

科目名		コミュニケーション実践 I			
担当教員	佐藤 真司		実務授業の有無	×	
対象学科	ネイチャーアクアリウム学科	対象学年	1	開講時期	前期
必修・選択	必修	単位数	2	時間数	32
授業概要、目的、授業の進め方	<p>対面交流場面における「話す」行為において、相手の状況を正しく理解した上で、自分の意志を目的や場面に応じた適切な表現でわかりやすく示し、効果的に相手に伝えることを学ぶ。</p> <p>コミュニケーション検定初級合格を目指すために、対策授業を行い、合格点に達しない者は補講を行う。対面授業で実施。</p>				
学習目標 (到達目標)	<p>周囲の人と「話す」こと、「聞く」ことによって円滑なコミュニケーションをとることができる。</p> <p>コミュニケーション検定初級合格ができる。</p>				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	株式会社サーティファイ コミュニケーション検定公式ガイドブック&問題集				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	コミュニケーションを考える、目的に即して聴く		P2-9		
2	傾聴・質問する		P10-14		
3	目的を意識する、話を組み立てる		P15-22		
4	言葉を選び抜く		P23-29		
5	表現・伝達する		P30		
6	来客対応		P36-39		
7	電話対応		P40-43		
8	アポイントメント・訪問・挨拶		P44-48		
9	情報共有の重要性、チームコミュニケーション		P49-59		
10	接客・営業、クレーム対応		P60-71		
11	会議・取材・ヒアリング、面接		P72-82		
12	模擬問題		P84-99		
13	過去問題①		P100-115		
14	過去問題②		P116-131		
15	過去問題③		P132-148		
16	コミュニケーション検定				
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
<p>成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。</p>			<p>コミュニケーション検定合格のために、毎回授業に出席する。</p>		
実務経験教員の経歴					

科目名		就職実務 I			
担当教員	佐藤 真司		実務授業の有無	×	
対象学科	ネイチャーアクアリウム学科	対象学年	1	開講時期	後期
必修・選択	必修	単位数	2	時間数	32
授業概要、目的、授業の進め方	毎日の生活を豊かに有意義に過ごすためにも、自分らしい生きがいややりがいを持って働くためにも、働く意義をしっかりと理解した上で就職活動を進めていく。 身だしなみセミナー、求職登録面接、就職研修、インターンシップを通して、翌年(翌々年)の就職活動を意識する。 対面授業で実施。				
学習目標 (到達目標)	就職活動の心構えと流れを知ることができる。 自分と職業を理解することができる。				
テキスト・教材・参考 図書・その他資料	オリジナルプリント				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	これからどう生きていくか、一生でどのくらい稼げるのか、どんな生活を送りたいか、社会はどんな人材を求めているのか		プリント		
2	チャンスを逃がさない、働く理由を考える		プリント		
3	伝わる文章の書き方、相手を納得させる論理力、構成を考える		プリント		
4	自己PRのネタを探す、自己PRの骨格をつくる、説得力のある自己PRをつくる		プリント		
5	BtoBとBtoCの違いを知る、業界について考える、職種について考える		プリント		
6	求職登録面接とは何か、求職票作成の仕方、インターンシップとは何か、インターンシップ申込書作成の仕方		プリント		
7	求職票作成、自己PR作成、面接練習①		個別作業		
8	求職票作成、自己PR作成、面接練習②		個別作業		
9	求職票作成、自己PR作成、面接練習③		個別作業		
10	身だしなみセミナー、求職登録面接		女子メイクセミナー、男子身だしなみセミナーを受講 求職登録面接を受ける		
11	インターンシップ履歴書作成の仕方		プリント		
12	企業研究の仕方、志望動機の書き方		プリント		
13	履歴書作成、志望動機作成①		個別作業		
14	履歴書作成、志望動機作成②		個別作業		
15	インターンシップ日誌の作成の仕方、身だしなみについて		プリント		
16	就職研修		インターンシップに向けての心構えと問題事例、また今後の就職活動に向けての心構えを学ぶ		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。			書類作成や面接練習をすることもあるので、毎回授業に出席し、提出物などの遅れがないようにする。面接練習は必ず事前に準備しておくこと。		
実務経験教員の経歴					

科目名		コンピュータ実習 I			
担当教員	古俣 秀子		実務授業の有無	○	
対象学科	ネイチャーアクアリウム学科	対象学年	1	開講時期	後期
必修・選択	必修	単位数	2	時間数	32
授業概要、目的、授業の進め方	日本語文章入力がある程度の速さで、正確に行えるようにする Wordの理解を深め、活用できる基本技能を身につける で実施。				対面授業
学習目標 (到達目標)	Word文書処理技能認定試験 3級 取得				
テキスト・教材・参考 図書・その他資料	Word2016 クイックマスター 基本編 Word文書処理技能認定試験 3級問題集				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	新規フォルダー作成・ファイルコピー Chapter1 Wordの基本		授業の目的の理解 Windows基本操作、基本知識の重要性		
2	Chapter2 文字の入力と編集の基本操作 Chapter3 文書の編集		日本語入力の基本操作の確認 正確な入力の重要性、コピー・移動の状況に応じた方法		
3	Chapter3 文書の編集		Wordにおける段落書式の重要性		
4	Chapter3 文書の編集 Chapter4 文書の印刷		C2～3で学習した内容を該当設問で確認		
5	Chapter5 文書の作成		タブ機能の重要性の理解、タブ設定とタブ挿入の理解 ルーラーの重要性の確認		
6	Chapter6 表を使った文書の作成		表作成・編集の基本の理解、操作に応じたりボンの確認 C4～6で学習した内容を該当設問で確認		
7	Chapter7 図形や画像を使った文書の作成		オブジェクト作成・編集操作の基本の理解		
8	練習問題1		QMで学習した機能を確認しながら設問解答 実用目的の成果物として完成させる		
9	練習問題2～		「作成」ファイルと「編集」ファイルの保存の必要性、名前を付けて保存 と上書き保存の理解の重要性		
10	練習問題		完成確認後、各自で次の練習問題に進む 練習問題2「編集」の確認と疑問点などの確認・回答		
11	練習問題		"		
12	模擬問題		"		
13	模擬問題		"		
14	試験実施プログラム 模擬問題		プログラム操作方法・試験の流れの確認 画面配置に慣れる。解答ファイル採点		
15	試験実施プログラム サンプル問題		前問題振り返り 時間計測して実施 解答ファイル採点		
16	検定				
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・ D(59点以下)とする。			パソコンスキルはどの業界へ就職しても必須となります。パソコンの基 本的な操作の仕方、文書作成の方法をしっかりマスターしましょう。授 業中に分からない事や上手く出来なかった事は休み時間を利用して 練習をしましょう。		
実務経験教員の経歴		一般向けパソコン教室において20年以上関わっていた			

科目名		ビジネスマナー			
担当教員	小林 美江	実務授業の有無	×		
対象学科	ネイチャーアクアリウム学科	対象学年	1	開講時期	前期
必修・選択	必修	単位数	2	時間数	32
授業概要、目的、授業の進め方	組織、お客様、取引先などと良好な人間関係を保ちつつ、仕事の成果をあげるためにビジネスマナーを身につける。 また、9月に受験をする社会人常識マナー検定に向けて、過去問題は宿題で行い、合格点に達しない学生は補講を行い、合格できる準備を整える。対面授業で実施。				
学習目標 (到達目標)	社会人常識マナー検定に合格できる、ビジネスマナーを身につける				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	株式会社ウイネット 実践ビジネスマナー 公益社団法人全国経理教育協会 社会人常識マナー検定試験				
回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考			
1	仕事に取り組む心構え	P8-12 教務室入退室・書類の提出の仕方チェック			
2	報告・連絡・相談、会社の組織	P13-16 指示を受けて業務を遂行し報告するロールプレイング			
3	基本動作、言葉の遣い方	P18-30 お辞儀・椅子の座り方チェック			
4	受付の仕方、名刺の渡し方	P32-40 受付ロールプレイング			
5	取り次ぎの仕方、案内の仕方	P41-48 受付→応接室案内ロールプレイング			
6	応接室の案内の仕方、お茶の出し方、環境整備	P49-56 お茶出しロールプレイング			
7	電話の受け方、伝言メモ	P55-69			
8	電話のかけ方	P70-76 インターンシップ確認電話ロールプレイング			
9	慶事業務	プリント			
10	弔辞業務、お見舞い	プリント			
11	社内で使用する備品、郵便の取り扱い	プリント			
12	ビジネス文書とは、社内文書作成の仕方、メールの送り方	プリント iPad(スマホ)でメール作成送信添削			
13	社外文書作成の仕方	プリント PC(iPad)で社外文書作成提出添削			
14	お礼状の作成の仕方	プリント 直筆でお礼状作成提出添削			
15	期末試験				
16	期末試験、解答・解説				
評価方法・成績評価基準		履修上の注意			
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。		積極的にロールプレイングに取り組み、提出物の期限は守ること。 インターンシップ前後に行う電話がけやお礼状作成など、マニュアル通り行えないことを理解し、臨機応変に対応できるように毎日の学校生活でもビジネスマナーを意識すること。			
実務経験教員の経歴					

科目名		水槽管理実習 I			
担当教員	佐藤 真司		実務授業の有無	○	
対象学科	ネイチャーアクアリウム学科	対象学年	1	開講時期	後期
必修・選択	必修	単位数	2	時間数	64
授業概要、目的、授業の進め方	水槽メンテナンスの手順を考え、自主的に水槽管理ができるようになる。 学内外の水槽管理を行う。 実施。				対面授業で
学習目標 (到達目標)	各水槽の問題点を自ら判断し、適切な水槽メンテナンスができる。				
テキスト・教材・参考 図書・その他資料	オリジナルプリント				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	学内水槽管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
2	「アンドクリエイト」水槽管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
3	「新潟市どうぶつふれあいセンター」水槽管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
4	「新潟中央自動車学校」水槽管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
5	「笹口小学校」水槽管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
6	学内水槽管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
7	「アンドクリエイト」水槽管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
8	「新潟市どうぶつふれあいセンター」水槽管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
9	「新潟中央自動車学校」水槽管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
10	「笹口小学校」水槽管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
11	学内水槽管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
12	「アンドクリエイト」水槽管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
13	「新潟市どうぶつふれあいセンター」水槽管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
14	「新潟中央自動車学校」水槽管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
15	「笹口小学校」水槽管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
16	学内水槽管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。					
実務経験教員の経歴		観賞魚販売店で4年間勤務			

