20
7	Dispositivos de protecção.....	5	10	15
8	Aparelhos de medida - constituição, montagem, leitura e respectiva interpretação.....	2	7	9
9	Montagem de arrancadores - directo, com inversão de marcha, estrela triângulo e através de resistência....	5	25	30
10	Motores eléctricos - sua constituição e princípios de funcionamento.....	3	10	13
11	Ensaio com vários tipos de arrancadores.....	3	16	19
12	Avarias mecânicas e eléctricas mais frequentes - prevenção, diagnóstico e reparação.....	3	11	14
13	Normas de segurança.....	2	—	2
14	Elaboração de uma carta técnica diagnosticando uma avaria e propondo a sua reparação.....	3	5	8
	Avaliação.....	4	6	10
	Total	50	130	180

Plano temático de: Oficina de Motores

Unidade	Tema	Horas		
		Teor	Prát	Tot
1	Apresentação do equipamento e das ferramentas utilizadas na oficina de motores - compressor; máquina de lavar; chaves dinamómetros; ferramentas especiais.....	—	2	2
2	Higiene e segurança na oficina de motores.....	2	2	4
3	Princípio de funcionamento dos motores de combustão interna - motor a diesel/gasolina 2/4 tempos			
	Desmontagem e montagem dos motores a diesel.....	6	40	46
4	Pormenores das peças principais - cambota, bloco, cabeça, pistões, cilindros, bielas, volante, etc.....	4	10	14
5	Medição com micrómetro - medir cilindros e cambotas.....	4	—	4
6	Identificação de roscas - identificar roscas métricas, UNF e UNC.....	—	4	4
7	Sistema de distribuição - engrenagens, veio de cames e válvulas.....	2	4	6
8	Sistemas de lubrificação - bomba de óleo, filtro de óleo, óleo de lubrificação.....	2	4	6
9	Sistema de refrigeração - por água/ar; radiador; bomba; termostato.....	2	4	6
10	Sistema de alimentação - injectoras, bombas injectoras, filtro de combustível			
	Combustível.....	8	16	24
11	Sistema eléctrico - alternador, motor de arranque, bateria, relais.....	6	12	18
12	Manutenção preventiva esquema de rotina de manutenção			
	Mudança de filtros de óleo.....	2	8	10
13	Diagnóstico de avarias - diagnóstico de falhas simuladas nos motores.....	2	8	10
	Avaliação	4	4	8
	Total	40	122	162

ANEXO 2

Curso de Contabilidade e Administração

1. Perfil

1.1. Perfil ocupacional

Os Técnicos Básicos de Contabilidade e Administração formados no Centro de Formação Profissional de Água e Saneamento da Direcção Nacional de Águas, poderão exercer a sua actividade em todas as Empresas e Serviços do Sector da Água do País, nomeadamente Direcções Provinciais de Obras Públicas e Habitação, Empresas de Água, Estaleiros Provinciais de Água Rural, Hidromoc, Geomoc, bem como em outras Empresas e Serviços fora do referido Sector.

1.2. Perfil profissional

1.2.1. Objectivos gerais da Formação dos Técnicos Básicos em Contabilidade e Administração

- Assegurar o funcionamento administrativo e contabilístico das Empresas e Serviços em geral.

- Desenvolver a capacidade de expressão oral e escrita que permita comunicar e compreender com clareza as orientações e tarefas que lhe são distribuídas, assim como descrever e elaborar relatórios necessários no processo de trabalho.

- Desenvolver atitudes e comportamentos necessários para o bom exercício da profissão.

1.2.2. Objectivos da formação geral

Fornecer ao graduado os níveis de conhecimento necessários para melhor compreender as matérias da especialidade, bem como permitir o ingresso em níveis superiores de formação e a equivalência com os objectivos de formação geral definidos para o sub-sistema de Educação Geral.

1.2.3. Objectivos próprios da especialidade

a) O que deve conhecer:

- I. A legislação e normas gerais promulgadas sobre a sua área de actividade.

- II. Os deveres e direitos dos trabalhadores do seu sector de actividade.

b) O que deve saber:

- I. Os princípios gerais da actividade económica.
- II. As operações comerciais, a sua documentação e os elementos intervenientes.
- III. As técnicas comerciais que permitam realizar operações de compra, venda e gestão de stocks.
- IV. A função do organigrama de uma empresa ou serviço e a sua respectiva interpretação.
- V. Dactilografar com uma velocidade adequada.
- VI. Utilizar convenientemente o Plano de Contas.
- VII. As técnicas contabilísticas que permitam realizar lançamentos nos livros de contabilidade adequados.
- VIII. As técnicas de recepção, registo, distribuição e arquivo de documentação.
- IX. Os princípios gerais que permitam realizar actividades relacionadas com a gestão de pessoal.
- X. As várias fases de desenvolvimento dos meios de produção, ao longo do tempo, e o seu relacionamento com os diferentes tipos de economia.

c) O que deve saber fazer:

- I. Realizar as actividades básicas dos serviços comerciais, nomeadamente facturação, entrega de recibos e cobranças.
- II. Fazer requisições e dar andamento às encomendas.
- III. Dactilografar todo o tipo de documentos.
- IV. Recolher e processar dados que possam permitir uma análise estatística.
- V. Utilizar o computador nos programas adequados aos serviços.
- VI. Realizar as operações de caixa e de tesouraria.
- VII. Extrair contas correntes, balancetes, balanços e outros documentos respeitantes ao trabalho de fim de exercício.
- VIII. Elaborar inventários.
- IX. Preparar, classificar e lançar documentos contabilísticos, tais como, facturas, recibos, cheques, etc.
- X. Efectuar lançamentos em livros selados.
- XI. Fazer reconciliação bancária, conferindo o extracto de conta do Banco com os movimentos internos de cheques.
- XII. Fazer lançamentos nas contas correntes dos clientes e dos fornecedores.
- XIII. Elaborar e dar continuidade ao trabalho de preenchimento de fichas de inventário de meios imobilizados.
- XIV. Efectuar operações de cálculo de custos de pequenas unidades económicas, tendo em conta os respectivos elementos, tais como, matérias-primas, mão-de-obra e gastos gerais de produção.
- XV. Efectuar as operações inerentes à chegada e saída de visitantes internos e externos.

- XVI. Realizar actividades de relações públicas.
- XVII. Registrar e dar andamento aos documentos que entram e saem.
- XVIII. Classificar, ordenar e arquivar documentos.
- XIX. Efectuar compras simples e através de cotações.
- XX. Fazer recepção, armazenamento e controlo de stocks.
- XXI. Controlar o transporte de materiais.
- XXII. Efectuar operações de rotina nas importações de materiais.
- XXIII. Calcular juros de depósitos.
- XXIV. Calcular juros e comissões nas operações de crédito e respectivos títulos.
- XXV. Preencher e conferir mapas de efectividade do pessoal.
- XXVI. Organizar e manter actualizados os processos individuais do pessoal.
- XXVII. Elaborar folhas de vencimento e de ajudas de custo.
- XXVIII. Passar certificados, guias de marcha e declarações gerais.
- XXIX. Organizar um serviço de assuntos sociais.

2. Nota Explicativa

2.1. Duração do curso e suas características

O curso básico de Contabilidade e Administração, de acordo com o plano de Estudos, tem a duração de três anos divididos em 2 semestres cada um e cada semestre é constituído por 18 semanas de aulas.

O curso inclui os ciclos de Formação Geral com um total de 972 horas, Formação Básica com 612 horas, Formação Básica Específica com 648 horas e Formação da Especialidade com 1116 horas.

Formação Geral

Neste ciclo os alunos recebem os conhecimentos necessários do Sistema de Educação para a formação da especialidade.

Formação Básica

Neste ciclo são incluídas as disciplinas da área de formação de ciências, como requisito necessário para a aquisição dos conhecimentos do ciclo de formação básica específica e de especialidade.

Formação Básica Específica

Este ciclo fornece aos alunos os conhecimentos básicos necessários para se iniciar a aprendizagem das matérias específicas da profissão em que se estão a formar.

