

授業シラバス

学科名 海洋生物学科

科目名	さかな飼育実習 I		授業のねらい
担当教員	園山・茂木・瀧本		水槽・養殖槽の設置方法・メンテナンス方法を理解し、マダイの幼魚から成魚への飼育方法を習得する。また、グッピーやクマノミ等の観賞用魚の育成方法も同時に習得する。
対象学年	1年		
必修選択の別	必修		
授業時数	256時間	単位数 8単位	
開講期間	2024.4～2025.3		到達目標 生物育成の技術に関する基礎的な知識及び技術を習得する。また、水槽の設備に関する仕組みの基礎を理解する。
授業形態	実習		
備考	実務経験有=園山(水族館飼育員)、茂木(水族館飼育員)・瀧本(水族館飼育員)		
授業の計画展開	回数 (1回2時数)	主題・内容	
	1～32回目	さかな飼育実習 I-1 水槽の立ち上げ基礎 内容: 60cm水槽のシステムを理解し、実働できる状態までの準備及び観賞魚の基礎的な飼育方法を習得する	
	33～64回目	さかな飼育実習 I-2 養殖槽の立ち上げ基礎 内容: 2m養殖槽の管理方法を理解し、実働できる状態までの準備及び養殖魚の基礎的な飼育方法を習得する	
	65～96回目	さかな飼育実習 I-3 水槽レイアウト基礎 内容: 水草・流木を用いて、自然環境を模した意匠の水槽レイアウトし、デザインと環境の関係性を理解する	
	97～128回目	さかな飼育実習 I-4 養殖魚 育成基礎 内容: 餌と成長の関係を理解し、マダイの稚魚を成魚まで飼育管理。その管理方法や記録方法を理解する	
履修上の注意事項	日常の飼育・観察は生物管理上、必要不可欠であり、当事者意識を持って水槽管理を行うことが重要である		
評価方法	課題提出物の内容と授業姿勢を総合評価 *『授業の計画展開』にある課題毎に成績を評価する		
テキスト	学内で作成された課題要項を使用		
参考文献	なし		

授業シラバス

学科名 海洋生物学科

科目名	魚類学実習 I			授業のねらい 魚の分類を習得する。解剖を通じてそれぞれの魚種が持つ特徴を理解し、季節による餌の違いや臓器の木のなど、生態の基礎を理解する。
担当教員	村崎			
対象学年	1年			
必修選択の別	必修			
授業時数	128時間	単位数	4単位	到達目標 近海に棲む水生生物の特徴を理解し、解剖の手順を習得する。
開講期間	2024.4～2025.3			
授業形態	実習			
備考	実務経験有＝海洋調査船			
授業の計画展開	回数 (1回2時数)	主題・内容		
	1～32回目	魚類学実習 I-1 魚の姿と形① 内容: 無顎類・軟骨魚類の生態を理解し、分類の仕方を習得する		
	32～64回目	魚類学実習 I-2 魚の姿と形② 内容: 条鰭類の生態を理解し、分類・記録方法(標本)を習得する		
	65～96回目	魚類学実習 I-3 魚の内臓と生理 内容: 解剖の基礎を習得。臓器の機能や魚種による違いや特		
	97～128回目	魚類学実習 I-4 魚の生態 基礎 内容: 魚類の分布に大きな影響を与える要因を調べ、その分布のメカニズムを理解する		
履修上の注意事項	化学薬品の取り扱い方法を十分に理解し、安全に作業に取り組むことが重要である			
評価方法	課題提出物の内容と授業姿勢を総合評価 *『授業の計画展開』にある課題毎に成績を評価する			
テキスト	学内で作成された課題要項を使用			
参考文献	「はじめての魚類学」			

