

科目名	ライフセービング I	必修 選択	選択	年次	1	担当教員	原島 大樹
学科・コース	エコ・イノベーション科(4年制) 昼一	授業 形態	講義	総時間 (単位)	30 1		
教員の略歴	東京スポーツレクリエーション専門学校卒、(株)日本潜水機、日本コムシス(株)、(株)アドバンス取締役、(株)トラックス代表取締役						
授業の学習 内容	フィールドで活動する際に起こりうる気象について学び、自己の安全管理は基より、お客様の安全管理が出来るようになる。授業は座学が中心ですが、今日の天気や雲などを観察して観天望気も学習します。						
到達目標	自然環境における気象面について学び、安全管理とリスクマネジメントの基本を理解出来るようになる。 風や雲、空を見て観天望気を行うことが出来るようになる。 天気図を確認して天候の予想が出来るようになる。 天候の変化の兆候を見極め、起こりうる自然現象の判断が出来るようになる。						
評価方法と基準	小試験20% 定期試験80% 再試験は公欠が認められた物のみ対応する。 追試験1回を行い、採点結果によつての評価とする。						

授業計画・内容					
回数	日程	授業形態	学習内容	準備学習	時間外学習(学習課題)
1		講義	前期の授業内容を説明し当科目の明確な学びの目的、目標、方法を理解することが出来る。		個人目標の策定。持参品の確認。
2		講義	気圧、風について理解する。		テキストの熟読を行い深く学ぶ。 ガイドとしての身構えと気構えを意識することで、実際の生活の中で、学習した知識と技術を活用することが出来る。
3		講義	天気図と等圧線について理解する。		
4		講義	風について理解する。 (風速と風力、季節風、局地風)		
5		講義	強風注意報と暴風警報、竜巻について理解する。		
6		講義	潮汐と海流について理解する。(潮位と潮差)		
7		講義	波高の測り方と波高の限界、地形と波の関係、波の崩れ方について理解する。		
8		講義	風と波の関係、様々な波の種類、離岸流と沿岸流について理解する。		
9		講義	太陽と気温と海水温、台風と高潮について理解する。		
10		講義	台風の定義とメカニズム、発生数、上陸数、進路と大きさ、危険半円について理解する。		
11		講義	雨、雪、氷について理解する。雲について十種雲形を理解する。		
12		講義	雷の仕組み、夕焼けの仕組み、霧と靄の違いについて理解する。		
13		講義	季節ごとの天気図について理解する。		
14		試験	60分の筆記試験		
15		講義	テスト結果から振り返りを行うことで、気象、安全管理についての理解を深める。		試験範囲からの復習とマニュアルの熟読
準備学習 時間外学習			事後学習を通じてより深く学び、事前学習を行うことで授業内での学びの展開を促す。		
【使用教科書・教材・参考書】風と波を知る101のコツ					
※指示をした時のみ、タブレット端末などでの検索を許可する。					

科目名	一般教養講座	必修 選択	必修・選択必 修・選択等	年次	1	担当教員	松山智彦
学科・コース	エコ・コミュニケーション科(2年制)昼二	授業 形態	講義・演習	総時間 (単位)	30 1		
教員の略歴							
授業の学習 内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・社会人として必要とされる教養を身につける</li> <li>・卒業後に仕事場で、様々なバックグラウンドを持つ人々と交流することを想定し、広い分野の知識を増やし、円滑なコミュニケーションが取れるようにする</li> <li>・中学・高校で学んだ基本的な知識の復習、各種試験の演習を通して、就職試験の一般教養テストの対策を行う</li> <li>・講義形式は授業の前半は時事、後半はテキストにある問題を解く</li> </ul>						
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・時事ニュース等に関して、全く知らないという用語を極力減らし、用語・内容共に聞いたことがあるというレベルに引き上げる</li> <li>・広い知識を持つことの重要性を認識し、興味のない分野の学習も積極的に行う</li> <li>・様々なことに興味を持ち、自ら積極的に学習をすすめられるようにする</li> </ul>						
評価方法と基準	出席＝20%、期末試験＝60%、授業態度＝20%の合計100点満点						

授業計画・内容				
回数	日程	授業形態	学習内容	準備学習 時間外学習(学習課題)
1		講義・演習	時事、重要用語に興味を持ち知識を増やす	①準備学習、時間外学習は特に必要ないが、ニュース等を通じて、常に世の中で起きていることを知っておくようにすることが望ましい。 ②授業で学んだことの中で興味のある分野については、関連図書を読むなど、自ら積極的に知識を増やすよう努力することが望ましい。
2		講義・演習	時事に興味を持ち知識を増やす 政治・経済の問題を解く	
3		講義・演習	時事に興味を持ち知識を増やす 政治・経済の問題を解く	
4		講義・演習	時事に興味を持ち知識を増やす 地理・歴史の問題を解く	
5		講義・演習	時事に興味を持ち知識を増やす 国語・英語の問題を解く	
6		講義・演習	時事に興味を持ち知識を増やす 数学の問題を解く	
7		講義・演習	時事に興味を持ち知識を増やす 理科の問題を解く	
8		講義・演習	時事に興味を持ち知識を増やす 国語・英語の問題を解く	
9		講義・演習	時事に興味を持ち知識を増やす 国際・社会の問題を解く	
10		講義・演習	時事に興味を持ち知識を増やす 国際・社会の問題を解く	
11		講義・演習	時事に興味を持ち知識を増やす 文化・スポーツの問題を解く	
12		講義・演習	時事、最新情報(用語等)に興味を持ち知識を増やす	
13		講義・演習	時事に興味を持ち知識を増やす 後期に学習した知識の復習	
14		期末試験	筆記テスト	
15		講義	試験の解答・解説 後期のまとめと継続学習の動機付け	
準備学習 時間外学習		事後学習を通じて、積極的に興味を深め、知識を増やす努力をすることが望ましい		
【使用教科書・教材・参考書】 「超速マスター！一般常識&時事問題」(高橋書店) オリジナルプリント				

