

授業科目	情報の理解と表現				単位	1				
履 修	選択	関連資格	高一種免(看護) 養教一種免			ナンバリング	NU10514J			
開講年次	2年	開講時期	前期	該当DP	DP1-1 DP5-1					
担当教員	三浦 元喜									
授業概要	<p>情報技術を利用すると、自分の伝えたい内容をわかりやすく構成し、効果的に発信できるようになります。しかし、相手に適切に伝えるためには、情報を正しく理解する知識や、表現・構成するための知識・技能が必要となります。また伝えようとする情報の種類や特性に加え、表現媒体やメディアによって最適な表現となるように加工することが必要です。</p> <p>この授業では、計算機を用いた演習を中心としながら、情報を正確かつ適切に理解・伝達・発信するための知識と技能について学びます。</p> <p>情報やデータを図解やグラフに加工したり、写真や画像を修正したりしながら、プレゼンテーションやポスター、簡単なWeb ページを構成します。またインフォグラフィックスやメディアアートといった、視覚的かつインタラクティブな表現のためのプログラミングについても説明します。</p> <p>本講義では個人学習のほかにグループでの学習・活動・作品の発表をしていただきます。また作品や発表に対して、教員の評価に加えて、学生相互評価を成績に反映します。</p>									
学生が達成すべき行動目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. テーマに関する情報を検索・収集し、自分が伝えたい内容を準備できる。</li> <li>2. 知的財産と著作権に配慮しながら、収集した情報を加工し、わかりやすくデザインできる。</li> <li>3. 表現媒体やメディアの特性をふまえた、視覚化表現や構成ができる。</li> <li>4. 日々の生活のなかで接する情報やその表現について、批判的思考(クリティカル・シンキング)ができる。</li> </ol>									
達成度評価										
評価と評価割合／ 評価方法	試験	小テスト	レポート	発表(口頭、プレゼンテーション)	レポート外の提出物	その他	合計	備考		
総合評価割合	10	40	10	20	20	0	100			
知識・理解 (DP1-1)	10	40	10	20	20		100			
知識・理解 (DP1-2)										
知識・理解 (DP1-3)										
知識・理解 (DP1-4)										
思考・判断 (DP2-1)										
思考・判断 (DP2-2)										
関心・意欲 (DP3-1)										
関心・意欲 (DP3-2)										
態度 (DP4-1)										
態度 (DP4-2)										
態度 (DP4-3)										
技能・表現 (DP5-1)										
技能・表現 (DP5-2)										
技能・表現 (DP5-3)										
具体的な達成の目安										
理想的レベル					標準的なレベル					
<ul style="list-style-type: none"> <li>・(具体的な達成の目安:標準的なレベルに加えて)</li> <li>・分かりやすい図解を作成したり、図解にだまされないための高度な知識と論理的思考・判断・批評能力を備える。</li> <li>・情報の種類や目的、特性にあわせて、計算機での処理に適した形式(フォーマット・内部表現)に変換できる。</li> <li>・インタラクティブな表現のためのプログラミングができる。</li> </ul>					<ul style="list-style-type: none"> <li>・知的財産と著作権に配慮し、情報を正確かつ適切に伝達・発信することができる。</li> <li>・情報やデータを図解やグラフに加工することができる。</li> <li>・表現意図に合わせて写真、画像を修正し、簡単なWeb ページを構成することができる。</li> </ul>					
授業計画										

