

履修ガイド シラバス

令和 5 年 度
(2 0 2 3)

東京海洋大学 海洋科学専攻科

東京海洋大学の理念・目標

【大学の理念】

人類社会の持続的発展に資するため、海洋を巡る学問及び科学技術に係わる基礎的・応用的教育研究を行う。

【大学の人材養成と目標】

我が国が海洋立国として発展し、国際貢献の一翼を担っていくためには、国内唯一の海洋系大学である東京海洋大学が、「海を知り、守り、利用する」ための教育研究の中心拠点となって、その使命を果たす必要がある。このような基本的観点に立ち、本学は、研究者を含む高度専門職業人養成を核として、海洋に関する総合的教育研究を行い、次の能力・素養を有する人材を養成する。

- 一 海洋に対する科学的認識を深化させ、自然環境の望ましい活用方策を提示し、実践する能力
- 二 論理的思考能力、適切な判断力、社会に対する責任感をもって行動する能力
- 三 現代社会の大局化した諸課題について理解・認識し、対応できる実践的指導力
- 四 豊かな人間性、幅広い教養、深い専門的知識・技術による課題探求、問題解決能力
- 五 国際交流の基盤となる幅広い視野・能力と文化的素養

【海洋科学専攻科カリキュラムポリシー（教育の実施に関する基本的な方針）】

1. 教育課程編成の方針

海洋科学専攻科の授業科目は、国土交通省の船舶職員及び小型船舶操縦者法関係法令に明記される教育の内容基準に準拠して構成されています。これらの科目の授業および実習等を体系的に編成し、組織的教育を行います。また、国際化への対応として、語学科目における英語の対話型授業を導入し、グローバルな課題への能動的・実践的な対応能力を育成します。

2. 教育課程実施の方針

- ・三級海技士（航海）第一種養成施設として国の登録を受けており、当該養成施設としての教育基準を満たしたカリキュラムを編成し実施します。

- ・三級海技士（航海）第一種養成施設に関連して、免許講習（救命講習、消火講習、レーダー・自動衝突予防援助装置シミュレータ講習、上級航海英語講習）機関として国の登録を受けており、当該免許講習機関としての教育基準を満たしたカリキュラムを編成し実施します。

- ・第一級海上特殊無線技士長期型養成課程として国の登録を受けており、当該養成課程としての教育基準を満たしたカリキュラムを編成し実施します。

- ・船舶衛生管理者養成課程として国の登録を受けており、当該養成施設としての教育基準を満たしたカリキュラムを編成し実施します。

- ・電子海図情報表示装置講習として国の登録を受けており、当該講習実施機関としての教育基準を満たしたカリキュラムを編成し実施します。

- ・幅広い知識と高度な技術を持った海上技術に関する高度専門職業人の養成のための教育基準を満たしたカリキュラムを編成し実施します。

【海洋科学専攻科ディプロマポリシー（卒業認定、学位授与に関する基本的な方針）】

1. 目指すべき人材像（個性、特色、魅力）

海洋科学専攻科においては、水産及び海洋科学技術に関心を持ち、諸課題をグローバルな観点から俯瞰し、自ら考え、解決するための知識と技術を持った海上技術に関する高度専門職業人の養成を目指します。

2. 学生が身につけるべき能力、素養の目標

(1) 三級海技士（航海）および上級海技士のための専門知識

(2) 幅広い専門的知識

船舶に関する構造・運航・管理、各種水産活動、海洋観測手法に関する幅広い専門知識

(3) 海上技術者として通用する実践力

(1) から (2) の専門知識に合わせて、救命講習、消火講習、乗船実習等を通して得た専門知識・能力を総合し、現場における大局化した諸課題について主体的かつ実践的に探究・解決・行動できる能力

(4) 自ら考え判断できる能力

様々な情報にもとづいて、自ら論理的に考察し、的確な判断を下せる能力

(5) 豊かな国際性と高度な専門知識

語学を含むコミュニケーション能力やプレゼンテーション能力、多様な社会・文化についての理解力を兼ね備えた、高い国際的・文化的教養

3. 修了認定の要件

所定の年限を在学し、7ヶ月の乗船実習を修了し、開講科目をすべて履修して、基準となる成績以上を収めた学生に対して修了を認定し、修了証書を授与します。

目 次

1. 海洋科学専攻科学事予定表	1
2. 海洋科学専攻科授業時間割	2
3. 学修の手引き	3
4. 取得可能資格について	6
5. 教室等案内図	7
6. 諸規則	11
7. シラバス	17

令和5（2023）年度海洋科学専攻科学事予定表

年月	日	曜	事 項
令和5 (2023)年 4月	7日 10	金 月	入学式 授業開始 1限目：オリエンテーション
6月	26 27 29	月 火 木	救命講習（館山湾内支所） これらの期間は、通常時限の授業を行わない。 消火講習（繋船場）
8月	8 10 11 ～ 14 15	火 木 金 月 火	※木曜日の授業または試験を行う。 予備試験または補講日、授業終了（試験期間を含む。） 夏季休業 「乗船実習」開始
9月	1	金	教務システムによる成績発表（乗船実習を除く）
令和6 (2024)年 3月	14 25	木 月	「乗船実習」終了 修了式

令和5 (2023) 年度海洋科学専攻科授業時間割表

		授業科目	担当教員	教室 ※	備考
月	1				【主な行事予定】 ○ 4/10(月) 授業開始 ○ 6/26(月)、6/27(火) 救命講習(館山湾内支所) ○ 6/29(木) 消火講習 (品川キャンパス繋船場) ○ 8/10(木) 予備試験または 補講日、授業終了
	2	海上衝突予防法	林 敏史	(1)-422室	
	3	航海学	内田 圭一	(1)-422室	
	4	航法学	野田 明	(1)-422室	
	5				
火	1				○ 乗船実習 8/15(火)~3/14(木) ※1 航海学演習が越中島キャンパス で実施される期間は、越中島 キャンパス1号館125教室で実施 する。 ※2 初回(4/12)は、品川キャンパス1 号館 422教室で行う。 4月19日から5月31日(予定)ま では、越中島キャンパス第3実験 棟7階ECDIS演習室を使用する。
	2	移動体工学	上野 公彦	(講)-22教室	
	3	応用電子工学	井田 徹哉	(講)-34教室	
	4	船舶衛生論	井上 泉	(講)-34教室	
	5				
水	1	船舶安全学	野田 明	(1)-422室 他 ※1	
	2	機関工学	熊谷 和哉 藤原 寿人	(1)-422室 他 ※1	
	3	航海学演習	内田 圭一 甘糟 和男 野田 明 宮本 佳則 安倍 淳 安倍 航佑 鶴澤千絵子	(1)-422室 他 ※2	
	4	航海学演習		(1)-422室 他 ※2	
	5	航海学演習		(1)-422室 他 ※2	
木	1				
	2	応用計測学	宮本 佳則	(講)-42教室	
	3	海洋気象学	竹山 優子	(講)-42教室	
	4	航海計器学	床井 毅	(講)-42教室	
	5				
金	1	海事英語	佐藤 亜希子	(5)-410教室	
	2	海事英語	佐藤 亜希子	(5)-410教室	
	3	船舶運用学	宮崎 唯史 萩田 隆一	(講)-42教室	
	4	船舶情報学	野田 明 鶴澤 千絵子 會川 鉄太郎 坂口 雅之 上嶋 紘生 岡 真也	(講)-42教室	
	5				

時 限	授業時間
1 時限	8:50~10:20
2 時限	10:30~12:00
3 時限	13:00~14:30
4 時限	14:40~16:10
5 時限	16:20~17:50

3 . 学 修 の 手 引 き

〔1〕 授業料について

本学では、授業料の支払い方法を原則として預金口座自動振替（口座引落とし）としています。授業料は前期分が5月20日、後期分が11月20日に大学に届出をした銀行口座から引き落とされます。（20日が土・日・祝祭日の場合は翌営業日）。前日15時までに授業料相当額を入金しておいてください。

また、前期分または後期分の授業料の引落ができず、督促してもなお納付されない場合は、未納学期の学期末で除籍となります。なお、未納学期における修得単位は、認められません。

〔2〕 修 業 年 限

専攻科の修業年限は1年（休学期間を除く）であり、2年を超えて在学することはできません。

〔3〕 教務関係事項の通知及び連絡

1. 連絡方法

教務課で行う学生への通知及び連絡は、すべて中央掲示板に掲示することにより行います。学生は、毎日の入構時及び帰宅時に必ず掲示板を見るようにしてください。

【通知及び連絡事項】

- 時間割表関係
休講、補講、集中授業、授業担当教員変更、開講曜日・時間変更
- 試験、レポート関係
- 実験・実習関係、呼出し

2. 窓口事務取扱時間

教務課の窓口事務取扱時間は8:30～18:00、証明書自動発行機の稼働時間は9:00～18:00です。長期休業期間中は、変更されます。

〔4〕 証 明 書

1. 以下の証明書については、教務課窓口前エントランスに設置してある証明書自動発行機で発行します。

「在学証明書」、「成績証明書」、「修了見込証明書」、「修了証明書」 … 和文・英文

「学割証」、「通学定期券購入証明書」、「健康診断証明書」 … 和文

2. 上記以外の証明書については、諸証明書交付願に所要事項を記入して願い出なければなりません。この場合の証明書の交付日は、申請日の約10日～2週間後です。

3. 卒業後、証明書の交付を希望する者は、大学ホームページの卒業生の方ページの専用サイトよりオンラインで申請してください。窓口での申請はできません。

上記以外の証明書の発行を希望する場合は、直接担当する窓口を確認してください。

*大学ホームページ専用サイト。

(<https://www.kaiyodai.ac.jp/graduate/certificate/certificate.html>)

〔5〕 欠 席

次の事由による場合のみ、欠席届を受け付けます。7日以上の病気（診断書を添付）、その他やむを得ない事由（冠婚葬祭等で証明できるものを添付）による場合。なお、これ以外の場合は、担当教員に直接相談して下さい。

〔6〕 休 学

疾病、その他の特別の理由により2ヶ月以上修学することができない者は、学長の許可を得て休学することができます。

1. 休学の手続

休学の許可を得ようとする場合は、休学願に疾病の場合は医師の診断書、その他の場合は詳細な理由を添付し、教務課総務係に提出しなければなりません。なお、提出に際しては事前に海洋科学専攻科長及び教務課総務係と相談してください。

休学願は希望開始日の一か月前までに必ず提出してください。（例）4月から休学：2月末まで提出期限内にできない場合は、窓口にお問い合わせください。

2. 休学期間

休学期間は通算して1年以内とします。

3. 休学期間の授業料

1. 学期の初日（前学期は4月1日、後学期は10月1日）から休学する場合は、休学期間中（月の途中までの休学の場合は、その前月まで）の授業料が免除されます。
2. 学期の途中から休学する場合については、前学期は5月1日、後学期は11月1日までに休学を開始する場合に限り、授業料は4月分、10月分のみ徴収となり、休学を終了する月まで（月の途中までの休学の場合は、その前月まで）の授業料は免除されます。
3. 前学期は5月2日以降、後学期は、11月2日以降から休学する場合は、その学期の授業料の全額を徴収します。

なお、休学を遡ってすることは出来ません。

また、授業料の徴収猶予を受けている場合や、前・後学期にまたがって休学する場合についてはこのとおりととは限りませんので、詳細については必ず教務課総務係にご確認下さい。