科目名	観賞魚各論 I				
担当教員	富取 拓夢		実務授業の有無	○	
対象学科	ネイチャーアクアリウム学科	対象学年	1	開講時期	前期
必修・選択	必修	単位数	2	時間数	32
授業概要、目的、授業の進め方	観賞魚として扱われている淡水性熱帯魚の種類と特徴を覚える。 で実施。				対面授業
学習目標 (到達目標)	一般的に流通している熱帯魚を見て種類を答えることができる。				
テキスト・教材・参考 図書・その他資料	オリジナルプリント				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	観賞魚についての説明		観賞魚についての講義		
2	カラシンの仲間についての講義①		観賞魚についての講義		
3	カラシンの仲間についての講義②		観賞魚についての講義		
4	コイの仲間についての講義①		観賞魚についての講義		
5	コイの仲間についての講義②		観賞魚についての講義		
6	アナバスの仲間についての講義		観賞魚についての講義		
7	ナマズの仲間についての講義①		観賞魚についての講義		
8	ナマズの仲間についての講義②		観賞魚についての講義		
9	シクリッドの仲間についての講義①		観賞魚についての講義		
10	シクリッドの仲間についての講義②		観賞魚についての講義		
11	古代魚の仲間についての講義①		観賞魚についての講義		
12	古代魚の仲間についての講義②		観賞魚についての講義		
13	その他の仲間についての講義①		観賞魚についての講義		
14	その他の仲間についての講義②		観賞魚についての講義		
15	確認の小テスト		観賞魚についての講義		
16	期末試験		観賞魚についての講義		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。					
実務経験教員の経歴	ペットショップスタッフ(観賞魚・爬虫類エリア)4年間勤務				

科目名 観賞魚飼育実習 I					
担当教員	佐藤 真司		実務授業の有無	○	
対象学科	ネイチャーアクアリウム学科	対象学年	1	開講時期	通年
必修・選択	必修	単位数	2	時間数	64
授業概要、目的、授業の進め方	観賞魚飼育の基礎をネイチャーアクアリウムを通して学ぶ。対面授業で実施。				
学習目標 (到達目標)	水槽管理の基本的な技術を身に付けている。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	オリジナルプリント				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	水槽設置、ガーデンマットのカット		個人水槽の器具セッティングを行う		
2	CO2器具設置		個人水槽の器具セッティングを行う		
3	フィルターセット		個人水槽の器具セッティングを行う		
4	構図写真撮影		個人水槽の器具セッティングを行う		
5	照明セット		個人水槽の器具セッティングを行う		
6	ロングホース使い方説明		水槽管理、ネイチャーアクアリウムについての説明		
7	植栽方法説明		水槽管理、ネイチャーアクアリウムについての説明		
8	初期管理説明		水槽管理、ネイチャーアクアリウムについての説明		
9	植栽直後写真撮影		写真で構図を記録する		
10	有茎草のトリミング1回目		ネイチャーアクアリウムの基本管理を行う		
11	植栽2週間後写真撮影		写真で水槽の経過を記録する		
12	下草のトリミング		ネイチャーアクアリウムの基本管理を行う		
13	ウィローモスのトリミング		ネイチャーアクアリウムの基本管理を行う		
14	植栽1ヶ月後写真撮影		ネイチャーアクアリウムの基本管理を行う		
15	有茎草のトリミング2回目		ネイチャーアクアリウムの基本管理を行う		
16	前期期末試験		前期授業内容の総まとめ		
17	写真撮影(完成)		写真で作品を記録する		
18	グループ水槽構図組み①		3人一組で90cm水槽でネイチャーアクアリウムの制作、管理を行う。		
19	グループ水槽構図組み②		3人一組で90cm水槽でネイチャーアクアリウムの制作、管理を行う。		
20	グループ水槽植栽プラン①		3人一組で90cm水槽でネイチャーアクアリウムの制作、管理を行う。		
21	グループ水槽植栽プラン②		3人一組で90cm水槽でネイチャーアクアリウムの制作、管理を行う。		
22	グループ水槽ウィローモス巻き		3人一組で90cm水槽でネイチャーアクアリウムの制作、管理を行う。		
23	グループ水槽植栽		3人一組で90cm水槽でネイチャーアクアリウムの制作、管理を行う。		
24	グループ水槽植栽直後写真撮影		3人一組で90cm水槽でネイチャーアクアリウムの制作、管理を行う。		
25	グループ水槽植栽2週間後写真撮影		3人一組で90cm水槽でネイチャーアクアリウムの制作、管理を行う。		
26	有茎草のトリミング		3人一組で90cm水槽でネイチャーアクアリウムの制作、管理を行う。		
27	下草のトリミング		3人一組で90cm水槽でネイチャーアクアリウムの制作、管理を行う。		
28	グループ水槽植栽1ヶ月後写真撮影		3人一組で90cm水槽でネイチャーアクアリウムの制作、管理を行う。		
29	外部展示水槽入れ替え作業①		学外に展示している水槽を学内のものと入れ替える。		
30	外部展示水槽入れ替え作業②		学外に展示している水槽を学内のものと入れ替える。		
31	外部展示水槽入れ替え作業③		学外に展示している水槽を学内のものと入れ替える。		
32	後期期末試験		後期授業内容の総まとめ		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。					
実務経験教員の経歴	観賞魚販売店で4年間勤務				

科目名	マリンアクアリウム理論 I				
担当教員	富取 拓夢		実務授業の有無	○	
対象学科	ネイチャーアクアリウム学科	対象学年	1	開講時期	前期後半
必修・選択	必修	単位数	1	時間数	16
授業概要、目的、授業の進め方	ホームアクアリウムレベルでの海水魚飼育の基礎知識について学ぶ。主に、淡水魚飼育との相違点、海水魚飼育に必要な器具、器具の仕組み、使用上の注意点について紹介する。 対面授業で実施。				
学習目標 (到達目標)	ホームアクアリウムの海水魚水槽で使用する材料や器具について、種類、理論、仕組みを説明することができる。				
テキスト・教材・参考 図書・その他資料	海水魚2500図鑑、失敗しない海水魚飼育、はじめてのマリンアクアリウム				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	マリンアクアリウムの概要海水魚の定義 海水について、海水の成分、濃度、比重		座学		
2	人工海水のメリット、デメリット、使い方		座学		
3	ウェットろ過、ドライろ過の概要 好気性ろ過、嫌気性ろ過		座学		
4	ナチュラルシステム		座学		
5	プロテインスキマーの役割と仕組み		座学		
6	ベルリンシステムの仕組み		座学		
7	殺菌器具(UV、ヨウ素、オゾン)		座学		
8	オゾンの効用とコントロール、酸化還元電位(ORP) まとめ、試験		座学		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。			飽くまでアクアリウムショップでの利用を前提しており、水族館飼育に根ざした内容ではない。		
実務経験教員の経歴	ペットショップスタッフ(観賞魚・爬虫類エリア)4年間勤務				



科目名	マリンアクアリウム実習 I				
担当教員	富取 拓夢		実務授業の有無	○	
対象学科	ネイチャーアクアリウム学科	対象学年	1	開講時期	後期
必修・選択	必修	単位数	1	時間数	32
授業概要、目的、授業の進め方	ホームアクアリウムレベルの海水魚の飼育の基本的な知識を修得する。 対面授業で実施。				
学習目標 (到達目標)	アクアリウムショップで、海水魚を扱うための基本を身に付ける				
テキスト・教材・参考 図書・その他資料	はじめてのマリンアクアリウム				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	必要用具の説明、マリン室の電源説明 オーバーフローパイプの使い方(取り外し～設置)		水槽を使った実習		
2	海水の作り方 メンテナンスの基本(藻類の除去、底床の清掃)		水槽を使った実習		
3	メンテ、ライブロックのメンテナンス(藻類むしり、藻類除去、カーリー除去)、給餌の説明(配合飼料、冷凍餌料)		水槽を使った実習		
4	ライブロックの組み方 スターティングフィッシュのトリートメント、淡水浴の方法		水槽を使った実習		
5	エルバージュ浴説明、水質検査(NO2、pH、比重)、日誌記入 スターティングフィッシュの導入		水槽を使った実習		
6	飼育しやすい魚種の説明(スズメダイ、養殖クマノミ、テンジクダイ、ハゼ)ハゼ、その他魚類のトリートメント、淡水浴、エルバージュ		水槽を使った実習		
7	病気の見分け方概要(白点、リムフォ、ウーディニウム、スレ、ギロダクチルス、ダクチロギルス、トリコディナ、ハダムシ、ピブリオ) ハゼ、その他魚類の導入、淡水浴、エルバージュ浴		水槽を使った実習		
8	まとめ 試験		水槽を使った実習		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。					
実務経験教員の経歴	ペットショップスタッフ(観賞魚・爬虫類エリア)4年間勤務				

科目名						ネイチャーアクアリウム実習 I					
担当教員		柴田 康文				実務授業の有無		○			
対象学科		ネイチャーアクアリウム学科		対象学年		1		開講時期		通年	
必修・選択		必修		単位数		5		時間数		160	
授業概要、目的、授業の進め方		ネイチャーアクアリウムコース1年生のために、ネイチャーアクアリウムの制作から管理までを実習する。器具の準備から、構図作製、植栽、日常の管理までをできるようにする。 対面授業で実施。									
学習目標 (到達目標)		完成させた水景を写真で記録する。年間2作品を制作し、レポートとして記録する。									
テキスト・教材・参考図書・その他資料		アクアジャーナル、オリジナル教材									
回数		授業項目、内容				学習方法・準備学習・備考					
1	育成期具を揃え、確認					水槽を使った実習					
2	水槽の設置					水槽を使った実習					
3	レイアウトプランの制作					水槽を使った実習					
4	臨床システム					水槽を使った実習					
5	レイアウト素材の配置					水槽を使った実習					
6	構図の写真撮影					水槽を使った実習					
7	水草の植栽					水槽を使った実習					
8	植栽直後の写真撮影					水槽を使った実習					
9	CO2添加量の調整					水槽を使った実習					
10	水質測定					水槽を使った実習					
11	水槽管理					水槽を使った実習					
12	水槽管理					水槽を使った実習					
13	水槽管理					水槽を使った実習					
14	水槽管理					水槽を使った実習					
15	トリミング					水槽を使った実習					
16	水槽管理					水槽を使った実習					
17	水槽管理					水槽を使った実習					
18	水槽管理					水槽を使った実習					
19	コンディションに応じた液体栄養素の添加内容の確認					水槽を使った実習					
20	魚の選定					水槽を使った実習					
21	魚の投入・水合わせ					水槽を使った実習					
22	夜間のエアレーション					水槽を使った実習					
23	水槽管理					水槽を使った実習					
24	水槽管理					水槽を使った実習					
25	水槽管理					水槽を使った実習					
26	水槽管理					水槽を使った実習					
27	水槽管理					水槽を使った実習					
28	撮影を想定したトリミング					水槽を使った実習					
29	水槽管理					水槽を使った実習					
30	水槽管理					水槽を使った実習					
31	水景写真撮影					水槽を使った実習					
32	水景写真撮影					水槽を使った実習					
評価方法・成績評価基準						履修上の注意					
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。											
実務経験教員の経歴		アクアリウムメーカー勤務									

