

## デザイン工学専攻 (研修科目)

1	<b>デザイン工学専攻前期課程研修</b> GLD601	必修 6単位 1年前期～2年後期
	Graduate Study on Industrial Design for the Master' Course	
全教員		
<b>授業の達成目標</b>		
修士論文・修士制作の作成に必用な専門的な知識を総合的に修得するとともに、論文・制作のテーマに関連した既往の研究、現状の研究動向などを理解する。また、修士論文・修士制作の研究遂行と、論文・制作の取りまとめに必要な技術と知識を修得する。		
<b>授業の概要</b>		
関連学会の紹介、関連論文誌、ジャーナル、作品集などの紹介、既往の研究、最新の研究動向の解説、研究手法の説明、文献収集・分析の実習、調査とその分析と評価、研究内容の学内及び学外でのプレゼンテーション実習		
<b>授業計画</b>		
本研修科目は大学院生個々に対して修士論文・修士制作作成の指導を行う大学院担教員が担任する授業科目として開講される。したがって、本研修科目は当該教員が所属する研究分野（大学院教員組織参照）に応じた授業計画により実施される。授業はゼミナール、実習、調査・実測、プレゼンテーションなどの多彩な形態をとり、授業日も時間割に捕らわれないで、集中講義、学内外の発表会での時間などの効果的方式により、適宜、受講大学院生と担任教員との都合のよい時間帯を利用して展開される。各大学院生は本研修科目を履修するに当たり、担当教員と十分に協議して1年間の履修計画を立てること。その他、本研修科目の履修に必用なことは担当教員の指示を得ること。		
<b>教科書・参考書等</b>		
教科書、参考書は担当教員に指示を受けること。関係学会の情報に関する資料、研究論文および最新の学術誌のコピーなどはその都度、担当教員が配布する。		
<b>成績評価方法・基準</b>		
授業中の質疑および課題レポート 60%、学内および学外での発表内容 40%で総合的に評価する。		

2	<b>インダストリアルデザイン論</b> GLD511		選択 2単位 後期
	Theory of Industrial Design		
教授 梅田 弘樹			
<b>授業の達成目標</b>			
現代社会における工業デザインの意義についての、現実的かつ独創的思想を築くための下地となる知識を身につける。またそれを応用するために、現実の中から問題を見つけ出し、解決するための実践力を身につける。			
<b>授業の概要</b>			
ヨーロッパを中心とするモダンデザインから今日の最新事例までの文献調査と実物の取材、その報告とディスカッションを通して、それらのデザインに込められた時代的社会的メッセージを読み解く。また、計2回のワークショップでは、思索の成果を具体的なデザイン提案として実体化する。			
<b>授業計画 (各回の学習内容等)</b>			
	学習内容	学習課題 (予習・復習)	時間(分)
第1回	ガイダンス	時事情報に気を配り、社会とデザインの関連について考える習慣をつける。配布資料などを確認して復習する。	240
第2回	モダンデザインの思想1 - Dieter Rams 「良いデザインのための10ヶ条」より 「技術・機能・合理性」	関連するキーワードについて調べておく。配布資料などを確認して復習する。	240
第3回	モダンデザインの思想2 - Dieter Rams 「良いデザインのための10ヶ条」より 「誠実さ・一貫性・ミニマリズム」	関連するキーワードについて調べておく。配布資料などを確認して復習する。	240
第4回	モダンデザインの思想3 - Jasper Morrison 「公共のデザイン」	関連するキーワードについて調べておく。配布資料などを確認して復習する。	240
第5回	モダンデザインの思想4 - Jasper Morrison 「ユーティリズムとユースレスニズム」	関連するキーワードについて調べておく。配布資料などを確認して復習する。	240
第6回	モダンデザインの思想5 - 柳宗理 「アノニマスデザイン」	関連するキーワードについて調べておく。配布資料などを確認して復習する。	240
第7回	ワークショップ1:現代に生きる「モダニズム」	関連するキーワードについて調べておく。調査・考察結果をレポートにまとめる。	240
第8回	「ポストモダン」	関連するキーワードについて調べておく。配布資料などを確認して復習する。	240
第9回	デザイン見本市・デザインメディア・スターデザイナー	関連するキーワードについて調べておく。配布資料などを確認して復習する。	240
第10回	世界から見た JAPAN デザイン	関連するキーワードについて調べておく。配布資料などを確認して復習する。	240
第11回	現代のデザイン思想1 - 原研哉 「デザインのデザイン」より 「デザインの発生」	関連するキーワードについて調べておく。配布資料などを確認して復習する。	240
第12回	現代のデザイン思想2 - 原研哉 「デザインのデザイン」より 「モダニズムのその先へ」	関連するキーワードについて調べておく。配布資料などを確認して復習する。	240
第13回	デザインの社会的意義	関連するキーワードについて調べておく。配布資料などを確認して復習する。	240
第14回	ワークショップ2: 「公共」の視点からの製品デザイン	関連するキーワードについて調べておく。調査・考察結果をレポートにまとめる。	240
第15回	まとめと試験	これまでの授業の配布資料などを確認しておく。試験問題のわからなかったところを調べる。	240
<b>教科書・参考書等</b>			
「Jasper Morrison Everything but the Walls」 Lars Mller Publishers 2006 「柳宗理エッセイ」 柳宗理著 平凡社 2003 「デザインのデザイン」 原研哉著 岩波書店 2003			
<b>成績評価方法・基準</b>			
授業中のディスカッション、課題レポート、まとめの試験を総合的に評価する。			

