



DIÁRIO DO GOVÊRNO

PREÇO DÊSTE NÚMERO - 3060

Toda a correspondência, quer official, quer relativa a anúncios o à assinatura do *Diário do Govêrno*, deve ser dirigida à Direcção Geral da Imprensa Nacional. As publicações literárias de que se recebem 2 exemplares annuam-se gratuitamente.

ASSINATURAS		
As 3 séries . . .	Ano 210\$	Semestre 130\$
A 1.ª série . . .	" 90\$	" 48\$
A 2.ª série . . .	" 80\$	" 43\$
A 3.ª série . . .	" 80\$	" 43\$

Avulso: Número de duas páginas 830;
de mais de duas páginas 830 por cada duas páginas

O preço dos anúncios (pagamento adiantado) é de 2\$50 a linha, acrescido do respectivo imposto do selo. Os anúncios a que se referem os §§ 1.º e 2.º do artigo 2.º do decreto n.º 10:112, de 24-ix-1924, têm 40 por cento do abatimento.

Direcção Geral da Imprensa Nacional de Lisboa

MINISTÉRIO DA GUERRA

AVISO

Repartição Geral

Para os devidos effeitos se comunica que, por ordem superior, não serão aceites originaes destinados ao «Diário do Govêrno» que não tragam aposta a ordem para a publicação devidamente assinada, devendo ser autenticada a assinatura pelo respectivo selo em branco.

Portaria n.º 7:404

Manda o Govêrno da República Portuguesa, pelo Ministro da Guerra, publicar, devidamente modificada em harmonia com as rectificações à tabela geral do imposto do selo, publicada em suplemento ao *Diário do Govêrno* n.º 187, 1.ª série, de 11 do corrente mês, a tabela de patentes e apostilas que desde o dia 1 de Julho do corrente anno devem pagar os officiaes do exêrcito por effeito de promoção e outras circumstâncias em que sejam devidos emolumentos referidos na mesma tabela.

SUMÁRIO

Ministério da Guerra:

Paços do Govêrno da República, 20 de Agosto do 1932.—O Ministro da Guerra, *Daniel Rodrigues de Sousa*.

Portaria n.º 7:404— Modifica a tabela de patentes e apostilas que devem pagar os officiaes do exêrcito por effeito de promoção e outras circumstâncias em que sejam devidos emolumentos.

Portaria n.º 7:405— Aprova e manda pôr em execução o regulamento das escolas regimentaes.

Despesas a fazer com as patentes

Postos	Sêlo (1)	Emolumentos (2)	6 por cento adicional (3)	6 por cento complementar (4)	5 por cento (5)	10 por cento (6)	Total
General	200\$00	15\$00	\$90	\$96	\$85	1\$78	219\$49
Brigadeiro	125\$00	12\$00	\$72	\$77	\$68	1\$42	140\$59
Coronel	125\$00	10\$00	\$60	\$64	\$57	1\$19	188\$00
Tenente-coronel	125\$00	9\$00	\$54	\$58	\$51	1\$07	136\$70
Major	70\$00	8\$00	\$48	\$51	\$45	\$95	80\$39
Capitão	40\$00	7\$50	\$45	\$48	\$42	\$89	49\$74
Tenente	40\$00	7\$00	\$42	\$45	\$40	\$83	49\$10
Alferes	40\$00	(2)	(a)	(b)	(c)	(d)	—\$—
Primeiros sargentos reformados em alferes	40\$00	1\$21	\$08	\$08	\$07	\$15	13\$59
Apostilas	12\$00						

- (1) Decreto n.º 21:591, de 11 de Agosto de 1932.
- (2) A décima parte do sêllo mensal. Decretos de 31 de Julho de 1833 e de 8 de Agosto de 1834.
- (3) Carta de lei de 27 de Abril de 1882.
- (4) Carta de lei de 30 de Julho de 1890.
- (5) Carta de lei de 25 de Junho de 1898.
- (6) Lei n.º 220, de 30 de Junho de 1914.
- (a) Sôbre a importância dos emolumentos.
- (b) Sôbre o total dos emolumentos e 6 por cento adicional.
- (c) Sôbre o total dos emolumentos e 6 por cento adicional e complementar.
- (d) Sôbre o total dos emolumentos e 6 por cento adicional e complementar e 5 por cento,

3.ª Direcção Geral

1.ª Repartição

Portaria n.º 7:405

Manda o Govôrno da República Portuguesa, pelo Ministro da Guerra, aprovar e mandar pôr em execução o regulamento das escolas regimentais.

Paços do Govôrno da República, 25 de Junho de 1932.—O Ministro da Guerra, *António Lopes Mateus*.

Regulamento das escolas regimentais

CAPÍTULO I

SECÇÃO I

Organização

Artigo 1.º As escolas regimentais destinam-se a ministrar os conhecimentos necessários para os concursos aos postos de primeiro cabo, furriel e primeiro sargento das várias armas e serviços do exército e para admissão à Escola Central de Sargentos; funcionarão obrigatoriamente nos quartéis das unidades e nas escolas práticas das armas e do serviço de administração militar.

Art. 2.º Qualquer estabelecimento militar pode organizar escolas regimentais ou alguns dos cursos que as constituem, desde que pela 3.ª Direcção Geral seja dada a respectiva autorização.

Art. 3.º Quando haja conveniência para o serviço, podem grupar-se para a organização e funcionamento das escolas regimentais, ou apenas de alguns dos seus cursos, as unidades e estabelecimentos militares com sedes próximas.

Art. 4.º Os recrutas serão submetidos, até quinze dias após a sua incorporação, a um exame realizado nas escolas regimentais para se avaliar do seu grau de instrução literária e científica e se efectuar para cada recruta a sua classificação num dos seguintes grupos:

- 1.º Os analfabetos;
- 2.º Os que souberem ler e escrever mal;
- 3.º Os que souberem ler, escrever e contar ou possuírem o exame de instrução primária, 1.º grau;
- 4.º Os que souberem ler, escrever e contar correctamente, ou possuírem o exame de instrução primária, 2.º grau, a 4.ª ou a 5.ª classe de instrução primária ou o exame de admissão aos liceus;
- 5.º Os que possuírem o 1.º, 2.º, 3.º ou 4.º ano dos liceus ou diplomas de exames simples em algumas disciplinas de cursos secundários ou profissionais;
- 6.º Os que possuírem o 5.º ano dos liceus ou diplomas de exames dos cursos secundários ou profissionais que lhes sejam equivalentes;
- 7.º Os que possuírem o curso completo dos liceus centrais ou das escolas secundárias ou profissionais que lhe forem equivalentes;
- 8.º Os que possuírem diploma de exame de algumas cadeiras de um curso superior;
- 9.º Os que possuírem algum curso superior.

Art. 5.º Haverá em cada escola regimental um curso elementar e três cursos de habilitação, constando aquele de parte literária e estes de uma parte literária e outra militar, todos com feição acentuadamente prática.

§ único. Poderão funcionar nas escolas regimentais cursos de aperfeiçoamento ou especiais de uma dada disciplina mediante proposta dos comandantes de unidade

e directores de estabelecimento aprovada pelo chefe do Estado Maior do Exército.

Art. 6.º O curso elementar terá por fim habilitar os alunos a serem classificados no 3.º ou 4.º grupo do artigo 4.º

Art. 7.º O 1.º, 2.º e 3.º cursos habilitam, respectivamente, para os postos de primeiro cabo, furriel e primeiro sargento.

§ único. O antigo curso de habilitação para primeiros cabos é considerado equivalente ao 1.º curso de habilitação das escolas regimentais.

Art. 8.º Os conhecimentos a ministrar aos alunos dos diferentes cursos de habilitação das escolas regimentais são os constantes dos respectivos programas que fazem parte deste regulamento.

Art. 9.º A composição dos cursos de habilitação para as praças das diferentes armas e serviços que os têm de frequentar é a seguinte:

a) Para as praças das armas e do serviço de administração militar—parte literária, parte militar geral e parte militar especial dos respectivos cursos;

b) Para os sargentos do quadro dos sargentos do secretariado militar e para as praças das classes de enfermeiros, enfermeiros hípicos, praticantes de farmácia e ferradores—parte literária e parte militar geral dos respectivos cursos;

c) Para as praças da classe de músicos, aprendizes de músico, artífices, corneteiros e clarins—parte literária dos respectivos cursos.

SECÇÃO II

Da matrícula e dispensas de frequência e de exames

Art. 10.º É obrigatória a matrícula nas escolas regimentais:

- 1.º No curso elementar, para os recrutas classificados em qualquer dos n.ºs 1.º e 2.º do artigo 4.º;
- 2.º No 1.º curso de habilitação:

- a) Para os soldados recrutas e prontos do quadro permanente classificados nos 3.º e 4.º grupos ou que possuam o curso elementar;
- b) Os primeiros cabos que não possuam habilitação alguma legal para frequentarem o 2.º curso.

3.º No 2.º curso de habilitação:

- a) Para os soldados e cabos do quadro permanente que possuírem o 1.º curso ou o antigo curso de habilitação para primeiro cabo;
- b) Para os que possuírem a 4.ª classe de instrução primária ou o exame de instrução primária, 2.º grau ou equivalente, tendo frequentado com aproveitamento a parte militar do 1.º curso;
- c) Para os sargentos que não tenham o curso prático de habilitação para segundo sargento.

4.º No 3.º curso de habilitação:

Para os cabos, furriéis e segundos sargentos do quadro permanente que tenham obtido aprovação no 2.º curso ou possuam o antigo curso prático de habilitação para segundo sargento.

Art. 11.º São dispensados da frequência e exame da parte literária:

- a) Do 1.º curso: os que possuam a 4.ª classe de instrução primária ou o exame de instrução primária 2.º grau ou equivalente;

b) Do 2.º curso: os que possuam o 2.º ano dos liceus ou habilitações equivalentes;

c) Do 3.º curso: os que possuam o 3.º ano dos liceus ou habilitações equivalentes.

Art. 12.º As praças que possuem o curso oficial do Instituto Profissional dos Pupilos do Exército não estão dispensadas de frequentar a parte literária do 3.º curso de habilitação.

Art. 13.º São dispensadas da frequência e exame da parte militar do 2.º curso de habilitação as praças que possuem a antiga Escola de Sargentos, devendo por isso frequentar a parte militar do 3.º curso e fazer exame na época normal, e observando-se, quanto à parte literária, o determinado no artigo 10.º

Art. 14.º São dispensadas da frequência e exames das escolas regimentais:

a) As praças que possuem o antigo curso prático de habilitação para primeiros sargentos;

b) As praças habilitadas com o curso de sargentos de infantaria da Casa Pia de Lisboa (artigos 18.º e 23.º do regulamento para o curso de sargentos de infantaria da Casa Pia de Lisboa, *Ordem do Exército* n.º 11, 1.ª série, de 1919, p. 408);

c) Os sargentos e equiparados com mais de quarenta anos de idade e que declarem por escrito não desejar ascender ao posto imediato;

d) Os primeiros e segundos sargentos cadetes que possuem a 7.ª, 6.ª ou a 5.ª classe do Colégio Militar.

Art. 15.º As praças habilitadas com o 2.º ano do curso elementar de indústria do Instituto Profissional dos Pupilos do Exército (decreto n.º 2:382, de 11 de Maio de 1916, *Ordem do Exército* n.º 9, 1.ª série, p. 536) ou com o 4.º ano do curso secundário, especialidade de indústria (decreto n.º 5:142, de 5 de Fevereiro de 1919, *Ordem do Exército* n.º 5, 1.ª série, p. 113), deverão frequentar nas escolas regimentais:

1) Se forem primeiros sargentos, a parte militar do 3.º curso, se não possuem o exame de primeiro sargento;

2) Se tiverem graduação inferior, as partes militares do 2.º e 3.º cursos, em anos sucessivos, se não possuem o exame do 2.º curso.

Art. 16.º As praças prontas ou recrutadas que possuem a 4.ª classe de instrução primária ou o exame de instrução primária 2.º grau ou equivalente podem frequentar o 2.º curso de habilitação das escolas regimentais cumulativamente com a parte militar do 1.º curso.

Art. 17.º É facultativa a matrícula nos cursos de habilitação às praças do quadro permanente quando fora do serviço efectivo, aos graduados milicianos ou licenciados e às praças da guarda nacional republicana e da guarda fiscal, quando provem que obtiveram aprovação no curso anterior àquele em que desejam matricular-se ou que possuem as habilitações exigidas neste regulamento.

§ único. As praças a que se refere este artigo deverão requerer a matrícula ao Ministério da Guerra, não tendo os licenciados direito à alimentação nem a vencimentos, e sendo os requerimentos, devidamente informados pelos Ministérios correspondentes, remetidos à 1.ª Repartição da 3.ª Direcção Geral do Ministério da Guerra.

Art. 18.º Será permitida nas escolas regimentais a frequência da parte militar do 1.º e 2.º cursos, antes da incorporação, aos mancebos que provem poder ser classificados no 5.º grupo, a que se refere o artigo 4.º; os referidos mancebos, se forem aprovados, serão considerados habilitados com o 2.º curso das escolas regimentais, quando se incorporarem recrutados ou voluntariamente nas unidades do exército.

Art. 19.º É vedada a matrícula em qualquer dos cur-

sos das escolas regimentais às praças que não tenham obtido aprovação nesse curso em três anos lectivos quer por manifesta inaptidão, quer por falta de aproveitamento no fim da frequência anual, quer ainda por terem ficado reprovados no exame.