科目名	化石プレパレーションⅢ	必修 選択	選択	年次	2	担当教員	斎藤勇太
学科・コース	エコ・イノベーション科(4年制)昼一	授業 形態	講義・演習	総時間 (単位)	30 1		
教員の略歴	農学学士。恐竜博の標本運搬・設営・撤収・解説経験複数あり。インターネットで世界77箇所の博物館等を紹介している。						
授業の学習 内容	パキケファロサウルスの関節骨の補完、アンキロサウルス頭骨のベース作製。						
到達目標	博物館資料の補完、展示業務を実践することで、それらの重要性を経験的に理解する。						
評価方法と基準	出席日数(S15、A14～13、B12～11、C10～9、F8～0)						

授業計画・内容				
回数	日程	授業形態	学習内容	準備学習 時間外学習(学習課題)
1		講義・演習	パキケファロサウルス関節骨の補完	地下一階の資料管理作業を時間外学習に充当する。
2		講義・演習	パキケファロサウルス関節骨の補完	地下一階の資料管理作業を時間外学習に充当する。
3		講義・演習	パキケファロサウルス関節骨の補完	地下一階の資料管理作業を時間外学習に充当する。
4		講義・演習	パキケファロサウルス関節骨の補完	地下一階の資料管理作業を時間外学習に充当する。
5		講義・演習	パキケファロサウルス関節骨の補完	地下一階の資料管理作業を時間外学習に充当する。
6		講義・演習	パキケファロサウルス関節骨の補完	地下一階の資料管理作業を時間外学習に充当する。
7		講義・演習	パキケファロサウルス関節骨の補完	地下一階の資料管理作業を時間外学習に充当する。
8		講義・演習	パキケファロサウルス関節骨の補完	地下一階の資料管理作業を時間外学習に充当する。
9		講義・演習	アンキロサウルス頭骨のベース作製	地下一階の資料管理作業を時間外学習に充当する。
10		講義・演習	アンキロサウルス頭骨のベース作製	地下一階の資料管理作業を時間外学習に充当する。
11		講義・演習	アンキロサウルス頭骨のベース作製	地下一階の資料管理作業を時間外学習に充当する。
12		講義・演習	アンキロサウルス頭骨のベース作製	地下一階の資料管理作業を時間外学習に充当する。
13		講義・演習	アンキロサウルス頭骨のベース作製	地下一階の資料管理作業を時間外学習に充当する。
14		講義・演習	アンキロサウルス頭骨のベース作製	地下一階の資料管理作業を時間外学習に充当する。
15		講義・演習	アンキロサウルス頭骨のベース作製	地下一階の資料管理作業を時間外学習に充当する。
準備学習 時間外学習				
【使用教科書・教材・参考書】				
※指示をした時のみ、タブレット端末などでの検索を許可する。				

科目名	鳥類学 (前期)	必修 選択	必修・選択必 修・選択等	年次	1	担当教員 山崎 優佑
学科・コース	恐竜・自然史博物館専攻、野生動物保護専攻、動物・水族館&テクノロジー先行	授業 形態	講義・演習・実 習等	総時間 (単位)	45 1	
教員の略歴	2019年に立正大学大学院地球環境科学科専攻を修了。同年4月からNPO法人バードリサーチで越冬期の鳥類の分布状況について調査・分析を行っている。					
授業の学習 内容	主に5月～7月に日本で見られる野鳥の種や行動を学習する。 葛西臨海公園などでも実習を行い、実際に野鳥を観察することで、野鳥を調査するときに初歩的な感覚を身に付けてもらう。					
到達目標	身近にいる野鳥や代表的な夏鳥の識別ができるようになる。					
評価方法及び基準	作品評価:GPA(S100～90 A89～80 B79～70 C69～60 F59～0) 試験資格は学生便覧学則に沿うものとする。 出席率66.7%以上に試験受験後の単位認定を行う。 再試験は公欠が認められた者のみ対応する。 追試験1回 レポート課題(教材からの抜粋)を提示し、提出をもってCの評価とする。					