科目名	ネイチャーアクアリウムギャラリー実習 I				
担当教員	本間 裕介		実務授業の有無	○	
対象学科	ネイチャーアクアリウム学科	対象学年	1	開講時期	後期
必修・選択	必修	単位数	2	時間数	64
授業概要、目的、授業の進め方	株式会社アクアデザインアmanoのネイチャーアクアリウムギャラリーで、水槽管理の技術を学ぶ 対面授業で実施。				
学習目標 (到達目標)	ネイチャーアクアリウムギャラリーでの作業を通して、プロの管理技術を身に付ける。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	オリジナル教材				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	ネイチャーアクアリウムギャラリーでの実習		水槽を使った実習		
2	ネイチャーアクアリウムギャラリーでの実習		水槽を使った実習		
3	ネイチャーアクアリウムギャラリーでの実習		水槽を使った実習		
4	ネイチャーアクアリウムギャラリーでの実習		水槽を使った実習		
5	ネイチャーアクアリウムギャラリーでの実習		水槽を使った実習		
6	ネイチャーアクアリウムギャラリーでの実習		水槽を使った実習		
7	ネイチャーアクアリウムギャラリーでの実習		水槽を使った実習		
8	ネイチャーアクアリウムギャラリーでの実習		水槽を使った実習		
9	ネイチャーアクアリウムギャラリーでの実習		水槽を使った実習		
10	ネイチャーアクアリウムギャラリーでの実習		水槽を使った実習		
11	ネイチャーアクアリウムギャラリーでの実習		水槽を使った実習		
12	ネイチャーアクアリウムギャラリーでの実習		水槽を使った実習		
13	ネイチャーアクアリウムギャラリーでの実習		水槽を使った実習		
14	ネイチャーアクアリウムギャラリーでの実習		水槽を使った実習		
15	ネイチャーアクアリウムギャラリーでの実習		水槽を使った実習		
16	ネイチャーアクアリウムギャラリーでの実習		水槽を使った実習		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。					
実務経験教員の経歴	アクアリウムメーカー勤務				

科目名		水界生態学			
担当教員	佐藤正浩、仁木亨		実務授業の有無	○	
対象学科	ネイチャーアクアリウム学科	対象学年	1	開講時期	前期
必修・選択	必修	単位数	1	時間数	16
授業概要、目的、授業の進め方	水圏(河川、湖沼)の生態系について学ぶ。 業で実施。				対面授
学習目標 (到達目標)	水圏の生態系について、基礎的な知識を身に付けている。				
テキスト・教材・参考 図書・その他資料	オリジナルプリント				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	水界生態学に関する概論		座学		
2	湖沼とは		座学		
3	湖沼の種類とその分布		座学		
4	湖盆形態		座学		
5	湖沼の物理的性質 概論		座学		
6	湖沼の物理的性質 媒体の密度		座学		
7	湖沼の物理的性質 湖沼の温度条件		座学		
8	湖沼の物理的性質 湖沼水の成層と循環		座学		
9	湖沼の物理的性質 湖沼の光条件		座学		
10	湖沼の物理的性質 水中照度		座学		
11	湖沼の物理的性質 透明度		座学		
12	湖沼の物理的性質 水素イオン濃度		座学		
13	湖沼の物理的性質 溶存酸素量		座学		
14	湖沼の物理的性質 溶存無機炭酸化合物		座学		
15	まとめ		座学		
16	期末試験		座学		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。					
実務経験教員の経歴		アクアリウムメーカー勤務			

水草概論 I					
科目名					
担当教員	佐藤正浩、仁木亨		実務授業の有無	○	
対象学科	ネイチャーアクアリウム学科	対象学年	1	開講時期	後期
必修・選択	必修	単位数	2	時間数	32
授業概要、目的、授業の進め方	水草の分類、生態、取り扱いについて総合的に学ぶ。				対面授業で実施。
学習目標(到達目標)	水草の分類、生態、取り扱いについて総合的に身に付けている。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	オリジナル教材				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	水草に関する概論		座学		
2	水草の定義		座学		
3	水草の生育形 抽水植物		座学		
4	水草の生育形 浮葉植物		座学		
5	水草の生育形 沈水植物		座学		
6	水草の生育形 浮遊植物		座学		
7	水草の生育形 両生植物		座学		
8	水草の種類と生育環境 流水域		座学		
9	水草の種類と生育環境 止水域		座学		
10	可塑性、とくに異形葉について		座学		
11	栄養繁殖と萌芽		座学		
12	有性生殖		座学		
13	日本における水草の現状		座学		
14	絶滅が危惧される日本の水草		座学		
15	検索表を使った水草の同定方法の説明 1		座学		
16	期末試験		座学		
1	検索表を使った水草の同定方法の説明 2		座学		
2	検索表を使った水草の同定方法の説明 3		座学		
3	検索表を使った水草の同定作業 課題レポート提出 1		座学		
4	検索表を使った水草の同定作業 課題レポート提出 2		座学		
5	検索表を使った水草の同定作業 課題レポート提出 3		座学		
6	検索表を使った水草の同定作業 課題レポート提出 4		座学		
7	検索表を使った水草の同定作業 課題レポート提出 5		座学		
8	検索表を使った水草の同定作業 課題レポート提出 6		座学		
9	検索表を使った水草の同定作業 課題レポート提出 7		座学		
10	検索表を使った水草の同定作業 課題レポート提出 8		座学		
11	検索表を使った水草の同定作業 課題レポート提出 9		座学		
12	検索表を使った水草の同定作業 課題レポート提出 10		座学		
13	検索表を使った水草の同定作業 課題レポート提出 11		座学		
14	検索表を使った水草の同定作業 課題レポート提出 12		座学		
15	検索表を使った水草の同定作業 課題レポート提出 13		座学		
16	期末試験		座学		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。					
実務経験教員の経歴	アクアリウムメーカー勤務				

科目名		造形美術			
担当教員	本間 裕介		実務授業の有無	○	
対象学科	ネイチャーアクアリウム学科	対象学年	1	開講時期	前期
必修・選択	必修	単位数	1	時間数	16
授業概要、目的、授業の進め方	美しいネイチャーアクアリウムを制作するために必要な、構図作製について学ぶ。対面授業で実施。				
学習目標 (到達目標)	流木や石を使い、バランスの取れた構図を作成することができる。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	アクアジャーナル、世界水草レイアウトコンテスト作品集				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	レイアウトにおける構図の重要性		レイアウト素材を使った実習		
2	基本3構図		レイアウト素材を使った実習		
3	流木と石組との構図の違い		レイアウト素材を使った実習		
4	流木の選び方		レイアウト素材を使った実習		
5	流木の組み方		レイアウト素材を使った実習		
6	石の選び方		レイアウト素材を使った実習		
7	配石の仕方		レイアウト素材を使った実習		
8	流木構図の実践		レイアウト素材を使った実習		
9	石組の実践		レイアウト素材を使った実習		
10	化粧砂の使い方		レイアウト素材を使った実習		
11	化粧砂レイアウトの実践		レイアウト素材を使った実習		
12	水槽写真の撮り方		レイアウト素材を使った実習		
13	写真によるレイアウトの確認		レイアウト素材を使った実習		
14	写真によるレイアウトの確認		レイアウト素材を使った実習		
15	まとめ		レイアウト素材を使った実習		
16	期末試験		レイアウト素材を使った実習		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。					
実務経験教員の経歴		アクアリウムメーカー勤務			

科目名	観賞魚飼育概論				
担当教員	小川 龍司	実務授業の有無	○		
対象学科	ネイチャーアクアリウム学科	対象学年	1	開講時期	前期
必修・選択	必修	単位数	1	時間数	16
授業概要、目的、授業の進め方	熱帯魚、金魚、淡水魚、海水魚、錦鯉などの観賞魚及び関連用品に関する販売及び管理に携わる専門家になるために必要な内容をテキストに沿って授業を行う。 対面授業で実施。				
学習目標 (到達目標)	観賞魚飼育・管理士の資格認定に向けた知識が習得できる。				
テキスト・教材・参考 図書・その他資料	観賞魚飼育・管理士ハンドブック I				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	飼育水の管理		座学		
2	飼育水の水質検査		座学		
3	水槽の種類と取り扱い方		座学		
4	飼育器具と用品の取り扱い方		座学		
5	濾過器(フィルター)の種類と役割		座学		
6	飼育水の温度管理と保温器具		座学		
7	期末試験				
8	フィードバック				
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。					
実務経験教員の経歴	アクアリウムメーカー勤務				

科目名	魚病学				
担当教員	小川 龍司		実務授業の有無	○	
対象学科	ネイチャーアクアリウム学科	対象学年	1	開講時期	前期
必修・選択	必修	単位数	1	時間数	16
授業概要、目的、授業の進め方	観賞魚における魚病の原因、症状、予防・治療に関する基礎知識を学ぶ。魚病の具体的な症例を理解し、観賞魚用医薬品の取り扱い方や使用の際の注意点を学ぶ。 対面授業で実施。				
学習目標 (到達目標)	観賞魚における魚病の予防、治療を行うことができる。				
テキスト・教材・参考 図書・その他資料	観賞魚飼育・管理士ハンドブック I				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	魚病の原因と早期発見		座学		
2	ストレスのシグナル		座学		
3	寄生虫による病気		座学		
4	細菌による病気		座学		
5	カビ・ウイルスによる病気		座学		
6	観賞魚用医薬品の正しい使用方法		座学		
7	期末試験				
8	フィードバック				
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。					
実務経験教員の経歴	アクアリウムメーカー勤務				



科目名	ショップスキル				
担当教員	小川 龍司		実務授業の有無	○	
対象学科	ネイチャーアクアリウム学科	対象学年	1	開講時期	前期
必修・選択	必修	単位数	2	時間数	32
授業概要、目的、授業の進め方	アクアリウムショップでの業務に必要な技術や心構えを身につける。挨拶や、生体商品の管理、店舗の管理技術を学ぶ。 対面授業で実施。				
学習目標 (到達目標)	接客の挨拶ができる。アクアリウムショップで必要な、生体管理技術を身に付けている。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	観賞魚飼育管理士ハンドブックⅡ				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	アクアリウムショップの形態		座学		
2	挨拶、接客態度		座学		
3	水草のストック水槽の設置		座学		
4	有茎草の管理		座学		
5	ロゼット型水草の管理		座学		
6	活着性水草の管理		座学		
7	生体のパッキング		座学		
8	CO2の配管		座学		
9	ADA製品の点検方法		座学		
10	魚のストック水槽の設置		座学		
11	魚の導入、水合わせ		座学		
12	ディスプレイ水槽のプランニング		座学		
13	ディスプレイ水槽の制作		座学		
14	水草ストック水槽の整理		座学		
15	接客ロールプレイ		座学		
16	期末試験週		座学		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。					
実務経験教員の経歴	アクアリウムメーカー勤務				