Art. 20.º Únicamente para efeitos de dispensa de frequência, de exame e de matrícula nos cursos das escolas regimentais ou classificação nos grupos do artigo 4.º são válidas as seguintes equivalências:

a) O antigo curso de instrução elementar é equivalente ao actual curso elementar das escolas regimentais;

b) O antigo curso de habilitação para primeiros cabos ao actual 1.º curso de habilitação das escolas regimentais;

c) O antigo curso prático de habilitação para segundos sargentos equivale ao actual 2.º curso das citadas escolas;

d) O antigo curso prático de habilitação para primeiros sargentos corresponde ao actual 3.º curso de habilitação das mencionadas escolas;

e) O exame de admissão aos liceus equivale ao exame de instrução primária 1.º grau;

f) A 4.ª classe da instrução primária corresponde ao exame de instrução primária 2.º grau;

g) O 2.º ano do curso comercial da Casa Pia é equivalente ao 2.º ano dos liceus (*Ordem do Exército* n.º 11 de 1914, p. 408);

h) O curso das escolas primárias superiores corresponde ao 4.º ano dos liceus;

i) O exame da secção geral e da técnica das escolas primárias superiores dá direito à classificação no 6.º grupo do artigo 4.º;

j) Os cursos professados no Instituto Profissional dos Pupilos do Exército são equivalentes aos cursos indicados na *Ordem do Exército* n.º 5, 1.ª série, de 1919, p. 122;

l) O curso geral das escolas industriais e comerciais é equivalente ao 5.º ano dos liceus;

m) O curso médio das escolas industriais e comerciais e curso dos institutos industriais são equivalentes ao 7.º ano;

n) O curso de agronomia é um curso superior (9.º grupo);

o) O 3.º ano do curso elementar do comércio das escolas de ensino industrial e comercial dispensa a frequência obrigatória do 3.º curso, mas não dispensa o exame da parte literária do citado curso.

Os alunos habilitados com o 3.º ano do curso elementar do comércio frequentam a parte militar do 2.º e 3.º cursos;

p) O 2.º ano do curso comercial da Escola Comercial e Industrial de Madeira Pinto pode ser equiparado à parte literária do 2.º curso de habilitação;

q) O curso elementar do comércio é equivalente à parte literária do 3.º curso de habilitação;

r) O exame de admissão às escolas comerciais é equivalente à parte literária do 1.º curso de habilitação;

s) As praças que possuam as provas finais de instrução primária são classificadas no 4.º grupo do artigo 4.º;

t) As praças habilitadas com o curso preparatório da Escola de Belas Artes são classificadas no 6.º grupo do artigo 4.º;

u) As praças habilitadas com qualquer dos cursos especiais da Escola de Belas Artes são classificadas no 7.º grupo do artigo 4.º

SECÇÃO III

Duração, funcionamento e frequência dos cursos

Art. 21.º O curso elementar e o 1.º curso de habilitação funcionarão durante cada escola de recrutadas, e, quando for julgado necessário, durante todo o ano lectivo,

mediante proposta aprovada pelo chefe do Estado Maior do Exército; os 2.º e 3.º cursos de habilitação serão anuais e divididos em dois períodos, funcionando o primeiro de 10 de Outubro ao último dia útil de Fevereiro e o segundo de 8 de Março a 30 de Junho.

§ único. No primeiro período dos 2.º e 3.º cursos será ministrada a parte militar geral; no segundo período ministrar-se-á para cada arma ou serviço a parte militar especial correspondente.

A parte literária é ministrada durante toda a duração dos cursos.

Art. 22.º Quando o número de alunos matriculados for superior a trinta em qualquer dos cursos de habilitação e a cinquenta no curso elementar serão desdobrados em turmas o curso ou cursos em que se der esse facto.

Art. 23.º Para o curso elementar é permitida a organização de turmas com alunos classificados no 2.º grupo do artigo 4.º e turmas com alunos classificados no 1.º grupo do mesmo artigo.

Art. 24.º É obrigatória a frequência dos cursos para os alunos nêles matriculados, considerando-se faltas justificadas apenas as motivadas por doença e as que resultem do serviço superiormente ordenado e incompatível com a presença nas aulas.

§ 1.º Nas faltas por doença deve esta ser comprovada pelo médico que prestar serviço na unidade ou estabelecimento a que o aluno pertencer.

§ 2.º A justificação das faltas por motivo de serviço só pode ser feita pelo comandante ou chefe sob cujas ordens o aluno servir.

Art. 25.º Proceder-se-á à eliminação dos alunos manifestamente inaptos nos seguintes períodos de frequência das aulas:

a) No curso elementar: em cada período de sessenta dias úteis;

b) No 1.º curso: no fim de sessenta dias úteis;

c) Nos 2.º e 3.º cursos: no fim de noventa dias úteis.

§ 1.º Consideram-se com manifesta inaptidão os alunos que nos períodos fixados neste artigo não obtenham média final igual ou superior a 5 valores.

§ 2.º As eliminações deverão ser publicadas em ordem da unidade e comunicadas à 1.ª Repartição da 3.ª Direcção Geral.

SECÇÃO IV

Duração e regime das aulas

Art. 26.º As aulas das escolas regimentais serão diárias, com excepção dos domingos e dias feriados, e terão a duração de duas horas em lições de uma hora.

§ 1.º As férias das escolas regimentais terão a mesma duração das licenças concedidas às praças a benefício dos fundos de instrução no Natal, Carnaval e Páscoa.

§ 2.º As aulas poderão funcionar de noite, no inverno, mas antes da formatura do recolher. De preferência, porém, devem funcionar durante o dia, anteriormente à terceira refeição, sobretudo nas aulas do curso elementar.

§ 3.º Quando, por motivo de serviço, não possa haver aulas às horas fixadas no horário, o comandante determinará o horário desse dia.

SECÇÃO V

Exames

Art. 27.º São submetidos a exame os alunos que tenham obtido a média geral mínima de 10 valores na frequência dos respectivos cursos.

§ único. As faltas, qualquer que seja o seu número, não importam a exclusão do exame.

Art. 28.º Os exames serão públicos e feitos perante um júri constituído da seguinte forma:

a) Para o curso elementar: o director da escola, um

professor dos cursos de habilitação e o do curso elementar;

b) Para os cursos de habilitação: o director da escola e os restantes dois professores dos cursos de habilitação.

§ único. Será nomeado para presidir aos exames do curso ou cursos em que o director da escola regimental for professor um oficial da unidade ou estabelecimento mais graduado ou antigo do que o director e que possua o curso da arma ou serviço.

Art. 29.º Os exames do curso elementar efectuar-se-ão sempre que o director da escola proponha ao comandante da unidade a reunião do júri para esse fim, e a êle deverão ser submetidas as praças julgadas aptas a satisfazer a essa prova pelo respectivo professor.

Art. 30.º Os exames dos cursos de habilitação começarão: para o 1.º curso em seguida à escola de recrutas e para o 2.º e 3.º cursos no dia 6 de Julho ou no primeiro dia útil seguinte.

Art. 31.º De todos os exames se lavrará um termo no livro de registo a esse fim destinado, o qual será assinado pelos membros do júri e escrito pelo vogal menos graduado ou mais moderno (modelo n.º 3).

§ único. O termo será colectivo, abrangendo os individuos examinados no mesmo dia, ficando bem expressa a classificação de cada candidato.

Art. 32.º Nos exames do curso elementar e dos cursos de habilitação cada um dos membros do júri arbitrará valores às diversas provas do exame e a média de todos êles constituirá a cota de mérito arbitrada a cada examinado, sendo atribuído o coeficiente 1 à prova escrita e o coeficiente 4 à parte oral. O resultado final será a média das cotas de mérito arbitradas pelos membros do júri, a qual será aproximada até às décimas.

§ único. Para a classificação adoptar-se-á a seguinte equivalência de valores:

0 a 9 — reprovado.

10 a 13 — aprovado com a classificação de *suficiente*.

14 a 15 — aprovado com a classificação de *bom*.

16 a 18 — aprovado com *distinção*.

19 a 20 — aprovado com *distinção e louvor*.

Art. 33.º Os exames do curso elementar e dos cursos de habilitação constarão de provas escritas e orais com a seguinte duração:

a) Curso elementar: uma hora para a prova escrita e meia hora para a prova oral, em dois dias úteis consecutivos;

b) 1.º curso de habilitação: duas horas para a prova escrita e uma hora para a prova oral, sendo meia hora destinada à parte literária e meia hora à parte militar;

c) 2.º curso de habilitação: três horas para a prova escrita e duas horas para a prova oral, sendo uma hora destinada à parte literária e uma hora à parte militar. A prova oral terá lugar em dois dias consecutivos;

d) 3.º curso de habilitação: cada uma das provas escritas e orais realizar-se-á em dois dias consecutivos, sendo um dia destinado à parte literária e outro à parte militar. A duração de cada prova é de três horas para cada dia de prova escrita e uma hora para cada dia de prova oral.

Art. 34.º As provas escritas versarão sobre:

A) Para o curso elementar, os assuntos das alíneas b) e c) do programa do curso elementar;

B) Para o 1.º curso de habilitação:

Parte literária: português — um exercício de ditado de um trecho do livro de leitura;
Aritmética — dois exercícios sobre a matéria da alínea b) do programa da parte literária do 1.º curso;

Parte militar — redacção de um documento militar (alínea *a*) do programa da parte militar geral do 1.º curso);

C) Para o 2.º curso de habilitação:

Parte literária: português — um exercício de redacção;

Aritmética — dois exercícios sobre a matéria da alínea *b*) do programa da parte literária do 2.º curso;

Geometria — um exercício sobre o assunto da alínea *c*) do programa da parte literária do 2.º curso;

Desenho — um exercício sobre o assunto da alínea *g*) do programa da parte literária do 2.º curso;

Parte militar — um exercício sobre escrituração militar (alínea *a*) do programa da parte militar geral do 2.º curso).

D) Para o 3.º curso de habilitação:

Parte literária: português — um exercício de redacção;

Aritmética — dois exercícios sobre a matéria da alínea *b*) do programa da parte literária do 3.º curso;

Geometria — um exercício sobre a matéria da alínea *c*) do programa da parte literária do 3.º curso;

Desenho — um exercício sobre o assunto da alínea *j*) do programa da parte literária do 3.º curso;

Parte militar: escrituração militar — um exercício sobre a matéria da alínea *a*) do programa da parte militar geral do 3.º curso; Topografia — um exercício simples sobre a carta;

Serviço de campanha — resolução de uma situação táctica muito simples.

Art. 35.º Os alunos dos cursos de habilitação que na prova escrita obtiverem classificação inferior a 8 valores serão excluídos da prova oral.

CAPÍTULO II

SECÇÃO 1

Pessoal encarregado da direcção e ensino

Art. 36.º O pessoal encarregado da direcção e ensino em cada escola regimental será o seguinte:

a) Um director da escola regimental capitão com o curso da arma ou dos serviços de administração militar, saúde ou veterinário, o qual exercerá cumulativamente as funções de professor de um dos cursos de habilitação;

b) Dois professores para os cursos de habilitação;

c) Um professor do curso elementar, primeiro ou segundo sargento habilitado com o 3.º curso ou com o antigo curso de habilitação para primeiros sargentos;

d) Os monitores que o director julgar indispensáveis para o curso elementar, aproveitando quanto possível as praças (cabos ou soldados) mais aptas para o exercício dessas funções, mas sem prejuízo do ensino que porventura estejam recebendo;

e) Um primeiro cabo monitor amanuense da biblioteca.

§ único. Para o primeiro curso de habilitação e para o curso elementar podem ser nomeados os professores que forem julgados necessários.

Art. 37.º Podem ser nomeados professores dos cursos de habilitação capitães e subalternos com o curso da arma ou serviço.

§ 1.º Os oficiais do extinto quadro de capelães militares poderão ser nomeados directores e professores das escolas regimentais (parte literária).

§ 2.º Na falta de oficiais com o curso da arma podem ser nomeados professores interinos os oficiais milicianos.

§ 3.º Os aspirantes a oficial e os oficiais com o curso da E. C. S. poderão ser nomeados professores interinos do primeiro curso de habilitação.

Art. 38.º A nomeação do director da escola será da competência do comandante da unidade, chefe ou director do estabelecimento onde funciona a escola, e o restante pessoal será nomeado pela mesma entidade, sob proposta do director.

Art. 39.º Como princípio, a escolha dos professores e monitores será feita entre o pessoal que pertence à unidade ou estabelecimento onde as escolas funcionam.

§ 1.º Quando na unidade ou estabelecimento não houver indivíduos nas condições de desempenhar as funções de professor ou monitor, deverá ser proposta à 3.ª Direcção Geral a nomeação do pessoal estranho que fôr julgado indispensável nos termos deste regulamento.

§ 2.º Os oficiais médicos, veterinários e de administração militar só serão nomeados professores das escolas regimentais das unidades e estabelecimentos não pertencentes aos seus respectivos serviços na falta de oficiais da própria arma ou serviço em condições de serem nomeados nos termos do artigo 37.º

Art. 40.º No impedimento temporário do director ou de qualquer professor, o comandante nomeará quem o substitua provisoriamente, de harmonia com os artigos 36.º, 37.º, 38.º e 39.º

Art. 41.º Cada um dos professores dos cursos de habilitação poderá, tendo em vista os seus conhecimentos especiais e quando assim convenha, ser encarregado de ministrar o ensino de determinadas disciplinas nos diferentes cursos.