Formação da Especialidade

Neste ciclo incluem-se as disciplinas ligadas ao desenvolvimento de hábitos e habilidades para o posterior exercício da profissão.

2.2. Disciplinas fundamentais

As disciplinas de Português, Matemática, Noções de Comércio, Dactilografia, Estatística Geral, Contabilidade Geral, Contabilidade de Custos, Cálculo Comercial e Técnicas de Secretariado são consideradas fundamentais neste curso e nenhum aluno será graduado sem que tenha sido aprovado em qualquer uma delas.

2.3. Avaliação

Ao longo da sua formação, os alunos serão submetidos ao sistema de avaliação preconizado no Regulamento de Avaliação em vigor no ensino técnico-profissional.

3. Objectivos das disciplinas gerais, básicas, básicas específicas e da especialidade

3/1 - Português

- Proporcionar capacidade de comunicação na língua portuguesa como instrumento técnico e científico.
- Dar possibilidade de aquisição de uma estrutura lógica de raciocínio e de desenvolvimento das capacidades de análise e de síntese através da expressão oral e escrita, que permitam uma melhor compreensão dos problemas políticos e sócio-económicos dos nossos dias.
- Saber analisar e compreender quaisquer textos, bem como fazer uma boa utilização do dicionário e de fichas de trabalho.
- Dominar a gramática e possuir conhecimentos linguísticos, semânticos, estilísticos, vocabulares e etimológicos da língua que permitam criar o gosto pela estética no âmbito da literatura e do estudo de quaisquer obras, nomeadamente de autores moçambicanos.

3/2 - História

- Proporcionar ao aluno uma personalidade própria, através do conhecimento da História e da cultura nacionais, bem como da História de outros povos.
- A história de Moçambique deve permitir a compreensão dinâmica das lutas de resistência do povo Moçambicano contra os invasores e as oposições e lutas internas que tentaram impedir a criação de uma identidade nacional, factor importante para fortalecer a consciência e a unidade de todos os Moçambicanos.
- A História Universal deve permitir o conhecimento do desenvolvimento da sociedade humana, partindo da comunidade primitiva, analisando a progressiva evolução dos Homens e a sua condição social e o desenvolvimento das forças produtivas.

3/3 - Geografia

- O aluno deve conhecer a localização de Moçambique em África e no Mundo.
- Deve conhecer e saber situar os continentes e os oceanos que constituem o Globo Terrestre.
- Deve ter conhecimentos genéricos sobre a população e a indústria mundiais.
- Deve conhecer as generalidades geográficas de Moçambique.
- O aluno deve conhecer a estrutura e o desenvolvimento dos sectores importantes da Economia de Moçambique.

3/4 - Inglês

- Proporcionar capacidade de comunicação na língua inglesa como instrumento técnico e científico.
- Saber interpretar bibliografia técnica para melhor compreender a profissão.
- Melhor facilidade de comunicação com outros povos, principalmente com os países vizinhos, a fim de

proporcionar um melhor desenvolvimento técnico e sócio-cultural.

3/5 - Matemática

- Criar as bases necessárias para que os alunos possam estudar outras ciências.
- Contribuir para a aquisição de um método de raciocínio lógico.
- Desenvolver a capacidade do aluno de modo a poder aplicar as leis da Matemática e a interpretar os respectivos resultados.
- Dar a conhecer que a Matemática é uma ciência e que o seu desenvolvimento está ligado ao progresso de outras ciências e da sociedade em geral.

3/6 - Física

- A disciplina de Física deve contribuir para desenvolver o espírito de investigação dos alunos, mediante uma atitude crítica face aos resultados obtidos.
- O ensino da Física deve conduzir os alunos a uma compreensão dos fenómenos e dos processos que ocorrem na natureza.
- Levar a compreender que a Física é uma ciência que contribui para o desenvolvimento de outras ciências e de novas tecnologias.

3/7 - Química

- Dar aos alunos os conhecimentos e a visão da Química, necessários para:
 - interpretar ao nível molecular as transformações que se dão na matéria;
 - interpretar a Química como ciência e como parte da cultura contemporânea;
 - compreender o papel da Química na sociedade moderna.
- O ensino da Química deve satisfazer o interesse dos alunos e desenvolver a sua capacidade de observar e interpretar, assim como a sua criatividade.

3/8 - Noções de Comércio

- Proporcionar os conhecimentos primários do processo produtivo e toda a documentação comercial nele interveniente, bem como fornecer as bases necessárias para uma melhor compreensão de outras disciplinas técnico-administrativas que integram o curso, especialmente no que respeita aos vários conceitos de comércio a serem abordados mais tarde noutras disciplinas.

3/9 - Legislação Económica

- Proporcionar os conhecimentos básicos sobre a lei comercial em geral, assim como toda a restante legislação complementar em vigor no país, relativamente ao exercício legal da actividade económica comercial, industrial ou de prestação de serviços, pelos distintos agentes económicos, nas diversas áreas e sectores.

3/10 - Economia Política

- Dotar o aluno dos conhecimentos necessários para a compreensão e distinção dos processos produtivos, desde os modos de produção dos tempos mais remotos

até aos actuais; fornecer alguns princípios de regulamentação da economia nacional e internacional; os diversos tipos de economias e as noções de desenvolvimento e de subdesenvolvimento a nível mundial.

3/11 - Dactilografia

- O aluno deve conhecer a importância e utilidade da máquina de escrever, assim como deve estar habilitado a usá-la correcta e rapidamente a fim de poder realizar os diferentes trabalhos no exercício das suas funções.

3/12 - Estatística Geral

- Proporcionar os conhecimentos necessários para a recolha e processamento de informações estatísticas, que possam permitir a determinação da tendência de comportamento de parte ou de todos os dados incluídos na amostra em análise, bem como extrair conclusões parciais ou globais sobre os elementos em estudo na amostra, para os vários fins que se pretendam alcançar com essas informações.

3/13 - Informática

- proporcionar o conhecimento sobre os novos métodos de processamento de dados e de informações através dos computadores; saber utilizar os programas mais adequados para trabalhos de contabilidade, secretariado, estatística e outras áreas de trabalho técnico-administrativo.

3/14 - Contabilidade Geral

- proporcionar os conhecimentos necessários para a realização do trabalho de escrituração comercial em geral.
- Especial atenção será dada aos princípios gerais de contabilidade, à classificação, ordenação e registo da informação contabilística, bem como à extração de

balancetes periódicos e balanços anuais, incluindo o estudo do Plano Geral de Contabilidade em vigor no país.

- Especial atenção será também dada ao estudo sobre a reconciliação bancária e aos métodos mais eficientes para o controlo de caixa e de tesouraria.

3/15 - Contabilidade de Custos

- proporcionar ao aluno os conhecimentos necessários para a elaboração de preços de materiais e outras despesas inerentes aos custos de produção de pequenas unidades económicas.

3/16 - Cálculo Comercial

- proporcionar ao aluno os conhecimentos utilizados nas operações comerciais e financeiras, nomeadamente nas operações de cálculo dos juros de depósitos, créditos, descontos, reformas de letras, etc., para além de outros títulos de crédito passíveis de cálculo de juros, nas instituições bancárias e financeiras.

3/17 - Técnicas de Secretariado

- O aluno deve conhecer a importância da comunicação na empresa e desta para o exterior, a circulação oportuna da informação na empresa ou serviço, as formas de apoiar a Direcção e o relacionamento com o público, bem como conhecer o funcionamento do arquivo.

3/18 - Economia de Empresas

- proporcionar ao aluno os conhecimentos necessários para a organização interna e o funcionamento dos vários órgãos que constituem a empresa, como um todo, e a articulação desejada entre os diversos componentes para que possa funcionar como um sistema de órgãos, assim como o conhecimento das funções que cada órgão desempenha individualmente.