授業シラバス

学科名 海洋生物学科

科目名	水質学基礎 I			授業のねらい 地域の様々な水環境を対象に、その構造や物理的特性に関する基礎知識の学習を行う。また、その保全方法や望ましい水環境の構築についての考え方を習得する。
担当教員	山田			
対象学年	1年			
必修選択の別	必修			
授業時数	128時間	単位数	4単位	到達目標 水質環境の現状を把握し、関連する基礎理論を理解する。また、水質基準や水質評価法を習得する。
開講期間	2024.4～2025.3			
授業形態	講義			
備考	実務経験有＝ 山田(観音崎自然博物館 協力研究員)			
授業の計画展開	回数 (1回2時数)	主題・内容		
	1～32回目	水質学 I-1 水の循環と利用 内容: 地球の水資源や自然界の水循環を理解し、水文学の基礎知識を習得する		
	32～64回目	水質学 I-2 水質の指標 I 内容: 透明度, 透視度, 電気伝導度, 濁度, 色度の意味と役割を理解する		
	65～96回目	水質学 I-3 水質の指標 II 内容: 水質指標としての生物指標(大腸菌群, 一般細菌, 寄生虫)の意味と役割を理解する		
	97～128回目	水質学 I-4 水処理の基礎 I 内容: 活性汚泥法に代表される, 下排水の好気性生物処理の基礎理論を取得する		
履修上の注意事項	水質基準や水質評価方法を習得し、生物に対して安全な環境とは何かを理解できることが重要である			
評価方法	課題内小テストの評価と授業姿勢を総合評価 *『授業の計画展開』にある課題毎に成績を評価する			
テキスト	学内で作成された課題要項を使用			
参考文献	なし			

授業シラバス

学科名 海洋生物学科

科目名	環境学基礎 I			授業のねらい 人間活動と環境汚染など地球環境問題に関する課題を理解する。
担当教員	山田			
対象学年	1年			
必修選択の別	必修			
授業時数	128時間	単位数	4単位	到達目標 環境保全の知識を結びつけ、自然と人が共生するための方法(解決策)を理解する。
開講期間	2024.4～2025.3			
授業形態	実習			
備考	実務経験有＝ 山田(観音崎自然博物館 協力研究員)			
授業の計画展開	回数 (1回2時数)	主題・内容		
	1～32回目	環境学 I-1 地球の環境形成の歴史 内容: 地球の構造と太陽光・生物活動の影響を学び、環境形成の歴史を概観し、現在の地球環境を理解する		
	32～64回目	環境学 I-2 生物多様性、日本の自然環境の特徴 内容: 日本の自然環境の特徴を理解する		
	65～96回目	環境学 I-3 人為による環境変化と生物・生態系への影響 内容: 人為による環境変化と生物・生態系への影響を模型を用いて理解する		
	97～128回目	環境学 I-4 環境施策 SDGs 内容: SDGsを理解し、環境保全策の提案をする		
履修上の注意事項	人為による環境を実際に視察し、生態系への影響を直に感じる事が重要である			
評価方法	課題提出物の内容と授業姿勢を総合評価 *『授業の計画展開』にある課題毎に成績を評価する			
テキスト	学内で作成された課題要項を使用			
参考文献	なし			

授業シラバス

学科名 海洋生物学科

科目名	漁業学基礎 I			授業のねらい 海洋法律を学び、海上行動を理解する。また、三浦海岸において地引網の設置から実施まで体験し、地元漁業の仕組みを理解する。
担当教員	本間			
対象学年	1年			
必修選択の別	必修			
授業時数	128時間	単位数	4単位	到達目標 伝統的な漁法を理解し、網や針などの道具の製作修理方法を習得する。
開講期間	2024.4~2025.3			
授業形態	実習			
備考	実務経験有=本間(水産コンサルタント)			
授業の計画展開	回数 (1回2時数)	主題・内容		
	1~32回目	漁業学 I-1 日本の漁業 内容: 漁業管理に関して漁業法をはじめとする法律や制度について習得する		
	32~64回目	漁業学 I-2 資源と漁業の種類 内容: 地元市場および漁協を訪ねて、季節による鮮魚の違いや漁船・漁業機械などを体系的に理解する		
	65~96回目	漁業学 I-3 漁法 内容: 三浦海岸において地引網の設置から実施まで体験し、漁網の特性を理解する		
	97~128回目	漁業学 I-4 漁具の材料 内容: 漁具の製作・修理を通し、構造や材質の特性と構造を理解する		
履修上の注意事項	漁業権を理解し、採取不可の生物とその理由を十分に理解することが重要である			
評価方法	課題提出物の内容と授業姿勢を総合評価 *『授業の計画展開』にある課題毎に成績を評価する			
テキスト	学内で作成された課題要項を使用			
参考文献	なし			