Quando esta circunstância se observar, o director distribuirá pelos professores as matérias que cada um tem de versar nos diferentes cursos de habilitação.

Art. 42.º Os serviços de director e professor são considerados como de comissão e averbados nos respectivos registos.

SECÇÃO II

Atribuições do pessoal

Art. 43.º Compete aos comandantes das unidades e chefes de estabelecimentos sedes das escolas:

a) Inspeccionar as mesmas, quando o julgarem necessário;

b) Enviar às respectivas direcções das armas e serviços, para informar, as propostas sobre melhoramentos que entenderem convenientes ou lhes sejam apresentadas pelo director da escola;

c) Enviar ao Governo Militar, comando de região ou de brigada de cavalaria as propostas que julgar conveniente, ou que, sendo-lhe apresentadas pelo director da escola, não esteja nos limites das suas atribuições resolver, relativas a providências tendentes a facilitar o funcionamento da escola considerada em conjunto com os restantes serviços da unidade ou estabelecimento;

d) Aprovar a distribuição semanal e os horários dos serviços escolares.

Art. 44.º Ao director da escola compete:

a) Elaborar os projectos do horários e distribuição semanal dos serviços escolares;

b) Inspeccionar o ensino;

c) Indagar do aproveitamento das praças;

d) Informar o comandante da unidade acerca dos programas de instrução;

e) Propor a nomeação e substituição de professores e monitores justificando a proposta;

f) Propor as alterações úteis ao desenvolvimento da instrução e ao melhoramento da escola, e, bem assim, o que julgar conveniente para melhor, mais fácil e mais regular funcionamento da escola em conjunto com os restantes serviços da unidade ou estabelecimento;

g) Verificar o estado do material da escola e promover a sua reparação ou substituição;

h) Conferir a exactidão dos mapas e registos escolares;

i) No fim de cada período escolar formular um relatório, que será entregue ao comandante da unidade, acompanhado do mapa do resultado final dos exames, que por sua vez será enviado ao director da arma ou serviço com apreciação e propostas que se julgarem convenientes.

Art. 45.º Aos professores compete:

a) Manter a disciplina nas aulas e trabalhos práticos;

b) Assistir a todas as lições teóricas e práticas, executando e fazendo executar os respectivos programas;

c) Fazer ver às praças as vantagens que lhes advirão da instrução e da sua preparação para os postos imediatos.

§ único. Os monitores coadjuvarão os professores em todos os serviços que lhes são cometidos e serão responsáveis pela limpeza e conservação da mobília, utensílios e salas das aulas.

CAPÍTULO III

Recompensas e punições

Art. 46.º Aos professores que exercerem estas funções durante todo o ano lectivo (incluindo os exames) serão concedidos quinze dias de licença com todos os vencimentos.

Art. 47.º Aos professores que, não tendo exercido aquelas funções durante todo o ano lectivo, tenham sido professores, pelo menos, durante três meses e tomem parte nos exames, serão concedidos dez dias de licença com todos os vencimentos.

Art. 48.º Aos monitores que tenham exercido as suas funções com boa informação serão concedidos oito dias de licença, com todos os vencimentos, quando tenham desempenhado essas funções durante todo o ano lectivo, e cinco dias quando só as tenham exercido durante o período da escola de recrutas.

Art. 49.º Estas licenças serão gozadas quando da sua concessão não haja prejuízo para o serviço da unidade.

Art. 50.º O director da escola, os professores e monitores são dispensados de todo o serviço exterior, como tal classificado no regulamento geral do serviço do exército, enquanto funcionarem os respectivos cursos.

§ único. Os professores são também dispensados do serviço de escala durante o funcionamento dos seus cursos, quando tenham a seu cargo mais de um curso ou turma.

Art. 51.º Quando pelos relatórios a que se refere a alínea i) do artigo 44.º e artigo 73.º, ou em consequência das inspecções e fiscalizações a que se refere o capítulo iv, o chefe do Estado Maior do Exército reconhecer que alguns directores ou professores das escolas regimentais se tornaram merecedores de recompensa especial, além das mencionadas nos artigos antecedentes, submeterá à aprovação do Ministro da Guerra a proposta, devidamente fundamentada, da recompensa a conceder.

Art. 52.º Ao terminar a frequência, e depois de realizados os exames da escola, serão concedidos os seguintes prémios às praças que tenham sido aprovadas com a classificação de *bom* ou *superior* no respectivo exame:

a) Para o curso elementar: dois prémios, o primeiro

de 30\$ e o segundo de 20\$ e dez dias de licença com todos os vencimentos para cada um dos premiados, por cada turma ou grupo de cinquenta alunos;

b) Para o 1.º curso: dois prémios, o primeiro de 40\$ e o segundo de 25\$ e dez dias de licença com todos os vencimentos para cada um dos premiados, por cada turma ou grupo de trinta alunos;

c) Para o 2.º curso: um prémio de 60\$ e dez dias de licença com todos os vencimentos, por cada turma ou grupo de trinta alunos;

d) Para o 3.º curso: um prémio de 80\$ e dez dias de licença com todos os vencimentos, por cada turma ou grupo de trinta alunos.

§ 1.º Os prémios serão concedidos aos alunos mais classificados no conjunto das turmas ou grupos.

§ 2.º Havendo mais de um aluno com a mesma classificação no exame, que lhe dê direito a prémio, recorrer-se-á à média geral da frequência do curso.

Art. 53.º Os prémios a que se refere o artigo antecedente serão acompanhados de diploma, modelo n.º 4.

§ 1.º Na ordem da unidade a que pertencerem os premiados serão publicados os seus nomes, sendo esta distinção averbada no seu registo e caderneta.

§ 2.º Os prémios serão pagos pelo fundo de instrução do exército.

Art. 54.º Para poder ser dada autorização para os prémios das escolas regimentais, devem as unidades enviar ao Estado Maior do Exército, 1.ª Repartição, findos os exames:

a) Uma relação dos alunos com direito a prémio, contendo nomes, postos, cursos e escolas que frequentaram e onde fizeram exame, classificação obtida no exame e durante a frequência dos respectivos cursos;

b) Uma proposta regulamentar, modelo n.º 2, na importância dos prémios a conceder.

Art. 55.º As faltas não justificadas devem ser punidas pelo comandante da unidade a que a praça pertencer, nos termos do regulamento de disciplina militar, e em vista da participação feita pelo director da escola.

Art. 56.º Pelos comandantes de unidade, chefes ou directores de estabelecimentos deverá ser adoptado o mais severo procedimento disciplinar para com os alunos das escolas regimentais, para os quais se prove desleixo, manifesta má vontade ou propósito de não aprender.

CAPÍTULO IV

Superintendências e fiscalizações

Art. 57.º A fiscalização do funcionamento das escolas regimentais tem por fim:

a) Verificar se são rigorosamente cumpridas as determinações regulamentares e outras emanadas das estações competentes;

b) Avaliar do estado de adiantamento dos alunos e da uniformidade do ensino;

c) Verificar a existência e estado de conservação de todo o material;

d) Avaliar da necessidade de alteração das dotações de material de que as escolas regimentais dispõem;

e) Inspeccionar a escrituração, especialmente os livros de matrícula dos alunos, registos de frequência e termos de exames.

Art. 58.º A fiscalização compete:

1.º Aos comandos das unidades, chefes e directores de estabelecimentos sedes das escolas;

2.º Aos directores das armas e serviços pelo que respeita às alíneas a), b) e d) do artigo anterior;

3.º Aos governadores militares, comandantes de região e de brigada de cavalaria pelo que respeita à alínea a) do artigo antecedente, nas escolas funcionando em unidades ou estabelecimentos dependentes do respectivo governo ou comando.

Art. 59.º O chefe do Estado Maior do Exército poderá autorizar ou determinar, sempre que o julgue necessário, que o chefe da 2.ª secção da 1.ª Repartição da 3.ª Direcção Geral, acompanhado de um oficial da mesma secção, inspecione as escolas regimentais que lhe forem indicadas conjuntamente com o fim principal dessa inspecção.

§ 1.º Simultaneamente com a inspecção a que se refere este artigo deverão os oficiais dela encarregados proceder também à inspecção de todo o material de instrução (de biblioteca, de gymnástica e esgrima, topográfico, etc.).

§ 2.º Destas inspecções serão elaborados relatórios concisos e concretos, abrangendo as propostas julgadas convenientes para melhorar ou aperfeiçoar os serviços sobre que elas incidirem.

Art. 60.º A superintendência e a fiscalização superior competem ao chefe do Estado Maior do Exército, que as exercerá por si ou por delegação no sub-chefe do Estado Maior do Exército, fazendo-se acompanhar por um oficial em serviço na 2.ª secção da 1.ª Repartição da 3.ª Direcção Geral (chefe da secção ou adjunto).

CAPÍTULO V

Material

Art. 61.º Todos os livros, impressos e expediente, todo o material didáctico, e bem assim as carteiras e bancos escolares e mais material indispensável ao bom funcionamento das escolas regimentais, serão adquiridos, reparados e consertados por conta dos fundos de instrução do exército, mediante aprovação da correspondente proposta, nos termos do regulamento dos mesmos fundos.

§ único. O material a que se refere este artigo deverá ser, ou não, aumentado às respectivas cargas de material de instrução, nos termos do regulamento dos fundos de instrução do exército; os livros deverão fazer parte da carga da biblioteca da respectiva unidade ou estabelecimento.

Art. 62.º Os livros a requisitar e a fornecer às escolas regimentais serão unicamente os aprovados em concurso, com exclusão de quaisquer outros.

§ 1.º Para ensinar a ler os analfabetos as unidades adoptarão o método ou métodos que julgarem mais convenientes, propondo à 3.ª Direcção Geral, e nos termos do regulamento dos fundos de instrução do exército, a aquisição do número de exemplares que forem necessários.

§ 2.º (transitório). Para o ensino das matérias ou disciplinas para as quais não existam livros aprovados em concurso deverão ser fornecidos, na menor quantidade possível, os livros propostos pelos directores das escolas regimentais, sendo aberto o respectivo concurso dentro do prazo de sessenta dias, a contar da publicação d'este regulamento.

Art. 63.º Os concursos de livros são válidos por dez anos, e, durante esse lapso de tempo, os respectivos autores deverão publicar, em anexos para as edições já publicadas e no texto dos mesmos livros nas edições seguintes, as alterações que fôr necessário introduzir nos mesmos livros e lhes forem determinadas pela 3.ª Direcção Geral, para que elles continuem satisfazendo aos aperfeiçoamentos e actualizações que os correspondentes programas venham a sofrer.

§ único. A falta de cumprimento do disposto neste artigo, e no prazo máximo de trinta dias, implica o ser retirada a adopção do livro de que se trate.

CAPÍTULO VI

Disposições diversas

Art. 64.º Vinte dias depois da abertura dos cursos das escolas regimentais as unidades e estabelecimentos

militares deverão comunicar à 3.ª Direcção Geral, 1.ª Repartição, o número de alunos matriculados em cada curso, o número de turmas de cada curso, os nomes e postos do director, professores e monitores.

Art. 65.º As desistências dos alunos com matrícula facultativa e as transferências de todos os alunos, por motivo de interesse pessoal, podem ser autorizadas pelo chefe do Estado Maior do Exército a requerimento dos interessados.

Art. 66.º Das guias de marcha das praças transferidas de unidade ou temporariamente em serviço fora da sua unidade deverá constar o curso das escolas regimentais que as mesmas frequentaram, a fim de se evitar que elas sofram sensível interrupção na frequência dos citados cursos.

Art. 67.º Quando os alunos dos cursos de habilitação forem transferidos de unidade será enviada com os documentos de transferência uma guia assinada pelo director da escola e rubricada pelo comandante da unidade, contendo um extracto dos registos de frequência com indicação da parte do programa que houver sido leccionada até a data da transferência (modelo n.º 2).

Art. 68.º Do livro de registo de exames poderão ser passados os atestados que forem pedidos pelos interessados em requerimento dirigido ao comandante da unidade.

Art. 69.º De todas as aprovações se fará menção nos respectivos registos de matrícula, na casa «Habilitações literárias e profissionais durante o serviço», indicando sempre a cota de mérito, e sendo para esses efeitos os cursos de habilitação designados pela forma seguinte:

- a) 1.º, 2.º e 3.º cursos de habilitação para as respectivas armas;
- b) 1.º, 2.º e 3.º cursos de habilitação para o serviço de administração militar;
- c) 3.º curso para o quadro de sargentos do secretariado militar;
- d) 1.º, 2.º e 3.º cursos de habilitação para enfermeiros, ou enfermeiros hípicas, praticantes de farmácia e ferradores;
- e) 1.º, 2.º e 3.º cursos de habilitação para músicos, artífices, corneteiros e clarins.

Art. 70.º A aprovação no exame do curso elementar com a classificação de *bom* ou *suficiente* corresponde a classificação do aluno no 3.º grupo do artigo 4.º, e a aprovação com distinção corresponde a classificação no 4.º grupo do mesmo artigo.

Art. 71.º As eliminações de frequência da escola por qualquer dos motivos mencionados no artigo 19.º serão registadas nas fôlhas de matrícula, na casa de «Notas biográficas», enquanto o aluno tiver direito a efectuar nova matrícula; a eliminação definitiva será registada nas mesmas fôlhas, na casa «Habilitações literárias durante o serviço», e em qualquer dos casos especificando-se sempre o motivo da eliminação.