3	<b>地域産業デザイン論 I</b>	GLD512	選択 2単位 前期
	Theory of Regional Industry I		
教授 菊地 良覺			
<b>授業の達成目標</b>			
<p>実例資料を読解し、問題点を整理して把握する能力の習得を図るとともに、その問題解決のための技術者・デザイナーとして身につけるべき方策立案能力の涵養を目指す。</p>			
<b>授業の概要</b>			
<p>地域産業は、地域資源を十全に活かし、地域の暮らしを豊かにし、経済の域内循環を促し、地域の自律的發展に大きな役割を果たす。本論では、1978年より本学のチームが継続して「大野村方式」と専門家より定式化された実践研究事例について、スライド・現物・図面・各報告書等を用いて詳述する。</p>			
<b>授業計画（各回の学習内容等）</b>			
	学習内容	学習課題（予習・復習）	時間(分)
第1回	地域資源を地域の暮らしと生産に活かす地域産業－地域自律の方途の一つ－	予習：地域資源に関するデータを収集しておくこと 復習：地域資源の意味を再度確認しておくこと	240
第2回	コミュニティ機能再生・増幅のための「裏作工芸」導入の前身 －「一村一品運動」から「一人一芸の村」計画へ/第三生産技術研究室の実践－	予習：岩手県大野地域に関する情報を収集しておくこと 復習：何故東北地域を対象としたかを再確認しておくこと	240
第3回	岩手県旧大野村での「一人一芸の村」計画の実践1 －「裏作工芸」導入による「ひと」づくり－	予習：ひとづくりの意味を熟考しておくこと 復習：何故人づくりが必要なのかを再確認しておくこと	240
第4回	岩手県旧大野村での「一人一芸の村」計画の実践2 －「裏作工芸」導入による「もの」づくり－	予習：モノづくりからの実践がなぜ必要なかを熟考しておくこと 復習：工芸的手法によるモノづくりに関して再確認しておくこと	240
第5回	岩手県旧大野村での「一人一芸の村」計画の実践3 －「裏作工芸」導入・展開のための「拠点施設」づくり－	予習：拠点施設の事例を多くひも解いておくこと 復習：拠点施設の性格付け方に関して再確認しておくこと	240
第6回	岩手県旧大野村での「一人一芸の村」計画の実践4 －工芸の世界を広げる周辺施設の展開－	予習：周辺地域への波及効果を持つ事例をひも解いておくこと 復習：周辺地域への波及方法に関して再確認しておくこと	240
第7回	北海道常呂郡置戸町の「白いクラフト」 －社会教育による「もの」づくりから街づくりへの展開－	予習：置戸町に関する基礎資料を収集しておくこと 復習：社会教育の町と言われた置戸が何故工芸的な導入したかを再確認しておくこと	240
第8回	北海道帯広市での「もの」づくりから街づくりへの展開	予習：帯広に関する基礎資料を収集しておくこと 復習：帯広が何故モノづくりに必要としたかを再確認しておくこと	240
第9回	宮城県旧津山町・旧鳴子町・旧雄勝町等の地域資源を生かした新商品の開発	予習：津山・鳴子・雄勝の基礎資料を収集しておくこと 復習：各産地の資源と特徴と商品開発に関する考え方を再確認しておくこと	240
第10回	地域企業の技術を活かした地域環境形成のための商品展開事例 －「仮設ハウス」「コンクリート2次製品」「高温高圧乾燥材」等－	予習：地域企業に関する基礎資料を収集しておくこと 復習：紹介した企業の特徴を再確認しておくこと	240
第11回	北海道・東北地方のクラフト商品の流通機構HOCCOの試み	予習：地域資源活用型の流通に関する基礎資料を収集しておくこと 復習：何故商品開発において流通試行が必要かを再確認しておくこと	240
第12回	「つながりを大切に、地元資源を活かし続ける町」1 －宮城県山元町総合計画とその前史としての「リファブリ田の字」の30年－	予習：山元に関する基礎資料を収集しておくこと 復習：総合計画の前史と取り組み方を再確認しておくこと	240
第13回	「つながりを大切に、地元資源を活かし続ける町」2 －宮城県山元町総合計画 その狙いと策定過程－	予習：総合計画がなぜ必要なかを熟考しておくこと 復習：総合計画の策定手法を再確認しておくこと	240
第14回	「つながりを大切に、地元資源を活かし続ける町」3 －宮城県山元町総合計画 策定後の展開－	予習：総合計画の特徴を再確認しておくこと 復習：総合計画のもとで具現化した施策を再確認しておくこと	240
第15回	まとめ 地域資源は時間・空間・人間軸上の全て	予習：地域資源活用することから「時間・空間・人間」が何故不可欠かを熟考しておくこと 復習：これまでの各講義に関して再確認しておくこと	240
<b>教科書・参考書等</b>			
<p>テキスト（自作）の配布物・大野村裏作工芸～一人一芸の村への記録～（コミュニティ機能再生・増幅のための『裏作工芸』導入のための実践的研究－東北工業大学工業意匠学科第3生産技術研究室）・山元町総合計画（宮城県山元町）・グローバル時代をどう生きるか（遠州尋美・法律文化社）</p>			
<b>成績評価方法・基準</b>			
<p>授業中の質疑および課題レポートで総合的に評価する。</p>			