〔7〕 復 学

休学期間中にその事由が消滅したときは、復学願を教務課総務係に提出し、学長の許可を受けなければなりません。休学期間満了の場合、自動的に復学となります。

復学した者は、復学の際に、月割計算によるその期の授業料を納付しなければなりません。

〔8〕 退 学

退学しようとする者は、学長の許可を受けなければなりません。

（退学の手続）

退学の許可を得ようとする場合は、退学願を教務課総務係に提出しなければなりません。

なお、提出に際しては事前に海洋科学専攻科長及び教務課総務係と相談してください。

各授業料納付期限の初日以降に退学の許可を受ける場合は、当該学期分の授業料を納付しなければなりません。

ただし、分納を認められていた者は翌月から免除されます。

〔9〕 学 籍 番 号

1. 学籍番号について

学籍番号は学生証（身分証明書）にある番号で、内訳は次のとおりです。
全体を7桁とします。

- イ. 頭数字の2桁は入学年度です。（西紀年号の下2桁を使用します。）
 - ロ. 3桁目は学部等区分です。海洋科学専攻科は7です。
 - ハ. 4桁目は学科等区分番号です。海洋科学専攻科は0です。
- 二. 下3桁は学生番号です。

例：2170001 2021年度入学 海洋科学専攻科 学生番号 1番

〔10〕 願 ・ 届 等 一 覧

教務に関する主な願い出及び届出は、次のとおりです。

これらの適用欄の事由に該当することとなった場合は、学生自身が必要な手続きをしてください。
願い出及び届出の用紙は、教務課に請求してください。

1. 教務関係

（願い出）

種 別	提 出 先	摘 要
追 試 験 願	授業担当 教 員	病気、その他やむを得ない事由で定期試験を受験できなかった者は、追試験を受けることができます。（当該学期の定期試験終了後7日以内に提出すること。）

（届 出）

種 別	提 出 先	摘 要
欠 席 届	”	病気、その他やむを得ない事由で、7日以上授業を欠席する場合に教務課及び授業担当教員に提出します。（その都度提出すること。）

2. 学籍・証明書関係

（願い出）

種 別	提 出 先	摘 要
休 学 願 復 学 願 退 学 願	総務係	事由が発生したとき ” ”
諸 証 明 書 交 付 願 〔 証 明 書 自 動 発 行 機 で 発 行 で き な い 証 明 書 〕	教務係	事由が発生したとき（交付は約10日～2週間後）

（届 出）

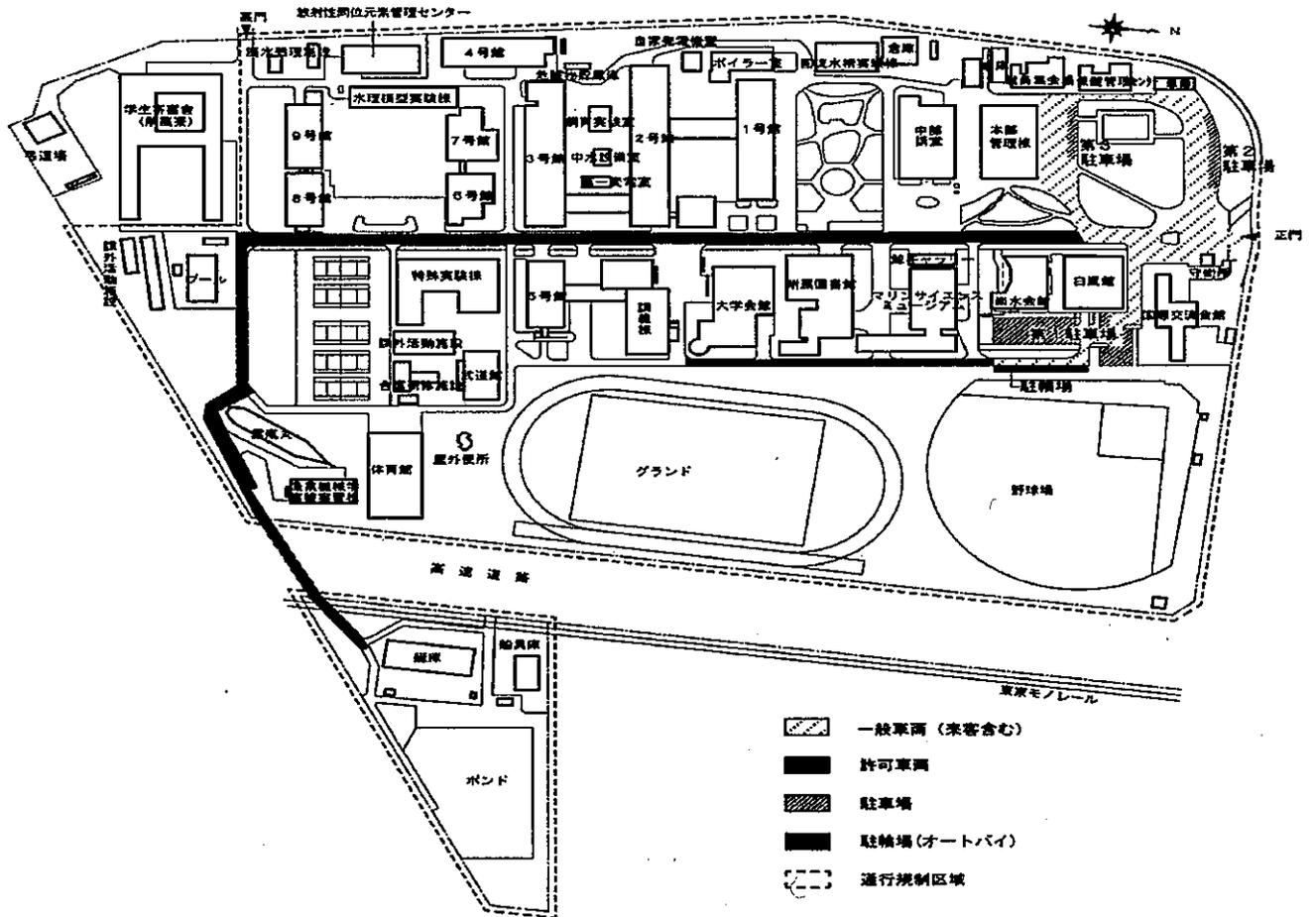
種 別	提 出 先	摘 要
氏 名 変 更 届 現 住 所 変 更 届 保 証 人 ・ 保 証 人 住 所 変 更 届	総務係 ※変更は、教務シ ステムでも可	事由が発生したとき ” ”

4. 専攻科を修了した場合に取得可能な資格

	資格名	対象者	大学が発行する書類	資格の取得手続
1	三級海技士（航海）	進学者	乗船履歴証明書 船舶職員養成施設修了証明書	大学が発行する証明書を、国土交通省地方運輸局へ提出すれば筆記試験が免除されるので、口述試験の受験手続を行ってください。
2	海技免許講習（航海）	進学者	登録免許講習修了証明書	海技士国家試験に合格後、大学が発行する証明書を、国土交通省地方運輸局へ提出します。
3	電子海図情報表示装置講習（ECDIS講習）	所定の単位を修得した者（海洋科学専攻科進学前に学部で所定の単位を修得済みであること）	登録電子海図情報表示装置講習修了証明書	海技士国家試験に合格後、大学が発行する証明書を、国土交通省地方運輸局へ提出します。
4	第一級海上特殊無線技士	所定の単位を修得した者（海洋科学専攻科進学前に学部で所定の単位を修得済みであること）	/	一括申請の手続きを行うことにより、修了してから数ヶ月後に免許証が交付されます。（修了と同時に免許を受け取れるわけではありません。）個人申請はできません。
5	船舶衛生管理者	所定の単位を修得した者（海洋科学専攻科進学前に学部で所定の単位を修得済みであること）	単位修得証明書	修了後、国土交通省地方運輸局が指定する書類に、大学の発行する証明書を添えて提出すれば資格が取得できます。
6	高等学校教諭専修免許状（水産）	高等学校教諭1種免許状（水産）を取得するための単位を修得している者	/	一括申請の手続きを行うことにより、修了と同時に免許状が交付されます。（希望者は、4月中に教務課教務係に申請書を提出してください。様式は教務課教務係窓口にあります。）
7	（学内資格） 海洋観測士アドバンスドコース（技術系）	海洋資源環境学部において海洋観測士ベーシックコースを修了した学生	修了認定書	海洋科学専攻科で所定の単位（応用計測学・応用電子工学・航海計器学・海洋気象学の計8単位）を修得すれば取得できます。願い出により発行します。