Art. 72.º Quando por falta de pessoal tenham de ser nomeados oficiais ou sargentos e praças impedidas ou a impedir na instrução de recrutas, deverá o comandante da unidade tomar, ou solicitar, as providências necessárias para que não seja prejudicado o funcionamento das escolas regimentais.

Art. 73.º Os directores das armas e serviços enviarão anualmente, até 15 de Outubro, ao Estado Maior do Exército, os relatórios das escolas regimentais das unidades da sua arma ou serviço, com as apreciações ou propostas julgadas convenientes, para o que tomarão as providências necessárias. Estes relatórios deverão ser acompanhados de mapas estatísticos, de que conste o número de alunos matriculados nos diferentes cursos, o número dos submetidos a exame e o resultado final.

MODELO N.º 2

Visto.

O Comandante,

F. ...

ESCOLA REGIMENTAL DE ...

...º curso de habilitação

Por haver sido transferido de corpo (ou por haver sido nomeado para o destacamento de ...) vai continuar a frequência de estudos na escola de ... o aluno F. ..., n.º ... na classe, ... na matrícula e ... na ... companhia do ... batalhão.

Este aluno tem no registo da sua frequência as seguintes notas :

(Segue um extracto dos registos de frequência com indicação da parte do programa que houver sido leccionada até ao último dia em que o aluno frequentou cada uma das aulas).

Quartel em ...

O Director da Escola,

F. ...

MODELO N.º 3

Térmo n.º ...

Aos ... dias do mês de ... de 19..., neste quartel de ..., perante o júri abaixo assinado, fizeram exame do ...º curso de habilitação as praças constantes da relação que segue, as quais obtiveram a classificação indicada na mesma relação:

Batalhão	Companhia	Números		Pôsto	Valores	Nomes	Classificação	Observações
		De companhia	De matrícula					
1.º	2.ª	32	1:104	Soldado	-	António José	Aprovado com distinção	
1.º	3.ª	14	1:093	"	-	Francisco	Aprovado	
1.º	4.ª	17	1:085	"	-	José Domingos. . . .	Aprovado com a classificação de <i>suficiente</i> . .	

Os Membros do Júri,

...

MODELO N.º 4

Visto

O Comandante,

F. ...

ESCOLA REGIMENTAL DE ...

...º curso de habilitação

F. ..., director da escola de ..., faço saber que F. ..., natural de ..., filho de ..., (pôsto) ..., n.º ... de matrícula e ... da ... companhia do ... batalhão do regimento ..., tendo frequentado nesta escola o curso de ... durante o ano lectivo de 19...-19..., obteve (1.º ou 2.º) prémio, recebendo a importância de ...\$...

E para assim constar e lhe servir de título de honrosa distinção, mandei passar o presente diploma, que vai por mim assinado o selado com o sêlo do regimento.

Aula do Regimento de ..., em ... de ... de 19...

O Director da Aula,

F. ...

Programas

Parte literária

I — Curso elementar

O curso elementar constará do seguinte:

- a) Leitura regular de trechos fáceis, em livros impressos (contos da história pátria, lendas tradicionais, biografias de portugueses célebres);
- b) Copiar de modo legível um trecho fácil do livro de leitura;
- c) Ler e escrever números inteiros e execução das quatro operações fundamentais;
- d) Designação das partes principais do corpo humano;
- e) Preceitos que servem de base à educação moral, cívica e militar. Higiene.

II — Cursos de habilitação

A) Parte literária

1.º curso de habilitação

O 1.º curso de habilitação constará do seguinte:

a) Português:

Revisão e desenvolvimento das alíneas a) e b) do curso elementar e exercícios de ditado; gramática portuguesa, definição e divisão; idea geral do estudo de morfologia; classificação das palavras; estudo do género e número dos substantivos, adjectivos e numerals, pronomes e artigos; conhecimento dos verbos, advérbios, proposições, conjunções e interjeições.

b) Aritmética:

Ler e escrever números inteiros e decimais, executar as quatro operações e estudos das suas propriedades, potências; sua multiplicação e divisão; máximo divisor comum e menor múltiplo comum; condições de divisibilidade por 2, 3, 4, 5, 8, 11 e potências de 10; números primos, decomposição em factores primos e suas aplicações. Sistema métrico.

c) Geometria:

Noções de ponto, linha, superfície e volume; linha recta, curva, quebrada e mixta; linhas perpendiculares, oblíquas e paralelas. Segmentos de recta, adição e subtracção, segmentos múltiplos. Ângulos: ângulo recto, agudo e obtuso, adjacentes e verticalmente opostos, suplementares e complementares.

d) Geografia e corografia:

Noções muito resumidas da corografia de Portugal, ilhas adjacentes e colónias.

e) História:

Conhecimento muito geral dos factos mais notáveis da História de Portugal.

2.º curso de habilitação

O 2.º curso de habilitação constará do seguinte:

a) Português:

Revisão e desenvolvimento da matéria do 1.º curso; estudo resumido da fonologia; grau dos adjectivos e formação dos comparativos e superlativos, conjugação dos verbos regulares e irregulares; voz activa e voz passiva; exercícios de redacção e explicação verbal de trechos históricos simples; análise gramatical.

b) Aritmética:

Desenvolvimento da matéria do curso anterior; números fraccionários, simplificação, redução ao mesmo denominador, adição, subtracção, multiplicação, divisão e potenciação de fracções, extracção de raiz quadrada a números inteiros e decimais, números complexos e incompleto, redução do número complexo e incompleto e *vice versa*; operações sobre complexos, razões e proporções aritméticas e geométricas e suas propriedades fundamentais.

c) Geometria:

Revisão e desenvolvimento da matéria dada no 1.º curso; polígonos, sua nomenclatura e elementos; triângulo, sua nomenclatura; conhecimento do teorema de Pitágoras. Nomenclatura dos ângulos formados por duas rectas cortadas por uma terceira; quadriláteros, sua nomenclatura; circunferência e círculo, nomenclatura dos seus elementos e das partes do círculo; perímetro dos polígonos e da circunferência; área dos polígonos regulares, círculos, sector e coroa circulares.

d) Geografia e corografia:

Revisão e desenvolvimento da matéria do 1.º curso; nomenclatura dos acidentes do terreno; regime de águas; águas correntes e manentes; mar; nomenclatura geográfica relativa ao mar. Idea sobre a forma da terra; movimentos de rotação e translação, longitude e latitude.

e) História:

Fundação da nacionalidade, estudo geral das dinastias e regime republicano.

f) Ciências naturais:

Zoologia: conhecimento geral do corpo humano; esqueleto, noções muito gerais sobre os aparelhos digestivo, circulatório, respiratório e urinário e sobre o sistema nervoso, tegumentar e órgãos dos sentidos.

Botânica: divisão das plantas em fanerogâmicas e criptogâmicas.

Funções das partes das plantas. Noções muito gerais sobre raiz, caule, folhas, flores e frutos.

g) Desenho:

Soma, subtracção, multiplicação e divisão de segmentos; traçados de rectas paralelas a uma recta dada, traçado de rectas perpendiculares no meio e no extremo de um segmento dado. Ângulos, bissectriz; soma, subtracção, multiplicação e divisão de ângulos; traçado de um ângulo igual a um ângulo dado. Construção de triângulos e quadriláteros; cópia dos desenhos à vista.

h) Educação moral e cívica:

A família, deveres do cidadão e do soldado, disciplina social e militar. Pátria e bandeira.

3.º curso de habilitação

O 3.º curso de habilitação constará do seguinte:

a) Português:

Desenvolvimento da matéria do 2.º curso; sintaxe; partes essenciais da oração, sujeito e predicado; formação do predicado; orações, concordâncias; análise gramatical; exercícios de redacção.

Explicação verbal de trechos históricos.

b) Aritmética:

Revisão das matérias dos cursos anteriores; proporcionalidade directa e inversa; regra de três simples e

composta (método de redução à unidade e regra prática); juros, descontos, câmbios e fundos públicos; regras do liga, mistura e companhia.

c) *Geometria:*

Revisão das matérias dos cursos anteriores. Planos paralelos e oblíquos; ângulos diedros e seus rectilíneos; geração e planificação da pirâmide, prisma, cone e cilindro rectos; secções planas e oblíquas; geração da esfera, áreas e volumes da esfera, pirâmide, prisma (cubo e paralelepípedo, cone e cilindro) rectos.

d) *Geografia e corografia:*

Revisão da matéria dos cursos anteriores; noções sobre corpos celestes; astros e sua classificação; principais constelações; continentes e oceanos; divisão actual política do globo; estados e países das cinco partes do mundo e respectivas capitais.

e) *História:*

Revisão da matéria dada no 2.º curso e desenvolvimento do estudo da História de Portugal no que se refere a: Condado Portucalense; formação do reino de Portugal, lutas pela independência, acréscimo do território; conquista do Algarve; descobrimentos e conquistas; império colonial; dominação castelhana e perda de vários domínios coloniais; restauração e guerras que se seguiram; invasões francosas; campanhas liberais e constituição de 1822. Independência do Brasil; características do constitucionalismo; República.

f) *Ciências naturais — Zoologia:*

Revisão e desenvolvimento da matéria do 2.º curso; divisão dos vertebrados, caracteres gerais e sub-divisão dos mamíferos, aves, répteis, batráquios e peixes; divisão dos invertebrados em tunicados, moluscos, artrópodos, vermes e equinodermes, celenterados e espongiários, sub-divisão dos artrópodos em insectos, miriápodos, aracnídeos e crustáceos; exemplos.

g) *Botânica:*

3.º curso; desenvolvimento da matéria do 2.º curso; conhecimento elementar das briófitas, talófitas, algas, fungos, líquenes, esquisófitas e mixófitas.

h) *Física:*

Noções de mecânica; forças, caracteres da força, exemplos das forças.

Ponto de aplicação, direcção e sentido de uma força; dinamómetros; representação gráfica de uma força, forças actuando na mesma direcção e em sentido contrário, forças concorrentes e paralelas, movimento rectilíneo, curvilíneo, uniforme e variado, trajectória; forças centrípeta e centrífuga; noções de trabalho e potência; máquinas simples, alavancas, sarilhos, roldanas e talhas; propriedade dos sólidos, molas, noções de gravidade, fio de prumo; balanças, níveis; pressão atmosférica, conhecimento dos barómetros de mercúrio e metálicos; calor, corpos bons e maus condutores, dilatação, temperatura e termómetros; estados da matéria e mudança de estados. Acústica, som e sua transmissão. Óptica, reflexão e refração da luz, conhecimento de lentes, espelhos e prismas. Electricidade, corpos bons e maus condutores, corrente eléctrica e pilhas de Volt e Leclanché, imans e magnetismo (noções gerais).

i) *Química:*

Generalidades, corpos simples e compostos; fenómenos físicos e químicos; combinações e misturas; análise e síntese; combinações e decomposições; afinidade; metais e metalóides e suas principais propriedades. Enun-

ciado das leis de Lavoisier e de Proust. Conhecimento dos símbolos dos principais metais e metalóides. Estudo muito sumário da água e do ar.

j) *Desenho:*

Revisão da matéria dos cursos anteriores; divisão da circunferência em duas, três, quatro, cinco, seis, sete, oito, nove, dez e doze partes iguais.

Traçados de polígonos regulares inscritos, traçado de uma circunferência que passe por três pontos dados. Construções de escalas e de segmentos proporcionais, cópias de desenho à vista.

B) Parte militar geral

1.º curso de habilitação

A parte militar geral do 1.º curso de habilitação constará do seguinte:

a) *Escrituração militar e redacção:*

Partes da guarda. Participações. Requerimentos.

b) *Táctica:*

Tecnologia táctica. Divisão, organização e divisão táctica da companhia, esquadrão ou bateria. Conhecimento do grupo na infantaria.

c) *Gimnástica:*

Noções gerais dos exercícios do aperfeiçoamento orgânico.

d) *Material, armamento, equipamento, solípedes e arreios:*

Nomenclatura do armamento. Armar e desarmar. Nomenclatura dos equipamentos. Limpeza e conservação do armamento e material.

e) *Serviço interno:*

Deveres dos primeiros cabos. Deveres dos primeiros cabos comandantes das guardas.

f) *Higiene:*

Noções gerais de higiene individual (vestuário, banhos). Penso individual, sua condção, composição, fim e aplicações nas diferentes partes do corpo.

g) *Topografia elementar:*

Pontos cardiais. Orientação pelo sol; estrela polar, bússola, indícios e informações. Avaliações de distâncias pelo som, passo e tempo decorrido.

2.º curso de habilitação

A parte militar do 2.º curso constará do seguinte:

a) *Escrituração militar e redacção:*

Mapas diários. Prês. Requisições. Notas. Offícios. Cadernetas de rancho.

b) *Táctica:*

Principais formações da companhia (esquadrão ou bateria) e evoluções.

c) *Gimnástica:*

Desenvolvimento dos conhecimentos do 1.º curso.

d) *Material, armamento, equipamento, solípedes e arreios:*

Repetição da matéria do 1.º curso. Nomenclatura do exterior do cavalo e muar.

Nomenclatura dos arcos e equipamentos, armar e desarmar.

Ajustamento, limpeza e conservação do armamento, equipamento e arcos.

Alimentação e trato dos solípedes nos quartéis permanentes e em campanha.

e) Tiro:

Trajectória, sua forma e circunstâncias de que depende.