4	<b>地域産業デザイン論Ⅱ</b>	GLD513	選択 2単位 後期
	Theory of Regional Industry II		
教授 菊地 良覺			
<b>授業の達成目標</b>			
<p>実例資料を読解し、問題点を整理して把握する能力の習得を図るとともに、その問題解決のための技術者・デザイナーとして身につけるべき方策立案能力の涵養を目指す。</p>			
<b>授業の概要</b>			
<p>暮らしをつくる地域産業と暮らしそのものの総和としての表現が風景（ランドスケープ）である。また、生産活動や暮らし方の型を価値づける考え方の表象でもある。本論では、地域のこれからの営みにとって参考にすべき国内外の事例を、スライド・図・一線の方々の著作を通して、「料理－器－家具－室内－建築－街並み・家並み－風景」を縦軸にし、また生産活動を横軸に紹介したい。</p>			
<b>授業計画（各回の学習内容等）</b>			
	学習内容	学習課題（予習・復習）	時間(分)
第1回	大分県旧湯布院町の「ものづくり・まちづくり」1 -現状の姿-	予習：湯布院の基礎資料を収集しておくこと 復習：湯布院が何故まちづくりが不可欠かを再確認しておくこと	240
第2回	大分県旧湯布院町の「ものづくり・まちづくり」2 -これまでの経過-	予習：湯布院のモノづくり・まちづくりに関する現在の情報を収集しておくこと 復習：湯布院の「ものづくり・まちづくり」に関する手法を再確認しておくこと	240
第3回	伝統的建造物群国指定地区の姿と指定理由	予習：伝統的建造物群国指定地区の情報を収集しておくこと 復習：各地区の指定地区の特徴を再確認しておくこと	240
第4回	歴史的遺産を活かしたまちづくり -「小布施・長浜・酒田・江刺」-	予習：「小布施・長浜・酒田・江刺」に関する情報を収集しておくこと 復習：「小布施・長浜・酒田・江刺」に関する各特長を整理しておくこと	240
第5回	創造都市への挑戦 -「京都・金沢」-	予習：創造都市に関する情報を収集しておくこと 復習：京都・金沢の事例の特徴を再整理しておくこと	240
第6回	創造都市への挑戦の雛型となったイタリアポローニャの姿	予習：イタリアポローニャに関する情報を収集しておくこと 復習：ポローニャの特徴を再整理しておくこと	240
第7回	イタリアのその他の都市の姿と中小企業政策	予習：イタリアの中小企業政策に関する情報を収集しておくこと 復習：イタリアの各地域の中小企業政策の特徴を再整理しておくこと	240
第8回	イタリアの農山村の姿と中小企業政策	予習：イタリア農山村に関する情報を収集しておくこと 復習：イタリアの農山村における中小企業に関する特徴を再整理しておくこと	240
第9回	「コンパクトシティ」を実践する長野市・青森市・その他の地域から学ぶ	予習：「コンパクトシティ」に関する情報を収集しておくこと 復習：長野・青森等の特徴を再整理しておくこと	240
第10回	「アグロフォレストリー」と日本の農業の先進事例を文献より学ぶ	予習：「アグロフォレストリー」に関する情報を収集しておくこと 復習：紹介した地域の実践事例を再整理しておくこと	240
第11回	「LOHAS」が求める具体的な姿	予習：「LOHAS」に関する情報を収集しておくこと 復習：紹介した「LOHAS」の概念を持つ地域企業の特徴を再整理しておくこと	240
第12回	東日本大震災後の工芸産地における復興にむけた取り組み（宮城・雄勝を事例として）	予習：雄勝に関する震災情報を収集しておくこと 復習：復興の具体的施策の再整理をしておくこと	240
第13回	東日本大震災後の工芸産地における復興にむけた取り組み（「みやぎ地場産品流通研究会」を事例として）	予習：「みやぎ地場産品流通研究会」に関する情報を収集しておくこと 復習：研究会に参画する各工芸産地の復興にむけた取り組み特徴を整理しておくこと	240
第14回	東日本大震災後の工芸産地における復興にむけた取り組み（岩手・大野木工を事例として）	予習：岩手・大野木工に関する情報を収集しておくこと 復習：大野木工の被災地支援の事例整理しておくこと	240
第15回	まとめ 暮らしと生産の統合としての風景	予習：国内外の地域の生産と暮らしに関するこれまでの情報を整理しておくこと 復習：レポート作成に向け、各講義の特徴を整理しておくこと	240
<b>教科書・参考書等</b>			
<p>自作の配布物・創造都市への挑戦（佐々木雅幸・岩波書店）・創造都市への展望（佐々木雅幸＋総合研究開発機構・学芸出版）・日本版コンパクトシティ（鈴木弘・学陽書房）・風土の発見と創造（三澤勝衛・農山漁村文化協会）</p>			
<b>成績評価方法・基準</b>			
<p>授業中の質疑および課題レポートで総合的に評価する。</p>			

5	<b>インタラクションデザイン計画 I</b> GLD514		選択 2単位 前期
	Interaction Design I		
教授 両角 清隆			
<b>授業の達成目標</b>			
ICT (Information & Communication Technologies) を利用して豊かな生活を支援するためには、人工物（ツール・システム）とそのユーザーとの相互作用（インタラクション）を適切にデザインしなければならない。そのデザインを進めていく方法を自ら考えられるようにする。			
<b>授業の概要</b>			
インタラクションデザイン（ID）を進める上で理解していなければならないプロセス、特に人々の活動を適切にとらえ、ツール・システムとして具体化していく技術について、関連する文献、ケーススタディを通して習得する。			
<b>授業計画（各回の学習内容等）</b>			
	学習内容	学習課題（予習・復習）	時間(分)
第1回	デザインにおけるプロセスの意義	関連するキーワードについて調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第2回	デザイン分野の違いによるデザインプロセスの違い	関連するキーワードについて調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第3回	IDにおけるデザインプロセス（従来の技術）	関連するキーワードについて調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第4回	IDにおけるデザインプロセス（最新の技術）	関連するキーワードについて調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第5回	IDにおけるデザインプロセス（課題）	関連するキーワードについて調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第6回	ビジネスの活動を理解する	関連するキーワードについて調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第7回	コミュニティの活動を理解する	関連するキーワードについて調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第8回	目標・価値を探る	関連するキーワードについて調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第9回	目標・価値を形作る	関連するキーワードについて調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第10回	活動のパターンを発見する	関連するキーワードについて調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第11回	活動のパターンと価値との関係をとらえる	関連するキーワードについて調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第12回	デザインのパターンを形作る方法	関連するキーワードについて調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第13回	デザインのパターンの例（コミュニティ活動）	関連するキーワードについて調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第14回	目標の具体化の方法	関連するキーワードについて調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第15回	まとめと試験	関連するキーワードについて調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
<b>教科書・参考書等</b>			
適宜、関連する書籍、資料、研究論文および最新の学術誌のコピーを配布する。			
<b>成績評価方法・基準</b>			
授業中の質疑および課題レポート 50%、まとめの試験 50%で総合的に評価する。			