進行	テーマ・講義内容	授業の運営方法	学習課題(予習・復習)	予習・復習時間(分)
1	オリエンテーション・ガイダンス(三浦元喜) 本講義の概要と、講義で利用するソフトウェアや Web システムの紹介、導入を行う。	講義 演習	予習:なし 復習:タイピング練習, 身の回りの情報デザインについて注意を向ける	30
2	情報の取り扱い(三浦元喜) 知的財産権の一種である著作権・肖像権, 個人情報の取り扱いについて解説する。	講義 小テスト	予習:著作権法について調べる 復習:講義の内容について, 家族や友人と話をする	45
3	図解による表現技法(三浦元喜) 様々な図解, チャートについて紹介し, 目的に応じた図解の選択方法について説明する。	講義 小テスト 演習	予習:PowerPoint の使い方に慣れる 復習:講義のポイントを理解し, レポート課題について取り組む	60
4	グラフ図解(三浦元喜) 様々なグラフについて紹介し, 目的に応じたグラフの選択方法と, 作成時の注意点について解説する。	講義 小テスト 演習	予習:Excel の使い方に慣れる 復習:講義のポイントを理解し, レポート課題について取り組む	60
5	画像の種類と加工(三浦元喜) 画像特性および画像処理ソフトとその基本操作について説明する。	講義 演習	予習:Photoshop Elements の使い方について調べる 復習:講義のポイントを理解し, レポート課題について取り組む	60
6	Web ページの基本(三浦元喜) Web ページの基礎的知識として, HTML と CSS について説明する。	講義 演習 小テスト	予習:HTML と CSS について調べる 復習:講義のポイントを理解し, 演習課題について取り組む	60
7	Web サイトの構成(三浦元喜) アンカータグを用いて, 複数の Web ページ間の遷移リンクを設定し, Web サイトを構成する方法について概説する。	講義 演習 小テスト	予習:アンカータグと img タグについて調べる 復習:講義のポイントを理解し, 演習課題について取り組む	50
8	Web 作成演習(三浦元喜) HTML, CSS, 画像ファイルをサーバに配置し, 発表会用の Web サイトを構築する。	講義 演習 小テスト	予習:グループ Web サイト用の文章と画像を準備する。 復習:作成した Web サイトを発表説明する段取りについて, グループ内で話し合う	50
9	発表会(1)(三浦元喜) グループで作成した Web サイトについて, 発表を行う。また学習者間での相互評価を行う。	発表会	予習:グループで作品を完成させ, 発表内容を詰め, 練習する。 復習:なし	60
10	Processing プログラミング入門(三浦元喜) メディアアートやインタラクティブな表現を作成するためのプログラミング言語 Processing について導入を行う。	講義 演習 小テスト	予習:Processing について下調べする 復習:講義内で指示する方法で, 自分でプログラムを変更してみる	40
11	Processing を利用した視覚表現(三浦元喜) 色を指定するための 2 種類の方法(RGB, HSB)と, フォントの指定や, 画像の表示方法などについて概説する。	講義 演習 小テスト	予習:Processing について下調べする 復習:講義内で指示する方法で, 自分でプログラムを変更してみる	40

12	Processing を利用したアニメーション表現(三浦元喜) 変数を利用して, アニメーションをプログラミングに取り入れる方法について説明する.	講義 演習 小テスト	予習:Processing について下調べする 復習:講義内で指示する方法で, 自分でプログラムを変更してみる	40
13	Processing を利用したインタラクティブな表現(三浦元喜) マウスやキーボードに反応して振る舞いを変える, インタラクティブな表現技法について学習する.	講義 演習 小テスト	予習:Processing について下調べする 復習:講義内で指示する方法で, 自分でプログラムを変更してみる	40
14	Processing 演習(三浦元喜) 発表会に向けて, 作品を制作する.	講義 演習 小テスト	予習:なし 復習:グループで作品を完成させる	50
15	発表会(2)(三浦元喜) グループで作成したインタラクティブ作品について, 発表を行う. また学習者間での相互評価を行う.	発表会	予習:グループで作品を完成させ, 発表内容を詰め, 練習する. 復習:なし	50
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
理解に必要な予備知識や技能	<ul style="list-style-type: none"> <li>・タイピング能力</li> <li>・メールソフトや Web ブラウザの操作法</li> <li>・オフィス系ソフト(Excel, Powerpoint)の基本的な操作法</li> <li>・その他, 基本的なコンピュータリテラシ</li> </ul>			
テキスト	教科書の指定なし. 適宜教材資料を配布します.			

参考図書・教材／データベース・雑誌等の紹介	著作権法： <a href="http://law.e-gov.go.jp/htmldata/S45/S45HO048.html">http://law.e-gov.go.jp/htmldata/S45/S45HO048.html</a> 伝わるデザイン～研究発表のユニバーサルデザイン～： <a href="http://tsutawarudesign.web.fc2.com/index.html">http://tsutawarudesign.web.fc2.com/index.html</a> PowerPoint Design デザイン・レイアウトで伝わる！プレゼン資料： <a href="http://ppt.design4u.jp/">http://ppt.design4u.jp/</a>
授業以外の学習方法・受講生へのメッセージ	家にパソコンがある方は、家でできる範囲で復習しましょう。 家にパソコンがなくても、大学の演習室の空き時間を活用しましょう。 発信したいテーマについては、インターネットや大学の図書館に限らず、公共の図書館等も利用して幅広く情報収集しましょう。 また、課外活動や旅行などの機会を調査に利用するのもよいでしょう。 普段の生活のなかで接する情報やその表現について、批判的思考(クリティカル・シンキング)ができるよう意識を向けることが重要です。
達成度評価に関するコメント	試験およびレポートの内容については、授業内で指示します。 学生相互評価のときに記入した点数やコメントについても、最終的な評価の対象となります。