Velocidade inicial, média e final. Pontaria. Linha de mira. Causas dos desvios dos projecteis, provenientes do atirador e das circunstâncias exteriores.

Rasença do tiro.

Influência das formas do terreno. Zonas perigosas e desenhadas.

Feixes de fogos.

f) Serviço interno:

Deveres dos segundos sargentos. Deveres do comandante das guardas. Deveres dos primeiros sargentos. Continências colectivas.

g) Disciplina e justiça:

Infracções de disciplina, agravantes e atenuantes. Penas disciplinares para sargentos, cabos e soldados e seus efeitos. Competência disciplinar.

h) Destacamentos e diligências:

Marchas pela via ordinária, regras gerais de preparação e execução.

Marchas por via férrea, idem.

Cuidados com o pessoal e animal nas marchas.

Deveres do comandante de uma força ao chegar ao seu destino.

Requisições de transporte, aboletamento, víveres e forragens.

i) Higiene:

Noções gerais de higiene (higiene do quartel). Doenças frequentes em tempo de paz e em campanha, alimentação e evitar a propagação das doenças infecto-contagiosas.

j) Legislação:

Idea muito geral da organização do exército.

Tempo de serviço militar nas tropas activas, de reserva e territoriais.

Considerações a que devem satisfazer as praças de pré para poderem ser readmitidas ou reformadas.

l) Topografia elementar:

Revisão das matérias do 1.º curso.

Cotas, sua classificação, escalas.

Planimetria, nivelamento, representação do relevo do terreno. Leitura de uma carta topográfica, interpretando os sinais convencionais.

Cotas. Curvas de nível. Normais. Equidistância natural e gráfica.

Avaliação de distâncias pela carta.

Orientação pela carta e relógio.

m) Serviço de campanha:

Idea geral dos seguintes assuntos:

Protecção em marcha.

Protecção em estação.

Marchas, estacionamento e correspondência.

3.º curso de habilitação

A parte militar do 3.º curso constará do seguinte:

a) Escrituração militar e redacção:

Diário de uma companhia, esquadrão ou bateria.

Registo geral.

Relação de vencimentos.

Conta corrente de fardamento de uma praça.

Escrituração de cadernetas, fôlhas de matrícula e notas de assentos.

b) Tática:

Idea geral da acção das diferentes armas e serviços no combate.

c) Material, armamento, equipamento, solípedes e arcos:

Conhecimento geral do material das unidades da arma ou serviço.

Repetição da matéria dada nos cursos anteriores.

d) Tiro:

Efeitos dos ricochetes.

Influência da rasença e justeza de tiro nas formações.

Limite dos alcances eficazes dos fogos de infantaria e artilharia de campanha (ligeira e de médio calibre).

Planos de fogos.

e) Disciplina e justiça:

Reclamações, recursos e recompensas.

Crimes essencialmente militares.

Atenuantes e agravantes.

Participações e queixas.

Penas do Código de Justiça Militar e seus efeitos.

f) Destacamentos e diligências:

Revisão da matéria dada no curso anterior.

g) Legislação:

Operações de recrutamento.

Composição das unidades ou formações mobilizadas na respectiva arma ou serviço.

Condições para a concessão da medalha militar a praças de pré e circunstâncias em que perdem o direito a usá-la.

Constituição do arquivo da companhia.

Revisão da matéria dos cursos anteriores.

h) Topografia elementar:

Desenvolvimento da matéria do 2.º curso.

Revisão da matéria dos cursos anteriores.

Problemas sobre cartas, visibilidades, perfis, cortes.

Declive do terreno. Linha de declive.

Declives praticáveis para as diferentes armas.

Latitude. Longitude.

Serviço de campanha.

Operações de pequena guerra.

Reabastecimento de munições.

C) Parte militar especial

Infantaria

1.º curso de habilitação

A parte militar especial de infantaria constará do seguinte:

a) Tática:

Nomenclatura tática.

Escola do grupo. Flexibilidade do grupo. Formações de combate do grupo.

b) Material:

Estudo da espingarda, metralhadora ligeira e granadas.

c) *Serviço de campanha:*

Direcção das patrulhas de exploração e reconhecimentos.

Pontos de observação e ligação.

Direcção do grupo de atiradores e metralhadoras no combate; disciplina de fogo, processos expeditos de ligação, esclarecedores, patrulhas do reconhecimento e combate; episódios de ataque e defesa de ninhos.

Direcção do grupo de metralhadoras na defesa anti-aérea.

d) *Organização do terreno:*

Aproveitamento do terreno.

Escolha e balizagem de itinerários e itinerários designados. Abrigos individuais para metralhadora ligeira e para os municionadores que efectuam o carregamento dos depósitos.

e) *Tiro:*

Noções elementares e prática de tiro:

- I) Tiro de espingarda;
- II) Tiro de metralhadora ligeira;
- III) Tiro anti-aéreo.

f) *Prática de lançamento de granadas:*

- I) Granada de mão;
- II) Granada de espingarda.

g) *Topografia:*

Avaliação de distância a passo e à vista.

Processos expeditos de avaliação de distância.

Avaliação de distâncias com instrumentos.

Telémetro de infantaria.

Uso do binóculo como auxiliar da observação.

Noções elementares sobre a nomenclatura topográfica.

Planícies, elevações, vales, quebradas, colos ou portelas, desfiladeiros, rios, ribeiras, vaus, terreno coberto, descoberto e cortado, terreno ondulado e acidentado, crista militar e topográfica, etc.

Este ensino será ministrado no campo e completado, sempre que seja possível, com breves noções de leitura de cartas.

h) *Educação militar:*

Exemplos de valor e abnegação.

Observações

Toda a instrução ministrada conforme este programa será essencialmente prática, permitindo-se somente a leitura de trechos adequados de bons livros para os assuntos a que se refere a alínea h).

Os comandantes de grupo serão instruídos na direcção das duas espécies de grupos de pelotão, sendo escolhidos para os das metralhadoras os mais competentes.

Os comandantes do grupo, como os próprios grupos, saberão manejar todos os armamentos do pelotão.

2.º curso de habilitação

A parte militar especial de infantaria para o 2.º curso de habilitação constará do seguinte:

a) *Táctica:*

Escola de pelotão. Flexibilidade do pelotão. Formação de combate do pelotão.

Formações de companhia e evoluções.

b) *Organização do terreno:*

Ninhos para armas isoladas (grupos de metralhadoras ou atiradores, metralhadoras pesadas, canhões de infantaria ou morteiros).

Pontos de apoio.

Idea geral da organização numa posição defensiva.

c) *Combate:*

Conhecimento do emprêgo em combate das diferentes armas pesadas de infantaria.

Direcção do grupo de combate e de pelotão no combate.

Direcção do fogo na defesa anti-aérea.

d) *Prática de tiro:*

- I) Tiro de espingarda;
- II) Tiro de metralhadora ligeira e posada;
- III) Tiro anti-aéreo.

Execução de tiro sobre balões de hidrógeno e do papagaio.

e) *Lançamentos de granadas de guerra:*

- I) Granadas de mão;
- II) Granadas de espingarda — fogo por bateria;
- III) Granadas de fumo — nevoeiros artificiais.

3.º curso de habilitação

A parte militar especial de infantaria para o 3.º curso de habilitação constará do seguinte:

a) *Táctica:*

Escola de companhia. Flexibilidade da companhia. Formações de combate da companhia.

Propriedades e aplicação de cada uma das formações de infantaria: de marcha, de concentração, de aproximação e de ataque.

b) *Material:*

Repetição do estudo feito nos cursos anteriores sobre as armas ligeiras e conhecimento geral das armas pesadas de infantaria.

Munições para o armamento portátil de infantaria.

Acondicionamento, conservação e transporte das munições e granadas.

c) *Organização do terreno:*

Entrincheiramentos improvisados. Organização de uma posição; meios a empregar. Emprêgo na ofensiva e defensiva.

Trincheiras-abrigos; regras a observar na sua construção.

Defesas acessórias e sua destruição.

Organização defensiva de obstáculos.

Vias de comunicação e obstáculos, sua destruição parcial sem o emprêgo de explosivos.

Reparação parcial de estradas.

Reparação provisória de viaturas.

d) *Combate:*

Combates nos pontos de apoio.

Combate da companhia.

Ataque e defesa de localidades e bosques, de regiões montanhosas, desfiladeiros e passagens de cursos de água à viva força.

Combates de noite ou durante o nevoeiro.

Idea geral do emprêgo de artilharia em colaboração com a infantaria.

Artilharia de acompanhamento. Artilharia de apoio directo.

e) *Tiro:*

Conhecimento dos efeitos dos fogos das armas pesadas de infantaria.

Artilharia**1.º curso de habilitação**

A parte militar especial de artilharia do 1.º curso de habilitação constará do seguinte:

a) Tática de artilharia:

Divisão tática do grupo de baterias.

Para serventes: conhecimento do serviço de secção.

Para condutores: conhecimento do serviço do chefe de viaturas.

b) Material:

Conhecimento do armamento portátil distribuído e do material de artilharia e munições.

Para a artilharia de costa: serviço de paióis.

2.º curso de habilitação

A parte militar especial de artilharia do 2.º curso de habilitação constará do seguinte:

a) Tática de artilharia:

Bateria em marcha, estacionamento e combate.

b) Material:

Repetição e desenvolvimento da parte especial do 1.º curso.

Armar e desarmar as culatras móveis. Espolêtas e escorvas.

Acidentes mais vulgares nas marchas e durante o fogo; pequenas reparações. Inutilizações das bocas de fogo e projecteis.

c) Tiro:

Interpretação das tábuas de tiro.

d) Princípios de fortificação:

Dissimulação do pessoal, animal, material e baterias, das forças aéreas ou terrestres do inimigo.

3.º curso de habilitação

A parte militar especial de artilharia para o 3.º curso de habilitação constará do seguinte:

a) Tática:

Grupo em marcha, estacionamento e combate.

Questões simples sobre a carta referentes ao serviço de esclarecedores e observadores e ao serviço de ligações e de transmissões, quer em marcha quer em combate.

Para a artilharia de costa: questões simples sobre a utilização da carta das baterias marítimas para definir a posição dos alvos e indicação de alguns elementos de tiro.

b) Material:

Pólvoras e explosivos. Sua classificação sumária, acondicionamento, conservação e transporte.

Cavalaria**1.º curso de habilitação***a) Tática:*

Nomenclatura tática. Evoluções da esquadra (exploradores e metralhadores) e do pelotão a pé e a cavalo.

Formações de combate da esquadra (exploradores e metralhadores).

b) Material:

Estudo de carabina, pistola, espingarda-metralhadora e granada de mão. Ferramenta portátil e máscara anti-gás.

c) Solípedes:

Nomenclatura do exterior do cavalo. Conhecimento sumário dos sintomas das doenças mais frequentes nos cavalos e respectivos curativos. Alimentação e trato dos solípedes nos quartéis permanentes e em campanha.

d) Marchas:

Cuidados a observar com o pessoal e animal nas marchas por via ordinária e via férrea. Embarques e desembarques. Velocidades e ritmo de marcha. Passagem de cursos de água.

e) Serviço de campanha:

Ligeiras noções do regulamento de campanha.

Patrulhas de exploração e de reconhecimento. Postos à cossaca, de observação, de reconhecimento, de ligação, de escuta e de patrulhas. Encontro com forças inimigas. Noções sobre passagem de desfiladeiros. Reconhecimento de bosques, povoações.

Direcção da esquadra (exploradores e metralhadores), isolada e encorporada, no combate a pé e a cavalo.

Ataque e defesa de ninhos de metralhadoras e contra aeronaves.

Correspondência: transmissão e recepção de notícias e ligação.

f) Organização do terreno:

Aproveitamento do terreno. Escolha e balizagem dos itinerários. Itinerários desenhados dos fogos e da vista. Escolha e construção de abrigos individuais e para espingarda-metralhadora.

Noções sobre protecção e dissimulação contra a observação terrestre e aérea.

Vias de comunicação e obstáculos: sua destruição parcial, com e sem emprego de explosivos, e reparação sumária.

g) Tiro:

Noções elementares e prática de tiro. Tiro do carabina, de pistola, de espingarda-metralhadora. Tiro anti-aéreo.

h) Granadas:

Prática e emprego da granada de mão.

i) Topografia:

Pontos cardiais. Orientação pelo sol, estrela polar, bússola, indícios e informações. Avaliação de distâncias à vista, pelo passo, pelo som e tempo decorrido e pelo telémetro. Uso do binóculo como auxiliar de observação.

Noções elementares sobre a nomenclatura topográfica: elevações, planícies, vales, desfiladeiros, rios, ribeiras, vaus, terreno coberto, descoberto e cortado, terreno ondulado e acidentado, crista militar e topográfica, etc.

Esta instrução deverá ser sempre ministrada no campo e completada com breves noções de leitura de cartas.

j) Educação militar:

Como complemento da educação cívica. Deveres militares. Exemplos de valor e abnegação.

Observações

3.º curso de habilitação

Toda a instrução ministrada, em conformidade com este programa, terá uma feição acentuadamente prática.

Os comandantes de esquadras serão instruídos na direcção das esquadras de exploradores e metralhadores, devendo porém ser escolhidos para as de metralhadores os mais competentes.

