

Ministério da Defesa Nacional

Marinha

Escola Naval



**NORMAS REGULAMENTARES DOS CICLOS DE ESTUDOS
CONDUCENTES AO GRAU DE MESTRE EM CIÊNCIAS MILITARES NAVAIS**

Dezembro 2015

Índice por artigos

CAP I – Descrição geral dos ciclos de estudos

- 1 – Ciclos de estudos
- 2 – Caracterização dos ciclos de estudos
- 3 – Objetivos dos ciclos de estudos
- 4 – Estrutura curricular geral

CAP II – Funcionamento dos ciclos de estudos

- 5 – Condições gerais de funcionamento
- 6 – Coordenador de ciclo de estudos
- 7 – Diretor de curso
- 8 – Conselho científico
- 9 – Conselho pedagógico
- 10 – Monitorização da qualidade do ensino
- 11 – Admissão e ingresso
- 12 – Regime de precedências
- 13 – Regime de prescrição
- 14 – Regime de avaliação

CAP III – Dissertação, trabalho de projeto ou estágio

- 15 – Dissertação, trabalho de projeto ou estágio
- 16 – Objetivos da dissertação, trabalho de projeto ou estágio
- 17 – Tema da dissertação, trabalho de projeto ou estágio
- 18 – Processo de nomeação dos orientadores
- 19 – Orientação da dissertação, trabalho de projeto ou estágio
- 20 – Alteração na orientação
- 21 – Entrega da dissertação, trabalho de projeto ou estágio
- 22 – Regras de elaboração da dissertação, trabalho de projeto ou estágio
- 23 - Confidencialidade
- 24 – Nomeação do júri das provas
- 25 – Marcação das provas
- 26 – Local das provas
- 27 – Regras para as provas
- 28 – Deliberação do júri
- 29 - Calendarização
- 30 – Procedimento para arquivo

CAP IV – Classificação final e diploma

- 31 - Processo de atribuição da classificação final
- 32 – Diploma e suplemento ao diploma
- 33 – Elementos que constam do diploma e do suplemento ao diploma
- 34 – Entrega do diploma e do suplemento ao diploma

CAP V – Disposições finais e transitórias

- 35 – Disposições transitórias
- 36 – Disposições finais
- 37 – Entrada em vigor

Anexo A – Planos dos ciclos de estudo de mestrado integrado da Escola Naval

Anexo B – Calendarização da dissertação, trabalho de projeto ou relatório de estágio

NORMAS REGULAMENTARES DOS CICLOS DE ESTUDOS CONDUCENTES AO GRAU DE MESTRE EM CIÊNCIAS MILITARES NAVAIS

Em conformidade com o disposto na alínea h) do n.º 3 do art.º 12º do Regulamento da Escola Naval (EN), aprovado pela Portaria n.º 21/2014, de 31 de janeiro, as normas regulamentares dos mestrados devem ser aprovadas pelo Almirante Chefe do Estado-Maior da Armada (CEMA) sob proposta do Comandante da EN, precedida de parecer do respetivo conselho científico.

Considerando que o Decreto-lei n.º 115/2013, de 7 de agosto, alterou o regime jurídico dos Graus Académicos e Diplomas do Ensino Superior (GADES) aprovado Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, torna-se necessário rever as normas regulamentares dos mestrados em vigor, aprovadas por despacho do Almirante CEMA de 26 de abril de 2010.

Assim, sob proposta do comandante da EN, ouvido o respetivo conselho científico, aprovo as novas Normas Regulamentares dos Ciclos de Estudos Conducentes ao Grau de Mestre em Ciências Militares da EN, em anexo ao presente despacho e do qual é parte integrante.

NORMAS REGULAMENTARES DOS CICLOS DE ESTUDOS CONDUCENTES AO GRAU DE MESTRE EM CIÊNCIAS MILITARES NAVAIS

Capítulo I

Descrição geral dos ciclos de estudos

Artigo 1.º

Ciclos de estudos

1. A Escola Naval (EN), nos termos do Estatuto do Instituto Universitário Militar (IUM), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 249/2015, de 28 de outubro, é uma unidade orgânica autónoma de natureza universitária do IUM, que desenvolve atividades de ensino, investigação e de apoio à comunidade e confere graus académicos da natureza dos conferidos pelas Universidades.
2. A EN, nos termos do Estatuto dos Estabelecimentos de Ensino Superior Público Militar (EESPM), aprovado pelo Decreto-Lei 27/2010, de 31 de março, é um estabelecimento de ensino superior público universitário militar que desenvolve atividades de ensino, investigação e de apoio à comunidade e confere graus académicos da natureza dos conferidos pelas Universidades.
3. De acordo com a Portaria n.º 1099/2009, de 24 de setembro, a EN, por razões que se prendem com o acesso ao exercício da atividade militar e por necessidades específicas do ensino e da carreira militar, confere o grau de mestre em Ciências Militares Navais, após um ciclo de estudos de mestrado integrado, nas seguintes especialidades:
 - a) Ciências Militares Navais, na especialidade de Marinha;
 - b) Ciências Militares Navais, na especialidade de Administração Naval;
 - c) Ciências Militares Navais, na especialidade de Fuzileiro;
 - d) Ciências Militares Navais, na especialidade de Engenharia Naval, ramo de Armas e Eletrónica;
 - e) Ciências Militares Navais, na especialidade de Engenharia Naval, ramo de Mecânica.

Artigo 2.º

Caraterização dos ciclos de estudos

1. Os ciclos de estudos de mestrado integrado da EN visam, na sua generalidade, a formação dos alunos nos termos do art.º 15º do GADES, e na sua especificidade, com o objetivo de formar oficiais destinados aos quadros permanentes da Marinha, habilitando-os ao exercício das funções que, estatutariamente, lhes são cometidas, conferindo-lhes as competências adequadas desempenho das mesmas e promovendo o desenvolvimento individual para o exercício das funções de comando, direção, chefia e funções de oficial de estado-maior.
2. O ciclo de estudos de mestrado integrado, nas várias áreas de especialidade, tem a duração de 5 anos (10 semestres), constituindo-se num ciclo de estudos conducente à atribuição do grau académico de mestre.

Artigo 3.º

Objetivos dos ciclos de estudos

1. Os objetivos gerais e comuns a todos os ciclos de estudos são os seguintes:
 - a) Desempenhar as funções de Oficial de Quarto à Ponte, na situação de navio isolado ou integrado numa força naval;
 - b) Desempenhar as funções de Chefe de Serviço a bordo de uma unidade naval;
 - c) Dotar com a preparação académica e cultural necessárias para o desempenho de funções e frequência de ciclos de estudos pós-graduados no âmbito da carreira.
2. Os objetivos específicos da especialidade de Marinha são os seguintes:
 - a) Desempenhar as funções de Comandante ou Imediato de uma unidade naval;
 - b) Ser responsável pela execução de missões de Defesa Nacional e de Interesse Público;
 - c) Desempenhar as funções de adjunto ao oficial de quarto ao centro de operações.
3. Os objetivos específicos da especialidade de Administração Naval são os seguintes:

- a) Desempenhar funções de direção, inspeção e execução de atividades no âmbito da organização e gestão dos recursos financeiros;
 - b) Desempenhar funções de direção, inspeção e execução de atividades no âmbito da organização e gestão do sistema logístico.
4. Os objetivos específicos da especialidade de Engenheiros Navais, ramo de Mecânica, consistem em desempenhar as funções de responsáveis pela gestão de sistemas mecânicos, de sistemas de eletricidade e energia e de sistemas de propulsão, designadamente:
- a) Planeamento, conceção, produção, manutenção e controlo dos sistemas de meios navais;
 - b) Gestão de projeto para instalação, atualização e abate de sistemas.
5. Os objetivos específicos da especialidade de Engenheiros Navais, ramo de Armas e Eletrónica, consistem em desempenhar as funções de responsáveis pela gestão sistemas de armas e sensores, de sistemas comunicações internas, de sistemas de comunicações externas, designadamente:
- a) Planeamento, conceção, produção, manutenção e controlo dos sistemas de meios navais;
 - b) Gestão de projeto para instalação, atualização e abate de sistemas.
6. Os objetivos específicos da especialidade de Fuzileiros são os seguintes:
- a) Desempenhar funções de comando em forças e unidades de fuzileiros e de desembarque;
 - b) Desempenhar funções em estados-maiores de comando, de forças de fuzileiros e de desembarque.

Artigo 4.º

Estrutura curricular geral

1. Nos termos do art.º 19.º do GADES, o grau de mestre é conferido após a conclusão de um ciclo de estudos integrado, com 300 créditos *European Credit Transfer and Accumulation System* (ECTS) e uma duração de 10 semestres de trabalho dos alunos.

2. Os ciclos de estudos de mestrado integrado incluem:
 - a) Uma componente curricular, constituída por um conjunto organizado de unidades curriculares, a que correspondem oito semestres e 240 créditos ECTS;
 - b) Atividades externas complementares de ensino durante o nono e décimo semestres no total de 25 créditos ECTS;
 - c) Uma dissertação de mestrado a realizar durante o nono e décimos semestres e apresentar no final do ciclo de estudos, à qual correspondem 35 ECTS;
 - d) Em simultâneo com a formação científica de base e índole técnica e tecnológica, é ainda ministrada, ao longo do ciclo de estudos, formação militar naval e de educação física, sem créditos ECTS.
3. As estruturas curriculares, planos de estudo e créditos dos ciclos de estudos de mestrado integrado, constam do Despacho n.º 2104/2012 do Almirante CEMA, publicado no Diário da República 2ª série n.º 32, de 14 de fevereiro, cuja adequação foi registada pelo despacho n.º 26754/2009 de 11 de dezembro do Diretor-Geral do Ensino Superior e constam no anexo A do presente regulamento.
4. A aprovação nos 180 créditos ECTS correspondentes aos seis primeiros semestres curriculares do plano de estudos confere, nos termos do n.º 3 do art.º 19º do GADES, o grau de “Licenciado em Ciências Militares Navais” na respetiva especialidade.

Capítulo II

Funcionamento dos ciclos de estudos

Artigo 5.º

Condições gerais de funcionamento

De acordo com o REN, têm competências na orientação científica, técnica e pedagógica dos ciclos de estudos de mestrados integrados, os seguintes órgãos da EN:

- a) Coordenador de ciclo de estudos;
- b) Diretor de Curso;
- c) Conselho Científico;
- d) Conselho Pedagógico.