授業シラバス

学科名 海洋生物学科

科目名	観光レジャー学基礎 I		授業のねらい
担当教員	園山、茂木		釣りに代表される遊漁、ダイビングやカヤックなどのマリンレジャーについて体験実習を通じ、技術と安全性を理解する。
対象学年	1年		
必修選択の別	必修		
授業時数	64時間	単位数 2単位	
開講期間	2024.4~2025.3		到達目標 レジャーアクティビティの文化と基礎を理解し、多様性や現代社会における意義と役割について理解を深める。
授業形態	実習		
備考	実務経験有=園山(水族館飼育員)、茂木(水族館飼育員)		
授業の計画展開	回数 (1回2時数)	主題・内容	
	1~32回目	観光レジャー学 I-1 レジャーの基礎知識 内容: レジャーの概念や歴史を紐解き、実習を通じてその必要性を理解する ・釣り体験 ・カヤック体験 ・ダイビング体験	
	33~64回目	観光レジャー学 I-2 レジャー環境基礎(水族館) 内容: 水族館の歴史を学び、主要な水族館をリサーチ。それぞれの構造やコンセプトの違いを理解し、ライフスタイルに与える影響を考える	
履修上の注意事項	各アクティビティの基本ルールやマナーを厳守し、安全性を最優先に体験することが重要である。		
評価方法	課題提出物(ワークシートおよびアクションペーパー)の内容と授業姿勢を総合評価 *『授業の計画展開』にある課題毎に成績を評価する		
テキスト	学内で作成された課題要項を使用		
参考文献	なし		

授業シラバス

学科名 海洋生物学科

科目名	食品学基礎 I		授業のねらい 日本食品標準成分表に基づき、食品の分類と食品の生物学的、物理的、化学的特性について学ぶ。	
担当教員	本間			
対象学年	1年			
必修選択の別	必修			
授業時数	64時間	単位数	2単位	到達目標 食品成分表の分類を理解し、食品の特性を理解する。
開講期間	2023.4～2024.3			
授業形態	講義			
備考	実務経験有＝なし			
授業の計画展開	回数 (1回2時数)	主題・内容		
	1～32回目	食品学 I-1 食品成分の基礎知識 内容: 魚介類、海藻類を中心に栄養素の基礎知識を習得する		
	33～64回目	食品学 I-2 食中毒・寄生虫基礎 内容: 食中毒発生のメカニズムを理解し、その防止策を習得する。また、寄生虫の種類と特性を理解する		
履修上の注意事項	なし			
評価方法	課題提出物(ワークシートおよびリアクションペーパー)の内容と授業姿勢を総合評価 *『授業の計画展開』にある課題毎に成績を評価する			
テキスト	学内で作成された課題要項を使用			
参考文献	なし			

授業シラバス

学科名 海洋生物学科

科目名	調理加工基礎実習 I			授業のねらい 調理基本五法を通じ、調理技術を習得する。また、魚の基本的な捌き方の基礎を習得する。
担当教員	佐藤			
対象学年	1年			
必修選択の別	必修			
授業時数	128時間	単位数	4単位	到達目標 魚調理を通して、焼く・蒸す・揚げる・煮る・生食加工技術を習得する。
開講期間	2024.4～2025.3			
授業形態	実習			
備考	実務経験有＝佐藤(ホテル厨房)			
授業の計画展開	回数 (1回2時数)	主題・内容		
	1～32回目	調理加工基礎実習 I-1 活き締め加工 内容： 活魚の締め方を習得し、魚種による神経箇所の違いを実習を通してを理解する		
	32～64回目	調理加工基礎実習 I-2 調理五法①(生食加工) 内容： 3枚下ろし・5枚下ろしなどの魚の捌き方の違いを複数の魚種を用いて習得する		
	65～96回目	調理加工基礎実習 I-3 調理五法②(焼く・蒸す) 内容： 魚を題材として、調理五法の「焼く」「蒸す」を学ぶ		
	97～128回目	調理加工基礎実習 I-4 調理五法③(揚げる・煮る) 内容： 魚を題材として、調理五法の「揚げる」「煮る」を学ぶ		
履修上の注意事項	衛生管理を徹底し、食中毒にならない環境づくりを維持することが重要である			
評価方法	課題提出物の内容と授業姿勢を総合評価 *『授業の計画展開』にある課題毎に成績を評価する			
テキスト	学内で作成された課題要項を使用			
参考文献	なし			