授業計画・内容				
回数	日程	授業形態	学習内容	準備学習 時間外学習(学習課題)
1	4月20日	講義	アイスブレイク (身近にどんな鳥がいるのかを理解できる)	みんなに自己紹介をする 自分の名前、趣味、学校を卒業した後、どんなことをしたいか?
2	4月27日	講義	鳥の繁殖行動 (繁殖期の野鳥の行動を理解できる)	事前学習:なし 時間外学習:授復習をしておく
3	5月11日	実習	野外調査1・葛西臨海公園 (実際に野鳥を観察する)	事前学習:ペンとメモ帳、汚れていい服装、 飲み物、双眼鏡を用意する。 ※午前8時から実施
4	5月18日	実習	野外調査2・明治神宮 (実際に野鳥を観察する)	事前学習:ペンとメモ帳、汚れていい服装、 飲み物、双眼鏡を用意する。 ※午前8時から実施
5	5月25日	講義	繁殖期の野鳥識別 (野鳥の識別方法を理解できる)	事前学習:なし 時間外学習:授復習をしておく
6	6月1日	実習	野外調査3・葛西臨海公園 (実際に野鳥を観察する)	事前学習:ペンとメモ帳、汚れていい服装、 飲み物、双眼鏡を用意する。 ※午前8時から実施
7	6月15日	実習	野外調査4・葛西臨海公園 (実際に野鳥を観察する)	事前学習:ペンとメモ帳、汚れていい服装、 飲み物、双眼鏡を用意する。 ※午前8時から実施
8	6月22日	実習	野外調査5・葛西臨海公園 (実際に野鳥を観察する)	事前学習:ペンとメモ帳、汚れていい服装、 飲み物、双眼鏡を用意する。 ※午前8時から実施
9	6月29日	講義	日本列島の自然 (日本列島の自然を説明する。)	準備学習:前回の授業の復習 時間外学習:授業で学習した内容の復習
10	7月4日	講義	繁殖期の鳥類分布 (日本の野鳥の生息状況を理解できる)	準備学習:前回の授業の復習 時間外学習:授業で学習した内容の復習
11	7月11日	講義	日本を中継する渡り鳥について (渡り鳥の特徴を理解できる)	準備学習:前回の授業の復習 時間外学習:授業で学習した内容の復習
12	7月18日	講義	羽毛について (羽毛の機能や進化を理解できる)	準備学習:前回の授業の復習 時間外学習:授業で学習した内容の復習
13	8月29日	講義	テスト勉強	準備学習:前回の授業の復習 時間外学習:授業で学習した内容の復習
14	9月5日	試験	期末試験(ペーパーテスト実施)	試験に対する準備を行う
15	9月12日	講義	前期の振り返りとタカの渡りについて (これまでに学習したこととの復習と渡りをする タカを理解できる)	準備学習:前回の授業の復習 時間外学習:授業で学習した内容の復習
準備学習 時間外学習				
【使用教科書・教材・参考書】				

科目名	鳥類学 (後期)	必修 選択	必修・選択必 修・選択等	年次	1	担当教員 山崎 優佑
学科・コース	恐竜・自然史博物館専攻、野生動物保護専攻、動物・水族館&テクノロジー先行	授業 形態	講義・演習・実 習等	総時間 (単位)	45 1	
教員の略歴	2019年に立正大学大学院地球環境科学科専攻を修了。同年4月からNPO法人バードリサーチで越冬期の鳥類の分布状況について調査・分析を行っている。					
授業の学習 内容	前期で学習したことを踏まえ、野外実習では鳥類調査を行う。また、冬鳥についても学習する。					
到達目標	鳥類調査ができるようになる。					
評価方法及び基準	作品評価:GPA(S100~90 A89~80 B79~70 C69~60 F59~0) 試験資格は学生便覧学則に沿うものとする。 出席率66.7%以上に試験受験後の単位認定を行う。 再試験は欠点が認められた者のみ対応する。 追試験1回 レポート課題(教材からの抜粋)を提示し、提出をもってCの評価とする。					

授業計画・内容				
回数	日程	授業形態	学習内容	準備学習 時間外学習(学習課題)
1	10月5日	講義	野鳥の保全活動について (絶滅の危機に瀕している鳥類の保全活動について知ることができる。)	準備学習:前回の授業の復習 時間外学習:授業内容の復習
2	10月12日	講義	鳥類の調査方法について (鳥類の調査方法を理解できる。)	準備学習:前回の授業の復習 時間外学習:授業内容の復習
3	10月19日	実習	野外調査6・葛西臨海公園 (鳥類調査を実践する)	事前学習:ペンとメモ帳、汚れていい服装、飲み物、双眼鏡を用意する。 ※午前8時から実施
4	10月26日	実習	野外調査7・葛西臨海公園 (鳥類調査を実践する)	事前学習:ペンとメモ帳、汚れていい服装、飲み物、双眼鏡を用意する。 ※午前8時から実施
5	11月2日	実習	野外調査8・葛西臨海公園 (鳥類調査を実践する)	事前学習:ペンとメモ帳、汚れていい服装、飲み物、双眼鏡を用意する。 ※午前8時から実施
6	11月9日	講義	鳥類による種子散布 (どんな鳥が種子散布をしているのか理解できる。)	準備学習:前回の授業の復習 時間外学習:授業内容の復習
7	11月16日	講義	越冬期の野鳥識別 (冬に日本に飛来する陸鳥にはどんな種がいるのか理解できる)	準備学習:前回の授業の復習 時間外学習:授業内容の復習
8	11月30日	講義	越冬期の鳥類の分布状況 (日本の越冬期の鳥類分布の変化を理解できる。)	準備学習:前回の授業の復習 時間外学習:授業内容の復習
9	12月7日	実習	野外調査9・葛西臨海公園 (鳥類調査を実践する)	事前学習:ペンとメモ帳、汚れていい服装、飲み物、双眼鏡を用意する。 ※午前8時から実施
10	12月14日		野外調査10・葛西臨海公園 (鳥類調査を実践する)	事前学習:ペンとメモ帳、汚れていい服装、飲み物、双眼鏡を用意する。 ※午前8時から実施
11	12月21日		野外調査11・葛西臨海公園 (鳥類調査を実践する)	事前学習:ペンとメモ帳、汚れていい服装、飲み物、双眼鏡を用意する。 ※午前8時から実施
12	1月11日	講義	テスト勉強 (後期に学習したことを復習できる)	準備学習:前回の授業の復習 時間外学習:授業内容の復習
13	1月18日	実習	野外調査12・葛西臨海公園 (鳥類調査を実践する)	事前学習:ペンとメモ帳、汚れていい服装、飲み物、双眼鏡を用意する。 ※午前8時から実施
14	1月25日	試験	期末試験(ペーパーテスト実施)	試験に対する準備を行う
15	2月1日	講義	全過程の総括と2~4月の野鳥の行動について (これまでに学習したことの復習と春の鳥の行動を知ることができる)	理解しにくかった項目を予め調べる
準備学習 時間外学習				
【使用教科書・教材・参考書】				