Artigo 6.º

Coordenador de ciclo de estudos

Os Coordenadores de ciclos de estudos de mestrado integrado são responsáveis, perante o Diretor de Ensino, pelo acompanhamento da atividade académica, científica, de investigação e avaliação do respetivo ciclo de estudos, e pela garantia da melhoria contínua da qualidade do ensino, competindo-lhes, em especial:

- a) Recolher informação, elaborar e submeter o plano de melhoria da qualidade do ciclo de estudos ao Diretor de Ensino;
- b) Participar com o Centro de Investigação Naval (CINAV) na seleção de projetos científicos a desenvolver pelos alunos do ciclo de estudos;
- c) Exercer as funções de membro dos Conselhos Científico e Pedagógico;
- d) Assegurar o acompanhamento académico e o nível científico do ensino ministrado;
- e) Apresentar propostas relativas à criação, alteração, suspensão ou extinção de unidades curriculares e de atividades de ensino;
- f) Apresentar propostas relativas ao processo de avaliação e de melhoria contínua;
- g) Emitir pareceres sobre as matérias de competência científica que lhe sejam submetidas por outros órgãos ou entidades da EN.
- h) Incentivar e dinamizar a participação dos alunos em projetos de investigação, desenvolvimento e inovação, bem como na difusão do conhecimento que lhes está associado, nomeadamente através da sua publicação, a nível nacional e internacional;
- i) Integrar os júris dos trabalhos de investigação e das dissertações de mestrado;
- j) Participar, no que lhe for solicitado no âmbito do respetivo ciclo de estudos, na elaboração dos relatórios de análise relativos aos pedidos de equivalências, a submeter à avaliação do Conselho Científico e subsequente homologação pelo Comandante da EN;
- k) Coordenar com o Diretor de Curso os assuntos e aspectos de que resulte melhor desenvolvimento da atividade do seu âmbito.

Artigo 7.º

Diretor de Curso

O Diretor de Curso constitui o principal elo de ligação do Diretor de Ensino com os alunos da EN, no domínio do aproveitamento escolar e nos aspetos relacionados com a eficácia do ensino, sendo responsável pela coordenação dos aspetos de carácter operacional, escolar e administrativo do respetivo ciclo de estudos, competindo-lhes, em especial:

- a) Acompanhar a evolução e o nível de aproveitamento escolar dos alunos dos respetivos ciclos de estudos de mestrado integrado, propondo as medidas que considerar adequadas para a contínua melhoria do rendimento escolar;
- b) Orientar e promover o apoio aos alunos que evidenciem dificuldades de natureza escolar;
- c) Acompanhar a execução do planeamento anual das atividades escolares dos ciclos de estudos de mestrado integrado, contribuindo para a identificação e retificação de eventuais dificuldades ou anomalias;
- d) Contribuir para um adequado controlo da assiduidade às aulas, tomando as medidas preventivas tendentes a evitar que sejam ultrapassados os limites regulamentares de faltas justificadas;
- e) Manter o contacto necessário com os alunos dos respetivos ciclo de estudos de mestrado integrado, procurando identificar todos os aspetos que possam contribuir para um melhor rendimento e eficácia do ensino;
- f) Manter contactos frequentes com os docentes e com o Corpo de Alunos, por forma a colher os elementos necessários à análise, no seu âmbito, da eficácia do ensino, propondo superiormente e para o efeito as medidas tidas por adequadas;
- g) Coordenar com o coordenador do ciclo de estudos de mestrado integrado os assuntos e aspetos de que resulte melhor desenvolvimento da atividade do seu âmbito;
- h) Exercer as funções de membros do Conselho Disciplinar.

Artigo 8.º

Conselho Científico

1. O Conselho Científico da EN é o órgão competente para dar parecer sobre os assuntos relacionados com a orientação científica e técnica do ensino na EN.
2. Ao Conselho Científico compete elaborar estudos e propostas sobre as matérias relacionadas com a orientação científica e técnica do Ensino Superior Universitário ministrado na EN, bem como pronunciar -se ou emitir parecer, designadamente, sobre os seguintes assuntos:
 - a) Criação de ciclos de estudos e aprovação dos respetivos planos de estudos;
 - b) Nível científico, técnico e militar do ensino ministrado;
 - c) Organização dos planos de estudo dos cursos e das atividades externas complementares de ensino;
 - d) Temas de trabalhos de investigação aplicada dos alunos, tendo em consideração o seu potencial contributo para as linhas de investigação e projetos em curso no âmbito do CINAV;
 - e) Distribuição do serviço docente.
 - f) A proposta de creditação de outras formações realizadas e das competências adquiridas tendo em vista o prosseguimento de estudos para a obtenção de grau académico ou diploma;
 - g) Alteração dos critérios de aprovação e de eliminação dos alunos.

Artigo 9.º

Conselho Pedagógico

1. O Conselho Pedagógico é o órgão competente para dar parecer sobre os assuntos relacionados com a orientação pedagógica, a avaliação dos cursos e o rendimento escolar dos alunos.
2. Ao Conselho Pedagógico compete igualmente elaborar estudos e propostas sobre as matérias relacionadas com a orientação pedagógica, a avaliação dos cursos e o rendimento escolar dos alunos, elaborar o seu regimento, bem como pronunciar-se ou emitir parecer, designadamente, sobre os seguintes assuntos:
 - a) Definição da orientação e métodos pedagógicos a seguir nos diversos cursos;

- b) Alterações e ajustamentos curriculares adequados à evolução do ensino;
- c) Regime de avaliação dos alunos;
- d) Exclusão de alunos;
- e) Atribuição de prémios ou recompensas;
- f) Mudanças de cursos;
- g) Análise das atividades do ano letivo anterior;
- h) Calendário anual das atividades para o ano lectivo seguinte;
- i) Normas de aproveitamento escolar, vida interna e administrativa dos alunos;
- j) Normas relativas a estágios de embarque em unidades navais e estágios em terra;
- k) Requerimentos para repetição de ano.

Artigo 10.º

Monitorização da qualidade do ensino

1. O acompanhamento pedagógico e científico dos ciclos de estudos é efetuado com base numa metodologia que visa a melhoria contínua do ensino.
2. A monitorização do processo de melhoria contínua da qualidade do ensino é efetuada pelo Gabinete de Qualidade e Avaliação da EN, com base nos resultados académicos e em inquéritos aos alunos e aos docentes.

Artigo 11.º

Admissão e ingresso

1. O acesso aos ciclos de estudos de mestrado integrado realiza-se mediante concurso de admissão.
2. As regras de admissão e alistamento dos candidatos aos ciclos de estudos de mestrado integrado estão definidas nos artigos 140.º a 150.º do REN,
3. As regras de ingresso e alistamento de alunos admitidos provisoriamente e em definitivo no ciclo de estudos estão definidas nos artigos 151.º a 157.º do REN.

Artigo 12.º

Regime de precedências

O regime de precedências de transição para o ano seguinte encontra-se definido no REN, sendo de realçar que só poderão transitar para o ano seguinte dos respetivos ciclos de estudos de mestrado integrado os alunos que, no final do ano escolar, satisfaçam cumulativamente, as seguintes condições:

- a) Tenham obtido classificação igual ou superior a 10 valores em cada uma das unidades curriculares que fazem parte do respetivo plano de estudos;
- b) Tenham obtido classificação igual ou superior a 10 valores em todas as atividades externas complementares de ensino sujeitas a avaliação, relativas a esse ano;
- c) Tenham, em cada uma das avaliações semestrais de aptidão militar-naval, a classificação mínima de 10 valores;
- d) Tenham obtido classificação igual ou superior a 10 valores na avaliação da educação física.

Artigo 13.º

Regime de prescrição

O regime de prescrição do direito à inscrição encontra-se regulamentado no REN, sendo de realçar o seguinte:

- a) Os alunos que não consigam satisfazer as condições estabelecidas no número anterior podem ser autorizados pelo Comandante da EN, ouvidos o Conselho Pedagógico e o Conselho Disciplinar, a repetir, por uma única vez durante todo o ciclo de estudos de mestrado integrado, o ano perdido, desde que o requeiram e obtenham o necessário deferimento.
- b) A possibilidade de repetição de ano referida na alínea anterior não se aplica aos alunos que anteriormente tenham desistido do ciclo de estudos de mestrado integrado.
- c) Os alunos que, por motivo de doença, percam por faltas o ano letivo, só são autorizados a repetir a frequência desse ano desde que o requeiram e obtenham deferimento, não sendo considerado o ano letivo da repetição para os efeitos previstos na alínea anterior.
- d) Os alunos repetentes, de qualquer ano, frequentam novamente todas as unidades curriculares desse ano, prevalecendo as melhores classificações obtidas, desde que sejam iguais ou superiores a 10 valores.

Artigo 14.º

Regime de avaliação

1. O regime de avaliação dos alunos nas unidades curriculares e das atividades externas complementares de ensino processa-se segundo os princípios aplicáveis ao ensino superior público.
2. O regime de avaliação de aproveitamento dos alunos encontra-se regulamentado no Regulamento de Avaliação dos Discentes.

Capítulo III

Dissertação, trabalho de projeto ou estágio

Artigo 15º

Dissertação, trabalho de projeto e estágio

A obtenção do grau de mestre requer, de acordo com o art.º 20º do GADES, a elaboração, defesa pública e aprovação de uma dissertação de natureza científica ou de um trabalho de projeto, originais e especialmente realizados para este fim ou de um estágio de natureza profissional objecto de relatório final.

Artigo 16.º

Objetivos da dissertação, trabalho de projeto ou estágio

A dissertação, trabalho de projeto ou estágio tem por objetivo aprofundar e avaliar os objetivos visados pelo programa do ciclo de estudos de mestrado integrado, nomeadamente:

- a) Aprofundar os conhecimentos e competências em Ciências Militares Navais nas respetivas especialidades;
- b) Desenvolver a capacidade para integrar conhecimentos e lidar com questões complexas;
- c) Desenvolver a capacidade para comunicar conclusões, conhecimentos e raciocínios de uma forma clara;
- d) Promover a investigação científica sobre problemas nas várias áreas de especialização, no caso de se tratar de dissertação.

Artigo 17.º

Tema da dissertação, trabalho de projeto ou estágio

1. O tema da dissertação, trabalho de projeto ou estágio deve ser preferencialmente enquadrado numa das linhas de investigação do CINAV e permitir a elaboração de um trabalho coerente e inovador, com uma abrangência controlada, para que possa ser aprofundado dentro dos limites estabelecidos.
2. A apresentação aos alunos dos temas propostos é efetuada pelo coordenador do ciclo de estudos, durante a componente curricular do 4.º ano.
3. O aluno deve apresentar na Secretaria Escolar durante o 4.º ano letivo, no máximo até 15 de junho, uma proposta do tema da dissertação, trabalho de projeto ou estágio, assinada pelo próprio e visada pelo(s) orientador(es) e pelo coordenador do ciclo de estudos.

Artigo 18.º

Processo de nomeação dos orientadores

1. É da responsabilidade do aluno, com apoio do coordenador de ciclo de estudos, desenvolver os contactos conducentes à escolha do(s) orientador(es), em função das características e natureza da dissertação, trabalho de projeto ou estágio que pretende realizar.
2. A função de orientador deve recair sobre alguém que seja voluntário para a exercer.
3. A disponibilidade do orientador deve ser a máxima possível, devendo, para o efeito, evitar-se a nomeação de orientadores colocados em unidades ou em situações que condicionem ou possam comprometer o cabal cumprimento das funções atribuídas.
4. Por proposta do Diretor de Ensino, o tema e a nomeação do orientador ou dos orientadores são aprovados pelo Comandante da EN, ouvido o Conselho Científico, até 30 junho (4.º ano letivo).