5 . 教室等案内図

[1] 品川キャンパス建物配置図

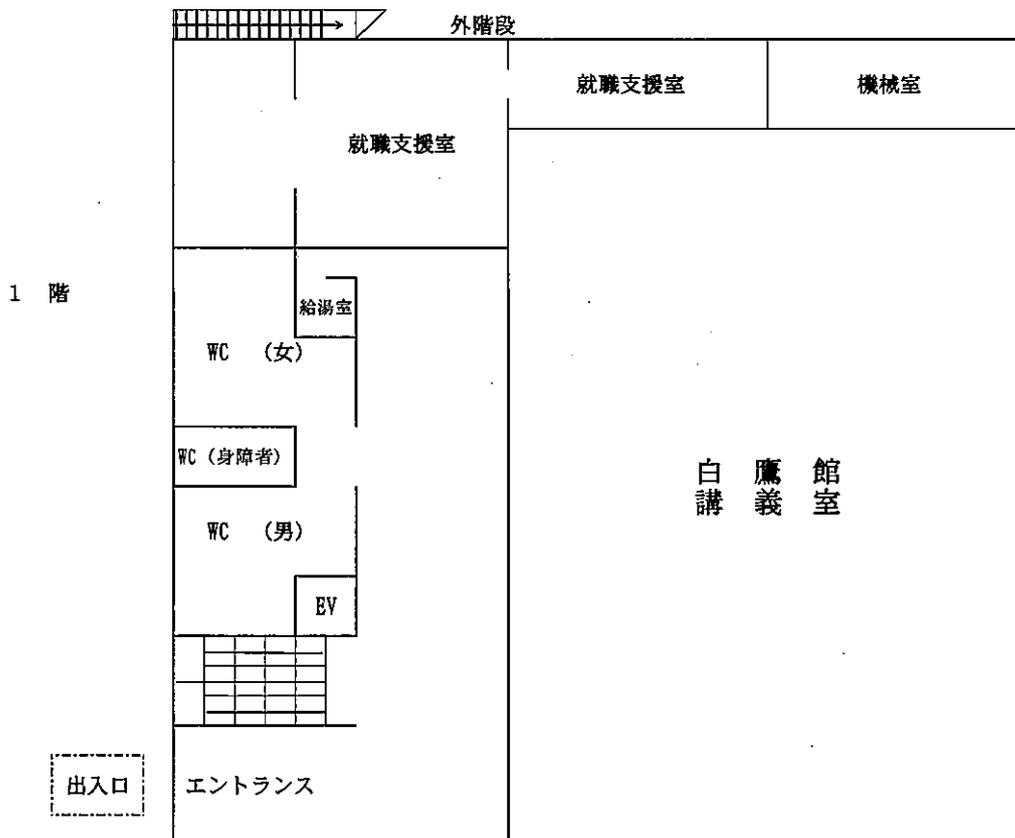
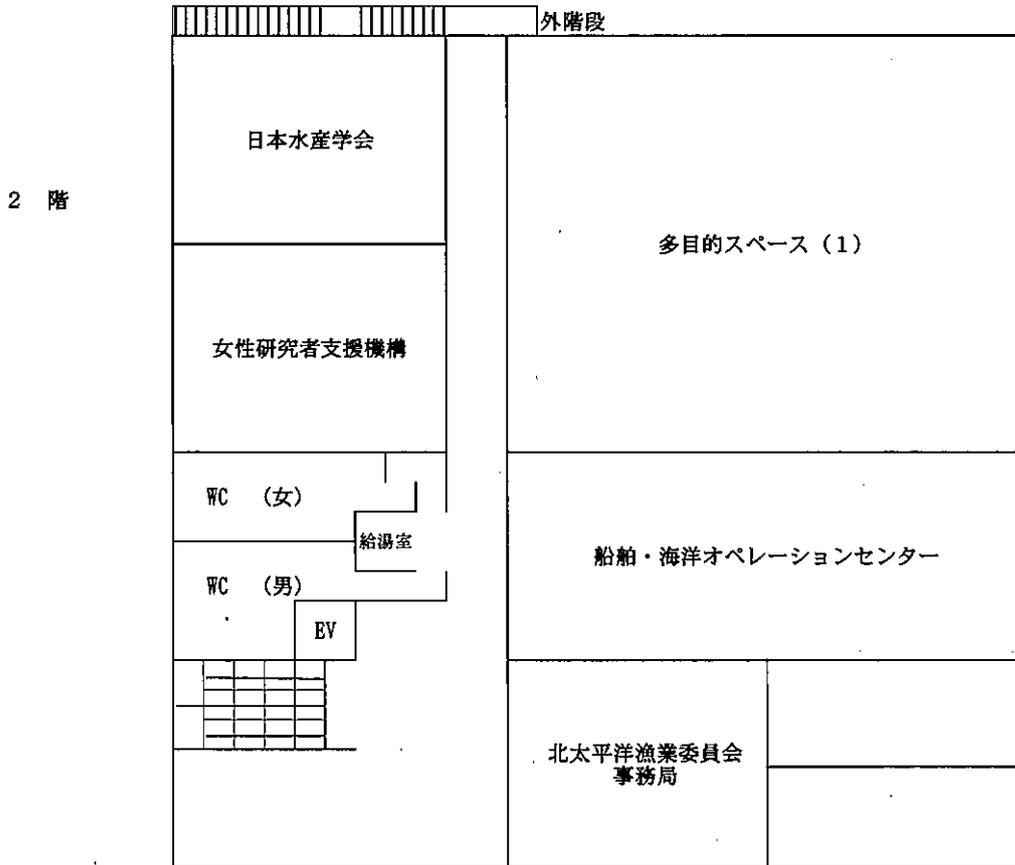


通行規制区域図

(品川キャンパス)

[4]白鷹館講義室等案内図

白鷹館



6 . 諸 規 則

東京海洋大学専攻科規則

平成16年 4月 1日海洋大規第 110号
改正 平成17年 3月28日海洋大規第 274号
改正 平成18年 1月10日海洋大規第274-2号
改正 平成27年 1月22日海洋大規第 2号
改正 平成28年 2月15日海洋大規第 125号
改正 平成29年 2月16日海洋大規第 100号
改正 平成31年 3月22日海洋大規第 55号
改正 令和 2年10月 1日海洋大規第 98号
改正 令和 3年 9月24日海洋大規第 102号

第1章 総則

(目的)

第1条 東京海洋大学専攻科（以下「専攻科」という。）は、海洋生命科学部及び海洋資源環境学部並びに水産系大学の連携による船舶職員養成施設に関する協定大学（以下「協定大学」という。）の水産学部の卒業生に対し、精深なる学術の理論とその応用についての教授と研究を行い、必要な資質を与え、水産及び海洋科学技術の発展に貢献することを目的とする。

第2章 組織

(専攻科)

第2条 専攻科に次の専攻科及び専攻を置く。

海洋科学専攻科 海洋船舶運航システム学専攻

2 海洋科学専攻科の収容定員等は、次のとおりとする。

専攻科	専攻	入学定員	収容定員
海洋科学専攻科	海洋船舶運航システム学専攻	40	40

第3条 海洋科学専攻科に海洋科学専攻科長を置く。

2 海洋科学専攻科長の選考に関する事項は、別に定める。

第3章 修業年限及び在学年限

(修業年限及び在学年限)

第4条 専攻科の修業年限は1年とする。

2 学生は、2年を超えて在学することができない。

第4章 教育課程等

第1節 授業科目及び履修方法等

(授業科目及び履修方法等)

第5条 専攻科における授業科目は、別表1に定めるとおりとする。

2 授業科目を履修した場合は、その学修の成果を審査し、合格した者に対して所定の単位を与える。

3 前項の規定にかかわらず、第21条の規定により準用する東京海洋大学学則（以下「大学学則」という。）

第54条第3号又は第4号の規定に基づき除籍となった学生に対しては、入学料納付期日の属する学期又は授業料未納学期における単位を授与しない。

4 学生は、修了に必要な所定の単位を修得しなければならない。

5 その他履修方法等については、東京海洋大学海洋資源環境学部履修規則の規定を準用する。

第2節 免許の取得に関する科目

(教員の免許状授与の所要資格の取得)

- 第6条 教員の免許状授与の所要資格を取得しようとする者は、教育職員免許法（昭和24年法律第147号）及び教育職員免許法施行規則（昭和29年文部省令第26号）に定める所要の単位を修得しなければならない。
- 2 専攻科において、当該所要資格を取得できる教員の免許状の種類は、次の表に掲げるとおりとする。

専攻科	専攻	免許状の種類	教科
海洋科学専攻科	海洋船舶運航システム学専攻	高等学校教諭専修免許状	水産

- 3 教員の免許状授与の所要資格を取得しようとする学生は、別表2に定める授業科目の単位を修得しなければならない。

(船舶職員養成施設の修了資格の取得)

- 第7条 船舶職員養成施設の修了資格を取得しようとする学生は、専攻科入学前に所要の授業科目の単位を修得した上で、別表3に定める授業科目の単位を修得しなければならない。

(海技免許講習の修了資格の取得)

- 第8条 海技免許講習の修了資格を取得しようとする学生は、専攻科入学前に所要の授業科目の単位を修得した上で、別表4に定める授業科目の単位を修得しなければならない。

(第一級海上特殊無線技士の資格の取得)

- 第9条 第一級海上特殊無線技士の資格を取得しようとする学生は、専攻科入学前に所要の授業科目の単位を修得した上で、別表5に定める授業科目の単位を修得しなければならない。

(船舶衛生管理者の資格の取得)

- 第10条 船舶衛生管理者の資格を取得しようとする学生は、専攻科入学前に所要の授業科目の単位を修得した上で、別表6に定める授業科目の単位を修得しなければならない。

(電子海図情報表示装置講習の修了資格の取得)

- 第11条 電子海図情報表示装置講習の修了資格を取得しようとする学生は、別表7に定める授業科目の単位を修得しなければならない。

第5章 入学

(入学資格)

- 第12条 専攻科に入学することのできる者は、次の各号の一に該当する者とする。
- 一 東京海洋大学（以下「本学」という。）の学生にあつては、所属学部の履修規則に定める進学の要件を満たして卒業した者
 - 二 協定大学の水産学部を卒業し、船舶職員及び小型船舶操縦者法（昭和26年法律第149号）で規定されている科目及び所定の乗船実習を修得した者

- 第13条 前条の規定により入学を志願する者が第2条第2項に定める入学定員に満たない場合は、船舶の運航技術について教育を行う大学等の学部において、別に定める授業科目の単位を修得して卒業した者も入学を志願することができる。

(入学志願手続)

- 第14条 前2条の規定により入学を志願する者は、所定の期日までに入学願書その他必要書類に検定料を添えて提出するものとする。
- 2 前項の規定にかかわらず、第12条第1号により入学を志願する者については、所属学部の履修規則に定めるところによる。
 - 3 納付した検定料は返還しない。

(入学者の選考)

第15条 前条の入学者の選考については、別に定めるところにより行う。

(入学手続)

第16条 前条の選考に合格した者の入学許可は、大学学則第26条の規定を準用する。

2 納付した入学料は返還しない。

第6章 休学

(休学)

第17条 疾病その他特別の理由により引き続き2月以上修学することができない者は、学長の許可を得て休学することができる。

2 休学期間は、通算して1年を超えることができない。

3 休学期間は、第4条の修業年限及び在学年限には算入しない。

第7章 修了

(修了)

第18条 専攻科に1年以上在学し、所定の課程を修了した者には、教授会の議を経て、学長が修了を認定する。

2 学長は、修了を認定した者に対して、修了証書を授与する。

3 修了証書の様式は、別記様式とする。

第8章 授業料等

(授業料等)

第19条 授業料、入学料、検定料及び寄宿料の額並びに徴収方法等については、この規則に定めるもののほか、大学学則の規定を準用する。

2 第14条及び第16条の規定にかかわらず、本学の海洋生命科学部、海洋資源環境学部又は協定大学の水産学部を卒業し、引き続き専攻科に入学する場合は、検定料及び入学料は徴収しない。

第9章 特別聴講学生

(特別聴講学生)

第20条 他の大学との協議に基づき、当該大学の専攻科（海洋科学に関する専攻科で学長が特に認めたものに限る。）の学生が特別聴講学生として入学し、専攻科の授業科目を履修することを認めることができる。

2 特別聴講学生の授業料等については、東京海洋大学学生交流に関する規則の規定を準用する。

第10章 その他

(大学学則の準用)

第21条 本規則に規定した以外の事項については、必要により大学学則を準用する。

附 則

この規則は、平成16年4月1日から施行する。

附 則（平成17年海洋大規第274号）

この規則は、平成17年3月28日から施行し、平成17年度入学者から適用する。

附 則（平成18年海洋大規第274-2号）

この規則は、平成18年1月10日から施行する。

附 則（平成27年海洋大規第2号）

この規則は、平成27年4月1日から施行する。

附 則（平成28年海洋大規第125号）

この規則は、平成28年2月15日から施行する。

附 則（平成29年海洋大規第100号）

- 1 この規則は、平成29年4月1日から施行し、平成33年度入学者から適用する。
- 2 本学の海洋科学部を卒業し、この規則の適用日以後に専攻科に入学する学生にあっては、規則中、「海洋生命科学部」とあるのは、「海洋科学部」と読み替えるものとする。

附 則（平成31年海洋大規第55号）

- 1 この規則は、平成31年4月1日から施行する。
- 2 平成31年3月31日に在学する者については、第5条第3項を除き、なお従前の例による。

附 則（令和2年海洋大規第98号）

- 1 この規則は、令和3年4月1日から施行する。
- 2 令和3年3月31日に在学する者については、この規則の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則（令和3年海洋大規第102号）