科目名	環境と進化 (前期)	必修 選択	必修・選択必 修・選択等	年次	2	担当教員 山崎 優佑
学科・コース	恐竜・自然史博物専攻	授業 形態	講義・演習・実 習等	総時間 (単位)	45 1	
教員の略歴	2019年に立正大学大学院地球環境科学科専攻を修了。同年4月からNPO法人バードリサーチで越冬期の鳥類の分布状況について調査・分析を行っている。					
授業の学習 内容	生物とは何かやどの生物がいつ出現したか、脊椎動物の進化について学習する。					
到達目標	鳥類が出現するまでの進化史を説明できる。					
評価方法と基準	作品評価:GPA(S100~90 A89~80 B79~70 C69~60 F59~0) 試験資格は学生便覧学則に沿うものとする。 出席率66.7%以上に試験受験後の単位認定を行う。 再試験は欠点が認められた者のみ対応する。 追試験1回 レポート課題(教材からの抜粋)を提示し、提出をもってCの評価とする。					

授業計画・内容				
回数	日程	授業形態	学習内容	準備学習 時間外学習(学習課題)
1	4月19日	講義	生物とは (生物とは何かを説明できるようになる)	準備学習:なし 時間外学習:授業内容の復習
2	4月26日	講義	植物の基礎 (動物と植物の違いを説明できる)	準備学習:前回の授業の復習 時間外学習:授業内容の復習
3	5月10日	講義	古生代の生物 (古生代の生物を理解できる)	準備学習:前回の授業の復習 時間外学習:授業内容の復習
4	5月17日	講義	中生代の植物と動物 (中生代の生物を理解できる)	準備学習:前回の授業の復習 時間外学習:授業内容の復習
5	5月30日	講義	新生代の植物と動物 (新生代の生物を理解できる)	準備学習:前回の授業の復習 時間外学習:授業内容の復習
6	6月7日	講義	脊椎動物出現から鳥類出現まで (鳥類が出現するまでの動物の進化を理解 できる。)	準備学習:前回の発表の準備 時間外学習:授業内容の復習
7	6月14日	講義	脊椎動物出現から鳥類出現まで (鳥類が出現するまでの動物の進化を理解 できる。)	準備学習:前回の発表の準備 時間外学習:授業内容の復習
8	6月21日	講義	調べ学習 (自分が調べたい分類群の進化を選んで学 習する。)	準備学習:前回の発表の準備 時間外学習:授業内容の復習
9	6月28日	講義	調べ学習 (自分が調べたい分類群の進化を選んで学 習する。)	準備学習:前回の発表の準備 時間外学習:授業内容の復習
10	7月5日	講義	調べ学習 (自分が調べたい分類群の進化を選んで学 習する。)	準備学習:前回の発表の準備 時間外学習:授業内容の復習
11	7月12日	講義	発表	
12	7月19日	講義	発表	
13	8月30日	講義	テスト勉強	準備学習:前回の授業の復習 時間外学習:授業で学習した内容の復習
14	9月6日	講義	期末試験(ペーパーテスト実施)	試験に対する準備を行う
15	9月13日	講義	前期の振り返り (これまでに学習したことの復習を行う)	準備学習:前回の授業の復習 時間外学習:授業で学習した内容の復習
準備学習 時間外学習				
【使用教科書・教材・参考書】				

科目名	環境と進化 (後期)	必修 選択	必修・選択必修・選択等	年次	2	担当教員	山崎 優佑
学科・コース	恐竜・自然史博物専攻	授業 形態	講義・演習・実習等	総時間 (単位)	45 1		
教員の略歴	2019年に立正大学大学院地球環境科学科専攻を修了。同年4月からNPO法人バードリサーチで越冬期の鳥類の分布状況について調査・分析を行っている。						
授業の学習 内容	鳥類の生息状況や採餌行動と植生の関係を学習する。 これを応用して、白亜紀の獣脚類の行動生態を考察する。						
到達目標	現生生物の情報を基に古生物がどんな生物だったかを考察できる。						
評価方法と基準	作品評価:GPA(S100~90 A89~80 B79~70 C69~60 F59~0) 試験資格は学生便覧学則に沿うものとする。 出席率66.7%以上に試験受験後の単位認定を行う。 再試験は公欠が認められた者のみ対応する。 追試験1回 レポート課題(教材からの抜粋)を提示し、提出をもってCの評価とする。						