授業シラバス

学科名 海洋生物学科

科目名	さかな飼育実習Ⅱ			授業のねらい
担当教員	園山・茂木・瀧本			磯採集を行い、自身でさかなを採集し、トリートメント、餌付け、成長までのプロセスを行う。また自然環境下に近い飼育環境を再現する。
対象学年	2年			
必修選択の別	必修			
授業時数	256時間	単位数	8単位	
開講期間	2024.4～2025.3			到達目標 季節ごとにいる魚の種類と特性を理解し、魚種ごとの飼育方法を習得する。
授業形態	実習			
備考	実務経験有=園山(水族館飼育員)、茂木(水族館飼育員)・瀧本(水族館飼育員)			
授業の計画展開	回数 (1回2時数)	主題・内容		
	1～32回目	さかな飼育実習Ⅱ-1 磯・堤防にいるさかなの採集方法 内容: 磯場、堤防にいるさかなの採集方法を習得		
	33～64回目	さかな飼育実習Ⅱ-2 磯・堤防にて採集したさかなの飼育 内容: 自身で採集したさかなを薬浴、給餌作業を通じ、自然環境下に生息しているさかなの飼育方法を習得する		
	65～96回目	さかな飼育実習Ⅱ-3 季節来遊魚の採集方法 内容: 三浦半島に来る季節来遊魚を理解する		
	97～128回目	さかな飼育実習Ⅱ-4 季節来遊魚の飼育 内容: 季節来遊魚の生態に合わせた水槽作りを行い、自然環境下で生きられないさかなの飼育方法を理解する		
履修上の注意事項	日常の飼育・観察は生物管理上、必要不可欠であり、当事者意識を持って水槽管理を行うことが重要である			
評価方法	課題提出物の内容と授業姿勢を総合評価 *『授業の計画展開』にある課題毎に成績を評価する			
テキスト	学内で作成された課題要項を使用			
参考文献	なし			

科目名	魚類学実習Ⅱ			授業のねらい 種類の同定方法、軟骨魚類と硬骨魚類の体の違いを理解する。
担当教員	村崎			
対象学年	2年			
必修選択の別	必修			
授業時数	128時間	単位数	4単位	到達目標 専用書類、専用器具の使い構造の違い、鱗の違いなど、骨格の違いを理解する。
開講期間	2024.4～2025.3			
授業形態	実習			
備考	実務経験有＝海洋調査船			
授業の計画展開	回数 (1回2時数)	主題・内容		
	1～32回目	魚類学実習Ⅱ-1 種の同定 内容: 日本産魚類検索を使って、魚の種類分析方法を習得する		
	32～64回目	魚類学実習Ⅱ-2 実体顕微鏡と光学顕微鏡の使い方 内容: 魚の各器官を実体顕微鏡、光学顕微鏡を通して観察する		
	65～96回目	魚類学実習Ⅱ-3 軟骨魚類の解剖と撮影 内容: 軟骨魚類と硬骨魚類の器官の違いを理解し、記録の付		
	97～128回目	魚類学実習Ⅱ-4 剥製制作 内容: 薬品の使い方、剥製の手順を理解し剥製を制作する		
履修上の注意事項	化学薬品の取り扱い方法を十分に理解し、安全に作業に取り組むことが重要である			
評価方法	課題提出物の内容と授業姿勢を総合評価 *『授業の計画展開』にある課題毎に成績を評価する			
テキスト	学内で作成された課題要項を使用			
参考文献	「日本産魚類検索」			