- 1 この規則は、令和4年4月1日から施行する。
- 2 令和4年3月31日に在学する者については、この規則の規定にかかわらず、なお従前の例による。

別表1 海洋科学専攻科（海洋船舶運航システム学専攻）

科目	単位	備考
海事英語	②	○印内の数字は必修科目の単位数を表す。
航海計器学	②	
船舶衛生論	②	
海上衝突予防法	②	
航海学	②	
船舶安全学	②	
移動体工学	②	
機関工学	②	
海洋気象学	②	
船舶運用学	②	
応用計測学	②	
航法学	②	
応用電子工学	②	
航海学演習	③	
船舶情報学	②	
乗船実習	②①	7か月

別表2 教科及び教科の指導法に関する科目（水産）

科目	単位	備考
船舶衛生論	②	
海上衝突予防法	②	
航海学	②	
船舶安全学	②	
移動体工学	②	
機関工学	②	
乗船実習	②①	

別表3 船舶職員養成施設の修了資格に関する科目

科目	単位	備考
航海計器学	②	
船舶衛生論	②	
海上衝突予防法	②	
航海学	②	
船舶安全学	②	
移動体工学	②	
機関工学	②	
海洋気象学	②	
船舶運用学	②	
応用計測学	②	
航法学	②	
応用電子工学	②	
乗船実習	⑳	

別表4 海技免許講習の修了資格に関する科目

科目	単位	備考
海事英語	②	
航海学演習	③	

別表5 第一級海上特殊無線技士の資格に関する科目

科目	単位	備考
海事英語	②	
航海学	②	
船舶情報学	②	

別表6 船舶衛生管理者の資格に関する科目

科目	単位	備考
船舶衛生論	②	
乗船実習	⑳	

別表7 電子海図情報表示装置講習の修了資格に関する科目

科目	単位	備考
航海学演習	③	
乗船実習	⑳	

別記様式

大学印	修了証書
氏名	年 月 日生
本学海洋科学専攻科（海洋船舶運航システム学専攻）の課程を修了したことを証する	
年 月 日	
東京海洋大学長	印
第 号	

7. シラバス

授業科目名	海上衝突予防法		
開講学科・専攻	海洋科学専攻科		
科目区分・専攻分野	専攻科		
対象学年	1年	クラス	10
単位区分	必	単位数	2単位
開講学期	前期	授業形態	講義
曜日・時限	月2	講義室	1号館422
主担当教員	林 敏史		
担当教員	林 敏史		
授業のねらい(目標・内容・方法)	船舶運航上最も基本となる法規である「海上衝突予防法」の条文内容を理解し、実務上での安全運航に寄与できるように法令を修得することを目的とする。特に講義においては、過去の海難事故の事例を用いて事故原因と法令の関係を解説する。なお授業は紙媒体の資料のほか、パワーポイントやホワイトボードの視覚資料も使用して解説することにより学生の理解度向上をはかる。		
到達目標	海上衝突予防法を法規として完全に理解し、その法規を使用して船舶の安全運航技術を習得することを目標とする。		
講義実施形態	<p>該当する項目を除いて削除してください。ただし、注釈についてはそのまま掲載するため削除しないよう注意してください。</p> <p>対面・遠隔(オンデマンド)の併用</p> <p>注)「併用」は、対面授業のリアルタイム同時配信、授業回毎に対面/遠隔授業を実施、またはこれら両方の併用、いずれの場合も含まれます。</p>		
授業の計画	<p>海上衝突予防法を第1条から第42条まで順次解説するとともに、関連した海難事故の事例を解説する。</p> <p>1. 海上衝突予防法の概要と関係のある法規について 2. 海上交通安全法 3. 港則法 4. 国際公法 5. 海洋汚染防止法 6. 水先法 7. 海上衝突予防法の目的 8. 海上衝突予防法の適用水域及び適用船舶 9. 用語の定義 10. あらゆる視界における船舶の航法 11. 互いに他の船舶の視野の内にある船舶の航法 12. 視界制限状態における船舶の航法 13. 灯火及び形象物 14. 音響信号及び発光信号 15. 補則および授業のまとめ</p> <p>なお条文の中での語句の定義なども詳細に解説するとともに、安全運航のために必要な事項を説明する。</p>		
テキスト・教材・参考書・関連URLなど	<p>授業資料として条文記載のプリントを配布する。パワーポイント資料・ホワイトボードを併用する。</p> <p>引用文献は COLREGs(国際海上衝突予防法) http://www.mar.ist.utl.pt/mventura/Projecto-Navios-1/IMO-Conventions%20(copies)/COLREG-1972.pdf</p> <p>参考書は「図説 海上衝突予防法」(福井淡・岩瀬潔 共著)</p>		
予習・復習	事前配布の参考資料にて予習・復習実施を要求している。		
成績評価の方法	成績は、試験と課題レポートをもとに評価する。評価の基準は、海上衝突予防法の法規としての体系的理解度、海上衝突予防法の法規としての存在と実務上の安全運航の関係についての考察を勧奨する。		
成績評価の基準	海上衝突予防法に関する国際法規を理解し、実際の衝突事故に関して論理的に課題に対応することができる。		
教員との連絡方法あるいはオフィスアワー	必要に応じて随時下記のメールアドレスに連絡を行う aurora@kaiyodai.ac.jp		
その他履修上の注意	レポート課題や小テスト等、授業内で返却可能なものはできる限り返却・解説する。 3回以上欠席の場合は不合格とする。		
ナンバリングコード	DA05A2041J00		
使用言語	日本語		
学習時間	<p>①授業時間:30時間 ②研究室活動:0時間 ③予習:2時間 ④復習:28時間 ⑤プレゼン時間:2時間 ⑥レポート作成:0時間 ⑦試験準備:28時間 ⑧教員との討議:0時間 ⑨関連するセミナーへの参加:0時間 ⑩他の研究室活動:0時間 ⑪総学習時間:90時間</p>		
ディプロマポリシーとの関連	海上衝突の予防に関する国際法規を理解し、実際の衝突事故に関して説明し及び論理的に課題に対応することができる。		
SDGs(持続可能な開発目標)との関連	<p>人や国の不平等をなくそう つくる責任 つかう責任 海の豊かさを守ろう</p>		

授業科目名	航海学		
開講学科・専攻	海洋科学専攻科		
科目区分・専攻分野	専攻科		
対象学年	1年	クラス	10
単位区分	必	単位数	2単位
開講学期	前期	授業形態	講義
曜日・時限	月3	講義室	1号館422
主担当教員	内田 圭一		
担当教員	内田 圭一		
授業のねらい(目標・内容・方法)	学部時の座学や乗船実習で習得した船舶運航に関する基礎知識を踏まえて、水産専攻科では、各種航法や航海計器およびそれらのハイブリッド化をはかった航法システムについての理論と応用、ならびに精度など、航海学分野の全般を取り扱うこととし、安全で経済的な船舶運航方法の理解を深める。		
到達目標	航法システム等の航海学分野の全般について、安全で経済的な船舶運航方法の理解を深める事を目的とする。		
講義実施形態	対面・遠隔(オンデマンド)の併用 注)「併用」は、対面授業のリアルタイム同時配信、授業回毎に対面/遠隔授業を実施、またはこれら両方の併用、いずれの場合も含まれます。 授業は、学生が事前に与えられた課題に対するレポートを授業中に発表し、その発表に対して討論をおこなう形式をとる。		
授業の計画	<p>主な課題は次のようになる。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 オートパイロット 2 地文航法における測位法 3 ジャイロコンパス 4 マグネットコンパス 5 水路書誌 6 台風・Weather Routing 7 レーダー 8 ARPA 9 船舶保安規定(SSP) 10 衛星測位装置 11 音響測深機・魚群探知機 12 航路標識・避険線 13 航海計画 14 ポート・ステート・コントロール(PSC) 15 大圏航法 16 潮汐および潮流 17 船速の計測方法 18 平均中分緯度航法・漸長緯度航法 19 AIS(船舶自動識別装置) 20 北極海航路 		
テキスト・教材・参考書・関連URLなど	必要に応じて資料を配布する。		
予習・復習	予習として授業の前までに与えられた課題について、文献等を検索してレポートを作成しておく。毎回のレポートは海技士(航海)国家試験の基礎知識となるから授業後の復習を怠らないこと。		
成績評価の方法	【成績評価】 授業時の討論、発表内容等(50点)、学期末試験(50点)の合計100点満点で評価する。		
成績評価の基準	【成績評価】の平均点が60点以上ならば合格、60点~70点未満ならば可、70点~80点未満ならば良、80点以上ならば優とする。		
教員との連絡方法あるいはオフィスアワー	事前にメールで希望日時をお知らせ下さい。 kuchida@kaiyodai.ac.jp		
その他履修上の注意			
ナンバリングコード	DA05A2051J00		
使用言語	日本語		
学習時間	<ol style="list-style-type: none"> ①授業時間 30 ②研究室活動 0 ③予習 15 ④復習 15 ⑤プレゼン準備 12 ⑥レポート作成 8 ⑦試験準備 10 ⑧教員との討議 0 ⑨関連するセミナーへの参加 0 ⑩他の研究室活動 0 ⑪総学習時間 90 		
ディプロマポリシーとの関連			
SDGs(持続可能な開発目標)との関連	<p>該当する項目を1~3個選び、該当しない項目は削除してください。選択した後、この説明文は削除してください。</p> <p>4 質の高い教育をみんなに 9 産業と技術革新の基礎をつくろう</p>		

授業科目名	航法学		
関連学科・専攻	海洋科学専攻科		
科目区分・専攻分野	専攻科		
対象学年	1年	クラス	10
単位区分	必	単位数	2単位
開講学期	前期	授業形態	講義
曜日・時限	月4	講義室	1号館422
主担当教員	野田 明		
担当教員	野田 明		
授業のねらい(目標・内容・方法)	船舶をはじめとする移動体の位置決定のための方法や原理について講義を行う。 特に天文航法に関する理論や技術の基礎的事項を理解する。		
到達目標	天体による移動体の位置決定についての方法や原理を習得し位置決定を行う。		
講義実施形態	対面・遠隔(オンデマンド)の併用		
授業の計画	<p>注)「併用」は、対面授業のリアルタイム同時配信、授業回毎に対面/遠隔授業を実施、またはこれら両方の併用、いずれの場合も含まれます。</p> <p>1.ガイダンス & 航法の歴史 2.レーダ・ARPA航法 3.電波航法 4.人工衛星航法 5.天球図法1 6.天球図法2 7.時 8.天測歴による天体諸要素 9.高度改正 10.天体出没時 11.天体によるコンパス誤差測定 12.子午線正中時算法1 13.子午線正中時算法2 14.天測による位置の線 15.作図による位置決定・索星 16.試験</p> <p>1:授業計画の提示及び航法の歴史を紹介する。 2:レーダの原理からアプローチしてレーダ・ARPA航法を説明する。 3:電波航法で使用された過去の機器から最新機器を説明する。 電波航法の原理を説明する。 4:GPSの歴史・開発過程を踏まえ、最新の人工衛星航法を説明する。 5:天球図の基礎用語を図とともに説明する。 6:天球図法1の講義内容を復習する。</p> <p>7:時の概念・天文航法で使用される用語・定義を説明する。 8:天測歴(Nautical Almanac)の使用法・使用される用語を説明する。 9:天文航法における天体の高度改正を説明する。 10:天体の出没時間の求め方・定義を説明する。 11:天体を使用しコンパス誤差を測定する方法を説明する。 12:天文航法を理解する上で重要な子午線正中時算法を説明する。 13:子午線正中時算法1の講義内容を復習する。</p> <p>14:天文航法に必要な情報の一つの位置の線の求め方を説明する。 15:位置決定のための作図方法、また天文航法で使用する星の探し方を説明する。 16:修了試験</p>		
テキスト・教材・参考書・関連URLなど	教科書は使用しない。適宜授業中にプリントを配布する。		
予習・復習	予習:学部時の座学、実習等で行った地文航法、天文航法を理解しておくこと。 復習:授業毎に、前回の授業内容についての振り返りを行うので配布資料を復習しておくこと。		
成績評価の方法	講義中の練習問題(50%)定期試験(50%)をもとに評価する。		
成績評価の基準	以下の到達レベルをもって合格の最低基準とする。 1. 講義での練習問題を解く方法を理解できていること。 2. 遠洋航海で講義で学んだ知識を適用できること。		
教員との連絡方法あるいはオフィスアワー	随時対応します。あらかじめ連絡をお願いします。 場所 品川キャンパス1号館4階414研究室 電話03-5463-0486 メールアドレス noda@kaiyodai.ac.jp		
その他履修上の注意	この科目は「三級海技士(航海)第一種養成施設」として必要な科目である。		
ナンバリングコード	DA05A2121J00		
使用言語	日本語		
学習時間	<p>授業時間: 22 時間 研究室活動: 0 時間 予習: 12 時間 復習: 28 時間 プレゼン準備: 0 時間 レポート作成: 0 時間 試験準備: 28 時間 教員との討議: 0 時間 関連するセミナーへの参加: 0 時間 他の研究室活動: 0 時間</p> <p>総学習時間: 90 時間</p>		
ディプロマポリシーとの関連			
SDGs(持続可能な開発目標)との関連	14 海の豊かさを守ろう		