授業計画・内容				
回数	日程	授業形態	学習内容	準備学習 時間外学習(学習課題)
1	10月4日	講義	日本の植生 (日本列島の成り立ちや食性を説明できる)	準備学習:前期の授業の復習 時間外学習:授業で学習した内容の復習
2	10月11日	実習	カヌー実習	
3	10月18日	講義	鳥類の生活史① (生活史の進化について理解できる)	準備学習:前回の授業の復習 時間外学習:授業で学習した内容の復習
4	10月25日	講義	種子散布 (種子散布する鳥について理解できる)	準備学習:前回の授業の復習 時間外学習:授業で学習した内容の復習
5	11月1日	講義	種子散布 (種子散布する鳥について理解できる)	準備学習:前回の授業の復習 時間外学習:授業で学習した内容の復習
6	11月8日	講義	種子散布 (種子散布する鳥について理解できる)	準備学習:前回の授業の復習 時間外学習:授業で学習した内容の復習
7	11月15日	講義	種子散布 (種子散布する鳥について理解できる)	準備学習:前回の授業の復習 時間外学習:授業で学習した内容の復習
8	11月22日	講義	白亜紀の環境 (白亜紀の環境を理解できる)	準備学習:前回の授業の復習 時間外学習:発表の準備
9	11月29日	講義	マニラプトル類について (白亜紀にいた鳥や恐竜を理解できる)	準備学習:前回の授業の復習
10	12月6日	講義	白亜紀に種子散布をした動物はいたか?	準備学習:前回の授業の復習 時間外学習:授業で学習した内容の復習
11	12月13日	講義	白亜紀に種子散布をした動物はいたか?(発表)	準備学習:前回の授業の復習 時間外学習:授業で学習した内容の復習
12	1月10日	講義	テスト勉強 (後期に学習したことを復習できる)	準備学習:これまでの授業の復習 時間外学習:授業内容の復習
13	1月17日	講義	テスト勉強 (後期に学習したことを復習できる)	準備学習:これまでの授業の復習 時間外学習:授業内容の復習
14	1月24日	講義	期末試験(ペーパーテスト実施)	準備学習:これまでの授業の復習 時間外学習:授業内容の復習
15	1月31日	講義	全過程の総括 (学習したことと総括を行う)	準備学習:これまでの授業の復習 時間外学習:授業内容の復習
準備学習 時間外学習				
【使用教科書・教材・参考書】				

科目名	骨格研究 (前期)	必修 選択	必修・選択必修 選択等	年次	3	担当教員	山崎 優佑
学科・コース	恐竜・自然史博物専攻	授業 形態	講義・演習・実 習等	総時間 (単位)	45 1		
教員の略歴	2019年に立正大学大学院地球環境科学科専攻を修了。同年4月からNPO法人バードリサーチで越冬期の鳥類の分布状況について調査・分析を行っている。						
授業の学習 内容	鳥類の骨格や臓器、羽毛について学習する。 鳥類と非鳥類型獣脚類の骨格の共通点と相違点を学習する。						
到達目標	鳥類の骨格や臓器、羽毛の名前を理解する。 鳥類と非鳥類型獣脚類の骨格の共通点と相違点を理解する。						
評価方法と基準	作品評価:GPA(S100~90 A89~80 B79~70 C69~60 F59~0) 試験資格は学生便覧学則に沿うものとする。 出席率66.7%以上に試験受験後の単位認定を行う。 再試験は公欠が認められた者のみ対応する。 追試験1回 レポート課題(教材からの抜粋)を提示し、提出をもってCの評価とする。						

授業計画・内容				
回数	日程	授業形態	学習内容	準備学習 時間外学習(学習課題)
1	4月20日	講義	1年間の講義の到達目標説明	準備学習:なし 時間外学習:なし
2	4月27日	講義	くちばし・頸椎・腕・胸部	準備学習:なし 時間外学習:授業内容の復習
3	5月11日	講義	足・尾	準備学習:前回の復習 時間外学習:授業内容の復習
4	5月18日	講義	ハトの骨格描画	準備学習:前回の復習 時間外学習:授業内容の復習
5	5月25日	講義	ハトの骨格描画	準備学習:前回の復習 時間外学習:授業内容の復習
6	6月1日	実習	久慈~岩手	
7	6月15日	講義	ヴェロキラプトルの骨格描画	準備学習:前回の復習 時間外学習:授業内容の復習
8	6月22日	講義	始祖鳥の骨格描画	準備学習:前回の復習 時間外学習:授業内容の復習
9	6月29日	講義	ハト・始祖鳥・ヴェロキラプトルの比較表作成	準備学習:前回の復習 時間外学習:授業内容の復習
10	7月6日	講義	鳥類の臓器・筋肉	準備学習:前回の復習 時間外学習:授業内容の復習
11	7月13日	講義	羽毛について	準備学習:前回の復習 時間外学習:授業内容の復習
12	7月20日	講義	飛行について	準備学習:前回の復習 時間外学習:授業内容の復習
13	8月31日	講義	試験勉強	準備学習:これまでの授業の復習 時間外学習:授業内容の復習
14	9月7日	試験	期末試験(ペーパーテスト実施)	準備学習:これまでの授業の復習 時間外学習:授業内容の復習
15	9月14日	講義	試験解答及び全過程の総括	理解しにくかった項目を予め調べる
準備学習 時間外学習				
【使用教科書・教材・参考書】				