2.º curso de habilitação

a) *Táctica:*

Escola do pelotão a pé e a cavalo. Formações de combate do pelotão. Principais formações e evoluções do esquadrão a pé e a cavalo.

b) *Material:*

Revisão da matéria do 1.º curso. Estudo da metralhadora.

c) *Solípedes:*

Repetição e desenvolvimento da matéria do curso anterior.

d) *Marchas:*

Revisão e desenvolvimento da matéria do 1.º curso.

e) *Serviço de campanha:*

Idea geral sobre os seguintes assuntos: segurança em marcha, em estação e combate; marchas e estacionamentos; missão da guarda avançada e dos postos avançados.

Patrulhas, reconhecimentos. Postos à cossaca, de correspondência e especiais.

Encontro com forças inimigas. Passagem de desfiladeiros.

Reconhecimento de bosques, povoações.

Direcção do grupo de combate e do pelotão, isolados e incorporados, no combate a pé e a cavalo.

Noções sobre o combate do esquadrão. Ataque e defesa de ninhos de metralhadoras e contra aeronaves.

Correspondência: transmissão e recepção de notícias e ligação. Relatórios.

f) *Organização do terreno:*

Escolha e construção de abrigos individuais e para metralhadoras. Idea geral da organização de uma posição defensiva. Protecção e dissimulação contra a observação terrestre e aérea. Emprêgo e construção de defesas acessórias.

Vias de comunicação: sua destruição, com e sem emprêgo de explosivos, e reparação sumária. Transporte de explosivos.

g) *Tiro:*

Prática de tiro. Tiro de carabina, de pistola, de espingarda-metralhadora e metralhadora.

h) *Granadas e artificios:*

Prática e emprêgo de granada de mão, granada de fumo e artificios luminosos.

i) *Topografia:*

Aplicação prática das coordenadas militares. Leitura de cartas. Execução sumária de esboços à vista.

a) *Táctica:*

Escola do pelotão e do esquadrão a pé e a cavalo.

Formações de combate do pelotão e do esquadrão.

Propriedades e aplicação de cada uma das formações da cavalaria: de marcha, de concentração, de aproximação e de ataque.

Resolução de problemas tácticos muito simples sobre reconhecimentos.

b) *Material:*

Revisão da matéria dos cursos anteriores e noções sobre a composição dos esquadrões de A. M. C. e funcionamento do respectivo material.

c) *Solípedes:*

Repetição da matéria do curso anterior.

d) *Marchas:*

Revisão e desenvolvimento da matéria dos cursos anteriores.

e) *Serviço de campanha:*

Repetição e desenvolvimento da matéria dos cursos anteriores. Idea geral sobre a composição dos «grupos de cavalaria».

Direcção do pelotão, isolado e incorporado, no combate a pé e a cavalo. Instalação do C. T. I. numa situação de combate (colocação, defesa contra aeronaves, remuniciamento próprio, e da linha de combate). Correspondência: transmissão e recepção de notícias, ligação, relatórios.

f) *Organização do terreno:*

Repetição da matéria dos cursos anteriores. Idea geral da organização defensiva: de uma posição, pontes, bosques, povoações e desfiladeiros.

g) *Tiro:*

Prática de tiro com todas as armas de fogo distribuídas à cavalaria.

h) *Granadas e artificios:*

Repetição da matéria do curso anterior.

i) *Topografia:*

Repetição e desenvolvimento da matéria do 2.º curso. Execução de esboços à vista e de esboços com a aplicação do duplo decímetro e da régua de milésimos no que diz respeito à planimetria e altimetria.

Parte militar especial

Sapadores mineiros

(Para todas as especialidades)

1.º curso de habilitação

A parte militar especial de sapadores mineiros para o 1.º curso de habilitação constará do seguinte:

a) Conhecimento do material da especialidade.

b) Conhecimento geral sobre os diversos trabalhos elementares com o material da especialidade.

2.º curso de habilitação

A parte militar especial de sapadores mineiros para o 2.º curso de habilitação constará do seguinte:

- a) Equitação e condução de viaturas.
- b) Organização das respectivas unidades em pé de guerra; formações com parque.

c) *Trabalhos de campanha:*

Camuflagem e mascaramentos; defesas acessórias, faxinagem e revestimentos; trincheiras e sapas; abrigos para pessoal, metralhadoras, observatórios, postos de socorros, etc.; organização defensiva de obstáculos naturais; organização do terreno.

d) *Gases:*

Indicações sumárias sobre os modos de ataque pelos gases; efeitos dos gases; defesa contra os gases; protecção individual e colectiva.

e) *Minas, destruições e abrigos subterrâneos:*

Dimensões e modo de emprêgo dos principais tipos de poços, galerias e ramais; execução de um sistema de minas reduzidas; serviço de escuta. Explosivos empregados nos trabalhos de sapadores mineiros; espoletas e processos de transmissão de fogo; carregamento, ataque e explosão dos fornilhos; destruições. Construção de abrigos e comunicações subterrâneas.

f) *Pontes:*

Generalidades sobre cursos de água; reconhecimentos; passadiços; pontes improvisadas; pontes de equipagem; navegação; comunicações secundárias; transportes fluviais; passagem das tropas sobre pontes militares; serviço de guarda e protecção; medidas de ordem e segurança.

g) *Vias de comunicação:*

Ideas gerais sobre construção e reparação de estradas e caminhos; obras de arte; estradas militares e legislação sobre as mesmas; vias férreas ligeiras.

h) *Serviço de campanha:*

Trabalhos a executar nas marchas, estacionamento e combate; bivaque das unidades de sapadores mineiros.

i) *Trabalhos para instalação de tropas:*

Trabalhos preparatórios (piquetagem de um acampamento, caminhos e pistas, drenagem e saneamento, desenfamento); abarracamentos para homens e gado; cozinhas, latrinas, lavatórios, banhos, bebedouros, poços, fornos, etc.; abastecimento de água; medidas de protecção e contra os bombardeamentos.

j) *Electricidade:*

Noções gerais; pilhas; magnetismo; indução; dinamos; acumuladores eléctricos; correntes alternativas; leis fundamentais das correntes eléctricas.

l):

Idea geral sobre a sua constituição, montagem e desmontagem; funcionamento, condução e conservação; avarias mais frequentes e sua reparação, regulação da distribuição, inflamação e carburação. Grupos compressores; idea geral sobre a sua constituição, montagem, desmontagem, funcionamento e condução.

3.º curso de habilitação

A parte militar especial de sapadores mineiros para o 3.º curso de habilitação constará do seguinte:

- a) Desenvolvimento das matérias do 2.º curso.
- b) Obras de betom; emprêgo dos couraçamentos.
- c) Caracteres dos terrenos e noções de hidrologia; noções gerais de topografia subterrânea.

d) *Cargas das pontes:*

Resistência das suas diferentes partes, máquinas usuais; avenidas de ponte; ancoragem; pontes de amarração; manobras de força.

- e) Distribuição das correntes eléctricas; motores eléctricos; telegrafia e telefonia; diferentes aplicações de electricidade a fins militares.

Parte militar especial

Sapadores de caminhos de ferro

1.º curso de habilitação

A parte militar especial de sapadores de caminhos de ferro para o 1.º curso de habilitação constará do seguinte:

- a) Conhecimento do material de caminhos de ferro.
- b) Conhecimento geral sobre os diversos trabalhos com o material da especialidade.

2.º curso de habilitação

A parte militar especial de sapadores de caminhos de ferro para o 2.º curso de habilitação constará do seguinte:

- a) Equitação e condução de viaturas.
- b) Organização das tropas de caminho de ferro em pé de guerra; formação das companhias com o seu parque.

c) *Trabalhos de campanha:*

Noções gerais sobre fortificações de campanha (trincheiras e sapas, revestimentos, defesas acessórias, abrigos); organização defensiva dos obstáculos naturais; camuflagem e mascaramentos.

d) *Gases:*

Indicações sumárias sobre os modos de ataque pelos gases; efeitos dos gases, defesa contra os gases, protecção individual e colectiva.

- e) Noções gerais sobre explosivos; destruição pirotécnica e mecânica da via, dos aparelhos, gare e das obras de arte.

f) *Trabalhos de via:*

Disposição geral de uma via férrea segundo os perfis longitudinal e transversal, construção e conservação das vias férreas, descrição sumária dos tipos de obras de arte mais usadas.

g) *Material circulante:*

Classificação do material. Descrição sumária dos principais tipos de vagões e carruagens usados nas linhas férreas do País. Noções sobre a disposição e emprêgo dos freios, composição dos comboios militares, deveres dos guarda-freios e condutores dos comboios.

h) *Serviço de estação:*

Descrição e emprego dos diversos sinais, descrição sumária e manobra das agulhas e aparelhos de estação, manobra dos vagões, deveres dos chefes de estação e agulheiros.

i) *Pontes metálicas:*

Noções gerais sobre a montagem, desmontagem, lançamento e levantamento das pontes metálicas.

j) *Serviço de caminho de ferro em campanha:*

Organização da exploração militar de uma linha férrea, noções sobre o horário militar. Bivaque das companhias de caminhos de ferro.

3.º curso de habilitação

A parte militar especial de sapadores de caminhos de ferro para o 3.º curso de habilitação constará do seguinte:

- a) Desenvolvimento das matérias do 2.º curso.
- b) Serviço de conservação das obras de arte.
- c) *Explosivos e destruições:*

Cálculo elementar de cargas para destruições de material fixo e circulante; colocação das cargas. Espolêtas e modos de transmissão de fogo. Distribuição dos dispositivos de mina permanente.

d) *Serviço de embarque e desembarque nas linhas férreas:*

Trabalhos a executar para realizar em boas condições o embarque e desembarque, tanto nas estações como em plena via.

e) *Serviços de caminhos de ferro em campanha:*

Idem, muito geral sobre a disposição e funcionamento da rede ferroviária para o serviço de um exército em campanha.

Parte militar especial

Telegrafistas

Telegrafistas por fios

1.º curso de habilitação

A parte militar especial de telegrafistas por fios para o 1.º curso de habilitação constará do seguinte:

- a) Conhecimento do material da especialidade.
- b) Conhecimento geral sobre os diversos trabalhos elementares com o material da especialidade.

2.º curso de habilitação

A parte militar especial de telegrafistas por fios para o 2.º curso de habilitação constará do seguinte:

- a) Equitação e condução de viaturas.
- b) Organização de uma secção de telegrafia por fios e suas formações.
- c) *Electricidade:*

Noções gerais de electricidade em aplicação imediata à telegrafia e telefonia; electrização; potencial; resistência e condutibilidade; corpos bons e maus condutores; descarga eléctrica; propriedades dos corpos electrizados; corrente eléctrica; intensidade, diferença de potencial e resistência; unidades; propriedades das correntes; pilhas, polarização e despolarização; pilhas Leclanché, Daniell e Bunsen, pilhas secas; associação de pilhas.

d) *Magnetismo e electro-magnetismo:*

Imans naturais e artificiais; imans permanentes e temporários; polos e linha neutra; acção da terra sobre os imans; campo magnético, linhas de força, acção neutra dos imans; processo de magnetização pelos imans; acção das correntes sobre os imans; regra de Ampère; galvanómetros, voltómetro e amperómetros; solenóides e electro-imans; processo de magnetização pelas correntes; vantagens dos electro-imans sobre os imans; indução; correntes induzidas; campo indutor e circuito induzido; sentido das correntes induzidas; bobina de indução; bobina de Ruhmkorff; idea geral sobre a produção das correntes contínuas e alternativas.

e) *Linhas telegráficas e telefónicas de campanha:*

Regras gerais para o seu traçado; constituição das esquadras de trabalho e deveres do pessoal; execução das ligações; destruições e reparações.

f) *Estações telegráficas e telefónicas de campanha:*

Descrição dos principais tipos de montagem; explicação da marcha das correntes emissora e receptora nos aparelhos Morse de campanha; avarias e suas reparações; carregamento das pilhas; idea geral sobre os aparelhos telegráficos de corrente dupla; idea geral sobre o telefone e telefones acústicos e seu funcionamento; noções gerais sobre os indicadores magnéticos e acústicos e seu funcionamento; organização do serviço de uma estação e deveres do respectivo chefe.

g) *Telegrafia óptica:*

Regras gerais a seguir no estabelecimento de postos ópticos; conhecimento dos heliógrafos Martins e Mance do aparelho Margin e das lanternas de sinais; organização do serviço de um posto e deveres do respectivo chefe.

h) *Telegrafia pelo solo:*

Idea geral sobre o funcionamento destes aparelhos.

i) *Linhas telegráficas e telefónicas permanentes:*

Regras gerais para o seu traçado; constituição das esquadras de trabalho; destruições e reparações; guarda-fios; deveres do chefe de guarda-fios.

j) *Estações telegráficas e telefónicas permanentes:*

Conhecimento dos diferentes aparelhos empregados nas estações telegráficas; montagem; avarias e reparações; idea geral sobre os aparelhos telegráficos; descrição dos tipos de telefones em serviço na rede militar da guarnição de Lisboa; idea geral dos indicadores empregados na mesma rede e conhecimento do seu funcionamento; ideas gerais sobre o funcionamento dos aparelhos Bréguet e Hughes.

l) *Correspondência telegráfica e telefónica:*

Classificação dos telegramas; ordem de preferência; regras para a contagem das palavras; abreviaturas e sinais convencionais usados; regras de transmissão e recepção; relações das estações militares com as civis; deveres dos chefes de estação.

m) *Idea geral da rede telegráfica civil do País:*

Entrada dos condutores nas principais estações e suas ligações aos comutadores suíços e por intermédio destes aos aparelhos; conhecimento das redes militares da guarnição de Lisboa e Porto, da rede telefónica de Lisboa e da rede dos postos ópticos do País.

n) Pombos-correios:

Tratamento dos pombos; treinamento; acessórios indispensáveis num pombal; registo e marcação dos pombos; transmissão de despachos; conhecimento da rede de bombas militares do País.

o) Serviço telegráfico em campanha:

Noções muito gerais sobre as atribuições do serviço telegráfico de 1.^a e 2.^a linhas; ideias gerais sobre as ligações telegráficas e telefónicas em campanha; bivaque de uma secção de telegrafia por fios.

p) Gases:

Indicações sumárias sobre o modo de ataque pelos gases; efeitos dos gases; defesa contra os gases; protecção individual e colectiva.

q) Camouflagem e mascaramentos.