授業科目名	移動体工学		
関連学科・専攻	海洋科学専攻科		
科目区分・専攻分野	専攻科		
対象学年	1年	クラス	10
単位区分	必	単位数	2単位
開講学期	前期	授業形態	講義
曜日・時限	火2	講義室	(講)22番
主担当教員	上野 公彦		
担当教員	上野 公彦		
授業のねらい(目標・内容・方法)	波浪中の船舶の安全操船に関する事項、耐航性能、ならびに操縦性能等、実海域において必要とされる安全運航に関する知識を習得することを目的とする。 海洋波に関する基礎知識を基に、海洋波中の船体運動について詳述し、安全運航に対する理解を深める。		
到達目標	波浪中の船舶の安全運航に関する事項と航海士として求められる事項を理解する。		
講義実施形態	対面・遠隔(オンデマンド)の併用		
授業の計画	以下の内容について講義する。 1. 海洋波に関する基礎知識 2. 荒天追い波中における安全運航 3. 荒天向かい波中における安全運航 4. 制限水域における安全運航 5-7. 操縦性能 8-10. 復原力 10-11. 貨物の取扱 12. 捜索及び船位通報制度 13. 乗組員の管理及び訓練 14-15. 推進性能と操縦性能等		
テキスト・教材・参考書・関連URLなど	教科書は使用しない。適宜授業中にプリントを配布する。参考書は授業の時に紹介する。		
予習・復習	授業内容について事前に調べておくこと、ならびに授業後にその内容について再度、整理・理解しておくことが望ましい。		
成績評価の方法	最終課題レポート(40%)、期末試験の成績(60%)、および授業への積極的参加を勘案し、達成目標をクリアしている場合のみ、60%以上の評価を与える。		
成績評価の基準	以下の到達レベルをもって合格の最低基準とする。 (1) 講義で学んだ専門用語を正確に理解している。 (2) 与えられた課題を解くだけでなく、船の安全運航についての考えを示すことができる。		
教員との連絡方法あるいはオフィスアワー	1号館409号室。随時、但し事前に連絡すること。03-5463-0670 ueno@kaiyodai.ac.jp		
その他履修上の注意	無断欠席厳禁。		
ナンバリングコード	DA05A2071J00		
使用言語	日本語		
学習時間	授業時間: 30 時間 研究室活動: 0 時間 予習: 2 時間 復習: 30 時間 プレゼン準備: 0 時間 レポート作成: 0 時間 試験準備: 28 時間 教員との討議: 0 時間 関連するセミナーへの参加: 0 時間 他の研究室活動: 0 時間 総学習時間: 90 時間		
ディプロマポリシーとの関連			
SDGs(持続可能な開発目標)との関連	質の高い教育をみんなに エネルギーをみんなにそしてクリーンに 働きがいも経済成長も 産業と技術革新の基礎をつくろう		

授業科目名	応用電子工学		
開講学科・専攻	海洋科学専攻科		
科目区分・専攻分野	専攻科		
対象学年	1年	クラス	10
単位区分	必	単位数	2単位
開講学期	前期	授業形態	講義
曜日・時限	火3	講義室	(講)34番
主担当教員	井田 徹哉		
担当教員	井田 徹哉		
授業のねらい(目標・内容・方法)	この授業の目的は、電気電子工学の基礎的な事項を習得することである。電子工学ではその基礎であるp型およびn型半導体を説明し、半導体素子であるダイオード、トランジスタ、サイリスタ/トライアック、電界効果トランジスタ、IGBTなどの構造、作動原理、使用方法などを説明する。そして、半導体素子を組み込んだ整流回路、平滑回路、インバータ回路について説明する。また、電気工学では学習用回路装置を用いて、実際に回路を組み立て、理論と実際の回路技術を習得する。		
到達目標	電気電子工学の基礎的事項を説明できる知識を習得することを目標とする。		
講義実施形態	遠隔(リアルタイム)		
授業の計画	講義はおおよそ以下の内容である。 1.p型, n型, 真性半導体 2.ダイオード 3.トランジスタ 4.サイリスタ/トライアック, 電界効果トランジスタ, IGBT 5.整流回路, 平滑回路 6.インバータ回路 7.電気計測機器(テスター) 8.電気計測機器(メガー, クランプメータ) 9.無線工学(1) 10.無線工学(2) 11.シーケンス制御(1) 12.シーケンス制御(2) 13.電気電子回路実習(1) 14.電気電子回路実習(2) 15.まとめ		
テキスト・教材・参考書・関連URLなど	テキストと参考書は使用しない。必要に応じて資料を配布する。		
予習・復習	復習を確実にすること。		
成績評価の方法	講義の受講を基礎点として、授業の際に課すレポート(40%)の評価を加算し、全体を100%に換算して成績評価を行う。		
成績評価の基準	定期試験の得点から到達目標の成度を測り、「一部に改善が必要であるが、おおむね達成できている」の基準を上回っている場合に合格とする。		
教員との連絡方法あるいはオフィスアワー	時間: 随時, 場所: 1号館113号室, メールアドレス: ida@kaiyodai.ac.jp		
その他履修上の注意	特になし		
ナンバリングコード	DA05A2131J00		
使用言語	日本語		
学習時間	①授業時間 30h ②研究室活動 0h ③予習 10h ④復習 30h ⑤プレゼン準備 0h ⑥レポート作成 5h ⑦試験準備 15h ⑧教員との討議 0h ⑨関連するセミナーへの参加 0h ⑩他の研究室活動 0h ⑪総学習時間 90h		
ディプロマポリシーとの関連	https://www.kaiyodai.ac.jp/student/syllabus/curriculum-map.html		
SDGs(持続可能な開発目標)との関連	7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに 9 産業と技術革新の基礎をつくらう 14 海の豊かさを守ろう		

授業科目名	船舶衛生論		
開講学科・専攻	海洋科学専攻科		
科目区分・専攻分野	専攻科		
対象学年	1年	クラス	10
単位区分	必	単位数	2単位
開講学期	前期	授業形態	講義
曜日・時限	火4	講義室	(講)34番
主担当教員	井上 泉		
担当教員	井上 泉		
授業のねらい(目標・内容・方法)	<p>船員の健康管理を担当する船舶衛生管理者の資格取得のため、健康管理や疾病の基礎的知識を理解する。</p> <p>船舶衛生管理者制度が初めて明確にされたのは、昭和37年の船員法である。「船舶に乗り組む医師及び衛生管理者に関する省令」の中で、医師及び衛生管理者の業務として、労働生理、船内衛生、食品衛生、疾病予防、保健指導薬物という項目をあげている。</p> <p>平成10年伝染病予防法が廃止となり感染症法に変わり、明治30年以來の伝染病という用語は感染症となった。検査法も刻々と改正されている。</p> <p>昭和61年初版の船舶衛生管理者教本は、平成25年に改定はなされているものの、これから船舶運用を目指す学生諸君においては常に最新でかつ適切な衛生管理の知見を身につける必要がある。</p> <p>そこで、原則として以下の授業計画に記したような観点について、重点的に授業する。授業には、パワーポイント</p>		
到達目標	船舶衛生管理者として船員の健康管理上必要とされている最低限の知識を得ること。疾病予防や疾病対応、環境衛生、労働衛生など保健の基本的知識を習得し、個々の船舶において、より良い衛生管理が行えること。		
講義実施形態	対面授業を原則とする[対面・遠隔(オンデマンド)の併用]		
授業の計画	<p>原則として、以下の順序で行う予定である(必要に応じて順序を変更することがあります)。</p> <ol style="list-style-type: none"> ①産業保健総論・環境の衛生(空気・水・照明・温熱・害虫) ②労働生理1(骨・筋・神経・感覚器) ③労働生理2(心・肺・消化器・腎・血液・内分泌) ④労働衛生1 有害業務(酸素欠乏症) ⑤労働衛生2 有害業務(騒音性難聴・有害光線による眼科疾患) ⑥労働衛生3 有害業務(熱中症・潜水病) ⑦労働衛生4 有害業務(有機溶剤および特定化学物質のリスクアセスメント・リスクマネジメント) ⑧労働衛生5 有害業務に係るもの以外(メンタルヘルス・過重労働) ⑨疾病対応1(心肺蘇生・AED・アナフィラキシー) ⑩疾病対応2(外傷対応) ⑪健康管理(健康診断) ⑫疾病予防・対策1(生活習慣病) ⑬疾病予防・対策2(感染症) ⑭疾病予防・対策3(食中毒、ビタミン欠乏症・微量元素欠乏症) ⑮海外派遣時の対策(予防接種) 		
テキスト・教材・参考書・関連URLなど	<p>学務システム上で授業実施日程の前に、使用するテキスト(第〇回〇〇授業 pdfファイル)をアップロードするので、各自確認すること(注意:次の授業実施日には、前回のpdfが削除される可能性が高いので、1週間以内に確認しておくこと)。</p> <p>参考書:船舶衛生管理者教本(船員災害防止協会)</p>		
予習・復習	<p>(予習のあり方)授業計画にあげたテーマについて、船舶衛生管理者教本(船員災害防止協会)あるいは船舶衛生ガイド(ウェブサイト)を読み、当該回のポイントや疑問点を予め把握しておくこと。必要があれば質問して理解に努めること。</p> <p>(復習のあり方)各授業の内容について知識の整理をし、参考書で確認するなど自習をし、理解を深めておくこと。次回の授業では、前回の内容を理解したという前提で話を進める。</p>		
成績評価の方法	レポート課題(70%)による評価に、授業毎の小テスト(30%)を加味して合否を決定する。		
成績評価の基準	レポート課題および授業毎の小テストについては、授業についての理解度と達成目標をクリアできているかを評価する。 60点以上を合格とする。		
教員との連絡方法あるいはオフィスアワー	<p>オフィス :保健管理センター内 オフィス電話 :03-5463-0388(または 0387) オフィスアワー:随時対応しますが、予め電話等でアポイントをとってください。</p>		
その他履修上の注意	授業毎の小テストは、それぞれの授業毎に指示した提出期間内のみの実施とする。 質問や意見をするなど、授業への積極的な参加を期待する。		
ナンバリングコード	DA05A2031J00		
使用言語	日本語		
学習時間	<p>授業時間:30時間 予習:15時間 復習:25時間 レポート作成:5時間 試験準備:15時間 総学習時間:90時間</p>		
ディプロマポリシーとの関連			
SDGs(持続可能な開発目標)との関連	<p>3 すべての人に健康と福祉を 11 住み続けられるまちづくりを 26 パートナリーシップで目標を達成しよう</p>		