科目名	骨格研究 (後期)	必修 選択	必修・選択必修 ・選択等	年次	3	担当教員	山崎 優佑
学科・コース	恐竜・自然史博物専攻	授業 形態	講義・演習・実 習等	総時間 (単位)	45 1		
教員の略歴	2019年に立正大学大学院地球環境科学科専攻を修了。同年4月からNPO法人バードリサーチで越冬期の鳥類の分布状況について調査・分析を行っている。						
授業の学習 内容	前期の講義の内容を基に鳥類の起源と進化や、その研究の歴史について学習する。 更にTCAにある展示品を使って鳥が恐竜であることを説明できるようにする。						
到達目標	TCAにある展示品を使って鳥が恐竜であることを説明できるようになる。						
評価方法と基準	作品評価:GPA(S100~90 A89~80 B79~70 C69~60 F59~0) 試験資格は学生便覧学則に沿うものとする。 出席率66.7%以上に試験受験後の単位認定を行う。 再試験は公欠が認められた者のみ対応する。 追試験1回 レポート課題(教材からの抜粋)を提示し、提出をもってCの評価とする。						

授業計画・内容				
回数	日程	授業形態	学習内容	準備学習 時間外学習(学習課題)
1	10月5日	講義	鳥類の祖先に関する研究史	準備学習:これまでの授業の復習 時間外学習:授業内容の復習
2	10月12日	講義	獣脚類の進化	準備学習:前回の復習 時間外学習:授業内容の復習
3	10月19日	講義	羽毛恐竜復元	準備学習:前回の復習 時間外学習:授業内容の復習
4	10月26日	講義	羽毛恐竜の滑空性能実験	準備学習:前回の復習 時間外学習:授業内容の復習
5	11月2日	講義	羽毛恐竜の羽毛の役割・説明編	準備学習:前回の復習 時間外学習:授業内容の復習
6	11月19日	講義	羽毛恐竜の羽毛の役割・考察編	準備学習:前回の復習 時間外学習:授業内容の復習
7	11月16日	講義	羽毛恐竜の羽毛の役割・考察編	準備学習:前回の復習 時間外学習:授業内容の復習
8	11月30日	講義	鳥類の進化	準備学習:前回の復習 時間外学習:授業内容の復習
9	12月7日	講義	発表準備	準備学習:これまでの授業の復習 時間外学習:発表の準備
10	12月14日	講義	発表準備	準備学習:これまでの授業の復習 時間外学習:発表の準備
11	12月21日	講義	鳥が恐竜であることを説明	準備学習:発表の準備 時間外学習:発表の振り返り
12	1月11日	講義	テスト勉強 (後期に学習したことを復習できる)	準備学習:これまでの授業の復習 時間外学習:授業内容の復習
13	1月18日	講義	テスト勉強 (後期に学習したことを復習できる)	準備学習:これまでの授業の復習 時間外学習:授業内容の復習
14	1月25日	試験	期末試験(ペーパーテスト実施)	準備学習:これまでの授業の復習 時間外学習:授業内容の復習
15	2月1日	講義	全過程の総括 (学習したことの復習と総括を行う)	準備学習:これまでの授業の復習 時間外学習:授業内容の復習
準備学習 時間外学習				
【使用教科書・教材・参考書】				

科目名	行動生態学1	必修 選択	選択	年次	1	担当教員	山崎 優佑
学科・コース	エコ・イノベーション科(4年制) 昼一	授業 形態	講義	総時間 (単位)	30 1		
教員の略歴	2019年に立正大学大学院地球環境科学科専攻を修了。同年4月からNPO法人バードリサーチで越冬期の鳥類の分布状況について調査・分析を行っている。						
授業の学習 内容	行動生態学とはどんなことを研究する分野なのかを理解するため、その前段階である「生態学」や「自然選択説」などについて学習する。						
到達目標	生態学の基本的な用語や、進化とはどのような減少なのかを理解する。						
評価方法と基準	作品評価:GPA(S100~90 A89~80 B79~70 C69~60 F59~0) 試験資格は学生便覧学則に沿うものとする。 出席率66.7%以上に試験受験後の単位認定を行う。 再試験は公欠が認められた者のみ対応する。 追試験1回 レポート課題(教材からの抜粋)を提示し、提出をもってCの評価とする。						