8.º curso de habilitação

A parte militar especial de telegrafistas por fios para o 3.º curso de habilitação constará do seguinte:

a) Desenvolvimento das matérias do 2.º curso.

b) Electricidade:

Fôrça electro-motriz, quantidade de electricidade; capacidade, unidade; acumuladores, sua formação, regime de carga e descarga; efeitos de um curto-circuito; tratamento dos acumuladores durante o funcionamento e em repouso; acidentes a evitar nos acumuladores; grupos electrogéneos e seus acessórios para a carga das baterias de acumuladores; acumuladores de ferro-níquel.

c) Magnetismo e electro-magnetismo:

Idea geral dos dínamos e alternadores, sua conservação e funcionamento; motores de corrente contínua e alternativa; transformadores; aparelhos de medida; aparelhos de segurança e protecção; caixas de resistências (ponte de Wheatstone).

d) Serviço da especialidade:

Conhecimento detalhado dos aparelhos empregados nas estações telegráficas permanentes (Morse, Bréguet e Hughes).

e) Iluminação eléctrica:

Idea geral de uma instalação eléctrica para iluminação; condutores e aparelhos empregados; diversos tipos de lâmpadas usadas na iluminação.

Parte militar especial

Telegrafia sem fios

1.º curso de habilitação

A parte militar especial de telegrafia sem fios para o 1.º curso de habilitação constará do seguinte:

a) Conhecimento do material da especialidade.

b) Conhecimentos gerais sobre os diversos trabalhos elementares com o material da especialidade.

2.º curso de habilitação

A parte militar especial de telegrafia sem fios para o 2.º curso de habilitação constará do seguinte:

a) Equitação e condução de viaturas.

b) Organização de uma secção de telegrafia sem fios e suas formações.

c) Electricidade:

Electro-motriz, quantidade de electricidade; capacidade; unidades; acumuladores, sua formação; regime de carga e descarga; efeitos de um curto-circuito; tratamento dos acumuladores durante o funcionamento e em repouso; acidentes a evitar nos acumuladores; aplicação dos acumuladores; grupos electrogéneos e seus acessórios para a carga das baterias dos acumuladores; acumuladores de ferro-níquel.

d) Magnetismo e electro-magnetismo:

O mesmo que se exige para a telegrafia por fios e mais: extra-correntes; faísca de rotura; utilização dos fenómenos de indução na produção das correntes contínuas e alternativas; idea geral dos dínamos e alternadores e seu funcionamento; cuidados a haver com a sua conservação e condução; influência da capacidade e da auto-indução das correntes alternativas; condensadores; associação dos condensadores; bobina de Ruhmkorff; transformadores; motores eléctricos e conversores; aparelhos de medida; aparelhos de segurança e protecção; reóstatos.

e) Produção e detecção das ondas electro-magnéticas:

Idea geral sobre o movimento vibratório do éter; comprimento de onda; descarga oscilante dos condensadores; osciladores; estudo geral dos circuitos oscilantes fechados; causas dos amortecimentos nestes circuitos; produção das oscilações persistentes (contínuas) pela válvula termo-iónica de três electrodos; estudo geral dos circuitos oscilantes abertos; acoplamento dos circuitos; antenas e circuitos de antena; diferentes sistemas de recepção; condensadores e indutâncias utilizadas nos circuitos de recepção; detectores empregados; a válvula de três electrodos como detectora e amplificadora; ideias gerais sobre os amplificadores; idea geral sobre recepção de ondas contínuas por autódine e por heterodine; rectificadores de corrente e seu emprêgo na transmissão e recepção; idea geral sobre a constituição e funcionamento das estações de telegrafia e telefonia sem fios; avarias mais frequentes.

f) Motores de explosão:

Idea geral sobre a constituição, instalação, comando e funcionamento dos motores de explosão; combustíveis empregados.

g) Estações de telegrafia sem fios permanentes e de campanha:

I) Montagem de estações; organização do serviço numa estação e deveres do respectivo chefe.

II) Correspondência telegráfica; o mesmo que se exige para a telegrafia por fios e mais regras especiais de transmissão e recepção usadas na correspondência radiotelegráfica.

h) Serviço de telegrafia sem fios em campanha:

Idea geral sobre o emprêgo da telegrafia sem fios em campanha; bivaque de uma secção de telegrafia sem fios.

i) Gases:

Indicações sumárias sobre o modo de ataque pelos gases; defesa contra os gases; protecção individual e colectiva.

j) Camouflagem e mascaramentos.

3.º curso de habilitação

A parte militar especial de telegrafia sem fios para o 3.º curso de habilitação constará do seguinte:

a) Desenvolvimento das matérias do 2.º curso.

- b) Conhecimento pormenorizado dos elementos e do funcionamento dos aparelhos de telegrafia e telefonia sem fios e do modo de descobrir e remediar as causas do insucesso no estabelecimento de comunicações.

c) *Iluminação eléctrica:*

Idea geral duma instalação eléctrica para iluminação; condutores e aparelhos empregados; diversos tipos de lâmpadas usadas na iluminação.

Parte militar especial

Projectores

1.º curso de habilitação

A parte militar especial de projectores para o 1.º curso de habilitação constará do seguinte:

- a) Conhecimento do material da especialidade, seu tratamento e conservação.
b) Conhecimento geral sobre diversos trabalhos elementares a executar com o material da especialidade.

2.º curso de habilitação

A parte militar especial de projectores para o 2.º curso de habilitação constará do seguinte:

- a) Equitação e condução de viaturas.
b) *Generalidades sobre electricidade, magnetismo e electro-magnetismo.*

Electrização, potencial; resistência, condutibilidade; corpos bons e maus condutores; descarga eléctrica; propriedades dos corpos electrizados; corrente eléctrica; intensidade, diferença de potencial e resistência; unidades eléctricas; propriedades, efeitos térmicos, perigo das correntes eléctricas e primeiros cuidados a ministrar aos electrocutados; força electro-motriz; capacidade; quantidade de electricidade; pilhas eléctricas, carregamento e conservação; polarização e despolarizantes; associação das pilhas; acumuladores; carga e descarga; cuidados especiais na sua condução e conservação; avarias e sua reparação; condensadores eléctricos; carga e descarga; circuitos e seus efeitos.

Imans naturais e artificiais, imans permanentes, temporários; polos; linha neutra; acção da terra sobre os imans; processo de magnetização pelos imans; acção das correntes sobre os imans; agulha magnética e verificação do sentido das correntes; regra de Ampère; galvanómetros, voltmetro, amperómetros e sua instalação nos circuitos; selenóides; electro-imans; processo de magnetização pelas correntes; vantagens dos electro-imans sobre os imans; indução, correntes induzidas; campo inductor e circuito induzido; sentido das correntes induzidas; bobina de indução; bobina de Ruhmkorff; idea geral sobre a produção de correntes contínuas e alternativas; idea geral sobre dinamos e motores eléctricos; seu funcionamento, condução e conservação; avarias mais frequentes e sua reparação; conhecimento detalhado dos circuitos e correcção dos órgãos de um projector e seu equipamento eléctrico.

c) *Motores de explosão:*

Idea geral sobre a sua constituição, montagem e desmontagem; funcionamento, condução e conservação; avarias mais frequentes e sua reparação; regulação da distribuição, *allumage* e carburação; condução especial do motor do auto-projector tanto para a marcha como para a iluminação.

d) *Transmissões:*

Conhecimento geral do material telefónico de campanha e sua montagem; transmissão e recepção de despachos telefónicos; regras de serviço; estabelecimento de postos de telegrafia óptica; transmissão e recepção de despachos; regras de serviço; emprêgo do próprio projector como transmissor de despachos.

e) *Serviço de projectores em campanha:*

Carregamento do projector na viatura e sua colocação em estação; orientação e medição de ângulos em milésimos; manobra do projector em estação; noções elementares de óptica; reflexão nos espelhos, especialmente nos parabólicos; conhecimento detalhado da lâmpada do projector; estabelecimento e condução do arco voltaico; regulação da luz; estudo do fecho luminoso; suas propriedades e alterações que sofre conforme os meios que atravessa; escutas anti-aéreas e localização das aeronaves pelo som; emprêgo dos projectores na iluminação de determinados objectivos na caça de aeronaves.

Explosivos mais empregados e cuidados a ter no seu emprêgo; explosores; destruições pirotécnicas e mecânicas de todo o material a seu cargo. Metralhadoras; seu emprêgo principalmente contra aviões. Camouflagem e mascaramentos.

f) *Gases:*

Indicações sumárias sobre os modos de ataque dos gases; efeitos dos gases; defesa dos gases; protecção individual e colectiva.

3.º curso de habilitação

A parte militar especial de projectores para o 3.º curso de habilitação constará do seguinte:

- a) Desenvolvimento das matérias professadas no 2.º curso.
b) Formações dos projectores e emprêgo mais detalhado destes em campanha; metralhadoras, seu estudo, montagem e desmontagem.
c) Iluminação eléctrica; diferentes aplicações da electricidade a fins militares.

Parte militar especial

Electro-mecânicos

1.º curso de habilitação

A parte militar especial para electro-mecânicos no 1.º curso de habilitação constará do seguinte:

- a) Conhecimento do material da especialidade.
b) Conhecimento geral sobre os diversos trabalhos elementares com o material da especialidade.

2.º curso de habilitação

A parte militar especial para electro-mecânicos no 2.º curso de habilitação constará do seguinte:

- a) Equitação e condução de viaturas.
b) *Generalidades sobre electricidade, magnetismo e electro-magnetismo:*

Electrização, potencial; resistência e condutibilidade; corpos bons e maus condutores; descarga eléctrica; propriedades dos corpos electrizados; corrente eléctrica; intensidade; diferença de potencial e resistência; unidades eléctricas; propriedades, efeitos térmicos e perigos das correntes eléctricas; força electro-motriz; capacidade; quantidade de electricidade; pilhas eléctricas, carregamento e conservação; polarização e despolarizan-

tes; associação das pilhas; acumuladores; carga e descarga; cuidados especiais na sua condução e conservação; avarias e suas reparações; condensadores eléctricos; carga e descarga; curtos-circuitos e seus efeitos; imans naturais e artificiais, imans permanentes e temporários; polos, linha neutra; acção da terra sobre os imans; processo de magnetização pelos imans; acção das correntes sobre os imans; agulha magnética e verificação do sentido das correntes; regra de Ampère; galvanómetros, amperómetros; sua instalação nos circuitos; selenóides e electro-imans; processo de magnetização pelas correntes; vantagens dos electro-imans sobre os imans; indução; correntes induzidas; campo induzido e circuito induzido; sentido das correntes induzidas; bobina de indução, bobina de Ruhmkorff; idea geral sobre a produção de correntes continuas e alternativas; idea geral sobre dínamos e alternadores; seu funcionamento; motores eléctricos; condução e conservação dos dínamos, alternadores, motores; inversores de marcha; disjuntores; rectificadores da corrente; condução, conservação e reparação dos aparelhos eléctricos em serviço nas tropas de engenharia; leitura e compreensão de esquemas; montagem de quadros simples.

c) *Instalação de baixa tensão para iluminação e força motriz:*

Dispositivo de duplo comando para lâmpadas, montagem de circuitos alternados; montagem dos circuitos trifasados (triângulos, estrélas com fio); equilíbrios das fases; montagem de circuitos contínuos a três e a cinco fios; montagem de circuitos difasados; descrição, montagem, condução e conservação dos motores difasados e da corrente alternada monofasados; vatómetros; contactores de corrente; montagem de um quadro geral de chegada a baixa tensão para correntes difasadas e para corrente trifasada e monofasada; modificações a introduzir numa instalação de corrente contínua para poder ser alimentada por corrente difasada ou trifasada e *vice versa*.

d) *Grupos electrogéneos:*

Descrição, funcionamento, condução e conservação dos grupos electrogéneos de corrente contínua; estudo detalhado do dínamo (descrição, montagem, condução, conservação e avarias); estudo do alternador (descrição, montagem, condução, conservação e avarias); montagem de um quadro para pôr a funcionar tanto um dínamo como um alternador; grupo conversor; estudo detalhado dos acumuladores (carga e intensidade constante e carga a potencial constante); montagem de um quadro de carga e descarga de acumuladores.

e) *Motores a gás pobre:*

Idea geral sobre a sua constituição, comando, conservação e funcionamento; motores de explosão; montagem e desmontagem; avarias e suas reparações; regulação da distribuição; *allumage* e carburação, comando, conservação e funcionamento; combustíveis mais empregados; instalações das transmissões.

f) *Redes de distribuição:*

Junções de fio com fio, fio com cabo e cabo com cabo; montagem de fios em tubos; montagem de duplo comando para lâmpadas; aparelhos especiais para alta tensão; postos transformadores estáticos, dispositivos especiais em postes, linhas subterrâneas; colocação das caixas; passagem de uma linha aérea a uma linha subterrânea.

g) *Serviço dos electro-mecânicos em campanha:*

Descrição, montagem e funcionamento das defesas acessórias electrificadas. Idea geral dos explosivos mais

empregados e cuidados a ter no seu emprêgo; explosivos; destruições pirotécnicas e mecânicas de todos os engenhos em serviço nas tropas de engenharia. Telefones de campanha. Pesquisa dos dispositivos de destruição deixados pelo inimigo. Camouflagem e mascaramentos.

h) *Gases:*

Indicações sumárias sobre os modos de ataque pelos gases; efeitos dos gases; defesa contra os gases; protecção individual e colectiva.