4. Plano de estudos do curso de técnicos básicos de contabilidade e administração

Nível de ingresso: 6ª classe ou equivalente

Duração da Formação: 3 anos

Nº	Disciplinas	Total de horas			anos / semestres / semanas					
		total	teoria	prática	1º Ano		2º Ano		3º Ano	
					1ºs	2ºs	1ºs	2ºs	1ºs	2ºs
					18	18	18	18	18	18
	Formação Geral									
1	Português.....	432	432	—	5	5	4	4	3	3
2	História.....	144	144	—	2	2	2	2	—	—
3	Geografia.....	144	144	—	2	2	2	2	—	—
4	Inglês.....	252	252	—	4	4	3	3	—	—
	<i>Subtotal</i>	972	972	—	13	13	11	11	3	3
	Formação Básica									
5	Matemática.....	396	90	306	6	6	5	5	—	—
6	Física.....	144	99	45	2	2	2	2	—	—

Nº	Disciplinas	Total de horas			anos / semestres / semanas					
		total	teoria	prática	1º Ano		2º Ano		3º Ano	
					1ºs	2ºs	1ºs	2ºs	1ºs	2ºs
					18	18	18	18	18	18
	Química.....	72	50	22	2	2	—	—	—	—
	Subtotal	612	239	373	10	10	7	7	—	—
	Formação Básica Específica									
8	Noções de Comércio.....	108	67	41	3	3	—	—	—	—
9	Legislação Económica.....	108	108	—	—	—	3	3	—	—
10	Economia Política.....	108	108	—	—	—	3	3	—	—
11	Dactilografia.....	108	35	73	—	—	—	—	3	3
12	Estatística Geral.....	108	58	50	—	—	—	—	3	3
13	Informática.....	108	42	66	—	—	—	—	3	3
	Subtotal	648	418	230	3	3	6	6	9	9
	Formação da Especialidade									
14	Contabilidade Geral.....	540	202	338	5	5	6	6	4	4
15	Contabilidade de Custos.....	180	79	101	—	—	—	—	5	5
16	Cálculo Comercial.....	108	30	78	—	—	—	—	3	3
17	Economia de Empresas.....	144	132	12	—	—	—	—	4	4
18	Técnicas de Secretariado.....	144	120	24	—	—	—	—	4	4
	Subtotal	1116	563	553	5	5	6	6	20	20
	Total horas teóricas.....		2192							
	Total horas práticas.....			1156						
	Total lectivo.....	3348	2192	1156	31	31	30	30	32	32

5. Correlação entre os requisitos do perfil profissional e os conteúdos das disciplinas

(Para os requisitos, consultar documento sobre Perfil Profissional)

Requisito	Disciplina(s)
a) O que deve conhecer:	
I.....	Legislação Económica
II.....	Economia de Empresas
b) O que deve saber:	
I.....	Noções de Comércio
II.....	Noções de Comércio
III.....	Noções de Comércio; Economia de Empresas
IV.....	Economia de Empresas
V.....	Dactilografia
VI.....	Contabilidade Geral
VII.....	Contabilidade Geral
VIII.....	Técnicas de Secretariado
IX.....	Economia de Empresas
X.....	Economia Política
c) O que deve saber fazer:	
I.....	Noções de Comércio
II.....	Noções de Comércio; Economia de Empresas
III.....	Dactilografia

Requisito	Disciplina(s)
IV.....	Estatística Geral
V.....	Informática
VI.....	Contabilidade Geral
VII.....	Contabilidade Geral
VIII.....	Contabilidade Geral; Economia de Empresas
IX.....	Contabilidade Geral
X.....	Contabilidade Geral
XI.....	Contabilidade Geral
XII.....	Contabilidade Geral
XIII.....	Contabilidade Geral
XIV.....	Contabilidade de Custos
XV.....	Técnicas de Secretariado
XVI.....	Técnicas de Secretariado
XVII.....	Técnicas de Secretariado
XVIII.....	Técnicas de Secretariado
XIX.....	Economia de Empresas
XX.....	Economia de Empresas
XXI.....	Economia de Empresas
XXII.....	Economia de Empresas
XXIII.....	Cálculo Comercial
XXIV.....	Cálculo Comercial
XXV.....	Economia de Empresas
XXVI.....	Economia de Empresas
XXVII.....	Economia de Empresas
XXVIII.....	Economia de Empresas
XXIX.....	Economia de Empresas

7. Planos Temáticos

7.1 - Disciplinas de Formação Geral

Plano Temático de: Português 1º Ano

Unidade	Tema	Horas
1º Semestre		
1	Teste diagnóstico e revisões dos assuntos da 6ª classe ou equivalente.....	12
2	Comunicação e linguagem:	
	A - Linguagem não verbal, verbal e mista.....	3
	B - A comunicação pela palavra.....	5
	C - Linguagem verbal oral e linguagem verbal escrita.....	5
3	Pontuação.....	8
4	Carta familiar.....	2
5	Telegrama.....	3
6	Funções da linguagem.....	6
7	Níveis e outras variedades de língua.....	4
8	Tipos e formas de frase.....	8
9	Os constituintes da frase:	
	A - Sintagma nominal e sintagma verbal.....	6
	B - Sintagma nominal preposicional.....	7
	C - Sintagma adverbial.....	5
10	Os constituintes do sintagma nominal.....	10
	Avaliação.....	6
	Subtotal	90
2º semestre		
11	O nome.....	4
12	Os determinantes do nome.....	5

Unidade	Tema	Horas
13	O pronome.....	4
14	O adjectivo.....	5
15	Os constituintes do sintagma verbal.....	8
16	O verbo.....	15
17	As várias funções do sintagma nominal preposicional.....	2
18	A preposição.....	2
19	O advérbio.....	2
20	A frase complexa:	
	A - Frase simples/frase complexa.....	4
	B - Orações coordenadas.....	6
	C - Orações subordinadas.....	8
21	Formas do discurso.....	2
22	Disciplinas que estudam a língua verbal.....	3
23	Breves noções de descrição e de narração.....	14
	Avaliação.....	6
	<i>Subtotal</i>	90
	Total de Horas do 1º Ano.....	180

Plano Temático de: Português 2º Ano

Unidade	Tema	Horas
3º Semestre		
24	Revisão dos assuntos do 1º ano.....	12
25	Convocatória.....	2
26	Comunicado.....	2
27	Relatório.....	6
28	Acta.....	4
29	A narrativa	18
30	Processos de valorização estilística.....	12
31	Breves noções de linguística.....	10
	Avaliação.....	6
	<i>Subtotal</i>	72
4º Semestre		
32	Qualidade da linguagem e vícios opostos.....	4
33	Carta Comercial.....	5
34	Noções de versificação.....	20
35	O adjectivo.....	5
36	O verbo.....	16
37	A exposição.....	8
38	Análise de textos.....	8
	Avaliação.....	6
	<i>Subtotal</i>	72
	Total de horas do 2º Ano.....	144

Plano Temático de: Português 3º Ano

Unidade	Tema	Horas
5º Semestre		
38	Análise de textos.....	5
39	Ampliação da área vocabular.....	15
40	Identificação e caracterização do texto literário.....	8
41	Distinção entre poesia e prosa.....	10

Unidade	Tema	Horas
42	Gênero literário.....	10
	Avaliação.....	6
	<i>Subtotal</i>	54
	6º semestre	
43	Literatura Moçambicana:	
	1ª Fase - antes da luta armada	
	2ª Fase - durante a luta armada	
	3ª Fase - após a luta armada	48
	Avaliação.....	6
	<i>Subtotal</i>	54
	Total de horas do 3º Ano.....	108
	Total de horas da disciplina.....	432