授業科目名	船舶安全学		
開講学科・専攻	海洋科学専攻科		
科目区分・専攻分野	専攻科		
対象学年	1年	クラス	10
単位区分	必	単位数	2単位
開講学期	前期	授業形態	講義
曜日・時限	水1	講義室	1号館422
主担当教員	野田 明		
担当教員	野田 明		
授業のねらい(目標・内容・方法)	船舶職員養成施設の必須科目であり、船舶の安全に関する事項を担当教員の船長としての経験をもとにして、実務的な面から広範囲に解説し、船舶安全の基礎知識を習得することを目的とする。		
到達目標	船舶安全の基礎知識を習得することを目的とする。		
講義実施形態	対面・遠隔(オンデマンド)の併用 注)「併用」は、対面授業のリアルタイム同時配信、授業回毎に対面/遠隔授業を実施、またはこれら両方の併用、いずれの場合も含まれます。		
授業の計画	以下の内容を順を追って講義するが、船舶安全上参考になるような海難事故等が発生した場合はそのことについても適宜解説を加える。 第1回 船舶の安全に関する法令、規則、条約等 第2回 海難(事例1) 第3回 IMOと条約(SOLAS条約等)について 第4回 船舶の安全に関わる設備や操船について 1 第5回 船舶の安全に関わる設備や操船について 2 第6回 海難について 第7回 船内労働災害 第8回 海難(事例2) 第9回 船舶の保安(ISPSコード等) 第10回 ヒヤリハットと事故防止 1 第11回 ヒヤリハットと事故防止 2 第12回 KYTについて 第13回 災害時の非常措置 1 第14回 災害時の非常措置 2 第15回 災害防止等 第16回 修了試験		
テキスト・教材・参考書・関連URLなど	教科書は使用しない。適宜授業中にプリントを配布する。		
予習・復習	事前に配布したプリントは、次回講義で使用するので、良く目を通し予習しておくこと。		
成績評価の方法	試験の成績(50%)及び授業への取り組み態度(50%)を勘案して評価する。		
成績評価の基準	以下の到達レベルをもって合格の最低基準とする。 1. 講義で出題する練習問題の内容が理解できていること。 2. 講義で学んだ知識を航海で応用することができること。		
教員との連絡方法あるいはオフィスアワー	随時対応します。あらかじめ連絡をお願いします。 場所 品川キャンパス1号館4階414研究室 電話03-5463-0486 メールアドレス nodai@kaiyodai.ac.jp		
その他履修上の注意	海技必修科目であるから、三級海技士免許を取得するためには履修が必要である。		
ナンバリングコード	DA05A2061J00		
使用言語	日本語		
学習時間	授業時間: 22 時間 研究室活動: 0 時間 予習: 15 時間 復習: 30 時間 プレゼン準備: 0 時間 レポート作成: 5 時間 試験準備: 18 時間 教員との討議: 0 時間 関連するセミナーへの参加: 0 時間 他の研究室活動: 0 時間 総学習時間: 90 時間		
ディプロマポリシーとの関連			
SDGs(持続可能な開発目標)との関連	14 海の豊かさを守ろう		

授業科目名	機関工学		
開講学科・専攻	海洋科学専攻科		
科目区分・専攻分野	専攻科		
対象学年	1年	クラス	10
単位区分	必	単位数	2単位
開講学期	前期	授業形態	講義
曜日・時限	水2	講義室	1号館422
主担当教員	熊谷 和哉		
担当教員	熊谷 和哉、藤原 寿人		
授業のねらい(目標・内容・方法)	<p>主機・軸系・補機など運航に必要な船舶搭載機器について、構造・作動・取扱いなど航海士あるいは船舶運航管理者として知っておくべき基本的知識を習得し、さらに機器を安全かつ効率的に運転・管理できる能力を身につける。</p> <p>理解を深めるために、プロジェクトを用いてビジュアルな授業にする。</p>		
到達目標	船舶搭載機器の構造や取扱い等について、基本的な説明をすることができる。		
講義実施形態	<p>対面・遠隔(リアルタイム・オンデマンド)の併用</p> <p>注)「併用」は、対面授業のリアルタイム同時配信、授業回毎に対面/遠隔授業を実施、またはこれら両方の併用、いずれの場合も含まれます。</p>		
授業の計画	<p>以下の内容を講義する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.熱機関に関する基礎 2.内燃機関の原理 3.ディーゼル機関の構造 4.ディーゼル機関の性能 5.ガソリン機関 6.外燃機関の概要 7.軸系・プロペラ 8.主機関と可変ピッチプロペラの遠隔制御装置 9.速度と経済性 10.ポンプ 11.油圧装置 12.環境汚染防止装置 13.冷凍冷蔵装置 14.燃料と潤滑剤 15.機関算法 		
テキスト・教材・参考書・関連URLなど	事前に授業資料をLiveCampusにてpdfファイル等で配布する。必要に応じてPowerPointを使用する。		
予習・復習	<p>(予習のあり方):事前に配布した資料についての予習をしておくことが望ましい。</p> <p>(復習のあり方):配布された資料に口頭で説明した事柄を記入し、講義内容について毎回まとめておく。</p>		
成績評価の方法	講義内容の理解度を、授業中の小テストと定期試験の結果をもとに評価する。		
成績評価の基準	小テストの正答率、定期試験の得点率から到達目標の達成度を測り、「一部に改善が必要であるが、おおむね達成できている」の基準を上回っている場合に合格とする。		
教員との連絡方法あるいはオフィスアワー	<p>必要に応じて随時下記のメールアドレスにて連絡を行う</p> <p>kumagae@kaiyodai.ac.jp</p> <p>f-hisato@kaiyodai.ac.jp</p> <p>随時対応しますが、船舶の運航状況等により返信が遅れる場合があります。</p>		
その他履修上の注意	なし		
ナンバリングコード	DA05A2081J00		
使用言語	日本語		
学習時間	授業時間:30時間、研究室活動:0時間、予習:2時間、復習28時間、プレゼン準備0時間、レポート作成:0時間、試験準備:30時間、教員との討議:0時間、関連するセミナーへの参加時間:0時間、他の研究室活動:0時間、総学習時間:90時間		
ディプロマポリシーとの関連			
SDGs(持続可能な開発目標)との関連	<p>7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに</p> <p>9 産業と技術革新の基礎をつくらう</p> <p>14 海の豊かさを守ろう</p>		

授業科目名	航海学演習		
開講学科・専攻	海洋科学専攻科		
科目区分・専攻分野	専攻科		
対象学年	1年	クラス	10
単位区分	必	単位数	3単位
開講学期	前期	授業形態	演習
曜日・時限	水3、水4、水5	講義室	その他
主担当教員	内田 圭一		
担当教員	内田 圭一、甘糟 和男、野田 明、鶴澤 千絵子、宮本 佳則、安倍 淳、安倍 航佑		
授業のねらい(目標・内容・方法)	航海士として船舶を運航するために必要となる基礎的な実務を演習形式で行い、実務能力を養う。これまでの乗船実習で培ってきた内容をフィードバックしながら、専攻科の仕上げの航海である遠洋航海に向けて、航海計画の立て方や応急部署訓練の概要の理解、救命具の扱い方の習得、レーダシミュレータを用いたブリッジワークの訓練、ECDISシミュレータを用いた航海計画・船舶運航の訓練などを行う。本授業の一部は免許講習である。		
到達目標	安全で適切な船橋当直実務の理解を深める。		
講義実施形態	対面		
授業の計画	<p>以下の内容を講義する。</p> <p>第1回 ガイダンスとECDIS演習 I 第2,3回 ECDIS演習 II 第4,5回 ECDIS演習 III 第6,7回 ECDIS演習 IV ECDISシミュレータを使用してECDISの概要、ECDISを用いた航海、航海計画、データの更新、トラブル対処、適切な運用を学習する。ECDISを取り扱うための法定講習の一部である。</p> <p>第8回～10回 航海計画と船橋資源管理 東京湾での航海計画を通じて、港則法、海上交通安全法、その他関連する条例を学習し、東京湾をレーダシミュレータ上で航行し、船橋資源管理(ブリッジ・チーム・マネジメント)の基礎を学ぶ。</p> <p>第11,12回 レーダー講習 レーダシミュレータによるプロテイング、自動衝突予防援助装置の使用などについて実習する。</p> <p>第13回～17回 救命・消火講習(法令に基づいた免許講習の一部である。) 救命講習(館山湾内支所を基地として、イマージョンスーツおよびライフジャケットの着用、運用を実習する。また、ライフラクトの展張および復正を実習する。) 消火講習(品川キャンパス繋船場において、実際の火災の消火実習、各種消火器の操作実習、自給式呼吸器の操作及び装着実習を行う。)</p>		
テキスト・教材・参考書・関連URLなど	必要に応じてプリントを配布する。		
予習・復習	(予習のあり方) ・提示した課題を授業前までに終了してから受講すること。 (復習のあり方) ・実習航海で応用できるように、各自で乗船する船舶や航行海域を想定して、学習を深めていく。		
成績評価の方法	提示した課題と出席状況、および授業に取り組む姿勢と習熟度から評価して判断する。		
成績評価の基準	ECDIS演習については最終試験で60点以上を合格とする。 航海計画と船橋資源管理については、出席の有無で評価する。 レーダ講習は、レーダープロテイングの解の誤差が速力については±10%、針路については±5%以内を合格とする。 救命・消火講習については、出席の有無で評価する。		
教員との連絡方法あるいはオフィスアワー	メールで事前に希望日時をお知らせ下さい。 kuchida@kaiyodai.ac.jp		
その他履修上の注意	本授業の一部は免許講習に該当するので、欠席は同講習修了証書の発行ができないので注意すること。また各実習の実施にあたっては事前にその概要を説明する。		
ナンバリングコード	DA05A2142J00		
使用言語	日本語		
学習時間	①授業時間 30H ②研究室活動 0H ③予習 15H ④復習 15H ⑤プレゼン準備 0H ⑥レポート作成 0H ⑦試験準備 0H ⑧教員との討議 0H ⑨関連するセミナーへの参加 0H ⑩実習活動 30H ⑪総学習時間 90H		
ディプロマポリシーとの関連			
SDGs(持続可能な開発目標)との関連	4 質の高い教育をみんなに 9 産業と技術革新の基礎をつくろう 14 海の豊かさを守ろう		