Artigo 19.º

Orientação da dissertação, trabalho de projeto ou estágio

1. A orientação e acompanhamento da dissertação, trabalho de projeto ou estágio, está a cargo de um doutor ou de um especialista de reconhecida experiência e competência profissional, reconhecido como tal pelo Conselho Científico da EN.

2. A orientação pode ser assegurada em regime de coorientação, até um máximo de três orientadores, quer por orientadores nacionais, quer por estrangeiros, sendo um deles sempre afecto à EN.
3. Qualquer que seja a natureza da dissertação, trabalho de projeto ou estágio, a orientação deve obedecer às seguintes regras:
 - a) Após a nomeação do(s) orientador(es) o aluno deve apresentar ao coordenador do ciclo de estudos da respectiva especialidade um plano de trabalhos da dissertação, trabalho de projeto ou estágio, com o apoio e aprovação do(s) orientador(es), o qual não deve ultrapassar o dia 31 julho (4.º ano letivo).
 - b) Do plano de trabalhos referido no número anterior devem constar o tema e objetivos, uma breve descrição da metodologia adoptada e a definição das respetivas fases, acompanhada da calendarização prevista.
 - c) O orientador (ou orientadores) tem como função supervisionar a elaboração dos trabalhos conducentes à elaboração da dissertação, trabalho de projeto ou estágio, incluindo comentar as suas ideias, sugerir leituras, aconselhar o aluno sobre dificuldades específicas que este possa encontrar ao longo do processo e ler e comentar o documento escrito.
 - d) O orientador ou coorientador pertencente à EN deve actuar como elemento de ligação a entidades da Marinha e fora desta, quando for necessário efectuar contactos e solicitações no âmbito do trabalho.
 - e) O não cumprimento das regras definidas nos números anteriores, que possam comprometer a elaboração do trabalho, deve ser comunicada à direcção de ensino atempadamente pelo aluno ou pelo(s) orientador(es).

Artigo 20.º

Alteração na orientação

1. O aluno pode solicitar a alteração na orientação, se entender que o andamento da dissertação, trabalho de projeto ou estágio não corresponde às legítimas expectativas criadas no plano original acordado com o(s) orientador(es), competindo ao Diretor de Ensino averiguar da justiça da pretensão do aluno.
2. O pedido de alteração na orientação, previsto no número anterior, deve ser efetuado até seis meses antes da entrega do trabalho ao(s) orientador(es) para apreciação final.

3. Nenhum aluno pode solicitar mais de uma alteração na orientação.

Artigo 21.º

Entrega da dissertação, trabalho de projeto ou estágio

1. O aluno deve submeter a dissertação, trabalho de projeto ou estágio ao(s) seu(s) orientador(es) para apreciação final num prazo até 12 meses contados a partir da data de nomeação dos orientadores, o qual não deve ultrapassar o dia 15 junho (5.º ano letivo).
2. A dissertação, trabalho de projeto ou estágio deve ser entregue pelo aluno na Secretaria Escolar da EN até ao dia 22 de junho (5.º ano letivo), devendo ser acompanhada da aprovação para discussão feita por escrito pelo(s) orientador(es).
3. O aluno deve entregar na Secretaria Escolar um exemplar em papel e uma cópia em formato digital da dissertação, trabalho de projeto ou estágio.

Artigo 22.º

Regras de elaboração da dissertação, trabalho de projeto ou estágio

1. A dissertação, trabalho de projeto ou estágio deve ser escrito em português ou inglês, com um sumário em ambas as línguas.
2. A capa deve conter o nome da EN, a designação do ciclo de estudos de mestrado integrado, o título do trabalho e o seu tipo, o nome do aluno, o ano e o mês da sua apresentação, em formato definido pela EN.
3. As folhas seguintes à folha de rosto devem incluir os resumos e até cinco palavras-chave, ambos em português e inglês.
4. A inclusão de um prefácio, epígrafe, dedicatórias e agradecimentos é permitida e optativa.
5. Todas as partes da dissertação, trabalho de projeto ou estágio baseadas em excertos citados de outros trabalhos devem estar devidamente referenciadas.
6. Todas as imagens, tabelas, figuras e gráficos devem estar devidamente numerados e identificados com uma legenda e devem, quando não originais, fazer uma referência à fonte.

Artigo 23.º

Confidencialidade

1. Tornando-se necessário que nalguns trabalhos, pela sua natureza, seja garantida alguma confidencialidade ou classificação de segurança igual ou superior a Reservado, essas situações devem ser comunicadas ao coordenador do ciclo de estudos, antes da entrega do trabalho, indicando claramente a entidade que requer a confidencialidade ou classificação de segurança igual ou superior a Reservado.
2. Se o coordenador do ciclo de estudos considerar relevantes os motivos invocados, deve garantir-se o cumprimento das normas de segurança estabelecidas pela Marinha e outras entidades competentes.
3. Tendo em consideração os números anteriores, o texto do trabalho, que se torna público, deve ser revisto e autorizado pela entidade que requer a confidencialidade ou a classificação de segurança igual ou superior a Reservado.
4. Nos casos em que o requisito de acesso à informação decorre da classificação de segurança do conteúdo do trabalho, deve garantir-se que, quer os elementos do júri, quer a assistência, são credenciados no grau necessário para o acesso à informação em causa.
5. Os dados e/ou resultados considerados de acesso condicionado devem constar de um anexo, em volume separado, que é distribuído apenas aos elementos autorizados pelas entidades competentes.

Artigo 24.º

Nomeação do júri das provas

1. A dissertação, trabalho de projeto ou estágio é objecto de apreciação e discussão pública por um júri nomeado pelo Comandante da EN, até 15 de julho, sob proposta do Conselho Científico.
2. O júri é constituído por três a cinco membros, devendo um destes ser o orientador.
3. Os membros do júri devem ser especialistas no domínio em que se insere a dissertação, trabalho de projeto ou estágio.
4. O júri deve integrar os seguintes membros:
 - a) Um professor militar ou civil, pertencente ao corpo docente da EN, que preside em representação do Comandante da EN;

- b) Um doutor, que pode pertencer a outra Universidade, ou especialista na área científica específica da dissertação, trabalho de projeto ou estágio, nacional ou estrangeiro, de reconhecida experiência e competência profissional, reconhecido pelo Conselho Científico e que tem o papel de arguente;
- c) O orientador;
- d) Outros doutores ou especialistas nas mesmas condições da alínea b) e que têm o papel de membros vogais.

Artigo 25.º

Marcação das provas

1. Até ao dia 31 julho (5.º ano letivo), o júri profere um despacho liminar no qual declara se aceita o trabalho ou, em alternativa, se recomenda ao aluno, fundamentadamente, a sua reformulação.
2. Verificada a situação a que se refere a parte final do número anterior, o aluno dispõe de um prazo máximo de um mês, que não deve ultrapassar o dia 31 agosto (5.º ano letivo), durante o qual pode proceder à reformulação do trabalho ou declarar que o pretende manter tal como o apresentou.
3. Recebido o trabalho reformulado, ou feita a declaração referida no número anterior, procede-se à marcação da apresentação e discussão.
4. A apreciação e discussão da dissertação, trabalho de projeto ou estágio, realiza-se em data a definir pela direção de ensino, as quais devem ser agendadas até ao fim do mês de setembro (5.º ano letivo).

Artigo 26.º

Local das provas

A apreciação e discussão da dissertação, trabalho de projeto ou estágio deve ter lugar nas instalações da EN ou, em situações excepcionais, em lugar a acordar entre o presidente do júri e a Diretor de Ensino.

Artigo 27.º

Regras para as provas

A prova de apreciação e discussão da dissertação, trabalho de projeto ou estágio é um momento importante de todo o trabalho realizado, onde o aluno é posto à prova em público, devendo ser respeitados os seguintes aspectos:

- a) O aluno efectua a apresentação oral e defesa do seu trabalho perante o júri nomeado, que procede à sua apreciação;

- b) A duração da discussão pública não deve exceder 90 minutos, sendo recomendado que tenha a duração de 60 minutos e nela podem intervir todos os membros do júri;
- c) O aluno inicia a sessão pela apresentação do trabalho com uma duração não superior a 20 minutos;
- d) Os restantes 40 a 70 minutos devem ser ocupados pela discussão do conteúdo científico/técnico do trabalho, sendo divididos em partes iguais pelas intervenções dos membros do júri e pelo aluno;
- e) Compete ao presidente do júri gerir a ordem e duração das intervenções, bem como resolver quaisquer dúvidas, arbitrar eventuais contradições, zelar para que todos os direitos sejam respeitados e garantir a dignidade do ato.
- f) Compete ainda ao presidente do júri, nos trabalhos em que exista reserva de confidencialidade e for necessário apresentar e discutir aspectos contidos em volumes confidenciais, determinar o carácter restrito da sessão;
- g) No decorrer das apresentações públicas podem ser usadas a língua portuguesa ou a língua inglesa.

Artigo 28.º

Deliberação do júri

1. Após a apreciação e discussão da dissertação, trabalho de projeto ou estágio em sessão pública, o júri reúne para atribuição da classificação final expressa na forma de Aprovado ou Reprovado.
2. As deliberações do júri são tomadas por maioria dos membros que o constituem, através de votação nominal justificada, não sendo permitidas abstenções.
3. Em caso de empate, o presidente do júri dispõe de voto de qualidade.
4. No caso de a dissertação, trabalho de projeto ou estágio ter merecido aprovação, a sua classificação é a que resultar da média aritmética das classificações atribuídas por cada membro do júri na escala numérica de 10 a 20 valores (arredondada à unidade).
5. De modo a harmonizar, na medida do possível, os critérios de classificação, devem seguir-se os seguintes parâmetros avaliativos:
 - a) Uma classificação de 10 a 12 valores corresponde a um trabalho de dificuldade relativamente baixa, em que os objetivos foram minimamente atingidos;

- b) Uma classificação de 13 a 15 valores corresponde a um trabalho de dificuldade média, realizado com razoável autonomia e sendo atingidos todos os objetivos;
 - c) Uma classificação de 16 a 17 valores deve corresponder a um trabalho muito bom, de dificuldade elevada, realizado com elevado nível de autonomia, sendo cumpridos ou mesmo ultrapassados os objetivos enunciados;
 - d) Uma classificação de 18 valores deve corresponder a um trabalho excelente, apresentado e defendido de modo exemplar, com um relatório muito bem estruturado, conciso e completo, com um nível de desempenho e de autonomia notáveis e realçado pelo(s) orientador(es) durante a sua realização;
 - e) Classificações acima de 18 valores devem ser atribuídas a alunos que tenham atingido níveis de excelência em todas as componentes de avaliação e em que sejam encontradas soluções inovadoras.
 - f) A atribuição de classificações acima de 18 valores deve ser feita por unanimidade dos membros do júri.
6. Das reuniões do júri são lavradas atas, imediatamente após o ato público de defesa da dissertação, trabalho de projeto ou estágio, que são arquivadas na Secretaria Escolar, das quais constam os votos de cada um dos seus membros e a respetiva fundamentação, que pode ser comum a todos ou a alguns membros do júri.
7. As atas das reuniões do júri produzem efeito após homologação pelo Comandante da EN.
8. A cópia das atas pode ser facultada ao aluno, mediante solicitação escrita do mesmo.
9. O funcionamento do júri regula-se pelo disposto no Código do Procedimento Administrativo em tudo o que não esteja previsto no referido decreto-lei e por conseguinte neste regulamento.