科目名		ネイチャーアクアリウム理論			
担当教員	小川 龍司		実務授業の有無	○	
対象学科	ネイチャーアクアリウム学科	対象学年	1	開講時期	通年
必修・選択	必修	単位数	4	時間数	48
授業概要、目的、授業の進め方	ネイチャーアクアリウムに対する理解を深め、制作から維持管理についての知識を習得する。 対面授業で実施。				
学習目標 (到達目標)	ネイチャーアクアリウム制作に必要な知識を身に付けている。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	オリジナルプリント				
回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考			
1	ネイチャーアクアリウムとは	座学			
2	水槽内の生態系	座学			
3	レイアウトの構想	座学			
4	底床の役割	座学			
5	底床システムのつくり方	座学			
6	底床の維持	座学			
7	レイアウトの制作	座学			
8	基本三構図	座学			
9	流木と石の注意点	座学			
10	水草の配植	座学			
11	フィルターの働き	座学			
12	物理、化学、生物ろ過とは	座学			
13	照明の役割	座学			
14	水草に効果的な光とは	座学			
15	照明器具の種類と選択	座学			
16	水槽に適した照度	座学			
17	CO2添加の必要性	座学			
18	水槽に適した照度	座学			
19	CO2添加の必要性	座学			
20	栄養素添加	座学			
21	三大栄養素と微量元素	座学			
22	液肥の使い方	座学			
23	長期維持について	座学			
24	期末試験	座学			
評価方法・成績評価基準		履修上の注意			
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。					
実務経験教員の経歴	アクアリウムメーカー勤務				

科目名		魚類概論 I							
担当教員		石田 義成		実務授業の有無		○			
対象学科		ネイチャーアクアリウム学科	対象学年		1	開講時期		前期	
必修・選択		必修		単位数		2	時間数		32
授業概要、目的、授業の進め方		魚類は呼吸・血液・消化・内分泌・感覚など独自の生理作用を営むものが多い。初学者の理解を深めるため生理学の基本項目から魚類の生理特異性などについて学ぶ。対面授業で実施。							
学習目標 (到達目標)		魚類の体のしくみについての基礎知識を習得する。水族館やショップなどの仕事に役立つ人材になるために必要な知識を学ぶことを目標とする。							
テキスト・教材・参考図書・その他資料		「魚学入門」恒星社厚生閣							
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考					
1	魚類概論の概要を紹介			座学					
2	魚類の外部形態的特徴-1			座学					
3	魚類の外部形態的特徴-2			座学					
4	魚類の外部形態の測定-1			座学					
5	魚類の外部形態の測定-2			座学					
6	魚類の外部形態の測定-3			座学					
7	魚類の分類体系-1			座学					
8	魚類の分類体系-2			座学					
9	魚類の分類体系-3			座学					
10	マリンピア日本海の見学実習			座学					
11	無顎類-1			座学					
12	無顎類-2			座学					
13	無顎類-3			座学					
14	臨海実習			座学					
15	期末試験			座学					
16	試験問題の解答及び解説			座学					
評価方法・成績評価基準				履修上の注意					
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。									
実務経験教員の経歴		近畿大学講師							

科目名		水生動植物実験 I			
担当教員	石田 義成		実務授業の有無	○	
対象学科	ネイチャーアクアリウム学科	対象学年	1	開講時期	通年
必修・選択	必修	単位数	2	時間数	64
授業概要、目的、授業の進め方	河川、湖沼、地下水、海洋などの水域に生息する水中あるいは水界に密接に依存して生活する動物について学ぶ。 実施。 対面授業で				
学習目標 (到達目標)	無脊椎動物・魚類・イルカの体のしくみを理解する。水族館において飼育されている動物達の体構造を しることにより、これら動物達の飼育に必要な基礎的知見を得ることを目標とする。				
テキスト・教材・参考 図書・その他資料	オリジナル教材				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	魚類外部形態-1(鱗)		講義、授業内容に応じた作業		
2	魚類外部形態-2(スケッチ)		講義、授業内容に応じた作業		
3	魚類外部形態-3(スケッチ)		講義、授業内容に応じた作業		
4	魚類外部形態-4(体成分測定)		講義、授業内容に応じた作業		
5	魚類外部形態-5(アジの体成分測定とスケッチ)		講義、授業内容に応じた作業		
6	イルカ外部形態(体成分測定とスケッチ)		講義、授業内容に応じた作業		
7	マリンピア日本海見学実習		講義、授業内容に応じた作業		
8	魚類内部形態-1(胴体骨格)		講義、授業内容に応じた作業		
9	魚類内部形態-2(頭部骨格)		講義、授業内容に応じた作業		
10	魚類内部形態-3(耳石)		講義、授業内容に応じた作業		
11	魚類内部形態-4(消化器官)		講義、授業内容に応じた作業		
12	魚類内部形態-5(生殖腺)		講義、授業内容に応じた作業		
13	臨海実習の説明・準備		講義、授業内容に応じた作業		
14	臨海実習		講義、授業内容に応じた作業		
15	前期試験(実習レポート提出)		講義、授業内容に応じた作業		
16	フィードバック				
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・ D(59点以下)とする。					
実務経験教員の経歴		近畿大学講師			

科目名		海洋学			
担当教員	鈴木 倫明		実務授業の有無	○	
対象学科	ネイチャーアクアリウム学科	対象学年	1	開講時期	後期
必修・選択	必修	単位数	1	時間数	16
授業概要、目的、授業の進め方	各講義ごとに「海洋の断面構造」や「水の性質」等のテーマを決定し、海洋に関するより深い理解を構築する。 実施。				
学習目標 (到達目標)	海洋を取り巻く環境を理解し、自然現象原因を説明できる。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	オリジナル教材				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	海洋の断面構造		座学		
2	海の物理現象(気象、海象)について		座学		
3	水の性質		座学		
4	気圧と水圧		座学		
5	光の散乱と吸収		座学		
6	緯度、経度について		座学		
7	光の三原色		座学		
8	赤外線、可視光線、紫外線		座学		
9	温室効果		座学		
10	風		座学		
11	波		座学		
12	海流		座学		
13	台風		座学		
14	梅雨		座学		
15	日本海の豪雪		座学		
16	期末試験		座学		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。					
実務経験教員の経歴		水族館元館長			

科目名	昆虫・爬虫類飼育概論				
担当教員	富取 拓夢		実務授業の有無	○	
対象学科	ネイチャーアクアリウム学科	対象学年	2	開講時期	後期
必修・選択	必修	単位数	2	時間数	32
授業概要、目的、授業の進め方	昆虫や爬虫類の生体を理解し、飼育方法や管理において気を付けるべきことを学ぶ。対面授業で実施。				
学習目標 (到達目標)	主な昆虫、爬虫類についての特徴、飼育方法、病気などを理解することができる				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	カラーアトラス エキゾチックアニマル爬虫類・両生類(緑書房)				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	昆虫の飼育器具について		座学		
2	昆虫の飼育方法について		座学		
3	各分類		座学		
4	動物種の特徴		座学		
5	昆虫の代表的な病気について		座学		
6	カメについて		座学		
7	トカゲについて		座学		
8	ヘビについて		座学		
9	両生類(カエル)について		座学		
10	両生類(サンショウウオ)について		座学		
11	代表的な種類について		座学		
12	爬虫類の飼育器具について		座学		
13	爬虫類の飼育方法について		座学		
14	爬虫類の代表的な病気について		座学		
15	昆虫についてまとめ		座学		
16	爬虫類についてまとめ		座学		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。					
実務経験教員の経歴	ペットショップスタッフ(観賞魚・爬虫類エリア)4年間勤務				

科目名	錦鯉実習 I				
担当教員	養鯉場スタッフ	実務授業の有無	○		
対象学科	ネイチャーアクリウム学科・錦鯉ビジネスコース	対象学年	1	開講時期	通年
必修・選択	必修	単位数	1	時間数	8
授業概要、目的、授業の進め方	養鯉場での実習を通して実践的な技術を体験し身に付ける。 業で実施。				対面授
学習目標 (到達目標)	錦鯉の養殖について総合的に理解する。				
テキスト・教材・参考 図書・その他資料	オリジナル教材				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	養鯉場での実習		養鯉場スタッフから指導を受ける		
2	養鯉場での実習		養鯉場スタッフから指導を受ける		
3	養鯉場での実習		養鯉場スタッフから指導を受ける		
4	養鯉場での実習		養鯉場スタッフから指導を受ける		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。					
実務経験教員の経歴					

科目名	昆虫・爬虫類飼育概論 I				
担当教員	富取 拓夢		実務授業の有無	○	
対象学科	ネイチャーアクアリウム学科・昆虫・爬虫類コース	対象学年	2	開講時期	後期
必修・選択	必修	単位数	2	時間数	32
授業概要、目的、授業の進め方	昆虫や爬虫類の生体を理解し、飼育方法や管理において気を付けるべきことを学ぶ。対面授業で実施。				
学習目標 (到達目標)	主な昆虫、爬虫類についての特徴、飼育方法、病気などを理解することができる				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	カラーアトラス エキゾチックアニマル爬虫類・両生類(緑書房)				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	昆虫の飼育器具について		座学		
2	昆虫の飼育方法について		座学		
3	各分類		座学		
4	動物種の特徴		座学		
5	昆虫の代表的な病気について		座学		
6	カメについて		座学		
7	トカゲについて		座学		
8	ヘビについて		座学		
9	両生類(カエル)について		座学		
10	両生類(サンショウウオ)について		座学		
11	代表的な種類について		座学		
12	爬虫類の飼育器具について		座学		
13	爬虫類の飼育方法について		座学		
14	爬虫類の代表的な病気について		座学		
15	昆虫についてまとめ		座学		
16	爬虫類についてまとめ		座学		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。					
実務経験教員の経歴	ペットショップスタッフ(観賞魚・爬虫類エリア)4年間勤務				



科目名	水槽管理・爬虫類飼育実習 I				
担当教員	佐藤 真司	実務授業の有無	○		
対象学科	ネイチャーアクアリウム学科・昆虫・爬虫類コース	対象学年	1	開講時期	後期
必修・選択	必修	単位数	2	時間数	64
授業概要、目的、授業の進め方	水槽メンテナンスの手順を考え、自主的に水槽管理・爬虫類飼育ができるようになる。 学内外の水槽管理を行う。対面授業で実施。				
学習目標 (到達目標)	各水槽の問題点を自ら判断し、適切な水槽メンテナンス・生体管理ができる。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	オリジナルプリント				
回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考			
1	学内水槽管理、爬虫類飼育管理	グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。			
2	「アンドクリエイト」水槽管理、爬虫類飼育管理	グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。			
3	「新潟市どうぶつふれあいセンター」水槽管理、爬虫類飼育管理	グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。			
4	「新潟中央自動車学校」水槽管理、爬虫類飼育管理	グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。			
5	「笹口小学校」水槽管理、爬虫類飼育管理	グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。			
6	学内水槽管理、爬虫類飼育管理	グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。			
7	「アンドクリエイト」水槽管理、爬虫類飼育管理	グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。			
8	「新潟市どうぶつふれあいセンター」水槽管理、爬虫類飼育管理	グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。			
9	「新潟中央自動車学校」水槽管理、爬虫類飼育管理	グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。			
10	「笹口小学校」水槽管理、爬虫類飼育管理	グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。			
11	学内水槽管理、爬虫類飼育管理	グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。			
12	「アンドクリエイト」水槽管理、爬虫類飼育管理	グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。			
13	「新潟市どうぶつふれあいセンター」水槽管理、爬虫類飼育管理	グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。			
14	「新潟中央自動車学校」水槽管理、爬虫類飼育管理	グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。			
15	「笹口小学校」水槽管理、爬虫類飼育管理	グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。			
16	学内水槽管理、爬虫類飼育管理	グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。			
評価方法・成績評価基準		履修上の注意			
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。					
実務経験教員の経歴	観賞魚販売店で4年間勤務				