授業科目名	応用計測学		
開講学科・専攻	海洋科学専攻科		
科目区分・専攻分野	専攻科		
対象学年	1年	クラス	10
単位区分	必	単位数	2単位
開講学期	前期	授業形態	講義
曜日・時限	木2	講義室	(講)42番
主担当教員	宮本 佳則		
担当教員	宮本 佳則		
授業のねらい(目標・内容・方法)	<p>海洋や水産の場で必要となる海中計測技術の基礎と応用を習得することを目的とする。特に、海中の生物や地形の計測に関わる音響技術については、計測の原理、調査技術、最新の調査法などを体系的に講義する。海中研究や調査に関わる技術についても基礎と応用分野を講義する。航海計器学と合わせて、海洋における計測技術の全体をカバーする。また、論理的な思考力、問題解決力も身につけられる様に講義する。</p> <p>各授業で演習問題を与えることで、自分で考えて基本原理を理解する能力を養う。</p>		
到達目標	海中計測技術の基礎と応用を習得することを目標とする。		
講義実施形態	<p>対面・遠隔(オンデマンド)の併用 注)「併用」は、対面授業のリアルタイム同時配信、授業回毎に対面/遠隔授業を実施、またはこれら両方の併用、いずれの場合も含まれます。</p>		
授業の計画	<p>以下の内容を講義する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 船舶機器の規格制定 2) 海洋音響の基礎(海洋計測、音波、送受波、伝搬、反射、デシベル) 3) 魚群探知機(原理、種類、仕組み、エコーグラムの見方、使用法) 4) ソナー(原理、種類、仕組み、エコーグラムの見方、使用法) 5) 音響手法による水産資源料調査(水産資源料調査、計量魚群探知機、校正、調査手法、資源量の求め方) 6) 測深と海底の調査(測深の歴史、音響測深、海底面調査) 7) 計測プラットフォーム(船、潜水艇、曳航体、ブイ) 		
テキスト・教材・参考書・関連URLなど	必要に応じてプリントを配布する。		
予習・復習	<p>予習のあり方) ・「授業の計画」にあげた内容についての予習をしておくことが望ましい (復習のあり方) ・授業内容で関心を持った点について参考書等で調べたり、論文等を読むなどして理解を深める。 ・配布されたプリントを授業ノートに貼り付けて整理を行うとともに、講義内容について毎回まとめておく。</p>		
成績評価の方法	レポート及び定期試験を総合して判断する。		
成績評価の基準	<p>① 応用計測学の講義内容が理解できているか。 ② 主たる海洋計測計器の重要な機能を理解できているか。 において、達成目標をクリアしている場合のみ、60%以上の評価を与える。</p> <p>尚、出席日数が講義回数の2/3に満たないものは不合格とする。</p>		
教員との連絡方法あるいはオフィスアワー	<p>随時。ただし事前にメールにて連絡すること。 miyamoto@kaiyodai.ac.jp</p>		
その他履修上の注意	レポートの提出期限を守る。止むを得ず欠席する場合は、事前に欠席届を提出すること。		
ナンバリングコード	DA05A2111J00		
使用言語	日本語		
学習時間	<p>授業時間: 30 時間 研究室活動: 0 時間 予習: 2 時間 復習: 20 時間 プレゼン準備: 2 時間 レポート作成: 8 時間 試験準備: 28 時間 教員との討議: 0 時間 関連するセミナーへの参加: 0 時間 他の研究室活動: 0 時間 総学習時間: 90 時間</p>		
ディプロマポリシーとの関連	<p>4 質の高い教育をみんなに 9 産業と技術革新の基礎をつくろう 14 海の豊かさを守ろう</p>		

授業科目名	海洋気象学		
開講学科・専攻	海洋科学専攻科		
科目区分・専攻分野	専攻科		
対象学年	1年	クラス	10
単位区分	必	単位数	2単位
開講学期	前期	授業形態	講義
曜日・時限	木3	講義室	(講)42番
主担当教員	竹山 優子		
担当教員	竹山 優子		
授業のねらい(目標・内容・方法)	地球規模から日本周辺海域を含むメソスケールの現象を例に挙げ、気象学の基礎知識の習得を行う。		
到達目標	気象学の基礎知識に加え、気象情報から現象を把握する考え方の習得を目的とする。		
講義実施形態	対面 注)「併用」は、対面授業のリアルタイム同時配信、授業回毎に対面/遠隔授業を実施、またはこれら両方の併用、いずれの場合も含まれます。		
授業の計画	① 太陽系惑星と大気構成 ② 地球大気の鉛直構造 ③ 大気の熱力学 ④ 水の状態変化と水分量 ⑤ 降水過程 ⑥ 大気における放射 ⑦ 大気の運動 ⑧ 大規模な大気の運動 ⑨ メソスケールの気象 上記の内容を全14回の講義で実施し、第15回は定期試験を行う。		
テキスト・教材・参考書・関連URLなど	参考図書 小倉義光著「一般気象学 第二版補訂版」 東京大学出版会 ISBN 4130627252 購入は必須としないが、本書に沿って授業を進める。		
予習・復習	参考図書を示し、自習できる環境を整えている。 また講義履修毎に、講義の内容に沿った「小テスト」から、全体的な理解度を確認している。		
成績評価の方法	授業内の小テストおよび定期試験		
成績評価の基準	小テストを20%、定期試験を80%で評価を行う。		
教員との連絡方法あるいはオフィスアワー	質問、相談等は初回授業にて通知するメールアドレスにて受け付ける。		
その他履修上の注意	関数電卓を準備すること。 授業では計算にスマートフォンを使用してもよいが、定期試験では関数電卓のみを持込可とし、スマートフォンの持込は認めない。		
ナンバリングコード	DA05A2091J00		
使用言語	日本語		
学習時間	授業時間 : 30 時間 研究室活動 : 0 時間 予習 : 2 時間 復習 : 30 時間 プレゼン準備: 0 時間 レポート作成: 0 時間 試験準備 : 30 時間 教員との討議: 0 時間 関連するセミナーへの参加: 0 時間 他の研究室活動: 0 時間 ----- 総学習時間: 90 時間		
ディプロマポリシーとの関連	船舶の航行に必要な気象学的現象を理解し、説明することができる。		
SDGs(持続可能な開発目標)との関連	7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに 9 産業と技術革新の基礎をつくろう 13 気候変動に具体的な対策を		

授業科目名	航海計器学		
開講学科・専攻	海洋科学専攻科		
科目区分・専攻分野	専攻科		
対象学年	1年	クラス	10
単位区分	必	単位数	2単位
開講学期	前期	授業形態	講義
曜日・時限	木4	講義室	(講)42番
主担当教員	床井 毅		
担当教員	床井 毅		
授業のねらい(目標・内容・方法)	主たる航海計器であるレーダー、GPS、ECDISなどを例に、社会に出て役立つ航海計器の基礎および応用を習得することを目標とする。また、関連する事項として電波、測位誤差および統計解析を含む信号処理の基礎についての習得もめざす。講義の都度、資料を配布し、その資料に基づいて授業を行う。また、講義の内、1回ないし2回パソコンを用いたECDISの実習とし、実際の航海計器の理解を深める。		
到達目標	主たる航海計器であるレーダー、GPS、ECDISなどの動作原理およびそれらの主たる機能を習得することを目標とする。		
講義実施形態	対面・遠隔(オンデマンド)の併用 注)「併用」は、対面授業のリアルタイム同時配信、授業回毎に対面/遠隔授業を実施、またはこれら両方の併用、いずれの場合も含まれます。		
授業の計画	以下の内容を講義する。 (1) 航法全般について (2) レーダーの概要 (3) ARPA(TT)について (4) ECDISについて (5) MFD(多目的表示端末)について (6) INS(統合型航法システム)について (7) AISについて (8) 航法機器を用いた実習 (9) GNSSについて (10) GNSSの展開(キネマテックGPS、GPSコンパス等)および動向について (11) 海上通信(DF、FAX、DSC、NAVTEX、EPIRB等)について (12) 衛星通信の動向について (13) VDR、BNWASについて (14) 超音波機器(測深機、魚群探知機、超音波応用)について (15) 航海計器の標準化について		
テキスト・教材・参考書・関連URLなど	毎回資料を配布する。 適時、参考資料を紹介する。		
予習・復習	(予習) ・「授業の計画」にあげた内容についての予習をしておくことが望ましい。特に電気電子に関する基礎知識を事前に習得しておくことよ。 (復習) ・授業内容で関心を持った点について参考書等で調べたり、論文等を読むなどして理解を深める。 ・配布された資料をファイルに綴じ整理を行うとともに、講義内容について毎回まとめておく。		
成績評価の方法	講義の最終日に課題を与え、レポートを提出させる。そのレポートの採点結果により成績の評価を行う。また、毎回授業時に出席する課題の回答結果も参考にし総合的に評価を行う。		
成績評価の基準	① 航海計器の原理が理解できているか。 ② 主たる航海計器の重要な機能を理解できているか。 において、達成目標をクリアしている場合のみ、60%以上の評価を与える。 尚、出席日数が講義回数の2/3に満たないものは不合格とする。		
教員との連絡方法あるいはオフィスアワー	Eメールによる。 tokoi.takeshi@jrc.co.jp		
その他履修上の注意	レポートの提出期限を守る。止むを得ず欠席する場合は、事前に欠席届を提出すること。		
ナンバリングコード	DA05A2021J00		
使用言語	日本語		
学習時間	授業時間: 25時間、研究室活動: 0時間、予習: 15時間、復習: 15時間、プレゼン準備: 20時間 レポート作成: 15時間、試験準備: 0時間、教員との討議: 0時間、関連するセミナーへの参加: 0時間 他の研究室活動: 0時間 総学習時間: 90時間		
ディプロマポリシーとの関連			
SDGs(持続可能な開発目標)との関連	9 産業と技術革新の基礎をつくらう		