Plano Temático de: História 1º Ano

Unidade	Tema	Horas
	1º Semestre	
1	A História como Ciência.....	1
2	A Comunidade Primitiva.....	8
3	As primeiras sociedades de classe.....	6
4	Os Estados importantes do Oriente Antigo.....	8
5	A sociedade de classe na América.....	2
6	O desenvolvimento da sociedade escravagista na Europa.....	7
	Avaliação.....	4
	<i>Subtotal</i>	36
	2º Semestre	
7	O Continente Africano e a colonização estrangeira.....	4
8	A emergência do nacionalismo africano.....	5
9	A resistência dos povos contra a colonização estrangeira.....	9
10	A Conferência de Bandung.....	2
11	O despertar do nacionalismo.....	8
12	A luta dos povos e seus partidos juntos das Organizações Internacionais.....	4
	Avaliação.....	4
	<i>Subtotal</i>	36
	Total de horas do 1º Ano.....	72

Plano Temático de: História 2º Ano

Unidade	Tema	Horas
	3º Semestre	
13	O Feudalismo.....	7
14	O feudalismo Chinês - século III.....	3
15	O Califado Árabe - século VIII.....	3
16	A África do século VII ao século XV.....	9
17	A crise religiosa do século XVI.....	4
18	O Capitalismo.....	2
19	O Renascimento.....	4
	Avaliação.....	4
	<i>Subtotal</i>	36
	4º Semestre	
20	Os factores que contribuíram para a queda do Feudalismo.....	3

Unidade	Tema	Horas
21	As lutas de independência nas colónias inglesas na América do Norte.....	3
22	A Revolução burguesa em França.....	5
23	As independências na América Latina.....	4
24	A Revolução Industrial e o desenvolvimento do Capitalismo	5
25	O Movimento Operário.....	4
26	O Imperialismo	8
	Avaliação	4
	<i>Subtotal</i>	36
	Total de horas do 2º Ano	72
	Total de horas da Disciplina.....	144

Plano Temático de: Geografia 1º Ano

Unidade	Tema	Horas
1º Semestre		
1	A Geografia como ciência.....	2
2	Coordenadas terrestres ou geográficas.....	7
3	As grandes regiões naturais do Globo Terrestre.....	8
4	Os continentes: África, América e Europa.....	9
5	Os Oceanos.....	6
	Avaliação.....	4
	<i>Subtotal</i>	36
2º Semestre		
6	Moçambique. Generalidades geográficas	3
7	Os acidentes da Costa	4
8	O relevo.....	6
9	O clima e a biogeografia.....	5
10	A hidrogeografia.....	4
11	As regiões naturais	3
12	A população e a sua distribuição	7
	Avaliação.....	4
	<i>Subtotal</i>	36
	Total de horas do 1º Ano.....	72
3º Semestre		
13	Os Continentes: Ásia e Austrália.....	9
14	A População Mundial.....	13
15	O Espaço Urbano: problemas das grandes concentrações urbanas.....	5
16	A indústria Mundial.....	5
	Avaliação.....	4
	<i>Subtotal</i>	36
4º Semestre		
A Economia Geral de Moçambique		
17	A agricultura.....	6
18	A pecuária.....	5
19	A pesca.....	5
20	A silvicultura.....	4
21	A indústria.....	6
22	Os transportes e as comunicações: O comércio.....	6
	Avaliação.....	4
	<i>Subtotal</i>	36
	Total de horas do 2º Ano.....	72
	Total de horas da Disciplina.....	144

Plano Temático de: Inglês 1º Ano

Unidade	Tema	Horas
1º Semestre		
1	to be, singular affirmative; possessive pronouns singular	
part 1	+ spelling.....	4
part 2	to be, singular, negative, interrogative	
	+ indef. art.	
	+ demonstrative pron. sing. (this, that).....	4
	ACS + correction.....	1
part 3	question words who, what, where	
	+ possessive case + whose	
	+ definite article	
	+ some prepositions.....	4
	revision.....	2
	ACP + correction.....	2
2	We, you + to be (affirm., negative, interrog.)	
part 1	regular plural of noun, possessive pronouns our, your, they, their.....	4
part 2	demonstrative pronouns (these, those)	
	irregular plurals (- es)	
	+ numerals	
	+ possessive case of regular plural nouns.....	4
	ACS + correction.....	1
part 3	adjectives (place, form)	
	where are + some prepos.	
	nouns which are only plural	
	+ some irregular plurals	
	+ what are, who are, whose are	
	+ more adjectives.....	4
	revision.....	2
	ACP + correction	2
3	there is, there are (affirm.)	
part 1	+ possessive pronouns	
	+ to have got.....	5
part 2	to have got (interrogative, negative)	
	+ indefinite pronouns (some, any)	
	+ there is, there are (negative, interrogative).....	5
	ACS + correction.....	1
part 3	personal pronouns (indirect object after prepositions)	
	numerals (1 - 100)	
	+ how much, how many, some prepositions.....	4
	revision.....	2
	ACP + correction.....	2
4	present continuous (afirmative + interrogative)	
part 1	+ it (impersonal)	
part 2	present continuous (negative)	
	+ why, because	
	+ the time.....	5
	ACS + correction.....	1
part 3	personal pronouns (object form)	
	+ indefinite pronouns (someone, anyone, no one)	
	+ prepositions of motion, direction, location.....	4
	revision.....	2
	ACP + correction.....	2
	<i>Subtotal</i>	72

Unidade	Tema	Horas
2º semestre		
1	Present continuous with future reference	
part 1	days of the week question words temporal expressions + ways of travelling.....	5
part 2	to be going to ... (affirmative, interrogative, negat.) + ordinals (1st- 100th) months, date	4
	ACS + correction	1
part 3	comparative regular: - (e) r, - (e) st + Comparative regular: more, most.....	4
	revision	2
	ACP + correction	2
2	can (affirmative, negative and interrogative)	
part 1	can must (affirmative, negative and interrogative) preposition: for (temporal) can + must.....	5
part 2	shall, will (affirmative, negative and interrogative)	3
	ACS + correction.....	1
part 3	comparative of equality and inferiority + irregular comparatives (good and bad) + much, many, a lot of comparative forms of much, many, a lot of, a little, a few.....	5
	revision	2
	ACS + correction	2
3	present tense (affirmative)	
part 1	+ adverbs of frequency + temporal adverbs and expressions + present tense (affirmative 3rd personal) + verbs not used in the present continuous + possessive case with of.....	5
part 2	present tense (negative, interrogative) + 3rd person Question words as subject.....	4
	ACS + correction	1
Part 3	imperative, 2nd person (+negative) + main verbs + infinitive + relative pronouns (who/m, that, which)	4
	revision.....	3
	ACP + correction.....	2
4	past tense to be (affirmative, negative, interrogative)	
part 1	place and time adverbs + to be able to+could + past continuous.....	4
part 2	past tense regular verbs (affirmative) + to do + to have to past tense (interrogative and negative) ACS + correction.....	1
part 3	past tense, irregular verbs.....	4
	revision	2
	ACP + correction	2
	<i>Subtotal</i>	72
	Total de horas do 1º Ano.....	144

Plano Temático de: Inglês 2º Ano

3º Semestre

Unidade	Tema	Horas
1	be, can and got;	
part 1	simple present and present continuous frequency; adverbs and adverbials; words order (position of adverbs).....	6
	ACS + correction.....	1
part 2	have got, do as proverb;	
	can, could, had better;	
	will in offers and agreement; shall in offers; should, would.....	6
part 3	simple past tense and past continuous tense;	
	irregular verbs	
	infinitives with/without to.....	6
	ACS + correction.....	1
	revision.....	2
	ACP + correction.....	2
2	comparison of adjectives	
part 1	quantifiers -	
	possessive pronouns	
	when/while - clauses	
	so/neither do I, etc.;	
	ellipses in speech.....	6
part 2	can and be able; may, must will, used to; present perfect simple and progressive.....	4
	ACS + correction.....	1
part 3	present perfect and simple past; present perfect and present; non - continuous be, know and have in present continuous.....	5
	revision.....	2
	ACP + correction.....	2
part 4	present perfect (ever /just; since / for) quantifiers	
	some / any; enough; a little; a few; too; too much.....	5
	ACS + correction.....	1
	Revision.....	2
	ACP + correction.....	2
	<i>Subtotal</i>	54
4º Semestre		
1	May, be able, should, have (got)	
part 1	to will, would	
	present continuous	
	future reference (will, going to and present continuous).....	5
	ACS + correction.....	1
part 2	reported statements and questions; infinitive after adjective; if - clauses (open hypothetical); if I were you ...	5
part 3	when - clauses; if and when;	
	punctuation of complex sentences	
	verbs with adverb participles; times prepositions and position; of preposition verb + object + infinitive	
	demonstrative.....	6
	revision.....	2
	ACP + correction.....	2
2	can, could, do as proverb;	
part 1	might, must, should; present simple / continuous passive; past simple passive	6
part 2	reported statements and questions; say /tell	
	present and past participles; irregular verbs; reflective and emphatic pronouns	6
	ACS + correction.....	1
	revision	2