Artigo 29.º

Calendarização

O quadro 1, em anexo B às presentes normas regulamentares e que delas faz parte integrante, apresenta um resumo geral das ações inerentes à realização, desenvolvimento e defesa da dissertação, trabalho de projeto ou estágio.

Artigo 30.º

Procedimento para arquivo

1. Logo após a realização da prova pública, o presidente do júri deve garantir que seja entregue, na Secretaria Escolar, um exemplar em papel da dissertação, trabalho de projeto ou estágio aprovado e assinado por todos os membros do júri e uma cópia em formato digital, juntamente com a ata da prova.
2. Após a receção destes documentos a Secretaria Escolar deve proceder da seguinte forma:
 - a) Enviar o exemplar em papel, assinado pelo júri, e uma cópia em formato digital para depósito na Biblioteca da EN;
 - b) Enviar um exemplar em formato digital para a Biblioteca Central de Marinha;
 - c) Enviar um exemplar em formato digital para o Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP), nos termos do art.º 50.º do GADES.
3. Nos casos em que exista a reserva de confidencialidade ou classificação de segurança igual ou superior a Reservado referida no art.º 23.º das presentes normas regulamentares procede-se da seguinte forma:
 - a) O volume com conteúdo de acesso condicionado, previsto no número 5 do referido artigo, é depositado de acordo com o normativo aplicável, em local próprio, designado para o efeito, dentro da EN;
 - b) À Biblioteca da EN, à Biblioteca Central de Marinha e ao RCAAP apenas são enviados os volumes sem conteúdo de acesso condicionado, fazendo referência à razão do procedimento e à localização do exemplar original.

Capítulo IV

Classificação final e diploma

Artigo 31.º

Processo de atribuição da classificação final

1. Ao grau académico de mestre é atribuída uma classificação final, expressa no intervalo 10 a 20 da escala numérica inteira de 0 a 20, com o seu equivalente na escala europeia de comparabilidade de classificações.

2. O cálculo da classificação final é obtido por média aritmética, arredondada às unidades, ponderada das classificações obtidas nas unidades curriculares, incluindo a dissertação, trabalho de projeto ou estágio, usando como ponderador o número de créditos ECTS atribuídos a cada unidade curricular, de acordo com a fórmula seguinte:

$$CF = \frac{\sum_i (CC_i \times ECTS_i)}{300}$$

CF: Classificação final do ciclo de estudos de mestrado integrado

CC_{*i*}: Classificação obtida na unidade curricular *i*, incluindo a dissertação, trabalho de projeto ou estágio.

ECTS_{*i*}: Número de créditos ECTS correspondente à unidade curricular *i*.

3. Os alunos que não realizarem a dissertação, trabalho de projeto ou estágio de natureza profissional com relatório final, podem requerer um certificado das unidades curriculares que concluíram com sucesso, durante o 4.º e 5.º anos letivos.
4. Às classificações finais podem ser associadas as seguintes menções qualitativas:
- a) 10 a 13 – Suficiente;
 - b) 14 e 15 - Bom;
 - c) 16 e 17 – Muito Bom;
 - d) 18 a 20 – Excelente.
5. As classificações numéricas assim obtidas são escalonadas em classes, de A a E, para efeitos da aplicação da escala europeia de comparabilidade de classificações, nos termos dos art.º 18.º, 19.º e 20.º do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, que aprovou os princípios reguladores de instrumentos para a criação do espaço europeu de ensino superior.
6. Esta informação complementar relativamente às notas atribuídas ao aluno na escala 10 a 20 deve obrigatoriamente constar no suplemento ao diploma.

Artigo 32.º

Diploma e suplemento ao diploma

1. A EN confere aos alunos, que tenham aprovação no ciclo de estudos de mestrado integrado, o diploma do ciclo de estudos de Mestrado Integrado em Ciências Militares Navais, nas seguintes especialidades:
 - a) Marinha;
 - b) Administração Naval;
 - c) Fuzileiro;
 - d) Engenharia Naval, ramo de Armas e Eletrónica;
 - e) Engenharia Naval, ramo de Mecânica.
2. A emissão dos diplomas a que se refere o número anterior é acompanhada da emissão do suplemento ao diploma.

Artigo 33.º

Elementos que constam do diploma e do suplemento ao diploma

1. Os elementos que constam do diploma são os seguintes:
 - a) Identificação do ciclo de estudos de mestrado integrado;
 - b) Identificação do aluno;
 - c) Data de conclusão do ciclo de estudos de mestrado integrado;
 - d) Classificação final do ciclo de estudos de mestrado integrado.
2. O suplemento ao diploma é um documento complementar do diploma que descreve o sistema de ensino superior português, caracteriza a EN e fornece informação detalhada sobre a formação realizada e os resultados obtidos.

Artigo 34.º

Entrega do diploma e do suplemento ao diploma

1. A entrega do diploma e do suplemento ao diploma aos alunos que obtiveram o grau de mestre em Ciências Militares Navais é efetuada

anualmente, durante a cerimónia de abertura solene do ano letivo que se realiza na EN.

2. A emissão de segundas vias do diploma e do suplemento ao diploma de atribuição de grau de mestre é feito no prazo de 30 dias após o seu requerimento por parte do aluno.

Capitulo V

Disposições finais e transitórias

Artigo 35.º

Disposições transitórias

1. Nos termos do n.º 5 do art.º 21.º do REN, os princípios aplicáveis ao processo de creditação são regulamentados através de despacho normativo do membro do governo responsável pela área da Defesa Nacional.
2. O regulamento de creditação da EN é elaborado após entrada em vigor do normativo referido no número anterior.

Artigo 36.º

Disposições finais

As situações não contempladas neste Regulamento seguem o preceituado no GADES e demais legislação aplicável, sendo os casos omissos decididos por despacho do Comandante da EN.

Artigo 37.º

Entrada em vigor

As presentes normas regulamentares revogam as anteriores, entrando em vigor no dia a seguir à sua publicação no Diário da República.

ANEXO A

Planos dos Ciclos de Estudo de Mestrado Integrado da Escola naval

(Despacho do Almirante CEMA n.º 2104/2012, de 30 de janeiro
publicado no Diário da República 2.ª série n.º 32, de 14 de fevereiro)

ANEXO A.1

MESTRADO EM CIÊNCIAS MILITARES NAVAIS

ESPECIALIDADE EM MARINHA

- ESTRUTURA CURRICULAR E PLANO DE ESTUDOS -

QUADRO N.º 1: ESTRUTURA CURRICULAR

ÁREA CIENTÍFICA	SIGLA	CRÉDITOS	
		MESTRADO	
		OBRIGATÓRIOS	OPTATIVOS
Ciências da Linguagem	CL	8	
Ciências da Terra e do Espaço	CTESP	10	
Ciências do Mar	CM	68,5	
Ciências Jurídicas e Ciências Políticas	CJCP	8,5	
Dissertação	DISS	35	
Economia e Gestão	EG	5	
Engenharia Eletrotécnica e Informática	E EI	28	
Engenharia Mecânica	EMEC	8	
Estágios e Tirocínios	EST	25	
Física	FIS	12	
Formação e Treino Militar	FTM	9	
História	HIST	8	
Matemática	MAT	48	
Operações Navais	OPNAV	20,5	
Psicologia	PSIC	6,5	
TOTAL		300	

MESTRADO EM CIÊNCIAS MILITARES NAVAIS

ESPECIALIDADE EM MARINHA

QUADRO N.º 2: 1.º ANO

UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA (1)	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)			CRÉDITOS	OBSERVAÇÕES	
			TOTAL	CONTACTO				
				T	TP			P
1.º SEMESTRE								
Análise Matemática I	MAT	SEMESTRAL	175	45	0	45	7,0	
Álgebra Linear	MAT	SEMESTRAL	150	45	0	30	6,0	
Introdução à Programação	EEI	SEMESTRAL	125	30	0	30	5,0	
Inglês I	CL	SEMESTRAL	30	0	30	0	1,0	
Marinharia I	CM	SEMESTRAL	100	30	0	15	4,0	
Comportamento Organizacional I	PSIC	SEMESTRAL	125	0	45	0	5,0	
Formação Militar Naval I	FTM	SEMESTRAL	60	30	0	30	2,0	
2.º SEMESTRE								
Análise Matemática II	MAT	SEMESTRAL	175	45	0	45	7,0	
Programação	EEI	SEMESTRAL	125	30	0	30	5,0	
Noções Fundamentais de Direito	CJCP	SEMESTRAL	100	45	0	0	4,0	
Inglês II	CL	SEMESTRAL	30	0	30	0	1,0	
Marinharia II	CM	SEMESTRAL	100	30	0	15	4,0	
Navegação I	CM	SEMESTRAL	125	30	0	30	5,0	
História Naval	HIST	SEMESTRAL	100	45	0	0	4,0	

Notas:

(1) Indica a sigla constante do Quadro n.º 1: Estrutura Curricular.

MESTRADO EM CIÊNCIAS MILITARES NAVAIS

ESPECIALIDADE EM MARINHA

QUADRO N.º 3: 2.º ANO

UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA (1)	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)			CRÉDITOS	OBSERVAÇÕES
			TOTAL	CONTACTO			
				T	TP		
3.º SEMESTRE							
Análise Matemática III	MAT	SEMESTRAL	150	45	0	30	6,0
Análise Numérica	MAT	SEMESTRAL	125	30	0	30	5,0
Mecânica Física	FIS	SEMESTRAL	150	30	0	30	6,0
Inglês III	CL	SEMESTRAL	30	0	30	0	1,0
Navegação II	CM	SEMESTRAL	125	30	0	45	5,0
Comunicações I	OPNAV	SEMESTRAL	75	0	30	0	3,0
Explosivos, Balística e Tiro	EEI	SEMESTRAL	100	60	0	0	4,0
4.º SEMESTRE							
Estatística	MAT	SEMESTRAL	150	30	0	30	6,0
Eletromagnetismo	FIS	SEMESTRAL	150	30	0	30	6,0
Inglês IV	CL	SEMESTRAL	30	0	30	0	1,0
Navegação III	CM	SEMESTRAL	150	0	90	0	6,0
Marinharia III	CM	SEMESTRAL	100	0	45	0	4,0
Meteorologia	CM	SEMESTRAL	125	0	60	0	5,0
Introdução às Máquinas Marítimas	EMEC	SEMESTRAL	50	30	15	0	2,0

Notas:

(1) Indica a sigla constante do Quadro n.º 1: Estrutura Curricular.