科目名		フィールドワーク I			
担当教員	鈴木 倫明		実務授業の有無	○	
対象学科	ネイチャーアクアリウム学科・ネイチャーガイドフィッシングコース	対象学年	1	開講時期	後期
必修・選択	必修	単位数	2	時間数	64
授業概要、目的、授業の進め方	新潟市の海岸や鳥屋野潟などフィールドで、四季ごとの変わる環境や生物層の変化を、生物採集や観察を通して理解する。但し、悪天候等の場合はマリンピア日本海の管内生物や種の検索を実施して学習する。 実施。対面授業で				
学習目標 (到達目標)	水生生物の生息域や生息環境の理解。生体の同定ができる。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	日本産魚類検索図鑑全種の同定第三版、日本クラゲ大図鑑、日本の淡水魚・海水魚				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
17	新潟市水族館マリンピア日本海の年間パスポート登録		水族館内の一室で、検索図鑑を用いて論理的に種を特定し学習する。		
2	日和山海岸にて生物採集。		季節ごとに変化する、採取生物の種類や個体数を記録を続ける。		
3	鳥屋野潟にて生物採集。		季節ごとに変化する、採取生物の種類や個体数を記録を続ける。		
4	日和山海岸にて生物採集。		季節ごとに変化する、採取生物の種類や個体数を記録を続ける。		
5	マリンピア日本海にて、採集生物の種の同定をする。		水族館内の一室で、検索図鑑を用いて論理的に種を特定し学習する。		
6	日和山海岸にて生物採集。		季節ごとに変化する、採取生物の種類や個体数を記録を続ける。		
7	鳥屋野潟にて生物採集。		季節ごとに変化する、採取生物の種類や個体数を記録を続ける。		
8	日和山海岸にて生物採集。		季節ごとに変化する、採取生物の種類や個体数を記録を続ける。		
9	マリンピア日本海にて、採集生物の種の同定をする。		水族館内の一室で、検索図鑑を用いて論理的に種を特定し学習する。		
10	日和山海岸にて生物採集。		季節ごとに変化する、採取生物の種類や個体数を記録を続ける。		
11	鳥屋野潟にて生物採集。		季節ごとに変化する、採取生物の種類や個体数を記録を続ける。		
12	日和山海岸にて生物採集。		季節ごとに変化する、採取生物の種類や個体数を記録を続ける。		
13	マリンピア日本海にて、採集生物の種の同定をする。		水族館内の一室で、検索図鑑を用いて論理的に種を特定し学習する。		
14	日和山海岸にて生物採集。		季節ごとに変化する、採取生物の種類や個体数を記録を続ける。		
15	鳥屋野潟にて生物採集。		季節ごとに変化する、採取生物の種類や個体数を記録を続ける。		
16	これまでの採集・観察のまとめ。		これまでの総括をし、再確認をする。		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。					
実務経験教員の経歴		水族館元館長			

科目名	コミュニケーション実践Ⅱ				
担当教員	今井 健介		実務授業の有無	×	
対象学科	ネイチャーアクアリウム学科	対象学年	2	開講時期	前期
必修・選択	必修	単位数	1	時間数	32
授業概要、目的、授業の進め方	1年次に勉強したビジネスマナーを復習し、社会人になる準備を始める。 実施。				対面授業で
学習目標 (到達目標)	社会人としてふさわしい立ち居振る舞いを身につける。				
テキスト・教材・参考 図書・その他資料	なし				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	内定先への暑中見舞い・年賀状の書き方		プリント		
2	社会人になってからのマナー(日常のマナー)		プリント		
3	社会人になってからのマナー(身だしなみ、敬語)		プリント		
4	社会人になってからのマナー(備品の名称、使い方)		プリント		
5	社会人になってからのマナー(メール、ビジネス文書)		プリント		
6	社会人になってからのマナー(接待)		プリント		
7	社会人になってからのマナー(慶弔業務)		プリント		
8	社会人になってからのマナー(退職)		プリント		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。			書類作成や個別面談をすることもあるので、毎回授業に出席し、提出物などの遅れがないようにする。		
実務経験教員の経歴					

科目名	就職実務Ⅱ				
担当教員	今井 健介		実務授業の有無	×	
対象学科	ネイチャーアクアリウム学科	対象学年	2	開講時期	前期
必修・選択	必修	単位数	1	時間数	32
授業概要、目的、授業の進め方	毎日の生活を豊かに有意義に過ごすためにも、自分らしい生きがいややりがいを持って働くためにも、働く意義をしっかりと理解した上で就職活動を進めていく。 対面授業で実施。				
学習目標 (到達目標)	企業研究の方法を知ることができる。 企業訪問や就職試験について知ることができる。				
テキスト・教材・参考 図書・その他資料	オリジナルプリント				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	就職活動の流れ、必要書類作成について		<ul style="list-style-type: none"> <li>・就職活動の基準、提出書類の種類、流れを知る</li> <li>・履歴書の学歴や検定欄の更新</li> </ul>		
2	求人検索の方法、求人票の見方		<ul style="list-style-type: none"> <li>・求人検索サイトを知る</li> <li>・求人票を見ながら項目ごとの意味を知る</li> </ul>		
3	合同企業ガイダンス・会社訪問の心構え、準備		<ul style="list-style-type: none"> <li>・合同企業ガイダンスへの参加に向けた準備</li> <li>・企業研究をどのように行うか知る</li> </ul>		
4	面接のマナー、面接の形式		プリント		
5	コミュニケーションは「きく」から始まる、「話す」は「全身表現」		プリント		
6	日本語の発声法、緊張は友達、リズムカルに話す		プリント		
7	ディスカッションの基礎、筆記試験対策		プリント		
8	内定お礼状の書き方		プリント		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。			個別面談を行うこともあるので、毎回授業に出席すること。就職関係の提出物などの遅れがないようにすること。		
実務経験教員の経歴					

科目名		コンピュータ実習Ⅱ			
担当教員	古俣 秀子		実務授業の有無	○	
対象学科	ネイチャーアクアリウム学科	対象学年	2	開講時期	前期
必修・選択	必修	単位数	2	時間数	32
授業概要、目的、授業の進め方	Excelの理解を深め、自信をもって活用できる基本技能を身につける で実施。				対面授業
学習目標 (到達目標)	Excel表計算処理技能認定試験 3級 取得				
テキスト・教材・参考 図書・その他資料	Excel2016 クイックマスター 基本編				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	新規フォルダー作成・ファイルコピー Chapter1 Excelの基本 Chapter2 データの編集		画面構成、用語の確認 範囲選択 文字の入力、数値の入力		
2	Chapter2 データの編集 ●問題集 練習問題1【問題2】(1)～(3)		日付の入力、オートフィル、数式、合計関数、相対参照・絶対参照、コピー・移動		
3	Chapter3 表の編集 ●問題集 練習問題2【問題2】(1)～(3)		セルの書式設定、表示形式		
4	Chapter7 関数		基本関数の意味と使い方(平均、最大、最少、データの個数、順位)		
5	Chapter8 データベース機能 ●問題集 練習問題1【問題2】(4)～(6)、【問題3】		並べ替え、フィルター		
6	●問題集 練習問題2【問題2】(4)～(6)、【問題3】 Chapter5 グラフと図形の作成 Chapter6 ブックの利用と管理		グラフ作成・編集、ワークシート名の変更、シートコピー		
7	Chapter4 ブックの印刷 ●問題集 練習問題1 完成		ページ設定、グラフ作成・編集の基本、スパークライン		
8	●練習問題2～3		解説誘導しながら 答案解答作成		
9	●練習問題4～5		各人のベースで解答 巡回してチェック・ポイント解説		
10	●練習問題6～7		"		
11	●練習問題8～9		"		
12	●練習問題10、模擬問題2		"		
13	●模擬問題3～4		"		
14	●模擬問題5～6		"		
15	●試験実施プログラム 模擬問題1		前問題振り返り 時間計測して実施、解答ファイル採点		
16	検定				
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。			パソコンスキルはどの業界へ就職しても必須となります。パソコンの基本的な操作の仕方、表計算やデータを利用した簡単な資料作成の方法をしっかりとマスターしましょう。授業中に分からない事や上手く出来なかった事は休み時間を利用して練習をしましょう。		
実務経験教員の経歴		一般向けパソコン教室において20年以上関わっていた			

科目名		プレゼンテーション			
担当教員		今井 健介		実務授業の有無	×
対象学科	ネイチャーアクアリウム学科	対象学年	2	開講時期	後期
必修・選択	必修	単位数	1	時間数	32
授業概要、目的、授業の進め方	基本的に聴衆となり発表者へアンケートによりフィードバックを行う。自分がプレゼン時には準備を周到に行い、配布資料やプレゼン用ファイルを作成・使用する。対面授業で実施。				
学習目標 (到達目標)	人前で自分の伝えたいことを明確に伝える技術を学ぶ。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	iPadmini、オリジナル教材				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	好きな物プレゼン①		個人作業、プレゼンテーション発表		
2	好きな物プレゼン②		個人作業、プレゼンテーション発表		
3	好きな物プレゼン③		個人作業、プレゼンテーション発表		
4	好きな物プレゼン④		個人作業、プレゼンテーション発表		
5	好きな物プレゼン⑤		個人作業、プレゼンテーション発表		
6	好きな物プレゼン⑥		個人作業、プレゼンテーション発表		
7	好きな物プレゼン⑦		個人作業、プレゼンテーション発表		
8	好きな物プレゼン⑧		個人作業、プレゼンテーション発表		
9	動画作成(iMovie)①		個人作業、プレゼンテーション発表		
10	動画作成(iMovie)②		個人作業、プレゼンテーション発表		
11	動画作成(iMovie)③		個人作業、プレゼンテーション発表		
12	動画作成(iMovie)④		個人作業、プレゼンテーション発表		
13	動画作成(iMovie)⑤		個人作業、プレゼンテーション発表		
14	動画作成(iMovie)⑥		個人作業、プレゼンテーション発表		
15	動画作成(iMovie)⑦		個人作業、プレゼンテーション発表		
16	動画作成(iMovie)⑧		個人作業、プレゼンテーション発表		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。					
実務経験教員の経歴					