Unidade	Tema	Horas
	ACP + correction.....	2
	3 General revision.....	16
	<i>Subtotal</i>	54
	Total de horas do 2º Ano.....	108
	Total de horas da Disciplina.....	252

7.2 - Disciplinas de Formação Básica

Plano Temático de: Matemática 1º Ano

Unidade	Tema	Horas		
		Teoria	Prática	Total
1º Semestre				
1	Números racionais Q.....	5	22	27
2	Medições de comprimentos e de ângulos.....	4	10	14
3	Relações, funções e gráficos.....	4	12	16
4	Equações do 1º grau.....	4	16	20
5	Funções lineares.....	3	12	15
6	Triângulos.....	4	6	10
	Avaliação.....	1	5	6
	Subtotal.....	25	83	108
2º Semestre				
7	Razões, proporções e percentagens.....	3	12	15
8	Quadrados e raízes quadradas em Q.....	3	9	12
9	Congruência e semelhança de triângulos.....	6	10	16
10	Equações simultâneas do 1º grau com duas variáveis.....	2	14	16
11	Trigonometria elementar.....	5	15	20
12	Cálculo logarítmico elementar.....	4	11	15
13	Cálculo de áreas e volumes	2	6	8
	Avaliação.....	1	5	6
	Subtotal.....	26	82	108
	Total do 1º Ano.....	51	165	216
3º Semestre				
13	Cálculo de áreas e volumes.....	3	15	18
14	Os números reais R.....	5	15	20
15	Cálculo algébrico.....	6	32	38
16	Equações quadráticas.....	1	7	8
	Avaliação.....	1	5	6
	Subtotal	16	74	90
4º Semestre				
16	Equações quadráticas.....	3	9	12
17	Construções geométricas elementares	3	7	10
18	Cálculo de distâncias.....	3	7	10
19	Inequações do 1º grau com uma variável.....	2	10	12
20	A circunferência.....	3	7	10
21	Simetria geométrica.....	4	6	10
22	A função quadrática.....	4	16	20
	Avaliação.....	1	5	6
	Subtotal	23	67	90
	Total de horas do 2º Ano.....	39	141	180
	Total de horas do 2º Ano.....	90	306	396

Plano Temático de: Física 1º Ano

Unidade	Tema	Horas		
		Teoria	Prática	Total
1º Semestre				
1	Introdução.....	2	—	2
2	Grandezas físicas e as suas propriedades.....	8	12	20
3	Estrutura da matéria.....	6	—	6
4	Dilatação e mudança de estado.....	3	1	4
	Avaliação	4	—	4
	Subtotal.....	23	13	36
2º Semestre				
4	Dilatação e mudança de estado.....	3	1	4
5	Forças, estática.....	16	6	22
5.1	Forças especiais (pressão e impulsão)			
5.2	Máquinas simples			
6	Noções básicas de cinemática.....	5	1	6
	Avaliação.....	4	—	4
	Subtotal.....	28	8	36
	Total de horas do 1º Ano.....	51	21	72
Plano Temático de: Física 2º Ano				
3º Semestre				
7	Energia, trabalho, potência	18	—	18
8	Magnetismo.....	4	2	6
9	Electricidade.....	4	4	8
	Avaliação.....	4	—	4
	Subtotal	30	6	36
4º Semestre				
9	Electricidade.....	5	7	12
10	Óptica.....	9	11	20
	Avaliação.....	4	—	4
	Subtotal	18	18	36
	Total de horas do 2º Ano.....	48	24	72
	Total de horas da Disciplina.....	99	45	144
Plano Temático de: Química 1º Ano				
1º Semestre				
1	Introdução.....	2	—	2
2	Transformações físicas e químicas Classificação das substâncias.....	8	6	14
3	Átomos e moléculas. Linguagem Química.....	7	1	8
4	Massas relativas de átomos e de moléculas.....	5	3	8
	Avaliação.....	4	—	4
	Subtotal	26	10	36
2º Semestre				
5	Reacções químicas.....	8	7	15
6	Estudo de algumas funções químicas:			
	ácido, base, sal e óxido.....	12	5	17
	Avaliação.....	4	—	4
	Subtotal	24	12	36
	Total de horas do 1º Ano.....	50	22	72
	Total de horas da Disciplina.....	50	22	72

7.3 - Disciplinas de Formação Básica Específica

Plano Temático de: Noções de Comércio 1º Ano

Unidade	Tema	Horas		
		Teoria	Prática	Total
1º Semestre				
1	A actividade económica. Noção e classificação.....	3	—	3
1.1	O ciclo produtivo. Noção: objectivos, conceitos de produção, distribuição, repartição, acumulação e consumo.....	3	2	5
1.2	Os agentes económicos. Noções e classificação.....	4	—	4
1.3	O circuito económico. Noção, classificação e objectivos.....	3	2	5
1.4	A moeda. Noção e função: a troca directa e indirecta. Tipos de moeda e sua evolução.....	4	—	4
1.5	A produção. Objectivos: noção de bens e sua classificação.....	3	2	5
2	O Comércio. Conceito e origem.....	1	—	1
2.1	Funções do comércio.....	2	—	2
2.2	Formas do comércio.....	2	—	2
3	Acondicionamento dos produtos.			
3.1	Embalagens. Noção.....	1	—	1
3.2	Classificação das embalagens.....	2	—	2
3.3	O peso das mercadorias e das embalagens.....	2	2	4
3.4	O transporte das mercadorias.....	2	—	2
4	Principais operações comerciais.			
4.1	A compra e a venda comercial.....	1	—	1
4.2	O contrato de compra e venda.....	2	—	2
4.3	As fases do contrato e da venda.			
4.3.1	A encomenda (documentação).....	3	2	5
	Avaliação.....	2	4	6
	Subtotal	40	14	54
2º Semestre				
4.3.2	A entrega (documentação).....	2	2	4
4.3.3	A liquidação (documentação).....	2	2	4
4.3.4	O pagamento (documentação).....	2	2	4
5	Agentes do comércio.			
5.1	Noção: tipos e sua classificação.....	3	—	3
6	Títulos de crédito.			
6.1	Noção e classificação.....	2	—	2
6.2	A letra - funções, operações com letra.....	2	2	4
6.3	A livrança - funções, operações com livrança.....	1	2	3
6.4	O cheque - funções, operações com cheques.....	1	2	3
6.5	Outros títulos de crédito.....	1	1	2
7	Bancos e operações bancárias.			
7.1	Depósito de numerário.....	1	2	3
7.2	Depósito de títulos de crédito e objectos preciosos.....	1	1	2
7.3	Descontos de títulos de crédito.....	1	2	3
7.4	Transferência de fundos.....	1	1	2
7.5	Cobrança de valores.....	1	2	3
7.6	Outras operações bancárias.....	1	2	3
8	Seguros (noção, funções e importância).....	3	—	3
	Avaliação.....	2	4	6
	Subtotal	27	27	54
	Total de horas do 1º Ano.....	67	41	108
	Total de horas da Disciplina.....	67	41	108