6	<b>インタラクションデザイン計画Ⅱ</b> GLD515		選択 2単位 後期
	Interaction Design II		
教授 両角 清隆			
<b>授業の達成目標</b>			
ICT（Information & Communication Technologies）を利用して豊かな生活を支援するためには、人工物（ツール・システム）とそのユーザーとの相互作用（インタラクション）を適切にデザインしなければならない。そのための、ユーザーが理解しやすい“情報の形”について考察する。			
<b>授業の概要</b>			
インタラクションデザインを進める上で理解していなければならない、ユーザーの認知やそれに関連する表現、また実現するために関係するICTに関する動向について、関連する文献、ケーススタディを通して習得する。			
<b>授業計画（各回の学習内容等）</b>			
	学習内容	学習課題（予習・復習）	時間(分)
第1回	活動中の情報	関連するキーワードについて調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第2回	情報のとらえ方	関連するキーワードについて調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第3回	経験と理解（総論）	関連するキーワードについて調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第4回	経験と理解（実態世界）	関連するキーワードについて調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第5回	経験と理解（デジタル世界）	関連するキーワードについて調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第6回	情報の歴史（第一の波）	関連するキーワードについて調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第7回	情報の歴史（第二の波）	関連するキーワードについて調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第8回	情報の歴史（第三の波）	関連するキーワードについて調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第9回	現代の情報デザインの課題	関連するキーワードについて調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第10回	情報を形作る技術（総論）	関連するキーワードについて調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第11回	情報を形作る技術（視覚）	関連するキーワードについて調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第12回	情報を形作る技術（マルチメディア）	関連するキーワードについて調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第13回	情報を支える技術（コンピューター）	関連するキーワードについて調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第14回	情報を支える技術（インターネット）	関連するキーワードについて調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第15回	まとめと試験	関連するキーワードについて調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
<b>教科書・参考書等</b>			
適宜、関連する書籍、資料、研究論文および最新の学術誌のコピーを配布する。			
<b>成績評価方法・基準</b>			
授業中の質疑および課題レポート 50%、まとめの試験 50%で総合的に評価する。			

7	<b>情報メディア論</b> GLD516	選択 2単位 前期	
	Theory of Information and Media		
教授 堀江 政広			
<b>授業の達成目標</b>			
メディア論の基礎を理解し、現代のメディア社会を構造的にとらえ、デジタル・メディアのデザインをする上で必要となる実践的な知を身につけること。			
<b>授業の概要</b>			
情報デザインをする上で、メディアの特性を理解することが重要である。メディアの歴史と理論を踏まえ、次に 21 世紀のデジタル・メディアと社会をとらえる。そしてデジタル・メディアの可能性と課題を検討し、そのデザイン課題について検討する。			
<b>授業計画 (各回の学習内容等)</b>			
	学習内容	学習課題 (予習・復習)	時間(分)
第1回	情報とメディア	予習：メディアと情報の定義について調べる。 復習：配布資料などを確認して復習する。	240
第2回	メディア論	予習：マーシャル・マクルーハンについて調べる。 復習：配布資料などを確認して復習する。	240
第3回	19 世紀のメディア (電信, 電話, 無線, ラジオ)	予習：電信, 電話, 無線, ラジオについて調べる。 復習：配布資料などを確認して復習する。	240
第4回	20 世紀のメディア (ラジオ, テレビ)	予習：ラジオ, テレビについて調べる。 復習：配布資料などを確認して復習する。	240
第5回	20 世紀のマスメディア (新聞, 放送)	予習：新聞, 放送について調べる。 復習：配布資料などを確認して復習する。	240
第6回	21 世紀のデジタル・メディア (インターネット, ケータイ)	予習：インターネット, ケータイについて調べる。 復習：配布資料などを確認して復習する。	240
第7回	21 世紀の市民メディア	市民メディアについて調べる。 復習：配布資料などを確認して復習する。	240
第8回	モバイル・メディアと身体	モバイル・メディアについて調べる。 復習：配布資料などを確認して復習する。	240
第9回	メディア・リテラシー	メディア・リテラシーについて調べる。 復習：配布資料などを確認して復習する。	240
第10回	メディアと情報デザイン	情報デザインについて調べる。 復習：配布資料などを確認して復習する。	240
第11回	メディア・アート	予習：メディアアートについて調べる。 復習：配布資料などを確認して復習する。	240
第12回	グローバル・メディア (アニメ, ゲーム)	予習：アニメ, ゲームについて調べる。 復習：配布資料などを確認して復習する。	240
第13回	ローカル・メディア (エスニック・メディア)	予習：エスニック・メディアについて調べる。 復習：配布資料などを確認して復習する。	240
第14回	実践ワークショップ	予習：メディア研究での実践ワークショップについて調べる。 復習：配布資料などを確認して復習する。	240
第15回	まとめと試験	予習：第 1 回から第 14 回までの授業を統合的に考察する。 復習：試験問題の正答について調べる。	240
<b>教科書・参考書等</b>			
適宜、関連する書籍、資料、研究論文および最新の学術誌の紹介、もしくはコピーを配布する。			
<b>成績評価方法・基準</b>			
授業中の質疑および課題レポートを総合的に評価する。			

**デザイン工学専攻（専門科目）**

<b>8</b>	<b>デザイン戦略論</b> GLD517		選択 2単位 前期
	Design Strategy		
教授 坂手 勇次			
<b>授業の達成目標</b>			
企業活動において効果的なデザイン戦略を構築するための基礎的スキルを身につけることを目指す。			
<b>授業の概要</b>			
デザインを経営資源として位置付けた上で、企業経営におけるデザインに求められる役割と価値を確認するとともに、実際の企業活動におけるデザイン戦略に関するケーススタディを通じて、実践的な理論や手法を学ぶ。			
<b>授業計画（各回の学習内容等）</b>			
	学習内容	学習課題（予習・復習）	時間(分)
第1回	ガイダンス	関連する事項を調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第2回	デザイン戦略の概要	関連する事項を調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第3回	ライフスタイル提案とデザイン	関連する事項を調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第4回	マーケティングとデザイン	関連する事項を調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第5回	ブランドとデザイン	関連する事項を調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第6回	インタangibleバリューとしてのデザイン価値評価	関連する事項を調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第7回	デザインマネジメントとデザイン組織	関連する事項を調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第8回	ケーススタディ① 経営戦略	関連する事項を調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第9回	ケーススタディ② デザイン戦略	関連する事項を調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第10回	ケーススタディ③ 新規事業戦略	関連する事項を調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第11回	ケーススタディ④ 技術戦略	関連する事項を調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第12回	ケーススタディ⑤ 知的財産戦略	関連する事項を調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第13回	ケーススタディ⑥ デザイン思考	関連する事項を調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第14回	演習 デザイン思考の概要	関連する事項を調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第15回	演習 デザイン思考の実践	関連する事項を調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
<b>教科書・参考書等</b>			
特になし 適宜必要に応じて参考資料等を配布			
<b>成績評価方法・基準</b>			
授業中の質疑および提出を課すレポート 50%、課題発表 50% で評価する。			