授業計画・内容				
回数	日程	授業形態	学習内容	準備学習 時間外学習(学習課題)
1	4月19日	講義	生態学の基本1 (生態学の基礎について理解できる)	時間外学習:授業内容の復習
2	4月26日	講義	生態学の基本2 (生態学の基礎について理解できる)	準備学習:前回の授業の復習 時間外学習:授業内容の復習
3	5月10日	講義	進化とは? (「進化」と「進歩」の違いを理解できる)	準備学習:前回の授業の復習 時間外学習:授業内容の復習
4	5月17日	講義	自然淘汰 (自然淘汰とは何かを理解できる)	準備学習:前回の授業の復習 時間外学習:授業内容の復習
5	5月30日	講義	性選択 (性選択とは何かを理解できる)	準備学習:前回の授業の復習 時間外学習:授業内容の復習
6	6月7日	講義	DNAとは? (DNAに関する基本的な事を理解できる)	準備学習:前回の授業の復習 時間外学習:授業内容の復習
7	6月14日	講義	系統樹の見方 (系統樹の見方を理解できる)	準備学習:前回の授業の復習 時間外学習:授業内容の復習
8	6月21日	講義	爬虫類から鳥類への進化 (鳥類の起源と進化について理解できる)	準備学習:前回の授業の復習 時間外学習:授業内容の復習
9	6月28日	講義	進化の研究 (研究者は進化をどう研究しているのか理解できる)	準備学習:前回の授業の復習 時間外学習:授業内容の復習
10	7月5日	講義	進化についてのレポート作成	準備学習:前回の授業の復習 時間外学習:レポート作成
11	7月12日	講義	進化についてのレポート作成	準備学習:前回の授業の復習 時間外学習:レポート作成・提出
12	7月19日	講義	レポート返却	準備学習:前回の授業の復習 時間外学習:授業内容の復習
13	8月30日	講義	テスト勉強	準備学習:前回の授業の復習 時間外学習:授業で学習した内容の復習
14	9月6日	講義	期末試験(ペーパーテスト実施)	試験に対する準備を行う
15	9月13日	講義	前期の振り返り (これまでに学習したことへの復習を行う)	準備学習:前回の授業の復習 時間外学習:授業で学習した内容の復習
準備学習 時間外学習				
【使用教科書・教材・参考書】				

科目名	鉱物とジェムストーン1	必修 選択	選択	年次		担当教員 保坂尚伸
学科・コース	エコ・イノベーション(4年制)昼一	授業 形態	講義	総時間 (単位)	30 1	
教員の略歴	立正大学文学部地理学科卒、通信制高校サポート校栄光国際学院、わせがく高等学校、東邦大学付属東邦中学高等学校、					
授業の学習 内容	鉱石やジェムストーンを学ぶ。					
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・鉱石やジェムストーンが存在を知る。</li> <li>・それぞれの鉱石やジェムストーンの生成過程を理解する。</li> <li>・それぞれの鉱石やジェムストーンの特徴を見極められるようになる。</li> <li>・鉱物やジェムストーンの加工について知る。</li> <li>・加工された物と未加工の物の違いがわかるようになる。</li> <li>・鉱物やジェムストーンの加工技術の基本を習得する。</li> </ul>					
評価方法と基準	定期試験を基準とし、出席及び授業態度も加味する。(定期試験80% その他20%)					

授業計画・内容				
回数	日程	授業形態	学習内容	準備学習 時間外学習(学習課題)
1		講義	オリエンテーション 鉱石及びジェムストーンとは何か	レポート
2		講義	水晶	レポート
3		講義	アメジスト	レポート
4		講義	メノウ(アゲート)	レポート
5		講義	黒曜石	レポート
6		講義	タイガーアイ	レポート
7		講義	フローライト	レポート
8		講義	ムーンストーン	レポート
9		講義	ラピスラズリ	レポート
10		講義	オパール	レポート
11		講義	アマゾナイト	レポート
12		講義	トルコ石	レポート
13		講義	ラブラドライト/スペクトロライト	レポート
14		試験	試験	試験の準備
15		講義	振り返り	試験の振り返り
準備学習 時間外学習				
【使用教科書・教材・参考書】				

科目名	鉱物とジェムストーン	必修 選択	必修・選択必修 選択等	年次		担当教員 保坂尚伸
学科・コース		授業 形態	講義・演習・実 習等	総時間 (単位)	45 1	
教員の略歴	立正大学文学部地理学科卒、通信制高校サポート校栄光国際学院、わせがく高等学校、東邦大学付属東邦中学高等学校、					
授業の学習 内容	鉱石やジェムストーンを学ぶ。					
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・鉱石やジェムストーンが存在を知る。</li> <li>・それぞれの鉱石やジェムストーンの生成過程を理解する。</li> <li>・それぞれの鉱石やジェムストーンの特徴を見極められるようになる。</li> <li>・鉱物やジェムストーンの加工について知る。</li> <li>・加工された物と未加工の物の違いがわかるようになる。</li> <li>・鉱物やジェムストーンの加工技術の基本を習得する。</li> </ul>					
評価方法と基準	定期試験を基準とし、出席及び授業態度も加味する。(定期試験80% その他20%)					