Plano Temático de: Legislação Económica 2º Ano

Unidade	Tema	Horas
3º Semestre		
1	A natureza Social do Homem.....	10
1.1	A produção material como base da vida e como fenómeno social	
1.2	A sociedade e os interesses humanos	
1.3	O conflito de interesses e a norma social	
2	O Estado e o Direito.....	12
2.1	O surgimento do Estado e do Direito	
2.2	Noção de Estado e de Direito	
2.3	A relação Estado-direito	
2.4	Os ramos do Direito	
2.5	Distinção entre Direito económico e a legislação económica.	
2.6	Distinção da legislação económica como ramo do direito e como ramo da ciência jurídica	
3	A Constituição Moçambicana.....	15
3.1	Noção de constituição e sua importância no sistema jurídico	
3.2	A estrutura da constituição	
3.3	A organização jurídica em Moçambique	
3.4	A principal legislação económica em Moçambique	
4	A Norma jurídica e a Relação Jurídica.....	11
4.1	A norma jurídica	
	- Conceito	
	- Valor	
	- Característica geral	
4.2	A relação jurídica	
	- Conceito	
	- Estrutura	
	- Caracterização geral	
4.3	Os sujeitos da relação jurídica	
	- Classificação	
	- A personalidade e a capacidade jurídica	
4.4	Factos jurídicos e actos jurídicos	
	- Noção	
	- Classificação	
	Avaliação.....	6
	<i>Subtotal</i>	54
4º Semestre		
5	Os contratos.....	12
5.1	Noção e sua função social	
5.2	Requisitos legais para a sua validade	
5.3	Os direitos e as obrigações dos contratantes	
5.4	Os contratos de adesão	
5.6	As convenções internacionais	
6	Dos Comerciantes.....	12
6.1	Quem é comerciante?	
6.2	Obrigações especiais dos comerciantes	
	- Adopção da firma	
	- Escrituração mercantil	
	- O registo comercial	
	- O balanço e a prestação de contas	
7	As Empresas.....	8
7.1	Conceito e classificação	
7.2	Função social e económica das empresas	
8	A Política Fiscal da República de Moçambique.....	16
8.1	Os impostos e a sua função social	
8.2	Sistema fiscal Moçambicano	
	- Principal legislação e sua caracterização	
	- Imposto sobre rendimento no trabalho	
	- Imposto de circulação	
	- Contribuição industrial	
	- Imposto Complementar	
	Avaliação.....	6
	<i>Subtotal</i>	54
	Total de horas do 2º Ano.....	108
	Total de Horas da Disciplina.....	108

Plano Temático de: Economia Política 2º Ano

Unidade	Tema	Hora
3º Semestre		
1	Introdução.....	2
1.1	Objectivo	
1.2	Método e objecto	
1.3	Definição de economia	
1.4	Tipos de economia	
1.5	Fenómenos e leis económicas	
2	Noções Básicas.....	8
2.1	Necessidades económicas	
2.2	Bens económicos	
2.3	Utilidade económica	
2.4	O valor	
2.5	Produção e consumo	
2.6	Mercado	
2.7	Estruturas económicas	
3	O Funcionamento da Economia.....	8
3.1	O circuito económico simplificado	
	- Circuito real e monetário	
3.2	O produto rendimento e despesa nacional	
3.3	O circuito económico complexo	
	- O Estado; o capital; o exterior; a contabilidade nacional	
4	A Produção.....	15
4.1	Os factores de produção	
	- A produção	
	- A natureza	
	- O trabalho	
	- O capital	
4.2	Os organismos económicos de produção	
	- A empresa	
	- Propriedade e gestão	
	- Ramos e sectores de actividade	
	- A concentração	
4.3	A combinação de factores	
5	A Circulação.....	15
5.1	A moeda e a troca	
5.2	O crédito	
5.3	O mercado e a formação de preços	
	- O preço	
	- A procura	
	- A oferta	
	- A morfologia do mercado	
	- A concorrência perfeita	
	- O monopólio	
	Avaliação.....	6
	<i>Subtotal</i>	54
4º Semestre		
6	A Repartição.....	12
6.1	Aspectos gerais da repartição	
	- O rendimento nacional	
	- O mecanismo de repartição	
6.2	A repartição funcional	

Unidade	Tema	Hora
6.3	A redistribuição dos rendimentos	
7	O consumo.....	12
7.1	O emprego do rendimento	
7.2	O consumo	
7.3	A poupança	
7.4	A despesa nacional	
8	O Equilíbrio entre a produção e o consumo.....	12
8.1	O equilíbrio parcial e geral	
	- O problema do equilíbrio	
	- O equilíbrio em economia capitalista	
	- O equilíbrio em economia centralizada	
9	Relações Económicas Internacionais.....	12
9.1	O comércio internacional	
	- As trocas internacionais	
	- A balança comercial	
	- A balança de pagamentos	
	- pagamentos internacionais	
	- Os câmbios	
9.2	Os grandes espaços económicos	
	- O desenvolvimento económico	
	- O subdesenvolvimento - caracterização	
	- A integração económica	
	Avaliação.....	6
	<i>Subtotal</i>	54
	Total de horas do 2º Ano.....	108
	Total de horas da Disciplina.....	108

Plano Temático de: Dactilografia 3º Ano

Unidade	Tema	Horas		
		Teoria	Prática	Total
5º Semestre				
1	Introdução: Noção e importância da dactilografia.....	1	—	1
2	Utilidade, estrutura e cuidados a ter com a máquina.....	6	—	6
3	Método decadactilar	3	8	11
4	Formato do papel.....	1	1	2
5	Aprendizagem de todas as letras (maiúsculas e minúsculas) e algarismos.....	6	2	8
6	Domínio do teclado, através de exemplos de digitação aplicada e de provas de velocidade.....	2	18	20
	Avaliação.....	2	4	6
	Subtotal	21	33	54
6º Semestre				
7	Textos com centragem de títulos e parágrafos.....	3	6	9
8	Cartas comerciais.....	2	4	6
9	Quadros e mapas.....	3	12	15
10	Actas e requerimentos.....	3	9	12
11	Facturas, letras e cheques.....	1	5	6
	Avaliação.....	2	4	6
	Subtotal	14	40	54
	Total de Horas do 3º Ano.....	35	73	108
	Total de Horas da Disciplina	35	73	108

Plano Temático de: Estatística Geral 3º Ano

Unidade	Tema	Horas		
		Teoria	Prática	Total
5º Semestre				
1	Generalidades: introdução e definição de estatística	2	—	2
2	Noções sobre a recolha e o processamento de dados	6	6	12
3	Apresentação da informação	10	10	20
3.1	Apresentação tabelar			
3.2	Apresentação gráfica			
4	Distribuição de frequências	8	8	16
4.1	Frequência absoluta			
4.2	Frequência relativa			
	Avaliação	4	—	4
	Subtotal	30	24	54
6º Semestre				
5	Valores médios e percentagens	10	12	22
6	Medidas de tendência central e de dispersão	8	9	17
6.1	Moda			
6.2	Mediana			
6.3	Média			
7	Números relativos e noções sobre números índices	6	5	11
	Avaliação	4	—	4
	Subtotal	28	26	54
	Total de Horas do 3º Ano	58	50	108
	Total de Horas da Disciplina	58	50	108

Plano Temático de: Informática 3º Ano

Unidade	Tema	Horas		
		Teoria	Prática	Total
5º Semestre				
1	Sistema de operação de dicos (DOD)	10	17	27
2	Lótus	10	12	22
	Avaliação.....	—	5	5
	Subtotal	20	34	54
6º Semestre				
2	Lótus	6	7	13
3	Word Perfect v. 5.1.....	16	20	36
	Avaliação	—	5	5
	Subtotal	22	32	54
	Total de Horas do 3º Ano	42	66	108
	Total de Horas da Disciplina	42	66	108

7.4 - Disciplinas de Formação da Especialidade

Plano Temático de: Contabilidade Geral 1º Ano

Unidade	Tema	Horas		
		Teoria	Prática	Total
1º Semestre				
1	Introdução à contabilidade.....	5	—	5
1.1	Origem e necessidade			
1.2	Definição			
1.3	Objectivos			
1.4	Divisões			