デザイン工学専攻（専門科目）

9	<b>環境造形計画</b> GLD521	選択 2単位 前期	
	Environmental Design		
教授 大沼 正寛			
<b>授業の達成目標</b>			
自然や人間社会が織りなす有形事象「風景」のかたち・しぐみを捉える感受・探究能力を涵養し、そうした環境に照らしながら、自らが拠って立つ建築・工芸・プロダクト・事業デザインその他の造形手法を磨くことを目標とする。			
<b>授業の概要</b>			
環境造形たる古今東西の有形事象のかたち・しぐみを探究するテーマ・レクチャと、デザイン実習によってそれを修得・鍛錬するスキル・ワークを車の両輪とする。担当教員の専門は建築分野であり、「風景論／場所論」を軸に講義を展開するが、受講者が専門とするデザインの対象や手法は限定しない。			
<b>授業計画（各回の学習内容等）</b>			
	学習内容	学習課題（予習・復習）	時間(分)
第1回	ガイダンス デザインと思想	予習として、専攻分野に関する参考文献を各自選り読みしておく。また、近代デザイン史と空間系現象学の重要人物史について講義内容を復習する。	240
第2回	テーマ・レクチャ 01 都市の環境造形	予習として、仙台および国内各地の地方都市に関する地図を下見しておく。また、公共空間に関する講義内容と紹介事例について復習する。	240
第3回	テーマ・レクチャ 02 建築の環境造形	予習として、身の回りの住環境のなかで評価に値する建築の事例を想起できるよう考察しておく。復習として、建築造形の評価に関する要点を体得する。	240
第4回	スキル・ワーク 01 石積みの風景	予習として、身の回りの住環境における石積みの事例を想起できるようにしておく。また、組石造に関する基礎的な講義内容を復習する。	240
第5回	スキル・ワーク 02 木組みの風景	予習として、身の回りの住環境における伝統木造建築物を想起できるようにしておく。また、木組み・木割に関する講義の要点を復習する。	240
第6回	テーマ・レクチャ 03 建築計画・都市計画	予習として、住宅から公共物まで、建築の類型を整理しておく。復習として、建築基準法および都市計画法の関連部分を復習する。	240
第7回	テーマ・レクチャ 04 住宅計画・福祉計画	予習として、住環境の歴史に関する学部講義内容を復習しておく。講義の復習として、福祉住環境のデザイン要点を反すうしておく。	240
第8回	スキル・ワーク 03 インテリア	予習として、現代住宅系インテリアを構成する材料について想起・列挙しておく。また、講義後は身の回りのインテリア構成と知識内容を照合する。	240
第9回	スキル・ワーク 04 エクステリア	予習として、東北の植生および植栽について関連文献を通読しておく。また、講義後は身の回りのエクステリア構成と知識内容を照合する。	240
第10回	テーマ・レクチャ 05 祈りの空間／集いの空間	予習として、個人情報に留意しながら、とくに先祖拝礼について個人々の考えをまとめておく。講義後は、東北の住まいの宗教観について復習する。	240
第11回	テーマ・レクチャ 06 東北史・東北論	予習として、東北史に関する関連文献を通読しておく。講義後は、ディスカッションの内容を各自議事要録にまとめ、反すうする。	240
第12回	スキル・ワーク 05 生活者の風景	予習として、自分・親・祖父母の一日の生活スケジュールを簡単な表にまとめておく。また、生産の風景に関する講義内容を復習する。	240
第13回	スキル・ワーク 06 緑水土の風景	予習として、国内外で評価されている風景に関する情報を予備調査しておく。また復習として、評価されている風景における緑の効果と維持管理について考察する。	240
第14回	学習内容のとりまとめ・ポスター制作	予習として、専攻分野に関するビジュアル・プレゼンテーションの好例を選定しておく。復習として、模範例に学びながら、とくに考察を深めた内容をパネル化する。	240
第15回	ポスターセッション	予習として、制作したパネルを用いて効果的に表現伝達できるよう準備しておく。復習として、自他のプレゼンテーションを評価して今後の能力向上について考える。	240
<b>教科書・参考書等</b>			
指定しない。適宜紹介する。			
<b>成績評価方法・基準</b>			
最終的にとりまとめたポスターと、それを用いた口頭発表をもとに、理解度合・考察内容を総合的に評価する。			