授業シラバス

学科名 海洋生物学科

科目名	環境学基礎Ⅱ			授業のねらい 地球温暖化による海の変化、魚の変化を理解する。
担当教員	山田			
対象学年	2年			
必修選択の別	必修			
授業時数	128時間	単位数	4単位	到達目標 様々な観測地帯で水中ドローンを使用し、海の環境を身近に捉え、環境問題に対する行動提案を身に付ける。
開講期間	2024.4～2025.3			
授業形態	実習			
備考	実務経験有＝ 山田(観音崎自然博物館 協力研究員)			
授業の計画展開	回数 (1回2時数)	主題・内容		
	1～32回目	環境学Ⅱ-1 水中ドローンの使用方法 内容: 大型プールを使い、使用方法、映像の取り出し方法を習得する		
	32～64回目	環境学Ⅱ-2 水中ドローン沿岸部 内容: 比較的潮の流れの緩やかな個所での操作を身に付ける		
	65～96回目	環境学Ⅱ-3 水中ドローン磯 内容: 流れの早い磯場での操作を身に付ける		
	97～128回目	環境学Ⅱ-4 磯焼け対策 内容: 磯焼けの原因と影響、その対策について理解する		
履修上の注意事項	人為による環境を実際に視察し、生態系への影響を直に感じる事が重要である			
評価方法	課題提出物の内容と授業姿勢を総合評価 *『授業の計画展開』にある課題毎に成績を評価する			
テキスト	学内で作成された課題要項を使用			
参考文献	なし			

授業シラバス

学科名 海洋生物学科

科目名	漁業学基礎Ⅱ			授業のねらい 季節ごとの地域ごとの漁業や魚種について理解する。
担当教員	本間			
対象学年	2年			
必修選択の別	必修			
授業時数	128時間	単位数	4単位	到達目標 水産白書の読み取りや、数値分析から各地の漁業特徴を理解する。
開講期間	2024.4～2025.3			
授業形態	講義			
備考	実務経験有=なし			
授業の計画展開	回数 (1回2時数)	主題・内容		
	1～32回目	漁業学Ⅱ-1 日本の漁業(春) 内容: 3月～5月までの各地の漁法や取れ高、魚種について理解する		
	32～64回目	漁業学Ⅱ-2 日本の漁業(夏) 内容: 6月～8月までの各地の漁法や取れ高、魚種について理解する		
	65～96回目	漁業学Ⅱ-3 日本の漁業(秋) 内容: 9月～11月までの各地の漁法や取れ高、魚種について理解する		
	97～128回目	漁業学Ⅱ-4 日本の漁業(冬) 内容: 12月～2月までの各地の漁法や取れ高、魚種について理解する		
履修上の注意事項	各都道府県ごとの最新の水産データを使い学べるようにすることが重要である			
評価方法	課題提出物の内容と授業姿勢を総合評価 *『授業の計画展開』にある課題毎に成績を評価する			
テキスト	学内で作成された課題要項を使用			
参考文献	なし			

授業シラバス

学科名 海洋生物学科

科目名	観光レジャー学基礎Ⅱ			授業のねらい 現状マリンレジャーについて理解し、エコツーリズムの観点から未来につながるマリンレジャー産業を考える。
担当教員	茂木			
対象学年	2年			
必修選択の別	必修			
授業時数	64時間	単位数	2単位	到達目標 各エリアの特徴やルールマナーを理解し、地方産業の活性につながるマリンレジャー産業の提案力を身に付ける。
開講期間	2024.4～2025.3			
授業形態	実習			
備考	実務経験有=茂木(水族館飼育員)			
授業の計画展開	回数 (1回2時数)	主題・内容		
	1～32回目	観光レジャー学Ⅱ-1 マリンレジャーの現状 内容: 地域と観光客、海洋レジャーと水難事故などマリンレジャーの有益点と問題点を理解する。		
	33～64回目	観光レジャー学Ⅱ-2 エコツーリズム 内容: 海と地域産業をつなぎ合わせ、地域活性化について理解する。		
履修上の注意事項	土地ごとのルール・規制を遵守する			
評価方法	課題提出物(ワークシートおよびリアクションペーパー)の内容と授業姿勢を総合評価 *『授業の計画展開』にある課題毎に成績を評価する			
テキスト	学内で作成された課題要項を使用			
参考文献	なし			