3.º curso de habilitação

A parte militar especial para electro-mecânicos no 3.º grupo de habilitação constará do seguinte:

- a) Desenvolvimento das matérias professadas no 2.º curso.
- b) Protecção contra bombardeamentos dos órgãos essenciais das centrais eléctricas, fábricas e oficinas.
- c) Noções sobre os motores Diesel e semi-Diesel, sua condução, afinação, conservação e funcionamento; avarias mais frequentes e sua reparação.

Parte militar especial

Pontoneiros

1.º curso de habilitação

A parte militar especial de pontoneiros para o 1.º curso de habilitação constará do seguinte:

- a) Conhecimento de material de pontes.
- b) Conhecimento geral sobre os trabalhos elementares com material da especialidade.

2.º curso de habilitação

A parte militar especial de pontoneiros para o 2.º curso de habilitação constará do seguinte:

- a) Equitação e condução de viaturas.
- b) Organização das companhias de parque de pontes em pé de guerra; formações da secção e da companhia com os seus parques.
- c) *Trabalhos de campanha:*

Noções gerais sobre fortificação de campanha (trincheiras e sapas, revestimentos, defesas acessórias, abrigos); organização defensiva dos obstáculos naturais; camouflagem e mascaramento.

d) *Vias de comunicação:*

Construção e reparação de estradas e caminhos; caminhos de acesso às margens, avenidas de pontes; defesa, consolidação e regulação das margens; cais de embarque; dragagens.

e) *Gases:*

Indicações sumárias sobre os modos de ataque de gases; defesa contra os gases; protecção individual e colectiva.

f) *Destruições:*

Conhecimento geral de explosivos, espóletas e processos de transmissão de fogo; carregamento, atacamento e explosão de fornilhos; destruições diversas; minas e torpedos fluviais.

g) *Pontes de equipagem:*

Regras para a manobra de barcos e trens de navegação; emprêgo e processos de lançamento e levantamento dos diversos tipos de pontes de equipagem; modo de armar e desarmar portadas e trens de navegação; comunicações secundárias; manobras de força; reforçamento das pontes de equipagem.

h) *Pontes improvisadas:*

Destruição geral e construção dos principais tipos de pontes improvisadas com apoios fixos e apoios móveis; materiais empregados e maneira de os obter.

i) *Pontes pesadas:*

Noções gerais sobre os diversos elementos: das pontes de alvenaria, betom armado e metálicas; construção de pontes sobre estacaria; emprêgo de bate-estacas.

j) *Cursos de água:*

Definições e noções gerais; reconhecimentos.

l) *Navegação:*

Elementos e processos de navegação; navegação fluvial; conhecimentos gerais sobre electricidade e motores de explosão na parte aplicável a barcos automóveis e propulsores; conservação e reparação dos motores e propulsores; condução de barcos automóveis e manobra de propulsores; noções gerais sobre aparelhos de fundear e manobra de âncora; conhecimento geral dos principais órgãos dos barcos automóveis e propulsores; noções gerais sobre construção de pequenas embarcações fluviais em ferro e em madeira, sinalização fluvial; socorros a afogados.

m) *Serviço de pontoneiros em campanha:*

Passagem de tropas sobre pontes militares; serviço de guarda e protecção; medidas de ordem e segurança; transportes fluviais; bivaque das unidades de pontoneiros.

3.º curso de habilitação

A parte militar especial de pontoneiros para o 3.º curso de habilitação constará do seguinte:

a) Desenvolvimento das matérias do 2.º curso.

b) *Pontes:*

Cargas das pontes; resistência das pontes; reforço das pontes permanentes para a passagem das grandes cargas; noções gerais sobre a construção de pontes permanentes.

c) *Navegação:*

Reboques, resistência de cabos e de correntes; noções gerais sobre a estabilidade das embarcações; carregamento e lastragem; estiva das cargas; arqueação; noções gerais sobre a medição das distâncias navegáveis e determinação de rumos.

d) *Trabalhos fluviais:*

Noções sobre a defesa e regularização das margens; portos fluviais, canais, eclusas e barragens.

Parte militar especial

Automobilistas

1.º curso de habilitação

A parte militar especial de automobilistas para o 1.º curso de habilitação constará do seguinte:

a) Conhecimento do material automóvel.

b) Conhecimento geral sobre os trabalhos elementares com o material da especialidade.

2.º curso de habilitação

A parte militar especial de automobilistas para o 2.º curso de habilitação constará do seguinte:

a) Organização geral do S. A. M.

b) Conhecimentos elementares dos motores de explosão.

c) Conhecimento geral sobre electricidade, no que diz respeito a viaturas automóveis.

d) Nomenclatura, descrição e funcionamento dos principais órgãos de uma viatura automóvel: motor, carburador, magneto, velas, radiador, transmissão, embraiagem, caixa de velocidades, diferencial, *carrosserie*, *chassis*, rodas e pneus.

e) Acessórios.

f) Avarias mais frequentes nas viaturas, suas causas e processos de as remediar.

g) Conservação e limpeza de viaturas, lubrificação.

h) Posturas municipais sobre o trânsito de veículos.

i) Estudo das cartas itinerárias, aplicado à circulação de automóveis.

j) Conhecimento do Código da Estrada.

l) *Gases:*

Indicações sumárias sobre os modos de ataque pelos gases; efeito dos gases; defesa contra os gases; protecção individual e colectiva.

m) Camouflagens e mascaramentos.

3.º curso de habilitação

A parte militar especial de automobilistas para o 3.º curso de habilitação constará do seguinte:

a) Desenvolvimento da matéria dada no 2.º curso.

b) Electricidade; processos de *allumage* eléctrica, sua descrição e funcionamento; aparelhos de medida; voltímetros e amperómetros.

c) Diversos sistemas de iluminação de automóveis.

d) Diversos sistemas de *mise-en-marche*.

e) Características mais importantes do material automóvel empregado no exército português.

Parte militar especial

Serviço de administração militar

1.º curso de habilitação

A parte militar especial de administração militar para o 1.º curso de habilitação constará do seguinte:

a) Nomenclatura, limpeza, montagem e desmontagem do material destinado aos serviços de fabrico e transporte de pão.

Estudo das várias operações de fabrico de pão em fornos fixos e em fornos de campanha.

b) Nomenclatura, limpeza, montagem e desmontagem do material destinado ao serviço de matança e transportes de carnes.

Processos de matança e desmanchos do reses, aproveitamento de miúdezas, conservação, pesagem e transportes de carnes.

c) Arrumação e armazenagem de víveres e forragens; sua pesagem, medição e transporte. Carregamento de viaturas.

2.º curso de habilitação

A parte militar especial de administração militar para o 2.º curso de habilitação constará do seguinte:

- a) Ideia geral das várias espécies de trigo e qualidades de farinhas.
Aproveitamento de trigos, milhos, centeio e cevada.
Limpeza de trigos.
Ideia geral dos processos de moagem e peneiração.
Espécies de fermentos. Espécies de pão.
- b) Ideia geral sobre raças e espécies de gado, seu estado de saúde, nutrição e idade. Seu rendimento em carne limpa.
Instalação de gados e sua alimentação. Sua marcha pelas vias ordinárias, férrea e marítima.
Formações administrativas em campanha.
Sua marcha e estacionamento.
Instalação de parques.

3.º curso de habilitação

- a) Conhecimento das operações de moagem. Fabrico de pão, bolacha e massas da Manutenção Militar.
Ideia geral dos serviços de subsistências, fardamento e contabilidade em campanha.
Estudos das várias operações de fabrico de pão em fornos fixos e em fornos de campanha.
- b) Nomenclatura, limpeza, montagem e desmontagem do material destinado ao serviço de matança e transportes de carnes.
Processos de matança e desmanchos de reses, aproveitamento de miúdezas, conservação, pesagem e transportes de carnes.
- c) Arrumação e armazenagem de víveres e forragens; sua pesagem, medição e transporte.
Carregamento de viaturas.

Parte militar especial de aeronáutica

1.º curso

Serviço de pista:

Reabastecimento de óleos e gasolinas; indicadores de vento; cuidados a ter com os indicadores de vento; fogueiras e granadas de fumos; seu funcionamento.

Condução de aviões:

Cuidados a ter com os aparelhos antes e depois do voo; perfeito conhecimento das partes do *fuselage* e planos por onde se pode levantar ou empurrar; cuidados a ter com a hélice, planos e *béquille*; extintores de incêndio e seu manejo; perigos de incêndio e formas de o atalhar quando declarado.

Nós e ligações:

Nó de emendar, elementar, de amarração, de encurtar e alongar, ligações.

Manobreadores:

Instrução especial a ministrar nas unidades de aerostação.

Trabalhos de cordoaria:

Trabalhos simples de cordoaria; reunião de cordas. Enrolamento e desenrolamento de cordas e meadas. Montagem e desmontagem de barquinhas.

Material de bombardeamento:

Cuidados a ter na carga e descarga de bombas; transporte de bombas a braço.

Tubos de hidrogénio:

Cuidados a ter na condução de tubos de hidrogénio comprimido.

Conservação de material de aerostação:

Cuidados a ter com as cordas, estofos, mangueiras de enchimento e instrumentos de bordo. Sua limpeza e conservação.

2.º curso

Noções gerais de aviação e aerostação:

Aviação de informação de bombardeamento e combate.

Ligeira nomenclatura do material de aviação e aerostação:

Conhecimento dos tipos de aviões usados na aeronáutica, e dos balões usados na aerostação.

Serviço de pista:

Condução de aviões; arrumação dos aviões na pista; limpeza e conservação dos aviões e balões; entrada e saída dos aviões e balões dos *hangars*; instrumentos de bordo, sua conservação e cuidados que necessitam; perigos de incêndio e sua repressão, extintores, seu funcionamento e conservação.

Material de bombardeamento:

Carga e descarga do material de bombardeamento; bombas e espóletas; porta-bombas; colocação das bombas nos porta-bombas.

Metralhadoras:

Conhecimento perfeito do seu funcionamento; conservação e limpeza; interrupções e reparações; alça anti-aérea; seu emprego; a metralhadora na defesa do balão.

3.º curso

Conhecimentos gerais sobre a aviação de informação:

Bombardeamento e combate; idem sobre a aerostação.

Nomenclatura geral de cada tipo de avião:

Nomenclatura geral dos tipos de balão; principais características dos aviões e balões usados na aeronáutica.

Pista:

Zonas de chegada, de partida e neutra; disciplina de pista; cuidados a ter com os aviões e balões antes e depois do serviço de voo e ascensão; a entrada e saída dos *hangars*; perfeito conhecimento das partes por onde se pode ou não empurrar ou levantar; cuidados com a hélice, planos e *béquille*; riscos de incêndio; manejo de

extintores; sua carga e descarga; amarração dos baldes nos *hangars* quando cheios; arrumação e conservação quando vazios; enrolamento do balão.

Material de bombardeamento:

Bombas e espolétas em uso; seu funcionamento; cuidados a ter com o seu manejo; colocação nos porta-bombas; tipos de porta-bombas em uso.

Montagem de postos telefónicos:

Funcionamento de um posto telefónico; rudimentos de radiotelefonia; código de sinais; transmissão e recepção. Conservação e limpeza do material.

Funcionamento dos projectores:

Conservação e limpeza do material.

Metralhadoras:

Perfeito conhecimento da metralhadora; emprêgo da alça anti-aérea; oportunidades do seu emprêgo; balas luminosas e *very-lights*.

Características dos aviões:

Rápido reconhecimento de cada tipo; cálculo de alturas.

Pára-quadras:

Pára-quadras individuais e pára-quadras de barquinha; empacotamento dos pára-quadras; sua limpeza e cuidados a ter para a sua conservação.

Estofos:

Qualidades do estôfo; verificação de estofos no permoabillmetro; doenças do estôfo; suas causas e formas de as evitar; verificação do balão antes do enchimento; válvulas e seu funcionamento e regulação; rasgão de misericórdia; seu funcionamento.

Fabrico de gás:

Oficina Lo Large; seu funcionamento; carga e descarga de tubos de hidrogénio comprimido; enchimento do balão.

Manobra do balão:

Montagem e desmontagem da barquinha; nomenclatura dos instrumentos de bordo e de ferramenta; sinais luminosos, telefónicos e acústicos.

Nós e ligações:

Prática de nós e trabalho de cordoaria; encurtamento e alargamento de cordas; reunião de cordas por alças e travincas; ligações.

Transposições:

Manobras da transposição.

Mecânica:

Rudimento de mecânica; ideas gerais do funcionamento do motor; lubrificação e arrefecimento; cordas e travamentos; tipos de motor; rudimentos de aerodinâmica.