10	<b>造形構成論 I</b> GLD522		選択 2単位 前期
	Construction of Arts I		
教授 荒井 俊也			
<b>授業の達成目標</b>			
造形物の構成要素を分析し理解する視点を身につける。			
<b>授業の概要</b>			
生活空間から都市空間における彫刻やモニュメントまでを取り上げ、その造形物がどのような構成要素で成り立っているかを分析する。			
<b>授業計画 (各回の学習内容等)</b>			
	学習内容	学習課題 (予習・復習)	時間(分)
第1回	歴史の中の造形	ミヒャエル・エンデの「モモ」を読んでおくこと。紹介した諸々の事柄について確認・復習しておくこと。	240
第2回	祈りと造形	御幣について調べておくこと。紹介した諸々の事柄について確認・復習しておくこと。	240
第3回	くらしと造形	アイヌの信仰について調べておくこと。紹介した諸々の事柄について確認・復習しておくこと。	240
第4回	道具の造形	使われなくなった昭和の道具について調べておくこと。紹介した諸々の事柄について確認・復習しておくこと。	240
第5回	祭りと造形	出身地の祭りについて調べておくこと。紹介した諸々の事柄について確認・復習しておくこと。	240
第6回	劇場空間と造形	歌舞伎について調べておくこと。紹介した諸々の事柄について確認・復習しておくこと。	240
第7回	都市の中の造形	国内のリノベーション物件について調べておくこと。紹介した諸々の事柄について確認・復習しておくこと。	240
第8回	トマソンとリノベーション	赤瀬川原平のトマソンについて調べておくこと。紹介した諸々の事柄について確認・復習しておくこと。	240
第9回	モニュメントと野外彫刻	仙台の野外彫刻について調べておくこと。紹介した諸々の事柄について確認・復習しておくこと。	240
第10回	現代美術の流れ	ベンヤミンの「複製技術時代の芸術作品」を読んでおくこと。紹介した諸々の事柄について確認・復習しておくこと。	240
第11回	日本の美術運動	読売アンデパンダン展について調べておくこと。紹介した諸々の事柄について確認・復習しておくこと。	240
第12回	海外の美術運動	ポップアートについて調べておくこと。紹介した諸々の事柄について確認・復習しておくこと。	240
第13回	ボイスの社会彫刻	ルドルフ・シュタイナーについて調べておくこと。紹介した諸々の事柄について確認・復習しておくこと。	240
第14回	ソーシャルアート	近年のアートイベントについて調べておくこと。紹介した諸々の事柄について確認・復習しておくこと。	240
第15回	まとめ	今までの講義をふまえプレゼンテーション資料を作っておくこと。授業中の指摘箇所を改善しレポートにまとめること。	240
<b>教科書・参考書等</b>			
講義中に紹介する			
<b>成績評価方法・基準</b>			
課題レポートにより評価する。			

11	<b>造形構成論Ⅱ</b> GLD523		選択 2単位 後期
	Construction of Arts II		
教授 荒井 俊也			
<b>授業の達成目標</b>			
造形物の素材特性を分析し理解する視点を身につける。			
<b>授業の概要</b>			
素材特性の観点から、造形物の形と空間性を分析する。			
<b>授業計画（各回の学習内容等）</b>			
	学習内容	学習課題（予習・復習）	時間(分)
第1回	石の形	花崗岩について調べておくこと。紹介した諸々の事柄について確認・復習しておくこと。	240
第2回	木の形	広葉樹と針葉樹の材の違いについて調べておくこと。紹介した諸々の事柄について確認・復習しておくこと。	240
第3回	土の形	土の焼成変化について調べておくこと。紹介した諸々の事柄について確認・復習しておくこと。	240
第4回	藁と竹の形	藁の利用方法について調べておくこと。紹介した諸々の事柄について確認・復習しておくこと。	240
第5回	布の形	青森の襦袢について調べておくこと。紹介した諸々の事柄について確認・復習しておくこと。	240
第6回	紙の形	和紙の製造方法について調べておくこと。紹介した諸々の事柄について確認・復習しておくこと。	240
第7回	鍛造による形	焼入れについて調べておくこと。紹介した諸々の事柄について確認・復習しておくこと。	240
第8回	鋳造による形	真土型鋳造について調べておくこと。紹介した諸々の事柄について確認・復習しておくこと。	240
第9回	プロダクトデザインにおける形	金属ボディからプラスチックボディに変わった製品について調べておくこと。紹介した諸々の事柄について確認・復習しておくこと。	240
第10回	貴金属の形	遠心鋳造について調べておくこと。紹介した諸々の事柄について確認・復習しておくこと。	240
第11回	ガラスの形	ガラスの製造方法について調べておくこと。紹介した諸々の事柄について確認・復習しておくこと。	240
第12回	人工素材の形	FRP について調べておくこと。紹介した諸々の事柄について確認・復習しておくこと。	240
第13回	光の形	光を使ったインスタレーションについて調べておくこと。紹介した諸々の事柄について確認・復習しておくこと。	240
第14回	自然物の形	自然物の形を利用した製品について調べておくこと。紹介した諸々の事柄について確認・復習しておくこと。	240
第15回	まとめ	今までの講義をふまえプレゼンテーション資料を作っておくこと。授業中の指摘箇所を改善しレポートにまとめること。	240
<b>教科書・参考書等</b>			
講義中に紹介する			
<b>成績評価方法・基準</b>			
課題レポートにより評価する。			

<b>12</b>	<b>色彩調和論</b> GLD524	選択 2単位 後期	
Theory of Color harmony			
准教授 盧 慶美			
<b>授業の達成目標</b>			
デザインをする上で必要な色彩の表現力や配色技術を習得する。			
<b>授業の概要</b>			
私たちの生活と密接な関係をもつ色彩。本講義では、色彩の表現力や配色技術を習得するのみならず、その由来や文化的な背景なども含めて学習していく。また、配色の基本的な考え方を様々な観点から捉え、色彩に対してより理解を深めていく。			
<b>授業計画（各回の学習内容等）</b>			
	学習内容	学習課題（予習・復習）	時間(分)
第1回	色彩調和とは何か	関連するキーワードについて調べて予習する。	240
第2回	色	関連するキーワードについて調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第3回	色と個人	関連するキーワードについて調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第4回	配色	関連するキーワードについて調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第5回	色と食べ物	関連するキーワードについて調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第6回	色彩心理	関連するキーワードについて調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第7回	ワークショップⅠ－カラーシミュレーション（手描き）	関連するキーワードについて調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第8回	色彩とテキスタイル	関連するキーワードについて調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第9回	色彩とインテリア	関連するキーワードについて調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第10回	動植物から見る色彩	関連するキーワードについて調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第11回	絵画から見る色彩	関連するキーワードについて調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第12回	色彩から見る民族	関連するキーワードについて調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第13回	色彩から見る日本	関連するキーワードについて調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第14回	ワークショップⅡ－カラーシミュレーション（パソコン）	関連するキーワードについて調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
第15回	まとめと試験	関連するキーワードについて調べて予習する。配布資料などを確認して復習する。	240
<b>教科書・参考書等</b>			
「The Complete Book of Colour」 Suzy Chiazzari 著 Element Books 1998 「色彩演出事典」北島 耀編 Sekisui Interior 1990 「色彩デザイン」南雲 治嘉 グラフィック社 2006 「新・カラーイメージ事典」小林重順 講談社 1993			
<b>成績評価方法・基準</b>			
授業中の質疑および課題レポート（2つ）により評価する。			