科目名	マリンアクアリウム理論Ⅱ				
担当教員	富取 拓夢		実務授業の有無	○	
対象学科	ネイチャーアクアリウム学科	対象学年	2	開講時期	後期
必修・選択	必修	単位数	2	時間数	32
授業概要、目的、授業の進め方	クマノミの繁殖、クラゲの飼育、サンゴの飼育など、マリンアクアリウムにおける応用的な飼育に関する知識を習得する。 対面授業で実施。				
学習目標 (到達目標)	これらを飼育するための条件、理論、方法について記述または、説明することができる。				
テキスト・教材・参考 図書・その他資料	オリジナル教材				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	クマノミの繁殖(必要条件、ペアリング方法)		座学		
2	クマノミの繁殖(初期餌料の準備、クロレラ、シオミズツボウムシ、ブラインシュリンプ)		座学		
3	クマノミの繁殖(産卵、孵化、稚魚育成)		座学		
4	クラゲの飼育(飼育水槽の条件、入手、給餌)		座学		
5	サンゴの飼育(LPS、SPS、飼育条件)		座学		
6	サンゴの飼育(照明、色温度、色補正スポットライト)		座学		
7	サンゴの飼育(カルシウムリアクター、カルクワッサー)		座学		
8	サンゴの飼育(水質、リン酸吸着、硝酸、RO水) まとめ、試験		座学		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。					
実務経験教員の経歴	ペットショップスタッフ(観賞魚・爬虫類エリア)4年間勤務				

科目名	マリンアクアリウム実習Ⅱ				
担当教員	富取 拓夢		実務授業の有無	○	
対象学科	ネイチャーアクアリウム学科	対象学年	2	開講時期	後期
必修・選択	必修	単位数	1	時間数	32
授業概要、目的、授業の進め方	海水魚の病気の治療、サンゴの飼育方法とレイアウトをマリンアクアリウムを管理しながら学ぶ。 対面授業で実施。				
学習目標 (到達目標)	海水魚の病気の治療、サンゴの飼育方法とレイアウト水槽が作れよう用になる。				
テキスト・教材・参考 図書・その他資料	オリジナル教材				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	水槽管理 トリートメント水槽の準備		水槽を使った実習		
2	ライブロックのキュアリング 白点病の概要と治療薬		水槽を使った実習		
3	白点病治療の計算練習 銅イオンの添加		水槽を使った実習		
4	銅イオンの測定 キンチャクダイのトリートメント		水槽を使った実習		
5	キンチャクダイのトリートメント 水槽管理		水槽を使った実習		
6	本水槽への導入 リムフォシステリス病の概要		水槽を使った実習		
7	サンゴ育成、カルシウム添加(カルクワッサー) サンゴのレイアウト注意点、サンゴの給餌		水槽を使った実習		
8	海水魚、サンゴのパッキング まとめ、試験		水槽を使った実習		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。					
実務経験教員の経歴	ペットショップスタッフ(観賞魚・爬虫類エリア)4年間勤務				



科目名	海水魚の病気				
担当教員	鈴木 倫明	実務授業の有無	○		
対象学科	ネイチャーアクアリウム学科	対象学年	2	開講時期	前期
必修・選択	必修	単位数	1	時間数	16
授業概要、目的、授業の進め方	白点病について学び判別と対処方法を身に付ける。 業で実施。				対面授
学習目標 (到達目標)	海水魚の白点病の投薬計算をできるようになる。				
テキスト・教材・参考 図書・その他資料	オリジナルプリント				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	海水魚の病気の原因、発症の条件		座学		
2	海水魚の白点病の概要		座学		
3	銅イオンの性質。投薬計算に必要な単位。		座学		
4	銅イオンの投薬計算演習①		座学		
5	銅イオンの投薬計算演習②		座学		
6	銅イオンの投薬計算演習③		座学		
7	期末試験		座学		
8	まとめ		座学		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。					
実務経験教員の経歴	元水族館館長				

科目名		水槽管理実習Ⅱ			
担当教員	佐藤 真司		実務授業の有無	○	
対象学科	ネイチャーアクアリウム学科	対象学年	2	開講時期	通年
必修・選択	必修	単位数	4	時間数	128
授業概要、目的、授業の進め方	水槽メンテナンスの手順を考え、自主的に水槽管理ができるようになる。 学内外の水槽管理を行う。対面授業で実施。				
学習目標 (到達目標)	各水槽の問題点を自ら判断し、適切な水槽メンテナンスができる。				
テキスト・教材・参考 図書・その他資料	オリジナルプリント				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	学内水槽管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
2	「アンドクリエイト」水槽管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
3	「新潟市どうぶつふれあいセンター」水槽管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
4	「新潟中央自動車学校」水槽管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
5	「笹口小学校」水槽管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
6	学内水槽管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
7	「アンドクリエイト」水槽管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
8	「新潟市どうぶつふれあいセンター」水槽管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
9	「新潟中央自動車学校」水槽管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
10	「笹口小学校」水槽管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
11	学内水槽管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
12	「アンドクリエイト」水槽管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
13	「新潟市どうぶつふれあいセンター」水槽管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
14	「新潟中央自動車学校」水槽管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
15	「笹口小学校」水槽管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
16	学内水槽管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
17	「アンドクリエイト」水槽管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
18	「新潟市どうぶつふれあいセンター」水槽管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
19	「新潟中央自動車学校」水槽管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
20	「笹口小学校」水槽管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
21	学内水槽管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
22	「アンドクリエイト」水槽管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
23	「新潟市どうぶつふれあいセンター」水槽管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
24	「新潟中央自動車学校」水槽管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
25	「笹口小学校」水槽管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
27	学内水槽管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
28	「アンドクリエイト」水槽管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
29	「新潟市どうぶつふれあいセンター」水槽管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
30	「新潟中央自動車学校」水槽管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
31	「笹口小学校」水槽管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
32	学内水槽管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。					
実務経験教員の経歴	観賞魚販売店で4年間勤務				

科目名		ショップスキルⅡ			
担当教員	富取 拓夢		実務授業の有無	○	
対象学科	ネイチャーアクアリウム学科	対象学年	2	開講時期	後期
必修・選択	必修	単位数	2	時間数	16
授業概要、目的、授業の進め方	アクアリウムショップでの業務に必要な技術や心構えを身につける。挨拶や、生体商品の管理、店舗の管理技術を学ぶ。インターンシップや選考実習などの、就職活動で学んだことを活用する。対面授業で実施。				
学習目標 (到達目標)	接客の挨拶ができる。アクアリウムショップに必要な、生体管理技術を身に付けている。生体や器具の商品知識を持ち、アクアリウムを通じて、お客様とコミュニケーションをとれる。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	オリジナル教材				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	アクアリウムショップの形態		座学		
2	メーカー→問屋→ショップの製品、生体の流れ		座学		
3	挨拶、接客態度		座学		
4	水草販売水槽の管理、植栽		座学		
5	水草販売水槽の管理、換水		座学		
6	水草販売水槽の管理、有茎草の挿し戻し		座学		
7	活着性水草の管理		座学		
8	ディスプレイ水槽のプランニング		座学		
9	ディスプレイ水槽の制作		座学		
10	CO2大型ポンベの扱い方の注意点		座学		
11	CO2漏れの検査方法		座学		
12	ディスプレイ水槽管理		座学		
13	魚のパッキング		座学		
14	水草のパッキング		座学		
15	期末試験		座学		
16	フィードバック		座学		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。					
実務経験教員の経歴		ペットショップスタッフ(観賞魚・爬虫類エリア)4年間勤務			

科目名	観賞魚各論Ⅱ				
担当教員	富取 拓夢		実務授業の有無	○	
対象学科	ネイチャーアクアリウム学科	対象学年	2	開講時期	後期
必修・選択	必修	単位数	2	時間数	32
授業概要、目的、授業の進め方	観賞魚として扱われている日本産淡水魚、金魚、錦鯉の種類と特徴を覚える。 対面授業で実施。				
学習目標 (到達目標)	一般的に流通している観賞魚を見て種類を答えることができる。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	オリジナルプリント				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	川魚について①		観賞魚についての講義		
2	川魚について②		観賞魚についての講義		
3	川魚について③		観賞魚についての講義		
4	川魚について④		観賞魚についての講義		
5	川魚について⑤		観賞魚についての講義		
6	金魚について①		観賞魚についての講義		
7	金魚について②		観賞魚についての講義		
8	金魚について③		観賞魚についての講義		
9	金魚について④		観賞魚についての講義		
10	金魚について⑤		観賞魚についての講義		
11	錦鯉について①		観賞魚についての講義		
12	錦鯉について②		観賞魚についての講義		
13	錦鯉について③		観賞魚についての講義		
14	錦鯉について④		観賞魚についての講義		
15	錦鯉について⑤		観賞魚についての講義		
16	期末試験		授業の総まとめ		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。					
実務経験教員の経歴	ペットショップスタッフ(観賞魚・爬虫類エリア)4年間勤務				

科目名	観賞魚飼育・管理士対策				
担当教員	佐藤 真司		実務授業の有無	○	
対象学科	海洋生物・ドルフィン学科	対象学年	2	開講時期	前期
必修・選択	必修	単位数	2	時間数	32
授業概要、目的、授業の進め方	観賞魚飼育・管理士試験ベーシッククラスの合格に向けた対策授業 で実施。対面授業				
学習目標 (到達目標)	観賞魚の正しい飼育方法、器具の設置、取扱い方を他人に説明できる。				
テキスト・教材・参考 図書・その他資料	観賞魚飼育・管理士ハンドブックI				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	過去問題①		過去問題を解き、解答、解説を行う		
2	飼育水の管理について、硬度について、水温について		テキスト読み合わせ、重要箇所の解説		
3	濾過について、水替えについて		テキスト読み合わせ、重要箇所の解説		
4	フィルターについて		テキスト読み合わせ、重要箇所の解説		
5	保温器具について、水温上昇対策について		テキスト読み合わせ、重要箇所の解説		
6	飼料について		テキスト読み合わせ、重要箇所の解説		
7	底砂について		テキスト読み合わせ、重要箇所の解説		
8	病気について①		テキスト読み合わせ、重要箇所の解説		
9	病気について②		テキスト読み合わせ、重要箇所の解説		
10	基礎魚類学①		テキスト読み合わせ、重要箇所の解説		
11	基礎魚類学②		テキスト読み合わせ、重要箇所の解説		
12	金魚について①		テキスト読み合わせ、重要箇所の解説		
13	金魚について②		テキスト読み合わせ、重要箇所の解説		
14	過去問題②		過去問題を解き、解答、解説を行う		
15	過去問題③		過去問題を解き、解答、解説を行う		
16	観賞魚飼育・管理士試験		観賞魚飼育・管理士試験ベーシックレベルを受験する		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。					
実務経験教員の経歴	観賞魚販売店で4年間勤務				

