

平成29年度シラバス (水産海洋科学) 学番78 新潟県立海洋高等学校

教科(科目)	水産(水産海洋科学)	単位数	2 単位	学年(コース)	3 学年(海洋技術コース)
使用教科書	海文堂出版株式会社発行 『水産と海洋の科学』				
副教材等	水産白書、海洋白書				

### 1 学習目標

水産や海洋の各分野における知識と技術を習得させ、水産や海洋に関する諸課題について科学的に探究するとともに、水産業及び海洋関連産業の充実を図る能力と態度を育てる。

### 2 指導の重点

- ①水産や海洋に関して横断的に学習し、次代の水産業や海洋関連産業を担う幅広い知識と技術を身に付けさせます。
- ②水産や海洋に関する諸課題について、科学的に探究する態度を育成するとともに、これらを活用して水産業や海洋関連産業の活性化を図り、産業の充実を図る能力と態度を育てます。

### 3 学習計画

月	単元名	教材	学習活動 (指導内容)	時間	評価方法
4	○海洋と生活	○海洋の知識	○天候や気象、海流や地形及び海洋環境等による漁場や多様な生物及び生態系に関する知識を習得する。	11	○授業への取組
5	(30日航海実習)	○水産資源の育成と漁業	○乱獲や混獲等による水産資源への漁獲負荷を軽減する方策や合理的な漁業の方法について、国際的な連携や役割と関連させて理解する。		○提出物の内容 および期限順守
6	(1 学期中間考査)	○水産物の需給と流通	○国内外の水産物需要及びその流通に関する知識を習得する。		○定期考査
7	(1 学期期末考査)	○食品としての水産物	○水産物の特性や栄養、貯蔵法、加工法のほか、新しい製造法についても取り扱い、魚食文化や食育について理解する。	11	○確認テスト
8		○船の役割	○漁業、海運業、レジャー、調査等で使用されている船舶の概要について理解する。		○自己評価
9		○水産業と海洋関連産業	○食料基幹産業としての水産業の役割など、国際的な視点で理解させ、水産業や海洋関連産業の活性化に貢献できる知識を習得する。		
10	○海洋の科学	○海洋の地形と海水の組成	○海底地形や海水の組成について、関連産業と関連させて理解する。	15	
11		○海洋と生命	○海洋生物の生態系における役割や生態的地位等について、採集や観察、実験・実習を通して理解する。		
12	(2 学期中間考査)	○海洋と気象	○海流の特徴や水温等の海	15	

		○海洋の資源・エネルギー ○深海の世界	洋環境が気象や気候に与える影響について理解する。 ○海洋深層水や海底の資源、波力、風力、潮力等を利用したエネルギーの利用について理解する。 ○水圧実験や深海生物の観察等を通して、深海の環境と生物、深海開発の歴史や現状について理解する。	
12	(2学期期末考査)			
1		○海洋と環境問題	○環境保全や環境改善、環境問題について、それぞれの地域の取り組みを理解する。	12
	○海洋の新しい展開	○海洋の新たな活用	○6次産業化の概要と活動事例をもとに、これからの水産業のあり方を考える。	
		○水産物の高度利用	○魚介類のさらなる有効利用のために、どのような方策が必要か考える。	
2	○海洋に関する探求活動 (学年末考査)	○探求活動の進め方 ○探求活動のテーマ	○学習した内容について、要点をまとめ発表資料の作成を行い、発表する。	

計 64 時間(55分授業)

#### 4 課題・提出物等

○各単元および実習ごとに課題等の提出を指示することがあります。

#### 5 評価規準と評価方法

評価は次の4観点から行います。

関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
水産や海洋に関心を持ち、より広範囲で高度な内容を探究心を持って自ら学び、主体的に取り組む態度を身に付けている。	科学的な視点から探究心を持って水産や海洋全般を捉え、環境問題や資源管理等の課題について考え、発表することができる。	水産業及び海洋関連産業や環境、資源に関する課題について、科学的にとらえて、発表資料としてまとめることができる。	水産業及び海洋関連産業や環境、資源に関する知識を身に付け、それらの実態や課題を理解している。

以上の観点を踏まえ、

- 授業への取組(授業態度、出席状況、発表、学習活動への参加状況など)
  - 課題等の提出物(内容および期限の順守)
  - 定期考査
  - 確認テスト
  - 自己評価
- などから、総合的に判断します。

#### 6 担当者からの一言

この科目は「水産海洋基礎」の学習を基礎とし、水産や海洋全般を捉え、環境問題や資源管理等について、より広範囲で高度な内容について学ぶことをねらいとしています。

(担当：久保田 和平)