Unidade	Tema	Horas		
		Teoria	Prática	Total
1.5	Tipos de escrituração			
1.6	Relações com outras ciências			
2	Património	10	15	25
2.1	Definição			
2.2	Classificação			
2.3	Classificação dos elementos patrimoniais			
2.4	Composição e valor do património			
2.5	Dinâmica patrimonial			
2.6	Massas patrimoniais gerais e parciais			
3	A conta.....	5	10	15
3.1	Definição			
3.2	O objectivo das contas			
3.3	Técnica das contas			
3.4	Classificação das contas			
3.5	Tratamento das contas			
3.6	Agregação dos elementos patrimoniais em contas. As contas e os seus graus			
4	O Inventário	4	8	12
4.1	Noção e classificação			
4.2	Sistemas e dispositivos			
4.3	A operação de inventariação			
4.4	As fases de elaboração do inventário			
5	O balanço	7	20	27
5.1	Noção e situações possíveis na comparação das massas gerais			
5.2	Estudo da situação líquida (fundos próprios). Caso prático			
5.3	Dispositivos práticos de apresentação do balanço			
5.4	O exercício económico: balanço inicial e balanço final			
5.5	A formação dos resultados líquidos no balanço. Caso prático.			
	Avaliação	2	4	6
	Subtotal	33	57	90
2º Semestre				
6	O lançamento.....	20	40	60
6.1	Definição			
6.2	Formas de lançamentos			
6.3	Lançamentos de extorno			
6.4	Lançamento no Diário			
6.5	Passagem dos lançamentos do Diário ao Razão			
6.6	Lançamentos de abertura correntes e de encerramento			
6.7	Os balancetes	4	20	24
7	Os livros e os registos: O livro de			
7.1	O balancete de verificação			
7.2	O balancete rectificado			
7.3	O balancete final			
	Avaliação	2	4	6
	Subtotal	26	64	90
	Total de Horas do 1º Ano	59	121	180

Plano Temático de: Contabilidade Geral 2º Ano

Unidade	Tema	Horas		
		Teoria	Prática	Total
3º Semestre				
8	Introdução ao estudo das contas do Balanço	8	—	8
9	Estudo das contas do activo	23	45	68
9.1	Contas de meios circulantes financeiros			
9.2	Contas de meios circulantes materiais			
9.3	Contas de meios imobilizados			
10	Estudo das contas do passivo	10	16	26

Unidade	Tema	Horas		
		Teoria	Prática	Total
10.1	Contas de credores			
	Avaliação.....	2	4	6
	<i>Subtotal</i>	43	65	108
	4º Semestre			
11	Estudo das contas da situação líquida (fundos próprios).....	8	14	22
11.1	Contas de fundos próprios			
12	Estudo das contas de gestão	28	28	56
12.1	Contas de custo por natureza			
12.2	Contas de proveito por natureza			
13	Estudo das contas de resultados	10	6	16
14	As contas analíticas de exploração.....	2	2	4
15	As contas de ordem	2	2	4
	Avaliação	2	4	6
	<i>Subtotal</i>	52	56	108
	Total de Horas do 2º Ano	95	121	216

Plano Temático de: Contabilidade Geral 3º Ano

Unidade	Tema	Horas		
		Teoria	Prática	Total
	5º Semestre			
16	O trabalho de fim de exercício	12	36	48
16.1	Inventário anual			
16.2	Rectificação das contas			
16.3	Balancete rectificado			
16.4	Apuramento de resultados			
16.5	Balancete final			
16.6	Balanco final			
16.7	Demonstração de resultados líquidos			
16.8	Encerramento de contas			
17	Escrituração comercial	10	8	18
17.1	Noção			
17.2	Sistema de liberdade com restrições			
17.3	Livros obrigatórios e facultativos			
17.4	Outras classificações de livros			
17.5	Formalidades legais			
17.6	Aspectos materiais dos livros			
17.7	Arquivo de escrituração			
	Avaliação	2	4	6
	<i>Subtotal</i>	24	48	72
	6º Semestre			
18	Sistema de coordenação	14	20	34
18.1	Sistema clássico			
18.2	Sistema Diário-Razão			
18.3	Sistema centralizador			
18.4	Contabilidade por decalque			
19	Abertura de crédito	4	12	16
20	Liquidação das empresas	4	12	16
	Avaliação	2	4	6
	<i>Subtotal</i>	24	48	72
	Total de Horas do 3º Ano	48	96	144
	Total de Horas da Disciplina	202	338	540

Plano Temático de: Contabilidade de Custos 3º Ano

Unidade	Tema	Horas		
		Teoria	Prática	Total
5º Semestre				
1	Introdução	10	—	10
1.1	Empresas industriais			
1.2	O património das empresas industriais			
1.3	Organização e gestão das empresas industriais			
1.4	Vantagens da Contabilidade Industrial			
1.5	Particularidades e dificuldades da contabilidade industrial			
2	Os custos.....	24	16	40
2.1	O custo tecnológico e o custo monetário			
2.2	Os custos e as despesas			
2.3	Os diferentes estágios do custo			
2.4	O lucro bruto, o lucro líquido e o lucro puro			
2.5	O determinante dos custos			
2.6	As classes de custos			
2.7	A Utilidade prática de vários conceitos de custos			
3	Os elementos de custos	10	10	20
3.1	As matérias-primas			
3.2	A mão-de-obra			
3.3	Os gastos gerais de fabrico			
4	Os resultados da produção	6	8	14
4.1	Os produtos acabados			
4.2	Os produtos ou serviços em curso			
4.3	Os produtos, os subprodutos e os resíduos			
	Avaliação	2	4	6
	Subtotal	52	38	90
6º Semestre				
5	Cálculo e repartição de custos	16	39	55
5.1	Divisão funcional dos gastos de exploração			
5.2	Centros de custos principais e auxiliares			
5.3	Contas de gastos departamentais			
5.4	Repartição de gastos			
5.5	Bases de imputação			
5.6	Mapas de distribuição			
5.7	Imputação de gastos departamentais			
6	Organização da contabilidade de custos	9	20	29
6.1	Generalidades			
6.2	O consumo e a contabilização dos materiais			
6.3	O consumo e a contabilização de mão-de-obra			
6.4	Consumo e a contabilização dos gastos gerais de fabrico			
	Avaliação.....	2	4	6
	Subtotal.....	2	63	90
	Total de Horas do 3º Ano	79	101	180
	Total de Horas da Disciplina	79	101	180

Plano Temático de: Cálculo Comercial 3º Ano

Unidade	Tema	Horas		
		Teoria	Prática	Total
	5º Semestre			
1 O	Investimento Financeiro	3	—	3
1.1	O capital monetário e o capital financeiro			
1.2	Os empréstimos e os depósitos			
	- Noção			
	- Classificação			
2	Os Juros Simples	6	15	21
2.1	O juro como função da proporcionalidade directa do capital e do tempo			
2.2	Determinação algébrica de:			
	-Capital			
	- Taxa de juro			
	- Tempo			

Unidade	Tema	Horas		
		Teoria	Prática	Total
2.3	Processos práticos de cálculo do juro - Multiplicadores fixos - Divisores fixos			
3	Capitalização a juros simples	4	20	24
3.1	Noções gerais			
3.2	Capital acumulado e sua expressão algébrica			
3.3	Determinação algébrica de: - Juro total simples - Taxa de juro simples - Capital inicial - Tempo			
	Avaliação	2	4	6
	<i>Subtotal</i>	15	39	54
	6º Semestre			
4	Capitalização a Juros Compostos	3	9	12
4.1	Noções gerais			
4.2	Capital acumulado e sua expressão algébrica			
4.3	Determinação algébrica de: - Juro total composto - Capital inicial - Taxa de juro composta - Tempo			
5	Empréstimos com juros antecipados	3	6	9
5.1	Noções gerais			
5.2	Taxa nominal e taxa real			
5.3	Valor actual; valor nominal e juro antecipado			
6	Descontos	2	10	12
6.1	Noções gerais			
6.2	Desconto por fora ou comercial			
6.3	Desconto por dentro ou racional			
6.4	Desconto bancário de títulos			
7	Equivalência de capitais	5	10	15
7.1	Realização diferida e antecipada de letras - Desconto bancário de letras - Reforma de letras			
7.2	Equivalência dos valores acumulados e dos valores actuais de um capital activo			
7.3	Equação geral de equivalência de um capital a um conjunto de capitais - capital comum - vencimento comum			
	Avaliação	2	4	6
	<i>Subtotal</i>	15	39	54
	Total de Horas da Disciplina	30	78	108
	Total de horas do 3º Ano	30	78	108