<b>13</b>	<b>エルゴデザイン計画 I</b>	GLD531	選択 2単位 前期
Ergonomics Design I			
教授 原田 一			
<b>授業の達成目標</b>			
人間の様々な反応を測定する手法について修得するとともに、人間が本来備えている能力を正しく理解し、人間にとって相応しい製品や環境デザインができる能力を修得する。			
<b>授業の概要</b>			
人間が本来備えている能力を理解した製品づくりや環境の構築に応用するための人間の生理的、心理的な反応の測定方法に関する解説とデモンストレーションを通して、生理心理反応の測定手法を修得する。			
<b>授業計画（各回の学習内容等）</b>			
	学習内容	学習課題（予習・復習）	時間(分)
第1回	身体形状の測定法	予習：身体形状の計測について調べる。復習：授業で提示された問題を解き、不確実な部分を明確にする。	240
第2回	身体活動量の測定法	予習：身体活動量の測定について調べる。復習：授業で提示された問題を解き、不確実な部分を明確にする。	240
第3回	心理的負担の測定法	予習：心理的測定法について調べる。復習：授業で提示された問題を解き、不確実な部分を明確にする。	240
第4回	筋負担の測定法	予習：筋負担の測定手法について調べる。復習：授業で提示された問題を解き、不確実な部分を明確にする。	240
第5回	ストレスの測定法	予習：ストレスの測定法について調べる。復習：授業で提示された問題を解き、不確実な部分を明確にする。	240
第6回	脳活動の測定法	予習：脳活動の測定法について調べる。復習：授業で提示された問題を解き、不確実な部分を明確にする。	240
第7回	バイオメカニクス	予習：バイオメカニクスについて調べる。復習：授業で提示された問題を解き、不確実な部分を明確にする。	240
第8回	筋活動とメカニズム	予習：筋活動のメカニズムについて調べる。復習：授業で提示された問題を解き、不確実な部分を明確にする。	240
第9回	呼吸循環機能	予習：呼吸循環機能の基礎について調べる。復習：授業で提示された問題を解き、不確実な部分を明確にする。	240
第10回	ストレスと生存	予習：ストレスの意味について調べる。復習：授業で提示された問題を解き、不確実な部分を明確にする。	240
第11回	身体生理機能のデザインへの応用	予習：生理機能測定とデザインの関係について調べる。復習：授業で提示された問題を解き、不確実な部分を明確にする。	240
第12回	心理分析のデザインへの応用	予習：心理分析とデザインとの関係について調べる。復習：授業で提示された問題を解き、不確実な部分を明確にする。	240
第13回	脳波のデザインへの応用	予習：脳波測定とデザインとの関係について調べる。復習：授業で提示された問題を解き、不確実な部分を明確にする。	240
第14回	脳活動のデザインへの応用	予習：脳活動全般とデザインとの関係について調べる。復習：授業で提示された問題を解き、不確実な部分を明確にする。	240
第15回	まとめと試験	予習：授業内容全体についてまとめる。復習：授業で提示された問題を解き、不確実な部分を明確にする。	240
<b>教科書・参考書等</b>			
日本生理人類学会計測研究部会編 「人間科学計測ハンドブック」技法堂出版、1996 佐藤方彦編 「日本人の事典」朝倉書店、2003 適宜、関連する資料、研究論文および最新の学術誌のコピーを配布する。			
<b>成績評価方法・基準</b>			
授業中の質疑および課題レポート 60%、まとめの試験 40%として総合的に評価する。			

<b>14</b>	<b>エルゴデザイン計画Ⅱ</b>	GLD532	選択 2単位 後期
Ergonomics Design II			
教授 原田 一			
<b>授業の達成目標</b>			
エルゴデザイン計画Ⅰで修得した人間の様々な反応を測定する手法を応用するための実験計画，実験，解析および解釈に要する能力および関連する文献の読解力を修得する。			
<b>授業の概要</b>			
人間の生理心理反応を考慮した製品や環境デザインに必要な測定法を応用するための実験計画，実験，解析に関して習熟するとともに，エルゴデザインに関連する学術論文を輪読する。			
<b>授業計画（各回の学習内容等）</b>			
	学習内容	学習課題（予習・復習）	時間(分)
第1回	筋電図計測による実験事例	予習：エルゴデザイン計画Ⅰで学修した筋電図について確認する。復習：授業で提示された問題を解き、不確実な部分を明確にする。	240
第2回	脳活動計測による実験事例	予習：エルゴデザイン計画Ⅰで学修した脳活動計測について確認する。復習：授業で提示された問題を解き、不確実な部分を明確にする。	240
第3回	実験計画の立案手法	予習：実験計画法について調べる。復習：授業で提示された問題を解き、不確実な部分を明確にする。	240
第4回	人間を被験者とする場合の実験手法	予習：人間を対象とする実験手法について調べる。復習：授業で提示された問題を解き、不確実な部分を明確にする。	240
第5回	データ収集および解析方法	予習：エルゴノミクス分野におけるデータ処理について調べる。復習：授業で提示された問題を解き、不確実な部分を明確にする。	240
第6回	グラフ作成および解釈方法	予習：エルゴノミクス分野におけるグラフについて調べる。復習：授業で提示された問題を解き、不確実な部分を明確にする。	240
第7回	エルゴデザインに関連する事例	予習：エルゴデザインの事例について調べる。復習：授業で提示された問題を解き、不確実な部分を明確にする。	240
第8回	筋電図を用いた模擬実験	予習：筋電図の計測法について確認する。復習：授業で提示された問題を解き、不確実な部分を明確にする。	240
第9回	筋電図実験データの解析と解釈	予習：筋電図を用いる意味について調べる。復習：授業で提示された問題を解き、不確実な部分を明確にする。	240
第10回	脳活動計測による模擬実験	予習：脳活動計測法について確認する。復習：授業で提示された問題を解き、不確実な部分を明確にする。	240
第11回	脳活動計測実験データの解析と解釈	予習：脳活動実験データの処理について調べる。復習：授業で提示された問題を解き、不確実な部分を明確にする。	240
第12回	エルゴデザインと筋電図関連論文の輪読	予習：筋電図関連論文を読んでおく。復習：授業で提示された問題を解き、不確実な部分を明確にする。	240
第13回	エルゴデザインと脳活動関連論文の輪読	予習：脳活動関連論文を読んでおく。復習：授業で提示された問題を解き、不確実な部分を明確にする。	240
第14回	エルゴデザイン事例論文の輪読	予習：エルゴデザイン関連論文を読んでおく。復習：授業で提示された問題を解き、不確実な部分を明確にする。	240
第15回	まとめと試験	予習：授業内容全体についてまとめる。復習：授業で提示された問題を解き、不確実な部分を明確にする。	240
<b>教科書・参考書等</b>			
日本生理人類学会計測研究部会編 「人間科学計測ハンドブック」技法堂出版，1996 日本生理人類学会編 「人間科学の百科事典」丸善出版，2015 Norman,DA 「Emotional Design. New York」Basic Books, 2004 適宜，関連する資料，研究論文および最新の学術誌のコピーを配布する。			
<b>成績評価方法・基準</b>			
授業中の質疑および課題レポート 60%，まとめの試験 40%として総合的に評価する。			