科目名	観賞魚飼育実習Ⅱ				
担当教員	佐藤 真司		実務授業の有無	○	
対象学科	ネイチャーアクアリウム学科	対象学年	2	開講時期	後期
必修・選択	必修	単位数	1	時間数	32
授業概要、目的、授業の進め方	観賞魚の繁殖、飼育難易度が高い観賞魚の飼育、管理を行う。 実施。対面授業で				
学習目標 (到達目標)	水槽管理の基本的な手技を身に付けている。 観賞魚の飼育、繁殖方法を他人に説明できる。				
テキスト・教材・参考 図書・その他資料	オリジナル教材				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	魚の選定		水槽を使った実習		
2	水槽セット		水槽を使った実習		
3	水槽管理、水質測定		水槽を使った実習		
4	水槽管理、魚導入		水槽を使った実習		
5	水槽管理、卵胎生メダカについて講義		水槽を使った実習		
6	水槽管理、卵生メダカについて講義		水槽を使った実習		
7	水槽管理、小型シクリッドについて講義		水槽を使った実習		
8	水槽管理、アナバスについて講義		水槽を使った実習		
9	水槽管理、インフゾリアについて講義		水槽を使った実習		
10	水槽管理、ブラインシュリンプについて講義		水槽を使った実習		
11	水槽管理、レポート作成		水槽を使った実習		
12	水槽管理、レポート作成		水槽を使った実習		
13	水槽管理、レポート作成		水槽を使った実習		
14	水槽管理、レポート作成		水槽を使った実習		
15	水槽管理、レポート作成		水槽を使った実習		
16	レポート提出				
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。					
実務経験教員の経歴	観賞魚販売店で4年間勤務				

科目名	ネイチャーアクアリウムギャラリー実習Ⅱ				
担当教員	本間 裕介		実務授業の有無	○	
対象学科	ネイチャーアクアリウム学科	対象学年	2	開講時期	前期
必修・選択	必修	単位数	2	時間数	64
授業概要、目的、授業の進め方	ネイチャーアクアリウムギャラリーで、水槽管理の技術を学ぶ。ネイチャーアクアリウムギャラリーでの作業を通して、プロの管理技術を身に付ける。 対面授業で実施。				
学習目標 (到達目標)	1年次よりも作業のクオリティと、スピードを上げる。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	オリジナル教材				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	ネイチャーアクアリウムギャラリーでの水槽管理		水槽を使った実習		
2	ネイチャーアクアリウムギャラリーでの水槽管理		水槽を使った実習		
3	ネイチャーアクアリウムギャラリーでの水槽管理		水槽を使った実習		
4	ネイチャーアクアリウムギャラリーでの水槽管理		水槽を使った実習		
5	ネイチャーアクアリウムギャラリーでの水槽管理		水槽を使った実習		
6	ネイチャーアクアリウムギャラリーでの水槽管理		水槽を使った実習		
7	ネイチャーアクアリウムギャラリーでの水槽管理		水槽を使った実習		
8	ネイチャーアクアリウムギャラリーでの水槽管理		水槽を使った実習		
9	ネイチャーアクアリウムギャラリーでの水槽管理		水槽を使った実習		
10	ネイチャーアクアリウムギャラリーでの水槽管理		水槽を使った実習		
11	ネイチャーアクアリウムギャラリーでの水槽管理		水槽を使った実習		
12	ネイチャーアクアリウムギャラリーでの水槽管理		水槽を使った実習		
13	ネイチャーアクアリウムギャラリーでの水槽管理		水槽を使った実習		
14	ネイチャーアクアリウムギャラリーでの水槽管理		水槽を使った実習		
15	ネイチャーアクアリウムギャラリーでの水槽管理		水槽を使った実習		
16	ネイチャーアクアリウムギャラリーでの水槽管理		水槽を使った実習		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。					
実務経験教員の経歴	アクアリウムメーカー勤務				

科目名					
ネイチャーアクアリウム実習Ⅱ					
担当教員	柴田 康文		実務授業の有無	○	
対象学科	ネイチャーアクアリウム学科	対象学年	2	開講時期	前期
必修・選択	必修	単位数	3	時間数	96
授業概要、目的、授業の進め方	ネイチャーアクアリウムコース2年生のために、ネイチャーアクアリウムの制作から管理までを実習する。作品を世界水草レイアウトコンテストへ出品する。対面授業で実施。				
学習目標 (到達目標)	器具の準備から、構図作製、植栽、日常の管理までをできるようにする。完成させた水景を写真で記録する。最終学年の作品として写真を記録し、レポートと共に提出する。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	アクアジャーナル、世界水草レイアウトコンテスト作品集				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	1年次制作の水槽リセット		水槽を使った実習		
2	水草ストック水槽の整理		水槽を使った実習		
3	化粧砂の敷き方		水槽を使った実習		
4	レイアウトプランの制作		水槽を使った実習		
5	底床システム		水槽を使った実習		
6	レイアウト素材の配置		水槽を使った実習		
7	構図の写真撮影		水槽を使った実習		
8	水草の植栽		水槽を使った実習		
9	植栽直後の写真撮影		水槽を使った実習		
10	水槽管理		水槽を使った実習		
11	水槽管理		水槽を使った実習		
12	水槽管理		水槽を使った実習		
13	水槽管理		水槽を使った実習		
14	トリミング		水槽を使った実習		
15	水槽管理		水槽を使った実習		
16	期末試験週		水槽を使った実習		
17	ろ材のメンテナンス		水槽を使った実習		
18	CO2大型ポンプの扱い方		水槽を使った実習		
19	魚の導入		水槽を使った実習		
20	水草配植の意図		水槽を使った実習		
21	制作意図のプレゼン方法		水槽を使った実習		
22	作業時間を考えた準備		水槽を使った実習		
23	トリミング		水槽を使った実習		
24	水草の植栽		水槽を使った実習		
25	植栽直後の写真撮影		水槽を使った実習		
26	水槽管理		水槽を使った実習		
27	水槽管理		水槽を使った実習		
28	撮影前の最終仕上げ		水槽を使った実習		
29	水景写真撮影		水槽を使った実習		
30	水景写真撮影		水槽を使った実習		
31	水景写真撮影		水槽を使った実習		
32	水槽リセット		水槽を使った実習		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。					
実務経験教員の経歴		アクアリウムメーカー勤務			



科目名	遺伝・育種学				
担当教員	小川 龍司		実務授業の有無	○	
対象学科	ネイチャーアクアリウム学科	対象学年	2	開講時期	後期
必修・選択	必修	単位数	1	時間数	16
授業概要、目的、授業の進め方	生物の遺伝についての基礎知識を学ぶ。生物の育種の基本を理解する。 で実施。				対面授業
学習目標 (到達目標)	生物の遺伝の仕組みが理解できる。飼育動物の品種改良について理解できる。				
テキスト・教材・参考 図書・その他資料	オリジナル教材				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	DNAの仕組みと働き		座学		
2	育種と品種改良		座学		
3	倍数性育種		座学		
4	DNA分析(個体識別・集団構造・種判別)		座学		
5	環境影響評価と遺伝子解析 生態系保全とDNA		座学		
6	生物多様性		座学		
7	期末試験				
8	フィードバック				
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。					
実務経験教員の経歴	アクアリウムメーカー勤務				

科目名	養殖・繁殖学				
担当教員	小川 龍司		実務授業の有無	○	
対象学科	ネイチャーアクアリウム学科	対象学年	2	開講時期	後期
必修・選択	必修	単位数	1	時間数	16
授業概要、目的、授業の進め方	水生生物の繁殖の基礎知識を学ぶ。観賞魚を含む身近な生物の増養殖についての基礎を学ぶ。対面授業で実施。				
学習目標 (到達目標)	水生生物の繁殖について理解し、持続的な飼育展示や増養殖に必要な知識を身につけることができる。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	新飼育ハンドブック水族館編1 繁殖・飼料・病気 熱帯魚繁殖入門				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	繁殖の定義と意義 有性生殖と無性生殖		座学		
2	卵生と胎生 雌雄同体現象 卵の授精と胚発生		座学		
3	繁殖習性と繁殖戦略 親魚の養成		座学		
4	熱帯魚の繁殖		座学		
5	錦鯉の養殖		座学		
6	日本における水産増養殖		座学		
7	期末試験				
8	フィードバック				
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。					
実務経験教員の経歴	アクアリウムメーカー勤務				

科目名		環境・生態保護論			
担当教員	佐藤正浩、仁木亨		実務授業の有無	○	
対象学科	ネイチャーアクアリウム学科	対象学年	2	開講時期	後期
必修・選択	必修	単位数	2	時間数	32
授業概要、目的、授業の進め方	自然環境、生態系をテーマに、生態系の仕組み、現状、保護について学ぶ 対面授業で実施。				
学習目標 (到達目標)	環境、生態系に関する知識を習得し、保護、保全についての施策について学んでいる。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	生態と環境				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	環境と生態系に関する概論		座学		
2	地球生態系の未来(環境・生態保護の重要性)		座学		
3	物質循環と人間活動 炭素の循環		座学		
4	物質循環と人間活動 窒素の循環		座学		
5	物質循環と人間活動 リンの循環		座学		
6	物質循環と人間活動 硫黄の循環		座学		
7	物質循環と人間活動 微量汚染物質と野生生物		座学		
8	生物多様性の危機 生態系の多様性		座学		
9	生物多様性の危機 種の多様性		座学		
10	生物多様性の危機 遺伝的多様性		座学		
11	地球上の環境		座学		
12	緯度による環境の違い		座学		
13	大気の循環と降水量		座学		
14	生物の地理的分布と気候		座学		
15	期末試験		座学		
16	フィードバック		座学		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。					
実務経験教員の経歴		アクアリウムメーカー勤務			

科目名		水草概論Ⅱ			
担当教員	佐藤正浩、仁木亨		実務授業の有無	○	
対象学科	ネイチャーアクアリウム学科	対象学年	2	開講時期	前期
必修・選択	必修	単位数	2	時間数	32
授業概要、目的、授業の進め方	水草の分類、生態、取り扱いについて総合的に学ぶ。 業で実施。				対面授
学習目標 (到達目標)	水草の分類、生態、取り扱いについて総合的に身に付けている。				
テキスト・教材・参考 図書・その他資料	オリジナル教材				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	水草に関する概論		座学		
2	自然界における水草の重要性 とくに湿地について		座学		
3	生態系における水草の役割		座学		
4	自然界の水草が直面している問題 帰化水草		座学		
5	自然界の水草が直面している問題 環境破壊		座学		
6	種の保全の重要性(生物多様性に関連して)		座学		
7	水草の適応戦略 異形葉と陸生形		座学		
8	水草の適応戦略 栄養繁殖の巧みな戦略		座学		
9	水草の適応戦略 他家受粉の仕組みも発達		座学		
10	水草の適応戦略 特殊化した受粉様式		座学		
11	水草の適応戦略 水辺の環境を大切に		座学		
12	水草の世界 進化と保全 1		座学		
13	水草の世界 進化と保全 2		座学		
14	水草の世界 進化と保全 3		座学		
15	資料講読 課題レポート作成		座学		
16	期末試験		座学		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。					
実務経験教員の経歴		アクアリウムメーカー勤務			