授業計画・内容				
回数	日程	授業形態	学習内容	準備学習 時間外学習(学習課題)
1		講義	金・銀・銅	レポート
2		講義	ダイヤモンド	レポート
3		講義	ルビー/サファイア	レポート
4		講義	ヒスイ	レポート
5		講義	パイライト	レポート
6		講義	カルサイト	レポート
7		講義	ルチル	レポート
8		講義	セレナイト	レポート
9		講義	ミネラルショー見学(東京国際ミネラルショー が開催された場合)	レポート
10		講義	デザートローズ	レポート
11		講義	アンバー(琥珀)	レポート
12		講義	ラリマー	レポート
13		講義	モリオン・スモーキークォーツ・シトリン	レポート
14		試験	試験	試験の準備
15		講義	振り返り	試験の振り返り
準備学習 時間外学習				
【使用教科書・教材・参考書】				

科目名	疾病と予防1	必修 選択	選択	年次	2	担当教員	岩田光一
学科・コース	エコ・イノベーション科(4年制)昼一	授業 形態	講義	総時間 (単位)	30 1		
教員の略歴	北里大学獣医畜産学部獣医学科卒 獣医師 学芸員 伊豆シャボテン公園元園長 (公社)日本動物園水族館協会会友 (公社)日本植物園協会名誉会員 (一財)進化生物学研究所客員研究員						
授業の学習 内容	疾病と予防 総論 病とはどういったことなのかを理解した上で、総論としてどういった疾病があり、動物に係る者として基本的にどういったことをしなければならないのか(予防と対処)を講義していく						
到達目標	予防の重要性を認識し、日頃から何をすべきかを意識でき、行動できるようとする。						
評価方法及び基準	定期試験を基本100%とするが課題や講義への姿勢も加味する。 筆記試験評価:GPA(S100~90 A89~80 B79~70 C69~60 F59~0) 再試験は欠点が認められた者のみ対応する。						

授業計画・内容				
回数	日程	授業形態	学習内容	準備学習 時間外学習(学習課題)
1	4/19	講義	疾病とは、	
2	4/26	講義	人と動物の共通感染症(ズーノーシス)	厚生労働省HPより動物由来感染症ハンドブック2022をダウンロードし見ておく
3	5/10	講義	人と動物の共通感染症(ズーノーシス)	動物由来感染症ハンドブック2022をよく読んでおく
4	5/17	講義	疾病の予防総論	
5	5/31	講義	疾病と治療	
6	6/7	講義	疾病の予防詳細	
7	6/14	講義	疾病の予防詳細	
8	6/21	講義	感染症に対する対処	
9	6/28	講義	疾病の発見	
10	7/5	講義	疾病の治療(ハズバンドリトレーニングなども)	
11	7/12	講義	感染症予防(防疫の原則や消毒)	
12	7/19	講義	寄生虫症について	
13	8/30	講義	前期復習ならびに定期試験に向けて	
14	9/6	試験	前期定期試験	
15	9/13	講義	前期定期試験解説	
準備学習 時間外学習				
【使用教科書(教材)参考書】				
動物由来感染症ハンドブック2022(厚生労働省)、改訂版新・飼育ハンドブック1、5				

科目名	古生物学 I	必修 選択	洗濯	年次	3年次	担当教員	黒須球子
学科・コース	エコ・イノベーション科(4年制)屋1	授業 形態	講義	総時間 (単位)	30 1		
教員の略歴	中国地質大学(北京)修士課程修了(理学博士)						
授業の学習 内容	古生物学の基礎を理解し、化石記録から何が読み取れるのかを理解する。						
到達目標	(1) 層序学の基礎的な知識を身に着け、地質年代を説明できる。 (2) 種とは何かを理解し、古生物の分類について説明できる。 (3) 地層に保存された地球と生物の歴史を読み解く基礎的手法を理解している。 (4) 化石記録から明らかにされた生物の進化について基礎的知識を身につける。						
評価方法と基準	定期試験の結果(70%)に平常点(30%)を加味して評価する。						

授業計画・内容				
回数	日程	授業形態	学習内容	準備学習 時間外学習(学習課題)
1		講義	生命の誕生と先カンブリア時代	講義範囲の予習・復習をする。
2		講義	カンブリア紀の生物進化 I	講義範囲の予習・復習をする。
3		講義	カンブリア紀の生物進化 II	講義範囲の予習・復習をする。
4		講義	オルドビス紀の生物進化	講義範囲の予習・復習をする。
5		講義	シルル紀の生物進化	講義範囲の予習・復習をする。
6		講義	デボン紀の生物進化	講義範囲の予習・復習をする。
7		講義	石炭紀の生物進化	講義範囲の予習・復習をする。
8		講義	ペルム紀の生物進化	講義範囲の予習・復習をする。
9		講義	古生代の環境	講義範囲の予習・復習をする。
10		講義	無脊椎動物の進化と分類 I	講義範囲の予習・復習をする。
11		講義	脊椎動物の進化と分類 I	講義範囲の予習・復習をする。
12		講義	三畳紀の生物と環境 I	講義範囲の予習・復習をする。
13		講義	三畳紀の生物と環境 II	講義範囲の予習・復習をする。
14		試験	講義範囲の評価試験	試験範囲を勉強し、試験後、見直す。
15		講義	評価試験返却・解説・まとめ	講義範囲を振り返り、理解を深める。
準備学習 時間外学習				
【使用教科書・教材・参考書】 ! 地球生物学—地球と生命の進化! 池谷仙之・北里洋、東京大学出版会 [古生物の科学1 古生物の総説・分類] 清水格・森啓 朝倉書店				