

「海洋機器」	単 位 数	2 単 位
	学科・学年・学級	海洋科学科 第2学年 B ₂ 組

1 学習の到達目標等

学習の到達目標	海洋レジャー機器，小型原動機の整備および海洋開発に伴う基礎知識・技術を習得させ，海洋開発機器や機械関係分野で活躍できる人材を育てる。
使用教科書・副教材等	実教出版社 「自動車工学 1，2」 プリント 実物部品

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	〈内燃機関の基礎〉				
	2 動力の発生 1 燃料と発熱量 2 エネルギーの変換 3 ガソリンエンジンの働き 4 サイクルエンジン 2 サイクルエンジン	4 5 6 7	内燃機関には往復動機関，ローターリーエンジン，ガスタービン，ジェットエンジン，ロケットエンジンなどいろいろな種類があり，それぞれの簡単な違いを学ぶ。 内燃機関の種類それぞれ違いを理解した後，特に4サイクルガソリンエンジンについてエンジン本体や付属装置の仕組みと働きについて理解する。 ディーゼルエンジンとの相違及び構造の理解。	・科目「自動車工学」の学習と関連する ・実習での学習と関連する。	中間 考 査 期 末 考 査
【課題・提出物等】 1 ノートの点検・提出 2 副教材として配布したプリントの点検・活用状況					
【第1学期の評価方法】 1 中間と期末の定期考査の成績，出席状況，プリント，ノート等の提出物の内容及び授業態度などで評価する。 2 学期全体の評価は，中間と期末の定期考査の80%，出席状況やレポートなどの提出物，授業態度（含：実習）などで20%の配分として行う。」					

第 2 学 期	〈ガソリンエンジン〉				
	2 エンジン本体 1 シリンダブロックとシリンダヘッド 2 ピストンと連接棒 3 クランク軸とクランクケース 4 弁と弁機構	8 9 10 11	エンジン（4サイクル）本体の各種装置・部品の名称，仕組みと働きについて理解する。 ・シリンダブロックとシリンダヘッドについて学ぶ。 ・ピストンと連接棒について学ぶ。 ・クランク軸とクランクケースについて学ぶ。 ・弁と弁機構について学ぶ。	・科目「自動車工学」の学習と関連する ・実習での学習と関連する。	中間 考 査 期 末 考 査
3 燃料装置	12	・燃料系統を理解する。			
【課題・提出物等】 1 ノートの点検・提出 2 副教材として配布したプリントの点検・活用状況					

【第2学期の評価方法】

- 1 中間と期末の定期考査の成績，出席状況，プリント，ノート等の提出物の内容及び授業態度などで評価する。
- 2 学期全体の評価は，中間と期末の定期考査の80%，出席状況やレポートなどの提出物，授業態度（含：実習）などで20%の配分として行う。」

【年間の学習状況の評価方法】※3学期～長期実習航海

「関心・意欲・態度」「思考・判断」「技能・表現」「知識・理解」の4つの観点から評価した1学期及び2学期の成績を総合し，年間の学習成績とする。

<p>確かな学力を身に付けるためのアドバイス</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・前回までの授業での疑問点や覚えておくべき重要事項についての確認・チェック，特に専門用語には馴れておく必要がある。
<p>授業を受けるに当たって守ってほしい事項</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・疑問点はそのまましておかず，積極的に質問するよう努める。そのためにも質問の前に自分なりに資料等を探して研究しておくことが大切である。 ・講義は実習の事前指導であり補足であるので，実習に入る前に疑問は講義の中で質問しておくこと。

(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
<p>関心・意欲・態度</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・海洋レジャー機器や小型原動機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，水産食品を合理的に製造する創造的，実践的な態度を身に付けようとしているか。 	<ul style="list-style-type: none"> ・授業態度 ・実習への参加の仕方や態度 ・ノート
<p>思考・判断</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・海洋レジャー機器や小型原動機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，個性豊かに創意工夫する能力を身に付けているか。 	<ul style="list-style-type: none"> ・定期考査 ・発表の内容や仕方 ・授業態度（授業中の発言等）
<p>技能・表現</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・海洋レジャー機器や小型原動機に関する技術を適切に活用する技術を身につけ，適切に処理するとともに，その成果を的確に表現できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・定期考査 ・発表の内容や仕方 ・授業態度（授業中の発言等）
<p>知識・理解</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・海洋レジャー機器や小型原動機に関する知識と技術を理解し，自動車に関する基礎的な知識を身につけているか。 	<ul style="list-style-type: none"> ・定期考査