MESTRADO EM CIÊNCIAS MILITARES NAVAIS

ESPECIALIDADE EM MARINHA

QUADRO N.º 4: 3.º ANO

UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA (1)	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)			CRÉDITOS	OBSERVAÇÕES
			TOTAL	CONTACTO			
				T	TP		
5.º SEMESTRE							
Análise Operacional	MAT	SEMESTRAL	125	15	30	0	5,0
Inglês V	CL	SEMESTRAL	30	0	30	0	1,0
Navegação IV	CM	SEMESTRAL	125	30	0	30	5,0
Hidrografia	CM	SEMESTRAL	112,5	30	0	45	4,5
Oceanografia I	CM	SEMESTRAL	100	30	15	0	4,0
Eletrotecnia	EEI	SEMESTRAL	100	30	30	0	4,0
Elementos de Telecomunicações e Propagação	EEI	SEMESTRAL	112,5	45	0	0	4,5
Organização	FTM	SEMESTRAL	50	30	0	0	2,0
6.º SEMESTRE							
Inglês VI	CL	SEMESTRAL	30	0	30	0	1,0
Navegação V	CM	SEMESTRAL	150	30	0	45	6,0
Comunicações II	OPNAV	SEMESTRAL	137,5	30	0	30	5,5
Acústica, Sonar e Armas Submarinas	EEI	SEMESTRAL	137,5	60	0	0	5,5
Oceanografia II	CM	SEMESTRAL	100	30	15	0	4,0
Arquitetura Naval	EMEC	SEMESTRAL	150	45	0	30	6,0
Introdução à Logística e Administração Financeira	EG	SEMESTRAL	50	45	0	0	2,0

Notas:

(1) Indica a sigla constante do Quadro n.º 1: Estrutura Curricular.

MESTRADO EM CIÊNCIAS MILITARES NAVAIS

ESPECIALIDADE EM MARINHA

QUADRO N.º 4: 4.º ANO

UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA (1)	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)				CRÉDITOS	OBSERVAÇÕES
			TOTAL	CONTACTO				
				T	TP	P		
7.º SEMESTRE								
Inglês VII	CL	SEMESTRAL	30	0	30	0	1,0	
Princípios de Direito Administrativo	CJCP	SEMESTRAL	62,5	45	0	0	2,5	
Planeamento de Navegação	CM	SEMESTRAL	125	15	0	45	5,0	
Sistemas de Informação Geográfica	CTESP	SEMESTRAL	150	0	60	0	6,0	
Autoridade Marítima	FTM	SEMESTRAL	125	30	15	0	5,0	
Tática e Operações Navais	OPNAV	SEMESTRAL	150	60	0	30	6,0	
Introdução à Gestão	EG	SEMESTRAL	75	30	0	0	3,0	
8.º SEMESTRE								
Inglês VIII	CL	SEMESTRAL	45	0	45	0	1,0	
Direito Internacional Marítimo	CJCP	SEMESTRAL	50	45	0	0	2,0	
História do Poder Naval	HIST	SEMESTRAL	100	45	0	0	4,0	
Metodologias de Investigação	MAT	SEMESTRAL	25	0	15	0	1,0	
Sistemas de Apoio à Decisão	MAT	SEMESTRAL	125	30	15	0	5,0	
Navegação Tática	CM	SEMESTRAL	75	15	15	30	3,0	
Deteção Remota	CTESP	SEMESTRAL	100	30	0	0	4,0	
Tática e Operações Navais II	OPNAV	SEMESTRAL	135	30	0	30	6,0	
Marinharia IV	CM	SEMESTRAL	100	0	45	0	4,0	

Notas:

(1) Indica a sigla constante do Quadro n.º1: Estrutura Curricular.

MESTRADO EM CIÊNCIAS MILITARES NAVAIS

ESPECIALIDADE EM MARINHA

QUADRO N.º 4: 5.º ANO

UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA (1)	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)			CRÉDITOS	OBSERVAÇÕES
			TOTAL	CONTACTO			
				T	TP		
9.º e 10.º SEMESTRE							
Estágios e Tirocínios	EST	OUTRO	140			5,5	
Estágio Embarque	EST	OUTRO	490			19,5	
Dissertação/Trabalho de Projeto /Relatório de Estágio	DISS	ANUAL	875			35	

Notas:

(1) Indica a sigla constante do Quadro n.º 1: Estrutura Curricular.

ANEXO A.1

MESTRADO EM CIÊNCIAS MILITARES NAVAIS

ESPECIALIDADE EM ADMINISTRAÇÃO NAVAL

- ESTRUTURA CURRICULAR E PLANO DE ESTUDOS -

QUADRO N.º 1: ESTRUTURA CURRICULAR

ÁREA CIENTÍFICA	SIGLA	CRÉDITOS	
		MESTRADO	
		OBRIGATÓRIOS	OPTATIVOS
Ciências da Linguagem	CL	8	
Ciências Mar	CM	18	
Ciências Jurídicas e Ciências Políticas	CJCP	17,5	
Dissertação	DISS	35	
Economia e Gestão	EG	123,5	
Estágios	EST	25	
História	HIST	4	
Engenharia Eletrotécnica e Informática	E EI	10	
Matemática	MAT	42	
Operações Navais	OPNAV	4,5	
Formação e Treino Militar	FTM	4	
Psicologia	PSI	6,5	
Engenharia Mecânica	EMEC	2	
Ciências e Engenharia de Materiais	CEM	11	
Química	QUIM	4	
TOTAL		300	

MESTRADO EM CIÊNCIAS MILITARES NAVAIS
 ESPECIALIDADE EM ADMINISTRAÇÃO NAVAL

QUADRO N.º 2: 1.º ANO

UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA (1)	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)			CRÉDITOS	OBSERVAÇÕES	
			TOTAL	CONTACTO				
				T	TP			P
1.º SEMESTRE								
Análise Matemática I	MAT	SEMESTRAL	175	45	0	45	7,0	
Álgebra Linear	MAT	SEMESTRAL	150	45	0	30	6,0	
Introdução à Programação	EEI	SEMESTRAL	125	30	0	30	5,0	
Inglês I	CL	SEMESTRAL	30	0	30	0	1,0	
Marinharia I	CM	SEMESTRAL	100	30	0	15	4,0	
Comportamento Organizacional I	PSIC	SEMESTRAL	125	0	45	0	5,0	
Formação Militar Naval I	FTM	SEMESTRAL	60	30	0	30	2,0	
2.º SEMESTRE								
Análise Matemática II	MAT	SEMESTRAL	175	45	0	45	7,0	
Programação	EEI	SEMESTRAL	125	30	0	30	5,0	
Noções Fundamentais de Direito	CJCP	SEMESTRAL	100	45	0	0	4,0	
Inglês II	CL	SEMESTRAL	30	0	30	0	1,0	
Marinharia II	CM	SEMESTRAL	100	30	0	15	4,0	
Navegação I	CM	SEMESTRAL	125	30	0	30	5,0	
História Naval	HIST	SEMESTRAL	100	45	0	0	4,0	

Notas:

(1) Indica a sigla constante do Quadro n.º 1: Estrutura Curricular.

MESTRADO EM CIÊNCIAS MILITARES NAVAIS
 ESPECIALIDADE EM ADMINISTRAÇÃO NAVAL

QUADRO N.º 3: 2.º ANO

UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA (1)	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)			CRÉDITOS	OBSERVAÇÕES
			TOTAL	CONTACTO			
				T	TP		
3.º SEMESTRE							
Análise Numérica	MAT	SEMESTRAL	125	30	0	30	5,0
Inglês III	CL	SEMESTRAL	30	0	30	0	1,0
Navegação II	CM	SEMESTRAL	125	30	0	45	5,0
Comunicações I	OPNAV	SEMESTRAL	75	0	30	0	3,0
Análise Económica I	EG	SEMESTRAL	100	45	0	0	4,0
Cálculo Financeiro	EG	SEMESTRAL	100	15	0	30	4,0
Contabilidade Geral I	EG	SEMESTRAL	125	30	0	30	5,0
Logística Naval	EG	SEMESTRAL	75	30	0	15	3,0
4.º SEMESTRE							
Estatística	MAT	SEMESTRAL	150	30	0	30	6,0
Inglês IV	CL	SEMESTRAL	30	0	30	0	1,0
Introdução às Máquinas Marítimas	EMEC	SEMESTRAL	50	30	15	0	2,0
Contabilidade Geral II	EG	SEMESTRAL	125	30	0	30	5,0
Administração Financeira I	EG	SEMESTRAL	100	30	15	0	4,0
Economia de Empresa I	EG	SEMESTRAL	100	30	15	0	4,0
Direito das Obrigações	CJCP	SEMESTRAL	87,5	30	30	0	3,5
Gestão Logística	EG	SEMESTRAL	112,5	30	0	15	4,5

Notas:

(1) Indica a sigla constante do Quadro n.º 1: Estrutura Curricular.

MESTRADO EM CIÊNCIAS MILITARES NAVAIS

ESPECIALIDADE EM ADMINISTRAÇÃO NAVAL

QUADRO N.º 4: 3.º ANO

UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA (1)	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)				CRÉDITOS	OBSERVAÇÕES
			TOTAL	CONTACTO				
				T	TP	P		
5.º SEMESTRE								
Análise Operacional	MAT	SEMESTRAL	125	15	30	0	5,0	
Inglês V	CL	SEMESTRAL	25	0	30	0	1,0	
Análise Económica II	EG	SEMESTRAL	100	30	15	0	4,0	
Administração Financeira II	EG	SEMESTRAL	62,5	0	30	0	2,5	
Econometria	EG	SEMESTRAL	100	15	0	30	4,0	
Informática de Gestão	EG	SEMESTRAL	50	0	30	0	2,0	
Economia de Empresa II	EG	SEMESTRAL	75	30	15	0	3,0	
Direito Comercial	CJCP	SEMESTRAL	75	30	15	0	3,0	
Abastecimento Naval	EG	SEMESTRAL	87,5	30	15	0	3,5	
Organização	FTM	SEMESTRAL	50	30	0	0	2,0	
6.º SEMESTRE								
Inglês VI	CL	SEMESTRAL	30	0	30	0	1,0	
Análise Económica III	EG	SEMESTRAL	100	30	15	0	4,0	
Contabilidade de Gestão I	EG	SEMESTRAL	125	45	0	45	5,0	
Fiscalidade	EG	SEMESTRAL	125	45	0	15	5,0	
Gestão Financeira I	EG	SEMESTRAL	125	30	0	30	5,0	
Direito Administrativo	CJCP	SEMESTRAL	125	30	30	0	5,0	
Organização e Planeamento Logístico	EG	SEMESTRAL	125	30	15	0	5,0	

Notas:

(1) Indica a sigla constante do Quadro n.º 1: Estrutura Curricular.