授業シラバス

学科名 海洋生物学科

科目名	水産ビジネス学基礎 I		授業のねらい
担当教員	本間		人とさかなの食、環境、研究、レジャーなどのつながりを理解する
対象学年	2年		
必修選択の別	必修		
授業時数	128時間	単位数 4単位	
開講期間	2024.4～2025.3		到達目標
授業形態	実習		産業毎に人とさかながどのように関りが変わるのかを理解する。
備考	実務経験有＝本間(水産コンサルタント)		
授業の計画展開	回数 (1回2時数)	主題・内容	
	1～32回目	水産ビジネス学基礎 I-1 魚を売る 内容: 流通の流れを理解し、消費者へ届くまでの仕事の役割を理解する	
	32～64回目	水産ビジネス学基礎 I-2 魚を食す 内容: 飲食店の業種、業態、トレンドを理解する	
	65～96回目	水産ビジネス学基礎 I-3 魚を獲る 内容: 漁法その他、資源管理の方法を理解する	
	97～128回目	水産ビジネス学基礎 I-4 魚を魅せる 内容: 現代にあったペットフィッシュ、環境水族館について理解する	
履修上の注意事項	最新の業界情報を盛り込む必要がある		
評価方法	課題提出物の内容と授業姿勢を総合評価 *『授業の計画展開』にある課題毎に成績を評価する		
テキスト	学内で作成された課題要項を使用		
参考文献	「現代漁業入門」		

授業シラバス

学科名 海洋生物学科

科目名	食品学基礎Ⅱ		授業のねらい 魚の持つ成分を理解し、食品や食品以外の利用方法を理解する。	
担当教員	近藤			
対象学年	2年			
必修選択の別	必修			
授業時数	64時間	単位数	2単位	到達目標 魚の持つ成分を利用し、どのように人間生活の中で利用されているかを理解する。
開講期間	2024.4～2025.3			
授業形態	講義			
備考	実務経験有＝なし			
授業の計画展開	回数 (1回2時数)	主題・内容		
	1～32回目	食品学Ⅰ-1 おさかなタンパクについて 内容: 魚肉の持つ成分を理解し、練り物を含め加工品の利用方法について学ぶ		
	33～64回目	食品学Ⅰ-2 魚肉以外の器官の成分と利用方法 内容: 化粧品、肝油、肥料、サプリメントなど魚の成分を利用方法について学ぶ		
履修上の注意事項	なし			
評価方法	課題提出物(ワークシートおよびリアクションペーパー)の内容と授業姿勢を総合評価 *『授業の計画展開』にある課題毎に成績を評価する			
テキスト	学内で作成された課題要項を使用			
参考文献	なし			

授業シラバス

学科名 海洋生物学科

科目名	調理加工基礎実習Ⅱ			授業のねらい
担当教員	近藤			世界の魚料理を通じて、魚食の技術と日本と世界の考え方の違いを理解する
対象学年	2年			
必修選択の別	必修			
授業時数	128時間	単位数	4単位	
開講期間	2024.4～2025.3			到達目標 生、焼く・蒸す・揚げる・煮るという調理技術の習得の他、調味料の使い方をマスターする。
授業形態	実習			
備考	実務経験有＝近藤(魚河岸武蔵店主)			
授業の計画展開	回数 (1回2時数)	主題・内容		
	1～32回目	調理加工基礎実習Ⅱ-1 日本の魚の使い方 内容： 日本のさかな料理を習得する		
	32～64回目	調理加工基礎実習Ⅱ-2 アジアの魚の使い方 内容： 中国や韓国などアジアのさかな料理を習得する		
	65～96回目	調理加工基礎実習Ⅱ-3 欧米の魚の使い方 内容： ヨーロッパ、アメリカのさかな料理を習得する		
	97～128回目	調理加工基礎実習Ⅱ-4 フュージョン料理 内容： 各国の調理技術を融合させ、新しいさかな料理を提案する		
履修上の注意事項	衛生管理を徹底し、食中毒にならない環境づくりを維持することが重要である			
評価方法	課題提出物の内容と授業姿勢を総合評価 *『授業の計画展開』にある課題毎に成績を評価する			
テキスト	学内で作成された課題要項を使用			
参考文献	なし			