Plano Temático de: Economia de Empresas 3º Ano

Unidade	Tema	Horas
5º Semestre		
1	Introdução:	
1.1	Conceito e importância da gestão nas organizações	3
1.2	A empresa	12
	- Conceito	
	- Caracterização	
	- Classificação	
1.3	O processo de produção e a estrutura de produção	6
	- O processo de produção	
	- A estrutura de produção	
2	A Administração Empresarial	
2.1	A visão sistemática da empresa	3
2.2	O processo de administração	27
	- A planificação	
	- A organização	
	- A direcção	
	- O controlo	
	- A departamentalização	
3	As funções da Empresa	
3.1	Função aprovisionamento	15
	- Noção e objectivos	
	- A organização das compras	
	- A gestão de stocks	
	- O serviço de transportes	
	Avaliação.....	6
	<i>Subtotal</i>	72
6º Semestre		
3.2	Função produção	15
	- Noção e objectivos	
	- Elementos do processo produtivo	
	- Desenvolvimento do processo produtivo	
	- Tipos de fabricação	
	- A produção e os factores de produção	
	- O organigrama	
3.3	Função comercial	12
	- Noção e objectivos	
	- A problemática do mercado da empresa	
	- O marketing	
	- O mercado	
	- O consumidor	
	- Os canais de distribuição	
	- A previsão das vendas	
	- A política de vendas	
3.4	Função pessoal	24
	- Noção e objectivos	
	- O serviço de recursos humanos na empresa	
	- Sistemas e técnicas de gestão de recursos humanos	
	- Descrição e análise de cargos na empresa	
	- O planeamento de recursos humanos	
	- O recrutamento de recursos humanos	

Unidade	Tema	Horas
3.5	- O processo de selecção	15
	- Treinamento e desenvolvimento	
	- A avaliação do desempenho humano na empresa	
	Função financeira	
	- Noção e objectivos	
	- Os mecanismos financeiros empresariais	
	- Os ciclos na empresa	
	- Os elementos de base à análise financeira	
	- A análise económico-financeira	
	- A gestão financeira	
	- A política financeira e a gestão	
	Avaliação	6
	Subtotal	72
	Total de Horas do 3º Ano	72
	Total de Horas da Disciplina	144

Plano Temático de: Técnicas de Secretariado 3º Ano

Unidade	Tema	Horas		
		Teoria	Prática	Total
5º Semestre				
1	Introdução:	2	—	2
2	O secretariado	8	—	8
2.1	O lugar do secretariado	6	4	10
2.2	O (a) secretário (a)			
2.2.1	Qualidades morais			
2.2.2	Qualidades profissionais			
2.2.3	Curriculum vitae			
2.3	Atitude profissional e apresentação			
2.4	Relação com o chefe, com as visitas e com os colegas de trabalho			
3	Tarefas do secretariado			
3.1	Comunicação			
3.1.1	Noção			
3.1.2	Classificação			
3.1.3	Comunicação escrita			
3.1.4	Comunicação oral			
3.1.5	Outros processos de comunicação			
3.2	Circulação da informação	4	—	4
3.2.1	O (a) secretário (a) como peça importante do sistema de informação			
3.2.2	Fontes e canais de informação			
3.2.3	Conservação da informação			
3.2.4	Encaminhamento para as pessoas interessadas			
3.3	Correspondência			
3.3.1	Considerações			
3.3.2	Correspondência recebida			
3.3.3	Correspondência expedida			
3.3.4	Protocolo da correspondência			
3.4	Agenda			
3.4.1	Noção	4	—	4
3.4.2	Tipos de agendas			
3.4.3	Agenda para as tarefas mais complexas ou invulgares			
3.5	Recepção e acolhimento de visitantes			
3.5.1	Considerações gerais			
3.5.2	A lista de visitantes			
3.6	O telefone, o telex, o fax e o rádio			
3.6.1	Breve história			
		10	5	15

Unidade	Tema	Horas		
		Teoria	Prática	Total
3.6.2	Generalidades (conselhos)			
3.6.3	Vantagens e inconvenientes			
3.6.4	Prática de comunicação telefónica			
3.6.5	Prática de comunicação via telex			
3.6.6	Prática de comunicação por fax			
3.6.7	Prática de comunicação por rádio			
3.7	Organização de reuniões.....	4	—	4
3.7.1	Generalidades			
3.7.2	Preparação da reunião			
3.7.3	Trabalho durante e após a reunião			
3.7.4	Tipos de reuniões			
3.8	Actas	5	3	8
3.8.1	Noção			
3.8.2	Função e utilidade			
3.8.3	Apresentação de material e respectivos cuidados			
3.8.4	Formas de aprovação			
3.9	As deslocações da Direcção	4	—	4
3.9.1	As visitas			
3.9.2	As viagens			
	Avaliação	4	2	6
	Subtotal	57	15	72
6º Semestre				
3.10	Os relatórios	8	7	15
3.10.1	Noção			
3.10.2	Requisitos do relatório			
3.10.3	O plano de redacção adequado			
3.10.4	A composição do relatório			
3.10.5	O estilo do relatório			
3.10.6	A apresentação material do relatório			
3.10.7	Outros cuidados			
3.11	Tarefas secundárias	4	—	4
3.11.1	Arrumação e higiene			
3.11.2	Pontualidade e assiduidade			
3.11.3	Compras especiais			
3.11.4	Diversos			
4	O Arquivo			
4.1	Introdução: vantagens da centralização do arquivo	2	—	2
4.2	As funções do arquivo	2	—	2
4.3	Localização, segurança, arrejamento e iluminação			
4.4	Classificação e codificação	13	—	13
4.4.1	Classificação alfabética			
4.4.2	Classificação numérica			
4.4.3	Classificação alfa-numérica			
4.4.4	Classificação geográfica			
4.4.5	Classificação cronológica e respectivos critérios			
4.4.6	Classificação cromática			
4.4.7	Classificação por assunto			
4.4.8	Classificação decimal			
4.5	Organização do arquivo	6	—	6
4.5.1	Como arquivar			
4.5.2	Planificação do trabalho de introdução dos documentos no arquivo			
4.6	Técnicas de arquivo	6	—	6
4.6.1	Classificação de A - Z			
4.6.2	Arquivo horizontal ou plano			
4.6.3	Arquivo vertical			
4.6.4	Fichas e ficheiros			

Unidade	Tema	Horas		
		Teoria	Prática	Total
4.7	O arquivo morto	2	—	2
4.7.1	Conceito			
4.7.2	Finalidade			
4.8	A Biblioteca	8	—	8
4.8.1	Origem			
4.8.2	Conceitos			
4.8.3	Métodos de catalogação			
4.8.4	Organização da biblioteca			
5	Como obter sucesso (conselhos)			
5.1	Apresentação - presença	5	—	5
5.1.1	Generalidades			
5.1.2	Modo de vestir			
5.1.3	As gaffes			
5.1.4	O controlo da timidez			
5.1.5	O complexo de inferioridade			
5.1.6	As boas maneiras			
5.2	Meios práticos de auxiliar a memória.....	1	—	1
	Avaliação	4	2	6
	<i>Subtotal</i>	63	9	72
	Total de Horas do 3º Ano	120	24	144
	Total de Horas da Disciplina	120	24	144

Preço — 17 388,00 MT

IMPrensa NACIONAL DE MOÇAMBIQUE