MESTRADO EM CIÊNCIAS MILITARES NAVAIS
ESPECIALIDADE EM ADMINISTRAÇÃO NAVAL

QUADRO N.º 4: 4.º ANO

UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA (1)	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)				CRÉDITOS	OBSERVAÇÕES
			TOTAL	CONTACTO				
				T	TP	P		
7.º SEMESTRE								
Inglês VII	CL	SEMESTRAL	30	0	30	0	1	
Introdução às Operações Navais	OPNAV	SEMESTRAL	37,5	30	0	0	1,5	
Gestão Financeira II	EG	SEMESTRAL	125	0	60	0	5	
Administração Financeira III	EG	SEMESTRAL	100	0	45	0	4	
Performance e Evaluation	EG	SEMESTRAL	62,5	0	22,5	0	2,5	
Gestão de Projetos	EG	SEMESTRAL	62,5	0	22,5	0	2,5	
Contabilidade de Gestão II	EG	SEMESTRAL	100	0	60	0	4	
Finanças Públicas	EG	SEMESTRAL	100	0	45	0	4	
Auditoria	EG	SEMESTRAL	100	0	60	0	4	
Comportamento Organizacional II	PSI	SEMESTRAL	37,5	30	0	0	1,5	
8.º SEMESTRE								
Inglês VIII	CLING	SEMESTRAL	45	0	45	0	1	
Direito Internacional Marítimo	DIR	SEMESTRAL	50	45	0	0	2	
Metodologias de Investigação	MAT	SEMESTRAL	25	0	15	0	1	
Sistemas de Apoio à Decisão	MAT	SEMESTRAL	125	30	15	0	5	
Gestão de Operações	EG	SEMESTRAL	145	30	0	45	6	
Contratos e Compras	EG	SEMESTRAL	60	0	22,5	0	2,5	
Contabilidade Pública	EG	SEMESTRAL	145	0	60	0	6	
Administração Financeira e Planeamento Logístico	EG	SEMESTRAL	160	0	82,5	0	6,5	
Inglês VIII	CLING	SEMESTRAL	45	0	45	0	1	

Notas:

(1) Indica a sigla constante do Quadro n.º 1: Estrutura Curricular.

MESTRADO EM CIÊNCIAS MILITARES NAVAIS

ESPECIALIDADE EM ADMINISTRAÇÃO NAVAL

QUADRO N.º 4: 5.º ANO

UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA (1)	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)			CRÉDITOS	OBSERVAÇÕES
			TOTAL	CONTACTO			
				T	TP		
9.º e 10.º SEMESTRE							
Estágios e Tirocínios	EST	OUTRO	375			15	
Estágio Embarque	EST	OUTRO	255			10	
Dissertação/Trabalho de Projeto /Relatório de Estágio	DISS	ANUAL	875			35	

Notas:

(1) Indica a sigla constante do Quadro n.º 1: Estrutura Curricular.

ANEXO A.3

MESTRADO EM CIÊNCIAS MILITARES NAVAIS

ESPECIALIDADE EM FUZILEIROS

- ESTRUTURA CURRICULAR E PLANO DE ESTUDOS -

QUADRO N.º 1: ESTRUTURA CURRICULAR

ÁREA CIENTÍFICA	SIGLA	CRÉDITOS	
		MESTRADO	
		OBRIGATÓRIOS	OPTATIVOS
Ciências da Linguagem	CL	8	
Ciências da Terra e do Espaço	CTESP	18	
Ciências do Mar	CM	27	
Ciências Jurídicas e Ciências Políticas	CJCP	8,5	
Dissertação	DISS	35	
Economia e Gestão	EG	5	
Engenharia Eletrotécnica e Informática	E EI	26,5	
Engenharia Mecânica	EMEC	2	
Estágios e Tirocínios	EST	25	
Física	FIS	12	
Formação e Treino Militar	FTM	4	
História	HIST	4	
Matemática	MAT	48	
Operações Navais	OPNAV	3,5	
Psicologia	PSIC	6,5	
Operações Anfíbias e Terrestres	OAT	67	
TOTAL		300	

MESTRADO EM CIÊNCIAS MILITARES NAVAIS

ESPECIALIDADE EM FUZILEIROS

QUADRO N.º 2: 1.º ANO

UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA (1)	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)			CRÉDITOS	OBSERVAÇÕES	
			TOTAL	CONTACTO				
				T	TP			P
1.º SEMESTRE								
Análise Matemática I	MAT	SEMESTRAL	175	45	0	45	7,0	
Álgebra Linear	MAT	SEMESTRAL	150	45	0	30	6,0	
Introdução à Programação	EEI	SEMESTRAL	125	30	0	30	5,0	
Inglês I	CL	SEMESTRAL	30	0	30	0	1,0	
Marinharia I	CM	SEMESTRAL	100	30	0	15	4,0	
Comportamento Organizacional I	PSIC	SEMESTRAL	125	0	45	0	5,0	
Formação Militar Naval I	FTM	SEMESTRAL	60	30	0	30	2,0	
2.º SEMESTRE								
Análise Matemática II	MAT	SEMESTRAL	175	45	0	45	7,0	
Programação	EEI	SEMESTRAL	125	30	0	30	5,0	
Noções Fundamentais de Direito	CJCP	SEMESTRAL	100	45	0	0	4,0	
Inglês II	CL	SEMESTRAL	30	0	30	0	1,0	
Marinharia II	CM	SEMESTRAL	100	30	0	15	4,0	
Navegação I	CM	SEMESTRAL	125	30	0	30	5,0	
História Naval	HIST	SEMESTRAL	100	45	0	0	4,0	

Notas:

(1) Indica a sigla constante do Quadro n.º 1: Estrutura Curricular.

MESTRADO EM CIÊNCIAS MILITARES NAVAIS

ESPECIALIDADE EM FUZILEIROS

QUADRO N.º 3: 2.º ANO

UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA (1)	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)			CRÉDITOS	OBSERVAÇÕES
			TOTAL	CONTACTO			
				T	TP		
3.º SEMESTRE							
Análise Matemática III	MAT	SEMESTRAL	150	45	0	30	6,0
Análise Numérica	MAT	SEMESTRAL	125	30	0	30	5,0
Mecânica Física	FIS	SEMESTRAL	150	30	0	30	6,0
Inglês III	CL	SEMESTRAL	30	0	30	0	1,0
Navegação II	CM	SEMESTRAL	125	30	0	45	5,0
Comunicações I	OPNAV	SEMESTRAL	50	0	30	0	2,0
Tática Terrestre I	OAT	SEMESTRAL	125	30	30	0	5,0
4.º SEMESTRE							
Estatística	MAT	SEMESTRAL	150	30	0	30	6,0
Eletromagnetismo	FIS	SEMESTRAL	150	30	0	30	6,0
Inglês IV	CL	SEMESTRAL	30	0	30	0	1,0
Meteorologia	CM	SEMESTRAL	137,5	0	60	0	5,5
Tecnologia de Explosivos e Munições	EEI	SEMESTRAL	125	45	15	0	5,0
Introdução às Máquinas Marítimas	EMEC	SEMESTRAL	50	30	15	0	2,0
Tática Terrestre II	OAT	SEMESTRAL	62,5	0	30	0	2,5
Treino Físico Específico I	OAT	SEMESTRAL	50	15	0	30	2,0

Notas:

(1) Indica a sigla constante do Quadro n.º 1: Estrutura Curricular.

MESTRADO EM CIÊNCIAS MILITARES NAVAIS

ESPECIALIDADE EM FUZILEIROS

QUADRO N.º 4: 3.º ANO

UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA (1)	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)				CRÉDITOS	OBSERVAÇÕES
			TOTAL	CONTACTO				
				T	TP	P		
5.º SEMESTRE								
Inglês V	CL	SEMESTRAL	30	0	30	0	1,0	
Análise Operacional	MAT	SEMESTRAL	125	15	30	0	5,0	
Balística e Tiro	EEI	SEMESTRAL	75	30	15	0	3,0	
Eletrotecnia	EEI	SEMESTRAL	100	30	30	0	4,0	
Elementos de Telecomunicações e Propagação	EEI	SEMESTRAL	112,5	45	0	0	4,5	
Tática Terrestre III	OAT	SEMESTRAL	187,5	30	30	30	7,5	
Treino Físico Específico II	OAT	SEMESTRAL	75	15	0	30	3,0	
Organização	FTM	SEMESTRAL	50	30	0	0	2,0	
6.º SEMESTRE								
Inglês VI	CL	SEMESTRAL	30	0	30	0	1,0	
Oceanografia Costeira	CM	SEMESTRAL	87,5	30	0	0	3,5	
Introdução à Logística e Administração Financeira	EG	SEMESTRAL	50	45	0	0	2,0	
Operações Anfíbias	OAT	SEMESTRAL	162,5	45	30	0	6,5	
Tática Terrestre IV	OAT	SEMESTRAL	150	30	15	30	6,0	
Treino Físico Específico III	OAT	SEMESTRAL	50	15	0	30	2,0	
Informações de Combate	OAT	SEMESTRAL	75	30	0	0	3,0	
Elementos de Sistemas de Informação Geográfica	CTESP	SEMESTRAL	150	30	30	0	6,0	

Notas:

(1) Indica a sigla constante do Quadro n.º 1: Estrutura Curricular.

MESTRADO EM CIÊNCIAS MILITARES NAVAIS

ESPECIALIDADE EM FUZILEIROS

QUADRO N.º 4: 4.º ANO

UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA (1)	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)				CRÉDITOS	OBSERVAÇÕES
			TOTAL	CONTACTO				
				T	TP	P		
7º SEMESTRE								
Princípios de Direito Administrativo	CJCP	SEMESTRAL	62,5	45	0	0	2,5	
Inglês VII	CL	SEMESTRAL	30	0	30	0	1	
Introdução às Operações Navais	OPNAV	SEMESTRAL	37,5	30	0	0	1,5	
Introdução à Gestão	EG	SEMESTRAL	75	30	0	0	3	
Tática Terrestre V	OAT	SEMESTRAL	225	30	30	30	9	
Planeamento Operacional	OAT	SEMESTRAL	200	45	15	30	8	
Treino Físico Específico IV	OAT	SEMESTRAL	87,5	15	0	30	3,5	
Comportamento Organizacional II	PSI	SEMESTRAL	37,5	30	0	0	1,5	
8º SEMESTRE								
Inglês VIII	CL	SEMESTRAL	45	0	45	0	1	
Direito Internacional Marítimo	CJCP	SEMESTRAL	50	45	0	0	2	
Metodologias de Investigação	MAT	SEMESTRAL	25	0	15	0	1	
Sistemas de Apoio à Decisão	MAT	SEMESTRAL	125	30	15	0	5	
Tática e Operações	OAT	SEMESTRAL	145	45	0	45	6	
Gestão de Informação Geo-Espacial	CTESP	SEMESTRAL	145	30	0	30	6	
Comunicações e Sist. de Informação e Guerra Eletrónica	CTESP	SEMESTRAL	145	45	15	0	6	
Treino Físico Específico V	OAT	SEMESTRAL	75	0	0	30	3	

Notas:

(1) Indica a sigla constante do Quadro n.º 1: Estrutura Curricular.

MESTRADO EM CIÊNCIAS MILITARES NAVAIS

ESPECIALIDADE EM FUZILEIROS

QUADRO N.º 4: 5.º ANO

UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA (1)	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)			CRÉDITOS	OBSERVAÇÕES
			TOTAL	CONTACTO			
				T	TP		
9.º e 10.º SEMESTRE							
Estágios e Tirocínios	EST	OUTRO	325			13	
Tirocínio no Corpo de Fuzileiros	EST	OUTRO	305			12	
Dissertação/Trabalho de Projeto /Relatório de Estágio	DISS	ANUAL	875			35	

Notas:

(1) Indica a sigla constante do Quadro n.º1: Estrutura Curricular.