授業科目名	海事英語		
開講学科・専攻	海洋科学専攻科		
科目区分・専攻分野	専攻科		
対象学年	1年	クラス	10
単位区分	必	単位数	2単位
開講学期	前期	授業形態	講義
曜日・時限	金1、金2	講義室	(5)410
主担当教員	佐藤 亜希子		
担当教員	佐藤 亜希子		
授業のねらい(目標・内容・方法)	海上・港湾等での業務及び国際交流の場で必要とされる、英語によるコミュニケーション能力を養成することを目標とする。語彙力を増強しながら正確なリスニング力とスピーキング力をつけることに重点を置く。よって授業はリスニングとスピーキングのスキルを訓練する演習形式を中心に行われ、学生の積極的な授業参加が求められる。		
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・学んだ語彙や文法を正しく使いこなせるようになる。 ・円滑なコミュニケーションに必要なリスニングとスピーキングのスキルを身につける。 ・異なる文化や他者への理解を深めると共に、様々な視点から物事を見ることができる国際感覚を養う。 		
講義実施形態	対面		
授業の計画	<p>配布資料を使った演習問題に加えて、テキストを以下の予定で進める。</p> <p>第1回 ガイダンス 及び演習 Introduction: Travel (Japan) 第2回 Unit 1 Traveling by plane (Singapore) 第3回 Unit 2 Buying a train ticket (London) 第4回 Unit 3 Accommodation and food (Edinburgh) 第5回 Unit 4 Doing a homestay (Vancouver) 第6回 Unit 5 Crossing the border (Canada/USA) 第7回 Unit 6 Visiting a museum (Seattle) 第8回 Unit 7 One-day tour (India) 第9回 Unit 8 At a company office (Bangkok) 第10回 Unit 9 Dealing with illness (Shanghai) 第11回 Unit 10 Taking a taxi (Paris) 第12回 Unit 11 At a conference (Berlin) 第13回 Unit 12 Conference presentation (Berlin) 第14回 Presentation 第15回 Review</p>		
テキスト・教材・参考書・関連URLなど	"English for World Travel: Improving Speaking and Listening Skills" (EIHOSHA) 2,400 yen + tax ISBN: 978-4-269-66038-0		
予習・復習	予習として、テキストの各UnitのWarm upを行い、授業でディスカッションができるように事前に準備しておくこと。復習として、毎回の授業における新出語彙や文法を再確認し習得に努めること。授業外でもテキスト付属のCDを活用して音声を繰り返し聴き、積極的にリスニング力の向上に努めること。		
成績評価の方法	小テスト(20%)、授業内での取り組みと課題提出(30%)、期末試験(50%)を総合的に評価する。		
成績評価の基準	小テストと定期試験の得点率、授業内の発表と提出された課題の内容から到達目標の達成度を測り、「一部に改善が必要であるが、おおむね達成できている」の基準を上回っている場合に合格とする。		
教員との連絡方法あるいはオフィスアワー	初回の授業時に知らせる。		
その他履修上の注意	<ul style="list-style-type: none"> ・授業中のスマートフォンを含む電子機器の使用は一切禁止する(電子辞書のみ使用可)。 ・教科書と辞書は毎回の授業に持ってくること ・就職活動で欠席する場合は、欠席した週の分の課題を後日提出すること。 		
ナンバリングコード	DA05A2011X00		
使用言語	日本語、英語		
学習時間	授業時間:30時間、予習:20時間、復習:30時間、試験準備:10時間、総学習時間:90時間		
ディプロマポリシーとの関連			
SDGs(持続可能な開発目標)との関連	10 人や国の不平等をなくそう 11 住み続けられるまちづくりを 12 つくる責任 つかう責任		

授業科目名	船舶運用手学		
開講学科・専攻	海洋科学専攻科		
科目区分・専攻分野	専攻科		
対象学年	1年	クラス	10
単位区分	必	単位数	2単位
開講学期	前期	授業形態	講義
曜日・時限	金3	講義室	(講)42番
主担当教員	宮崎 唯史		
担当教員	宮崎 唯史、萩田 隆一		
授業のねらい(目標・内容・方法)	船舶運用に関し、以下の知識を基に体系的な思考ができる能力を習得する。 1. 一般的な知識 船体名称・構造・設備 2. 安全運航必要な知識 復原性・トリム・操縦性能・操船 3. 法規に関する知識 国際条約・国内法・勸告		
到達目標	船舶の構造・設備、特性、運用に関する基礎知識の習得を目標とする。		
講義実施形態	対面・遠隔(オンデマンド)の併用 注)「併用」は、対面授業のリアルタイム同時配信、授業回毎に対面/遠隔授業を実施、またはこれら両方の併用、いずれの場合も含まれます。		
授業の計画	1. 船舶の一般的知識(構造・設備) 2. 船体抵抗・推進性と漁船の特性 3. 船舶の操縦性能 4. 船舶の復原性 5. 耐航性 6. IMO勸告について 7. 航海当直基準 8. 操船方法 9. 一般運用 10. 特殊海域における操船 11. 氷海航法 12. 礁海航法 13. 船体名称と英語表記について 14. 運用手学での用具名称と英語表記について 15. 関係する条約・国内法令について		
テキスト・教材・参考書・関連URLなど	パワーポイント・ホワイトボードを併用する。 必要な講義資料は事前に教員連絡から配布する。		
予習・復習	講義資料を事前配布するので予習をすること。 復習のために授業終了時に小テストの実施、またはレポート作成する。		
成績評価の方法	小テスト、レポート提出及び試験をもとに評価する。		
成績評価の基準	以下の到達レベルをもって合格の最低基準とする ・船舶構造、性能等について理解していること ・復原性、操船等の安全運航について理解していること ・関係法令について理解していること		
教員との連絡方法あるいはオフィスアワー	miyany@kaiyodai.ac.jp メールの件名に「船舶運用手学」を入れてください。 随時対応しますが、船舶の運航状況等により返信が遅れる場合があります。		
その他履修上の注意	乗船実習に関連した内容が含まれるため、予習復習は十分に行うこと。		
ナンバリングコード	DA05A2101J00		
使用言語	日本語		
学習時間	授業時間 : 30時間 予習 : 2時間 復習 : 28時間 レポート作成 : 5時間 試験準備 : 25時間 総学習時間 : 90時間		
ディプロマポリシーとの関連			
SDGs(持続可能な開発目標)との関連	4 質の高い教育をみんなに 9 産業と技術革新の基礎をつくろう		

授業科目名	船舶情報学		
開講学科・専攻	海洋科学専攻科		
科目区分・専攻分野	専攻科		
対象学年	1年	クラス	10
単位区分	必	単位数	2単位
開講学期	前期	授業形態	講義
曜日・時限	金4	講義室	(講)42番
主担当教員	野田 明		
担当教員	野田 明、鶴澤 千絵子、會川 鉄太郎、坂口 雅之、上嶋 紘生、岡 真也		
授業のねらい(目標・内容・方法)	この授業の目的は、漁船、商船、作業船などの各種船種において、無線機器およびその関係法令および国際条約に関する事項を理解することである。特に、無線通信の係る計測と実技、国内電波法や国際的な無線の条約とそれに関係するIMO条約など、船舶の情報通信に関係する実際と法令について理解を深める。		
到達目標	無線通信の計測方法や各種電波に関わる国内外の法制などの基礎的な事項について、説明できる知識を習得することを目標とする。		
講義実施形態	対面・遠隔(オンデマンド)の併用 注)「併用」は、対面授業のリアルタイム同時配信、授業回毎に対面/遠隔授業を実施、またはこれら両方の併用、いずれの場合も含まれます。		
授業の計画	講義はおおよそ以下の内容である。 1. 国際電気通信条約の概要 2. 無線通信規則の概要 3. 遭難通信、緊急通信、安全通信 4. 電気通信規則の概要 5. STCW条約の概要 6. SOLAS条約の概要 7. 電波法(目的、無線局の免許、無線設備、無線従事者制度) 8. 電波法(船舶局無線従事者証明、運用、業務書類等、監督、罰則) 9. 電気通信事業法の概要 10. 船舶安全法の概要 11. 電圧計、電流計、テスター、高周波電力計、SWR計の取扱方法 12. DSB、SSB、FM通信装置 13. 和文、欧文の送受信の実技 14. 和文、欧文の送受信の実技 15. 和文、欧文の送受信の実技 16. 総合試験(定期試験)		
テキスト・教材・参考書・関連URLなど	テキストを使用する。また適宜プリントを配布する。		
予習・復習	復習を確実にすること。		
成績評価の方法	定期試験及び実技試験で総合判断し成績とする。		
成績評価の基準	定期試験の得点から到達目標の成度を測り、「一部に改善が必要であるが、おおむね達成できている」の基準を上回っている場合に合格とする。		
教員との連絡方法あるいはオフィスアワー	随時対応します。あらかじめ連絡をお願いします。 場所 品川キャンパス1号館4階414研究室(野田) 電話03-5463-0486 メールアドレス noda@kaiyodai.ac.jp		
その他履修上の注意	特になし		
ナンバリングコード			
使用言語	日本語		
学習時間	①授業時間 30h ②研究室活動 0h ③予習 10h ④復習 30h ⑤プレゼン準備 0h ⑥レポート作成 5h ⑦試験準備 15h ⑧教員との討議 0h ⑨関連するセミナーへの参加 0h ⑩他の研究室活動 0h ⑪総学習時間 90h		
ディプロマポリシーとの関連			
SDGs(持続可能な開発目標)との関連	14 海の豊かさを守ろう		

授業科目名	乗船実習		
開講学科・専攻	海洋科学専攻科		
科目区分・専攻分野	専攻科		
対象学年	1年	クラス	10
単位区分	必	単位数	21単位
開講学期	通年	授業形態	実習
曜日・時間	集中	講義室	
主担当教員	林 敏史		
担当教員	海鷹丸乗船教員		
授業のねらい(目標・内容・方法)	練習船海鷹丸に乗船し、太平洋、インド洋、南氷洋などの遠洋を航海し、船舶の運航に関する高度な知識と技術を習得する。またマグロ延縄漁業等の実習や海洋観測などを行う。遠洋航海では、海外の様々な国に寄港し、国際感覚を養う。		
到達目標	船舶運航上で求められる、航海学、運用学、海事法規等について十分に理解し、遠洋航海において実践できるようにする。		
講義実施形態	対面 注)「併用」は、対面授業のリアルタイム同時配信、授業回毎に対面/遠隔授業を実施、またはこれら両方の併用、いずれの場合も含まれます。		
授業の計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. 航海:航海計器(ECDISを含む)、地文航法、天文航法、電波航法、航海計画 2. 運用:船舶の構造・設備・復原性・損傷制御、当直、操船、船舶の出力装置、貨物の取扱い及び積付け、非常措置、医療、捜索及び救助、船位通報制度、乗組員の管理及び訓練、船舶の運航管理及び船内にある者の保護 3. 法規:海上衝突予防法、海上交通安全法、港則法、その他海事法令、IMO関連条約 4. 機関:主機関、補助機関、甲板機械等の講義及び実習、機関当直 5. 漁業:延縄漁業、その他漁業の講義及び実習 6. 漁獲物処理:魚種、魚体処理、冷凍、保存法の講義及び実習 7. 海洋観測:各種海洋観測法 8. 無線通信:無線機器、電磁波工学、電子計測、電気通信術、電波法規他の講義及び実習 9. 船舶衛生:船舶衛生学、保健指導、実技実習(看護法、救急処置法その他必要実技実習) 10. 海洋保全:マイクロプラスチックなど漂流物の観測 11. 船舶保安に関する訓練・極域航行の講義 		
テキスト・教材・参考書・関連URLなど	参考書を基本として、別途必要に応じてテキストや資料を船で用意し配布する。		
予習・復習	学部の乗船漁業実習で配布された教材や水産専攻科前期の講義で配布された教材で予習しておくこと。なお航海終了時、復習のためレポートを課す場合がある。		
成績評価の方法	実習への取組態度、レポート等の提出物、実技、修了試験、訓練記録簿の記載内容などを総合的に判断して評価する。		
成績評価の基準	総合的に判断して評価する。		
教員との連絡方法あるいはオフィスアワー	船舶電話 090-3023-4355(海鷹丸) 随時		
その他履修上の注意	海技必修科目であるから、三級海技士免許を取得するためには履修が必要である。		
ナンバリングコード	DA05A2169J00		
使用言語	日本語		
学習時間	授業時間: 945 時間 総学習時間: 945 時間		
ディプロマポリシーとの関連			
SDGs(持続可能な開発目標)との関連	産業と技術革新の基礎をつくろう 気候変動に具体的な対策を 海の豊かさを守ろう パートナーシップで目標を達成しよう		