

「船舶運用Ⅰ」	単位数	5 単位
	学科・学年・学級	海洋科学科 第3学年A1組

1 学習の到達目標等

学習の到達目標	船舶を安全かつ適切に運用するために必要な知識と技術を習得させ、実際に漁業生産に活用する能力と態度を育てる。 3年においては主に海上気象、操船、船内の安全と衛生について学習し、2年で学んだ内容および長期実習航海と関連づけて総合的に習得させる。
使用教科書・副教材等	船舶運用（文部科学省） 四級海技士（航海）800題（成山堂）

2 学習計画及び評価方法等

(1) 学習計画等

学期	学習内容	月	学習のねらい	備考（学習活動の特記事項、他教科・総合的な学習の時間・特別活動等との関連など）	考查範囲
第1学期	5章 操船 (1) 操船の基本 舵の作用 ・クリュープロペラの作用 ・舵とスクリュープロペラの総合作用 ・操舵心得 ・速力 ・惰力 ・旋回圏 ・船体の安定とトリム	4 5 6 7	・大型船の操船について取り扱い、操船に関する基本的な知識と技術を習得させる。	・操船実習で舵の作用を確認する。	中間考查 期末考查
	【課題・提出物等】 1 授業中に使用したプリント及びノートを提出する。 2 天気図作成プリント。				
【第1学期の評価方法】 定期試験70％，学習への参加状況（実習も含む。）30％					

第2学期	<p>5章 操船</p> <p>(2)応用操船</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 錨泊法 ・ 投錨, 揚錨作業 ・ 絡み錨鎖 ・ 捨錨, 探錨, 検錨 ・ 守錨法 ・ 入港投錨 ・ 揚錨出港法 ・ 操船上の錨の利用方法 ・ 岸壁離着法 ・ 特殊操船 <p>狭水道, 狭視界, 礁海水海</p> <p>(3)荒天運用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 荒天の回避 ・ 荒天準備 ・ 荒天航行 ・ 台風に対する運用方法 ・ 荒天錨泊 <p>(4)海難と応急</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 衝突 ・ 乗り揚げ ・ 浸水 ・ 舵故障 ・ 人命救助 ・ 曳航法 	<p>9</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 船舶の運動性能, 復原性の基礎, 一般操船, 特殊操船について取り扱い, 操船に関する基本的な知識と技術を習得させる。 <p>10</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 漁船は一般船舶の危険に加えて漁労作業に伴う危険が多く, また, 航海が長期になる遠洋漁業に従事する漁船の船内環境や衛生などに十分な配慮が必要であることを理解させ, 災害防止, 応急処置について理解させる。 <p>11</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 荒天時における船舶の運動性能, 復元性の確保について取り扱い, 船舶を安全かつ適切に運用するために必要な知識と技術を習得させる。 <p>12</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 海難等に遭遇した場合に, 人命を守り, 船体等の安全確保のために必要な知識と技術を習得させる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 操船実習と関連づけて展開する。 ・ 操船実習と関連づけて展開する。 ・ 長期実習航海と関連づけて展開する。 	<p>第2学期中間</p> <p>第2学期期末</p>
	<p>【課題・提出物等】</p> <p>1 授業中に使用したプリント及びノートを提出する。</p>			
<p>【第2学期の評価方法】</p> <p>定期試験70%, 学習への参加状況(実習も含む。)30%</p>				

第3学期	修了試験対策	1	・2年間の復習を対策問題中心に取り組み、修了試験合格を目指す。	・問題集を集中的に解く。	修了試験を兼ねる
	【課題・提出物等】 1 授業中に使用したプリント及びノートを提出する。				
	【第3学期の評価方法】 定期試験70%、学習への参加状況（実習も含む。）30%				
【年間の学習状況の評価方法】 原則として各学期の平均点を年間の評価とするが、落第点を取った者に対して、4観点で特筆すべき所があれば、加味し、補習等を行い、年間の評価に加える。					