ANEXO A.4

MESTRADO EM CIÊNCIAS MILITARES NAVAIS

ESPECIALIDADE EM ENGENHARIA NAVAL

RAMO DE ARMAS E ELETRÓNICA

- ESTRUTURA CURRICULAR E PLANO DE ESTUDOS -

QUADRO N.º 1: ESTRUTURA CURRICULAR

ÁREA CIENTÍFICA	SIGLA	CRÉDITOS	
		MESTRADO	
		OBRIGATÓRIOS	OPTATIVOS
Ciências da Linguagem	CL	8	
Ciências do Mar	CM	18	
Ciências Jurídicas e Ciências Políticas	CJCP	8,5	
Matemática	MAT	53	
História	HIST	4	
Economia e Gestão	EG	2	
Engenharia Eletrotécnica e Informática	E EI	108,5	
Engenharia Mecânica	EMEC	8	
Estágios e Tirocínios	EST	25	
Física	FIS	15	
Formação e Treino Militar	FTM	4	
Operações Navais	OPNAV	4,5	
Psicologia	PSIC	6,5	
Dissertação	DISS	35	
Química	QUIM	4	
TOTAL		300	

MESTRADO EM CIÊNCIAS MILITARES NAVAIS

ESPECIALIDADE EM ENGENHARIA NAVAL, RAMO DE ARMAS E ELETRÓNICA

QUADRO N.º 2: 1.º ANO

UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA (1)	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)				CRÉDITOS	OBSERVAÇÕES
			TOTAL	CONTACTO				
				T	TP	P		
1.º SEMESTRE								
Análise Matemática I	MAT	SEMESTRAL	175	45	0	45	7,0	
Álgebra Linear	MAT	SEMESTRAL	150	45	0	30	6,0	
Introdução à Programação	EEI	SEMESTRAL	125	30	0	30	5,0	
Inglês I	CL	SEMESTRAL	30	0	30	0	1,0	
Marinharia I	CM	SEMESTRAL	100	30	0	15	4,0	
Comportamento Organizacional I	PSIC	SEMESTRAL	125	0	45	0	5,0	
Formação Militar Naval I	FTM	SEMESTRAL	60	30	0	30	2,0	
2.º SEMESTRE								
Análise Matemática II	MAT	SEMESTRAL	175	45	0	45	7,0	
Programação	EEI	SEMESTRAL	125	30	0	30	5,0	
Noções Fundamentais de Direito	CJCP	SEMESTRAL	100	45	0	0	4,0	
Inglês II	CL	SEMESTRAL	30	0	30	0	1,0	
Marinharia II	CM	SEMESTRAL	100	30	0	15	4,0	
Navegação I	CM	SEMESTRAL	125	30	0	30	5,0	
História Naval	HIST	SEMESTRAL	100	45	0	0	4,0	

Notas:

(1) Indica a sigla constante do Quadro n.º 1: Estrutura Curricular.

MESTRADO EM CIÊNCIAS MILITARES NAVAIS

ESPECIALIDADE EM ENGENHARIA NAVAL, RAMO DE ARMAS E ELETRÓNICA

QUADRO N.º 3: 2.º ANO

UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA (1)	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)			CRÉDITOS	OBSERVAÇÕES
			TOTAL	CONTACTO			
				T	TP		
3.º SEMESTRE							
Análise Matemática III	MAT	SEMESTRAL	150	45	0	30	6,0
Análise Numérica	MAT	SEMESTRAL	125	30	0	30	5,0
Mecânica Física	FIS	SEMESTRAL	150	30	0	30	6,0
Inglês III	CLI	SEMESTRAL	30	0	30	0	1,0
Navegação II	CM	SEMESTRAL	125	30	0	45	5,0
Comunicações I	OPNAV	SEMESTRAL	75	0	30	0	3,0
Sistemas Digitais	EEI	SEMESTRAL	100	45	15	0	4,0
4.º SEMESTRE							
Estatística	MAT	SEMESTRAL	150	30	0	30	6,0
Eletromagnetismo	FIS	SEMESTRAL	150	30	0	30	6,0
Inglês IV	CL	SEMESTRAL	30	0	30	0	1,0
Análise Matemática IV	MAT	SEMESTRAL	125	45	0	30	5,0
Tecnologia de Explosivos e Munições	EEI	SEMESTRAL	125	45	15	0	5,0
Arquitetura de Computadores	EEI	SEMESTRAL	125	45	15	0	5,0
Introdução às Máquinas Marítimas	EMEC	SEMESTRAL	50	30	15	0	2,0
Estatística	MAT	SEMESTRAL	150	30	0	30	6,0

Notas:

(1) Indica a sigla constante do Quadro n.º 1: Estrutura Curricular.

MESTRADO EM CIÊNCIAS MILITARES NAVAIS

ESPECIALIDADE EM ENGENHARIA NAVAL, RAMO DE ARMAS E ELETRÓNICA

QUADRO N.º 4: 3.º ANO

UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA (1)	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)				CRÉDITOS	OBSERVAÇÕES
			TOTAL	CONTACTO				
				T	TP	P		
5.º SEMESTRE								
Análise Operacional	MAT	SEMESTRAL	125	15	30	0	5,0	
Óptica	FIS	SEMESTRAL	75	45	0	0	3,0	
Inglês V	CL	SEMESTRAL	30	0	30	0	1,0	
Balística e Tiro	EEI	SEMESTRAL	75	30	15	0	3,0	
Análise de Sinais	EEI	SEMESTRAL	100	45	0	0	4,0	
Automação e Controlo	EEI	SEMESTRAL	100	45	0	0	4,0	
Eletrotecnia	EEI	SEMESTRAL	100	30	30	0	4,0	
Propagação e Radiação de Ondas Eletromagnéticas	EEI	SEMESTRAL	100	45	0	0	4,0	
Organização	FTM	SEMESTRAL	50	30	0	0	2,0	
6.º SEMESTRE								
Inglês VI	CL	SEMESTRAL	30	0	30	0	1,0	
Tecnologia e Medidas Eléctricas	EEI	SEMESTRAL	100	45	15	0	4,0	
Fundamentos de Eletrónica	EEI	SEMESTRAL	100	45	0	0	4,0	
Microondas	EEI	SEMESTRAL	100	45	0	0	4,0	
Fundamentos de Telecomunicações	EEI	SEMESTRAL	100	45	0	0	4,0	
Máquinas Eléctricas	EEI	SEMESTRAL	125	45	15	0	5,0	
Arquitetura Naval	EMEC	SEMESTRAL	150	45	0	30	6,0	
Introdução à Logística e Administração Financeira	EG	SEMESTRAL	50	45	0	0	2,0	

Notas:

(1) Indica a sigla constante do Quadro n.º 1: Estrutura Curricular.

MESTRADO EM CIÊNCIAS MILITARES NAVAIS
ESPECIALIDADE EM ENGENHARIA NAVAL, RAMO DE ARMAS E ELETRÓNICA

QUADRO N.º 4: 4.º ANO

UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA (1)	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)				CRÉDITOS	OBSERVAÇÕES
			TOTAL	CONTACTO				
				T	TP	P		
7.º SEMESTRE								
Princípios de Direito Administrativo	CJCP	SEMESTRAL	62,5	45	0	0	2,5	
Inglês VII	CL	SEMESTRAL	30	0	30	0	1	
Introdução às Operações Navais	OPNAV	SEMESTRAL	37,5	30	0	0	1,5	
Sistemas de Armas	EEI	SEMESTRAL	100	45	0	0	4	
Eletrónica I	EEI	SEMESTRAL	125	45	15	0	5	
Sistemas Operativos, Algoritmos e Estruturas de Dados	EEI	SEMESTRAL	125	45	15	0	5	
Antenas e Radiopropagação	EEI	SEMESTRAL	112,5	45	0	0	4,5	
Sistemas de Telecomunicações	EEI	SEMESTRAL	125	45	15	0	5	
Comportamento Organizacional II	PSI	SEMESTRAL	37,5	30	0	0	1,5	
8.º SEMESTRE								
Inglês VIII	CL	SEMESTRAL	45	0	45	0	1	
Direito Internacional Marítimo	CJCP	SEMESTRAL	50	45	0	0	2	
Metodologias de Investigação	MAT	SEMESTRAL	25	0	15	0	1	
Sistemas de Apoio à Decisão	MAT	SEMESTRAL	125	30	15	0	5	
Eletrónica II	EEI	SEMESTRAL	135	45	15	0	5,5	
Sistemas de Detecção e Armamento Submarino	EEI	SEMESTRAL	120	45	15	0	5	
Sistemas de Radar e Rádioajudas	EEI	SEMESTRAL	120	60	0	0	5	
Sistemas de Controlo Automático	EEI	SEMESTRAL	135	45	15	0	5,5	

Notas:

(1) Indica a sigla constante do Quadro n.º 1: Estrutura Curricular.

MESTRADO EM CIÊNCIAS MILITARES NAVAIS
ESPECIALIDADE EM ENGENHARIA NAVAL, RAMO DE ARMAS E ELETRÓNICA

QUADRO N.º 4: 5.º ANO

UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA (1)	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)			CRÉDITOS	OBSERVAÇÕES
			TOTAL	CONTACTO			
				T	TP		
9.º e 10.º SEMESTRE							
Estágios e Tirocínios	EST	OUTRO	375			15	
Estágio Embarque	EST	OUTRO	255			10	
Dissertação/Trabalho de Projeto /Relatório de Estágio	DISS	OUTRO	875			35	

Notas:

(1) Indica a sigla constante do Quadro n.º 1: Estrutura Curricular.

ANEXO A.4

MESTRADO EM CIÊNCIAS MILITARES NAVAIS

ESPECIALIDADE EM ENGENHARIA NAVAL

RAMO DE MECÂNICA

- ESTRUTURA CURRICULAR E PLANO DE ESTUDOS -

QUADRO N.º 1: ESTRUTURA CURRICULAR

ÁREA CIENTÍFICA	SIGLA	CRÉDITOS	
		MESTRADO	
		OBRIGATÓRIOS	OPTATIVOS
Ciências da Linguagem	CL	8	
Ciências do Mar	CM	18	
Ciências Jurídicas e Ciências Políticas	CJCP	8,5	
Matemática	MAT	53	
História	HIST	4	
Engenharia Eletrotécnica e Informática	EEI	27	
Engenharia Mecânica	EMEC	80,5	
Estágios e Tirocínios	EST	25	
Física	FIS	12	
Formação e Treino Militar	FTM	4	
Operações Navais	OPNAV	4,5	
Psicologia	PSIC	6,5	
Dissertação	DISS	35	
Ciências e Engenharia de Materiais	CEM	11	
Química	QUIM	3	
TOTAL		300	

MESTRADO EM CIÊNCIAS MILITARES NAVAIS
ESPECIALIDADE EM ENGENHARIA NAVAL, RAMO DE MECÂNICA

QUADRO N.º 2: 1.º ANO

UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA (1)	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)			CRÉDITOS	OBSERVAÇÕES	
			TOTAL	CONTACTO				
				T	TP			P
1.º SEMESTRE								
Análise Matemática I	MAT	SEMESTRAL	175	45	0	45	7,0	
Álgebra Linear	MAT	SEMESTRAL	150	45	0	30	6,0	
Introdução à Programação	EEI	SEMESTRAL	125	30	0	30	5,0	
Inglês I	CL	SEMESTRAL	30	0	30	0	1,0	
Marinharia I	CM	SEMESTRAL	100	30	0	15	4,0	
Comportamento Organizacional I	PSIC	SEMESTRAL	125	0	45	0	5,0	
Formação Militar Naval I	FTM	SEMESTRAL	60	30	0	30	2,0	
2.º SEMESTRE								
Análise Matemática II	MAT	SEMESTRAL	175	45	0	45	7,0	
Programação	EEI	SEMESTRAL	125	30	0	30	5,0	
Noções Fundamentais de Direito	CJCP	SEMESTRAL	100	45	0	0	4,0	
Inglês II	CL	SEMESTRAL	30	0	30	0	1,0	
Marinharia II	CM	SEMESTRAL	100	30	0	15	4,0	
Navegação I	CM	SEMESTRAL	125	30	0	30	5,0	
História Naval	HIST	SEMESTRAL	100	45	0	0	4,0	

Notas:

(1) Indica a sigla constante do Quadro n.º 1: Estrutura Curricular.