科目名		自然造園デザイン概論			
担当教員	佐藤正浩、仁木亨		実務授業の有無	○	
対象学科	ネイチャーアクアリウム学科	対象学年	2	開講時期	前期
必修・選択	必修	単位数	1	時間数	16
授業概要、目的、授業の進め方	身近な水辺環境(水田、小河川、池)など、ビオトープの維持、活用について学ぶ対面授業で実施。				
学習目標 (到達目標)	身近な水辺環境の活用についての知識を身に付けている。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	オリジナル教材				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	身近な自然破壊 除草剤、農薬の被害		座学		
2	トンボの減少 農林水産業と自然破壊		座学		
3	日本とドイツとの河川事業の違い 河畔林の重要性		座学		
4	森と海を結ぶ川の生態学 学校ビオトープのメリット		座学		
5	学校ビオトープ 追いつめられる野生動物		座学		
6	在来種と移入種 誤った自然保護活動		座学		
7	生物多様性とは ジーンバンクとは		座学		
8	生態系の多様性について 水をめぐる環境		座学		
9	水環境の破壊 これからの水環境		座学		
10	ビオトープネットワーク ビオトープネットワークの6つの原則		座学		
11	ドイツでの自然生態観察公園 河川政策一川の再自然化		座学		
12	持続的農業のための河川管理 近自然河川工法の可能性		座学		
13	近自然河川工法の可能性 身近な問題点		座学		
14	近自然河川工法の可能性 身近な問題点		座学		
15	ビオトープと情操教育		座学		
16	期末試験		座学		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。					
実務経験教員の経歴		アクアリウムメーカー勤務			

科目名		魚類概論Ⅱ			
担当教員	石田 義成		実務授業の有無	○	
対象学科	ネイチャーアクアリウム学科	対象学年	2	開講時期	後期
必修・選択	必修	単位数	2	時間数	32
授業概要、目的、授業の進め方	呼吸、血液、温度、消化と吸収、排出・浸透調節、内分泌、生殖、魚の毒、鰓、神経系、感覚について、図や写真、表を用いながら視覚的に学ぶ。 対面授業で実施。				
学習目標 (到達目標)	魚類概論Ⅰに引き続き、魚類の体のしくみについての基礎知識を習得する。水族館やショップなどの仕事に役立つ人材になるために必要な知識を学ぶことを目標とする。				
テキスト・教材・参考 図書・その他資料	「魚学入門」恒星社厚生閣				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	魚類の分布・回避				
2	魚類の生息環境				
3	深海環境-1				
4	深海環境-2				
5	魚類の回遊-1				
6	魚類の回遊-2				
7	魚類の回遊-3				
8	魚類の体表構造(鱗、皮膚)				
9	魚類の筋肉				
10	魚類の血合筋(奇網)				
11	魚類の消化器官				
12	魚類の骨格				
13	臨海実習				
14	期末試験				
15	試験問題の解答および解説				
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。					
実務経験教員の経歴		近畿大学講師			

科目名		水生動植物実験Ⅱ			
担当教員	石田 義成		実務授業の有無	○	
対象学科	ネイチャーアクアリウム学科	対象学年	2	開講時期	前期及び後期前半
必修・選択	必修	単位数	2	時間数	48
授業概要、目的、授業の進め方	魚類飼育における水質管理・自作ろ過層の製作・自作水槽の製作を行う。また、プランクトン数の計数方法・魚類やイルカの血液の検査方法を習得する。対面授業で実施。				
学習目標 (到達目標)	水族館やアクアリウム水槽における水質管理の原理を理解し、浄化能力の高い濾過槽を自作することにより水質管理の実践を学ぶことを目標とする。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	オリジナル教材				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	水質-1(塩分量・塩素量)		講義、授業内容に応じた作業		
2	水質-2(比重・温度・塩分)		講義、授業内容に応じた作業		
3	水質-3(水素イオン濃度)		講義、授業内容に応じた作業		
4	水質-4(電気伝導度、濁度)		講義、授業内容に応じた作業		
5	水質-5(溶存酸素)		講義、授業内容に応じた作業		
6	水質-6(溶存酸素と温度が魚類呼吸に及ぼす影響)		講義、授業内容に応じた作業		
7	水質-7(NH <sub>4</sub> ・NO <sub>2</sub> ・NO <sub>3</sub> ・N <sub>2</sub> )		講義、授業内容に応じた作業		
8	水質-8(アンモニア酸化細菌・亜硝酸酸化細菌・脱窒細菌・硝酸還元細菌・亜硝酸還元細菌)		講義、授業内容に応じた作業		
9	濾過槽の設計		講義、授業内容に応じた作業		
10	濾過槽の製作-1		講義、授業内容に応じた作業		
11	濾過槽の製作-2		講義、授業内容に応じた作業		
12	濾過槽の製作-3		講義、授業内容に応じた作業		
13	濾過槽の製作-4		講義、授業内容に応じた作業		
14	自作水槽の設計		講義、授業内容に応じた作業		
15	自作水槽の製作-1		講義、授業内容に応じた作業		
16	自作水槽の製作-2		講義、授業内容に応じた作業		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。					
実務経験教員の経歴	近畿大学講師				

科目名	異文化研究				
担当教員	今井 健介		実務授業の有無	×	
対象学科	ネイチャーアクアリウム学科	対象学年	2	開講時期	後期
必修・選択	必修	単位数	3	時間数	30
授業概要、目的、授業の進め方	異国の文化(言語、気候、風習、歴史など)を調べ、考察したことをプレゼンテーションする。 で実施。				対面授業
学習目標 (到達目標)	異国の文化について理解を深めることができる。				
テキスト・教材・参考 図書・その他資料	無し				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	研究国の決定、国を調べる				
2	国の文化について調べる				
3	調べたことをパワーポイントに作成する				
4	プレゼンの準備				
5	国についてプレゼン発表				
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。					
実務経験教員の経歴					



科目名	錦鯉実習Ⅱ				
担当教員	養鯉場スタッフ	実務授業の有無	○		
対象学科	ネイチャーアクアリウム学科・錦鯉・ビジネスコース	対象学年	2	開講時期	通年
必修・選択	必修	単位数	1	時間数	8
授業概要、目的、授業の進め方	養鯉場での実習を通して実践的な技術を体験し身に付ける。 業で実施。				対面授
学習目標 (到達目標)	錦鯉の養殖について総合的に理解する。				
テキスト・教材・参考 図書・その他資料	オリジナル教材				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	養鯉場での実習		養鯉場スタッフから指導を受ける		
2	養鯉場での実習		養鯉場スタッフから指導を受ける		
3	養鯉場での実習		養鯉場スタッフから指導を受ける		
4	養鯉場での実習		養鯉場スタッフから指導を受ける		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。					
実務経験教員の経歴					

科目名		水槽管理・爬虫類飼育実習Ⅱ			
担当教員		佐藤 真司		実務授業の有無	○
対象学科	ネイチャーアクアリウム学科・昆虫・爬虫類コース	対象学年	2	開講時期	後期
必修・選択	必修	単位数	2	時間数	64
授業概要、目的、授業の進め方	水槽メンテナンスの手順を考え、自主的に水槽管理・爬虫類飼育ができるようになる。 学内外の水槽管理を行う。対面授業で実施。				
学習目標 (到達目標)	各水槽の問題点を自ら判断し、適切な水槽メンテナンス・生体管理ができる。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	オリジナルプリント				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	学内水槽管理、爬虫類飼育管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
2	「アンドクリエイト」水槽管理、爬虫類飼育管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
3	「新潟市どうぶつふれあいセンター」水槽管理、爬虫類飼育管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
4	「新潟中央自動車学校」水槽管理、爬虫類飼育管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
5	「笹口小学校」水槽管理、爬虫類飼育管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
6	学内水槽管理、爬虫類飼育管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
7	「アンドクリエイト」水槽管理、爬虫類飼育管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
8	「新潟市どうぶつふれあいセンター」水槽管理、爬虫類飼育管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
9	「新潟中央自動車学校」水槽管理、爬虫類飼育管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
10	「笹口小学校」水槽管理、爬虫類飼育管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
11	学内水槽管理、爬虫類飼育管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
12	「アンドクリエイト」水槽管理、爬虫類飼育管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
13	「新潟市どうぶつふれあいセンター」水槽管理、爬虫類飼育管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
14	「新潟中央自動車学校」水槽管理、爬虫類飼育管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
15	「笹口小学校」水槽管理、爬虫類飼育管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
16	学内水槽管理、爬虫類飼育管理		グループに分かれて指定された水槽のメンテナンスを行う。		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。					
実務経験教員の経歴		観賞魚販売店で4年間勤務			

科目名		フィールドワークⅡ			
担当教員	鈴木 倫明		実務授業の有無	○	
対象学科	ネイチャーアクアリウム学科・ネイチャーガイドフィッシングコース	対象学年	2	開講時期	後期
必修・選択	必修	単位数	2	時間数	64
授業概要、目的、授業の進め方	新潟市の海岸や鳥屋野潟などフィールドで、四季ごとの変わる環境や生物層の変化を、生物採集や観察を通して理解する。但し、悪天候等の場合はマリンピア日本海の管内生物や種の検索を実施して学習する。 実施。対面授業で				
学習目標 (到達目標)	水生生物の生息域や生息環境の理解。生体の同定ができる。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	日本産魚類検索図鑑全種の同定第三版、日本クラゲ大図鑑、日本の淡水魚・海水魚				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
17	新潟市水族館マリンピア日本海の年間パスポート登録		水族館内の一室で、検索図鑑を用いて論理的に種を特定し学習する。		
2	日和山海岸にて生物採集。		季節ごとに変化する、採取生物の種類や個体数を記録を続ける。		
3	鳥屋野潟にて生物採集。		季節ごとに変化する、採取生物の種類や個体数を記録を続ける。		
4	日和山海岸にて生物採集。		季節ごとに変化する、採取生物の種類や個体数を記録を続ける。		
5	マリンピア日本海にて、採集生物の種の同定をする。		水族館内の一室で、検索図鑑を用いて論理的に種を特定し学習する。		
6	日和山海岸にて生物採集。		季節ごとに変化する、採取生物の種類や個体数を記録を続ける。		
7	鳥屋野潟にて生物採集。		季節ごとに変化する、採取生物の種類や個体数を記録を続ける。		
8	日和山海岸にて生物採集。		季節ごとに変化する、採取生物の種類や個体数を記録を続ける。		
9	マリンピア日本海にて、採集生物の種の同定をする。		水族館内の一室で、検索図鑑を用いて論理的に種を特定し学習する。		
10	日和山海岸にて生物採集。		季節ごとに変化する、採取生物の種類や個体数を記録を続ける。		
11	鳥屋野潟にて生物採集。		季節ごとに変化する、採取生物の種類や個体数を記録を続ける。		
12	日和山海岸にて生物採集。		季節ごとに変化する、採取生物の種類や個体数を記録を続ける。		
13	マリンピア日本海にて、採集生物の種の同定をする。		水族館内の一室で、検索図鑑を用いて論理的に種を特定し学習する。		
14	日和山海岸にて生物採集。		季節ごとに変化する、採取生物の種類や個体数を記録を続ける。		
15	鳥屋野潟にて生物採集。		季節ごとに変化する、採取生物の種類や個体数を記録を続ける。		
16	これまでの採集・観察のまとめ。		これまでの総括をし、再確認をする。		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
成績評価基準は、S(95点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。					
実務経験教員の経歴		水族館元館長			