確かな学力を身に付けるためのアドバイス	<ul style="list-style-type: none"> ・操船は、長期乗船実習や操船実習で実際に取り組む内容が多いので実習と関連づけて学習してほしい。 ・船舶の運動性能にはどのようなものがあるのか考えて理解し、安全な航行が出来ることを学んで欲しい。 ・漁船は特に危険な作業があることを理解して、安全な作業ができるためにはどのようなことに配慮しなくては行けないか理解する。
授業を受けるに当たって守ってほしい事項	<ul style="list-style-type: none"> ・船舶運用は範囲が広く覚えなければならない事項が多いので、真面目に授業を受け、ノートをしっかりとること。 ・忘れ物をしないこと。

(2) 評価の観点、内容及び評価方法

評価の観点及び内容		評価方法
関心・意欲・態度	<ul style="list-style-type: none"> ・や操船について関心を持ち、その知識・技術の習得に意欲的に取り組むとともに、漁業生産に活用する態度を身につけようとしている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・講義、実習への参加状況及び態度 ・講義の中で使用する資料の利用状況 ・ノート
思考・判断	<ul style="list-style-type: none"> ・操船について自ら思考を深め、その問題の解決に向け、適切に判断し、創造工夫する能力を身につけている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・定期考査 ・質問に対する回答 ・ノート
資料活用 の 技能・表現	<ul style="list-style-type: none"> ・操船に関する技術の習得や調査・研究などの実践活動について、それらを的確に表現し、漁業に活用し生産性の向上を図る。 	<ul style="list-style-type: none"> ・定期考査 ・レポート ・ノート
知識・理解	<ul style="list-style-type: none"> ・操船に関する知識を身に付け、安全航行の意義を理解している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・定期考査 ・小テスト

3 担当者からのメッセージ

<ul style="list-style-type: none"> ・操船に関する知識や技術を理解し、安全航行が行えるように学習してほしい。 ・2年次の長期実習航海と座学をうまく関連づけて確実に身に付けてほしい。 ・将来、船舶職員となりことを意識し学習や技能の修得を目指してほしい。

「船舶運用Ⅱ」	単 位 数	2 単 位
	学科・学年・学級	海洋科学科 第3学年A1組

1 学習の到達目標等

学習の到達目標	船舶を安全かつ適切に運用するために必要な知識と技術を習得させ、実際に漁業生産に活用する能力と態度を育てる。 3年においては主に海上気象、船内の安全と衛生について学習し、2年で学んだ内容および長期実習航海と関連づけて総合的に習得させる。
使用教科書・副教材等	漁船運用（文部科学省） 四級海技士（航海）800題（成山堂）

2 学習計画及び評価方法等

(1) 学習計画等

学 期	学 習 内 容	月	学 習 の ね ら い	備 考（学習活動の特記事項、他教科・総合的な学習の時間・特別活動等との関連など）	考 査 範 囲
第1学期	4章 海上気象 (1)海上気象の基礎 ・大気の組成と構造 ・気象要素 ・気象観測	4	・海上気象について取り扱い、海上気象に関する基本的な知識と技術を習得させる。	・天気図を読む ・天気図をかく	中間 考查 期末 考查
	(2)気団と前線 ・気団の種類と特徴 ・前線の種類と特徴	5			
	(3)高気圧と低気圧 ・高気圧の種類と特徴 ・低気圧の一般的性質 ・	6			
		7			
【課題・提出物等】 1 授業中に使用したプリント及びノートを提出する。 2 天気図作成プリント。					
【第1学期の評価方法】 定期試験70％、学習への参加状況（実習も含む。）30％					