MESTRADO EM CIÊNCIAS MILITARES NAVAIS
ESPECIALIDADE EM ENGENHARIA NAVAL, RAMO DE MECÂNICA

QUADRO N.º 3: 2.º ANO

UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA (1)	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)				CRÉDITOS	OBSERVAÇÕES
			TOTAL	CONTACTO				
				T	TP	P		
3.º SEMESTRE								
Análise Matemática III	MAT	SEMESTRAL	150	45	0	30	6,0	
Análise Numérica	MAT	SEMESTRAL	125	30	0	30	5,0	
Mecânica Física	FIS	SEMESTRAL	150	30	0	30	6,0	
Inglês III	CL	SEMESTRAL	30	0	30	0	1,0	
Navegação II	CM	SEMESTRAL	125	30	0	45	5,0	
Comunicações I	OPNAV	SEMESTRAL	75	0	30	0	3,0	
Termodinâmica Aplicada I	EMEC	SEMESTRAL	100	45	0	15	4,0	
4.º SEMESTRE								
Estatística	MAT	SEMESTRAL	150	30	0	30	6,0	
Eletromagnetismo	FIS	SEMESTRAL	150	30	0	30	6,0	
Inglês IV	CL	SEMESTRAL	25	0	30	0	1,0	
Análise Matemática IV	MAT	SEMESTRAL	125	45	0	30	5,0	
Química Aplicada	QUIM	SEMESTRAL	75	30	15	0	3,0	
Desenho	EMEC	SEMESTRAL	55	15	30	0	2,5	
Termodinâmica Aplicada II	EMEC	SEMESTRAL	100	15	30	0	3,5	
Máquinas Marítimas I	EMEC	SEMESTRAL	75	30	15	0	3,0	

Notas:

(1) Indica a sigla constante do Quadro n.º 1: Estrutura Curricular.

MESTRADO EM CIÊNCIAS MILITARES NAVAIS
ESPECIALIDADE EM ENGENHARIA NAVAL, RAMO DE MECÂNICA

QUADRO N.º 4: 3.º ANO

UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA (1)	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)				CRÉDITOS	OBSERVAÇÕES
			TOTAL	CONTACTO				
				T	TP	P		
5.º SEMESTRE								
Análise Operacional	MAT	SEMESTRAL	125	15	30	0	5	
Inglês V	CLI	SEMESTRAL	30	0	30	0	1	
Automação e Controlo	EEI	SEMESTRAL	100	45	0	0	4	
Eletrotecnia	EEI	SEMESTRAL	100	30	30	0	4	
Desenho de Máquinas	EMEC	SEMESTRAL	100	30	0	15	4	
Mecânica Aplicada	EMEC	SEMESTRAL	112,5	30	30	0	4,5	
Materiais	CEM	SEMESTRAL	137,5	30	15	30	5,5	
Organização	FTM	SEMESTRAL	50	30	0	0	2	
6.º SEMESTRE								
Inglês VI	CL	SEMESTRAL	30	0	30	0	1,0	
Máquinas Eléctricas	EEI	SEMESTRAL	125	45	15	0	5,0	
Fundamentos de Eletrónica	EEI	SEMESTRAL	100	45	0	0	4,0	
Arquitectura Naval	EMEC	SEMESTRAL	150	45	0	30	6,0	
Máquinas Marítimas II	EMEC	SEMESTRAL	100	45	15	0	4,0	
Tecnologia Mecânica	CEM	SEMESTRAL	137,5	45	15	15	5,5	
Teoria de Máquinas	EMEC	SEMESTRAL	112,5	30	30	0	4,5	

Notas:

(1) Indica a sigla constante do Quadro n.º 1: Estrutura Curricular.

MESTRADO EM CIÊNCIAS MILITARES NAVAIS
ESPECIALIDADE EM ENGENHARIA NAVAL, RAMO DE MECÂNICA

QUADRO N.º 4: 4.º ANO

UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA (1)	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)				CRÉDITOS	OBSERVAÇÕES
			TOTAL	CONTACTO				
				T	TP	P		
7.º SEMESTRE								
Princípios de Direito Administrativo	CJCP	SEMESTRAL	30	45	0	0	2,5	
Inglês VII	CL	SEMESTRAL	50	0	30	0	1	
Introdução às Operações Navais	OPNAV	SEMESTRAL	25	30	0	0	1,5	
Mecânica de fluidos	EMEC	SEMESTRAL	125	30	15	15	5	
Órgãos de máquinas	EMEC	SEMESTRAL	125	45	30	0	5	
Vibrações mecânicas	EMEC	SEMESTRAL	100	30	15	0	4,5	
Transmissão de calor	EMEC	SEMESTRAL	100	30	15	0	4,5	
Mecânica dos sólidos	EMEC	SEMESTRAL	100	30	15	0	4,5	
Comportamento Organizacional II	PSI	SEMESTRAL	100	30	0	0	1,5	
8.º SEMESTRE								
Inglês VIII	CL	SEMESTRAL	45	0	45	0	1	
Direito Internacional Marítimo	CJCP	SEMESTRAL	50	45	0	0	2	
Metodologias de Investigação	MAT	SEMESTRAL	25	0	15	0	1	
Sistemas de Apoio à Decisão	MAT	SEMESTRAL	125	30	15	0	5	
Máquinas térmicas	EMEC	SEMESTRAL	120	45	0	30	5	
Sistemas pneumáticos e oleohidráulicos	EMEC	SEMESTRAL	100	30	0	15	4	
Refrigeração e ar condicionado	EMEC	SEMESTRAL	100	30	15	15	4	
Fiabilidade	EMEC	SEMESTRAL	95	30	0	0	4	
Gestão da manutenção	EMEC	SEMESTRAL	95	15	0	15	4	

Notas:

(1) Indica a sigla constante do Quadro n.º 1: Estrutura Curricular.

MESTRADO EM CIÊNCIAS MILITARES NAVAIS
ESPECIALIDADE EM ENGENHARIA NAVAL, RAMO DE MECÂNICA

QUADRO N.º 4: 5.º ANO

UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA (1)	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)			CRÉDITOS	OBSERVAÇÕES
			TOTAL	CONTACTO			
				T	TP		
9.º e 10.º SEMESTRE							
Estágios e Tirocínios	EST	OUTRO	375			15	
Estágio Embarque	EST	OUTRO	255			10	
Dissertação/Trabalho de Projeto /Relatório de Estágio	DISS	OUTRO	875			35	

Notas:

(1) Indica a sigla constante do Quadro n.º 1: Estrutura Curricular.

ANEXO B

QUADRO 1: CALENDARIZAÇÃO DA DISSERTAÇÃO, TRABALHO DE PROJETO OU RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Responsável	Ação	Prazo
REALIZAÇÃO DA DISSERTAÇÃO, TRABALHO DE PROJETO OU RELATÓRIO DE ESTÁGIO		
Alunos (art.º 17.º)	Apresentam na Secretaria Escolar a proposta do tema de dissertação, trabalho de projeto ou estágio e indicação do(s) orientador(es).	Até 15 junho (4.º ano letivo).
Comandante Escola Naval (art.º 18.º)	Aprovação do tema e nomeação do(s) orientador(es), por proposta do Diretor de Ensino e ouvido o Conselho Científico.	Até 30 junho (4.º ano letivo).
Alunos (art.º 19.º)	Apresentam ao Coordenador do ciclo de estudos da respectiva especialidade um plano de trabalhos, com o apoio e aprovação do(s) orientador(es).	Até 31 julho (4.º ano letivo).
Alunos (art.º 21.º)	Submetem a dissertação, trabalho de projeto ou relatório de estágio à apreciação final do(s) orientador(es).	Até 12 meses a partir da nomeação do(s) orientador(es) (data limite 15 junho, 5.º ano letivo)
Alunos (art.º 21.º)	Entregam na Secretaria Escolar a dissertação, trabalho de projeto ou relatório de estágio, acompanhada da aprovação para discussão feita por escrito pelo(s) orientador(es).	Até 22 junho (5.º ano letivo).
Comandante Escola Naval (art.º 24.º)	Nomeação dos júris, sob proposta do Conselho Científico.	Até 15 julho (5.º ano letivo).
Júri (art.º 25.º)	Declara se aceita a dissertação, trabalho de projeto ou relatório de estágio, ou, em alternativa, se recomenda a sua reformulação.	Até 31 julho (5.º ano letivo). O aluno tem 1 mês para reformular ou manter (data limite 31 agosto (5.º ano letivo))
DEFESA DA DISSERTAÇÃO, TRABALHO DE PROJETO OU RELATÓRIO DE ESTÁGIO		
Direção Ensino (art.º 25.º)	Define datas de defesa da dissertação, trabalho de projeto ou relatório de estágio	A realizar no máximo até ao fim de Setembro (5.º ano letivo).
Presidente Júri (art.º 24.º)	Entrega a ata da reunião do júri na Secretaria Escolar para homologação pelo Comandante da Escola Naval.	Logo após defesa da dissertação, trabalho de projeto ou relatório de estágio
ENTREGA FINAL DA DISSERTAÇÃO, TRABALHO DE PROJETO OU RELATÓRIO DE ESTÁGIO		
Presidente do júri (art.º 30.º)	Entrega um exemplar em papel da versão final da dissertação, trabalho de projeto ou relatório de estágio assinado pelo júri e uma cópia em formato digital na Secretaria Escolar.	Após o ato público de defesa da dissertação, trabalho de projeto ou relatório de estágio
Secretaria Escolar (art.º 26.º)	Envia o exemplar em papel da versão final da dissertação, trabalho de projeto ou relatório de estágio e uma cópia em formato digital à Biblioteca da Escola Naval.	
	Envia um exemplar em formato digital à Biblioteca Central de Marinha.	
	Envia uma cópia em formato digital o Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP).	