第2学期	(4) 日本近海の気圧配置と気象 ・等圧線の型 ・気圧配置の型式と特徴 (5) 天気図の見方 ・天気図の記号 ・天気図による天気予測 ・船舶への気象情報	9	・海上気象について取り扱い、海上気象に関する基本的な知識と技術を習得させる。 ・船舶は一般的危険に加えて荷役や漁労作業に伴う危険が多く、また、航海が長期になる遠洋漁業に従事する漁船の船内環境や衛生などに十分な配慮が必要であることを理解させ、災害防止、応急処置について理解させる。	・毎日の天気図と天気を関連づける。 ・長期実習航海と関連づけて展開する。	第2学期中間 第2学期期末
	6章 船内の安全と衛生 (1) 災害防止の基本的注意事項 ・船内労働の基本的注意事項 ・保護具と検知器具 ・船内祖業の注意 ・漁ろう作業上の注意 ・火災 (2) 救急措置 ・傷害や疾病に対する応急手当 ・救命措置 (3) 船内消毒 ・船内消毒の種類 ・ガス消毒実施上の注意 ・船内衛生検査	10 11 12			
【課題・提出物等】 1 授業中に使用したプリント及びノートを提出する。					
【第2学期の評価方法】 定期試験70%、学習への参加状況（実習も含む。）30%					

第3学期	修了試験対策	1	・2年間の復習を対策問題中心に取り組み、修了試験合格を目指す。 ・問題集を集中的に解く。	修了試験を兼ねる
	【課題・提出物等】 1 授業中に使用したプリント及びノートを提出する。			
【第3学期の評価方法】 定期試験70%、学習への参加状況（実習も含む。）30%				
【年間の学習状況の評価方法】 原則として各学期の平均点を年間の評価とするが、落第点を取った者に対して、4観点で特筆すべき所があれば、加味し、補習等を行い、年間の評価に加える。				

確かな学力を身に付けるためのアドバイス	・海上気象に関する学習内容をしっかりと学び、天気図が読めるようになったり、天気図が実際にかけるようになるよう学んで欲しい。 ・日頃から天気や天気図に慣れ親しみ、学習への意欲を高めて欲しい。 ・船舶の安全と衛生に関するものにはどのようなものがあるのか考えて理解し、安全な航行ができることを学んで欲しい。 ・船舶の運航には特に危険な作業があることを理解して、安全な作業ができるためにはどのようなことに配慮しなくてはならないか理解する。
---------------------	--

授業を受けるに当たって守ってほしい事項	<ul style="list-style-type: none"> ・船舶運用は範囲が広く覚えなければならない事項が多いので、真面目に授業を受け、ノートをしっかりとること。 ・忘れ物をしないこと。
---------------------	---

(2) 評価の観点、内容及び評価方法

評価の観点及び内容		評価方法
関心・意欲・態度	<ul style="list-style-type: none"> ・海上気象について関心を持ち、その知識・技術の習得に意欲的に取り組むとともに、船舶の安全運航に活用する態度を身につけようとしている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・講義、実習への参加状況及び態度 ・講義の中で使用する資料の利用状況 ・ノート
思考・判断	<ul style="list-style-type: none"> ・海上気象について自ら思考を深め、その問題の解決に向け、適切に判断し、創造工夫する能力を身につけている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・定期考査 ・質問に対する回答 ・ノート
資料活用 の 技能・表現	<ul style="list-style-type: none"> ・海上気象に関する技術の習得や調査・研究などの実践活動について、それらを的確に表現し、船舶の運用し活用し安全の向上を図る。 	<ul style="list-style-type: none"> ・定期考査 ・レポート ・ノート
知識・理解	<ul style="list-style-type: none"> ・海上気象に関する知識を身に付け、安全航行の意義を理解している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・定期考査 ・小テスト

3 担当者からのメッセージ

<ul style="list-style-type: none"> ・実際に天気図が読めたり、天気図がかけるようになるように海上気象の学習内容を理解して欲しい。 ・操船に関する知識や技術を理解し、安全航行が行えるように学習して欲しい。 ・2年次の長期実習航海と座学をうまく関連づけて確実に身に付けて欲しい。