15	<b>看護支援デザイン論</b> GLD533		選択 2単位 後期
	Theory of Nursing Care Support		
准教授 伊藤美由紀			
<b>授業の達成目標</b>			
生活者のQOL（生活の質、人生の質）の維持や向上を目指したデザインするために、現在の社会的背景を理解し、生活や療養をする方とともに家族全体を援助の対象とした支援方法を理解する。			
<b>授業の概要</b>			
超高齢化社会において医療や療養の場は病院や施設から一般家庭へと広がっている。家庭での生活療養環境が整備されていく一方でさまざまな課題も存在している。安全かつ快適な生活を支援するためには、生活者（患者）と医療介護者の連携はもちろん、生活デザイナーとの連携も重要とされる。この講義では、それらの考え方や技術をわかりやすく話す。			
<b>授業計画（各回の学習内容等）</b>			
	学習内容	学習課題（予習・復習）	時間(分)
第1回	高齢化・少子化の進む社会とは	新聞などから少子高齢化問題に関心を持ち情報を集める。少子高齢社会問題を整理する。	240
第2回	地域で療養する人と社会資源	介護保険制度について予習する。具体的な社会資源利用を整理する	240
第3回	基本的な生活支援技術	介護問題について予習する。介護問題について具体例をあげて説明できるように整理する。	240
第4回	療養のための支援技術	自宅療養問題について予習する。療養問題について具体例をあげて説明できるように整理する。	240
第5回	コミュニケーション技術	コミュニケーションについて予習する。コミュニケーションの取り方を実践してみる。	240
第6回	家族に対する支援	家族が抱える健康問題について予習する。家族の抱える問題を整理する。	240
第7回	生活者や療養者の理解と支援① 高齢者	高齢者について予習する。加齢と老化について復習する。	240
第8回	生活者や療養者の理解と支援② 障害がある人	障害を持つ人について予習する。障害を持つ人への支援について復習する。	240
第9回	生活者や療養者の理解と支援③ 慢性疾患を持つ人	生活習慣病について予習する。日常生活と生活習慣病について復習する。	240
第10回	生活者や療養者の理解と支援④ がんを持つ人	がんについて予習する。日常生活とがんについて復習する。	240
第11回	生活者や療養者の理解と支援⑤ 終末期と死	病気や老いることと死について予習する。生きることと死ぬことについて復習する。	240
第12回	生活者や療養者の理解と支援⑥ 子ども	子どもの生活行動を観察してのぞむ。子どもの行動と発達を関連付けて整理する。	240
第13回	看護や介護する人への支援	在宅介護問題について予習する。介護問題について解決策を考え整理する。	240
第14回	災害時の被災予防支援	災害時の心身の被害について予習する。予防法や対応について復習する。	240
第15回	まとめと試験	生活者のQOLについて予習する。生活者のQOL向上のための支援について復習する。	240
<b>教科書・参考書等</b>			
配布資料による			
<b>成績評価方法・基準</b>			
授業中の質疑および課題レポート、コミュニケーションや支援技術の習得を総合的に評価する。			

デザイン工学専攻（専門科目）

16	<b>生活環境学</b> GLD541	選択 2単位 前期	
	Advanced Environmental Engineering for Dwelling		
准教授 高木 理恵			
<b>授業の達成目標</b>			
生活空間における熱環境や空気環境などさまざまな環境要素の形成機構と制御方法を、外部の自然環境との関わりの中で把握しながら、それが実は大きな環境問題と密接に結びついていることを認識して、より良いデザイン上の選択と計画が考えられるようになることを目指す。			
<b>授業の概要</b>			
人間生活の容れものである建物・住まいは、寒さや暑さおよび日射や雨、雪などの外乱から人間を守るだけでなく、内部の人間からも暖冷房や換気など生活上のさまざまな挙動の影響を受けている。この外的条件と内的条件を原因とし、そこから得られる室内環境を結果とすれば、この原因と結果の間には建物条件というインターフェイスが存在して、三者は複雑に絡み合っている。本講では、それら相互の関係を解きほぐしながら、生活環境の形成機構と制御方法を具体的な事例を交えながら解説する。			
<b>授業計画（各回の学習内容等）</b>			
	学習内容	学習課題（予習・復習）	時間(分)
第1回	ガイダンス	自分の身の回りの生活環境要素について予習する。初回授業で渡した教科書について全体像を把握するとともに本講義の目的について復習する。	240
第2回	屋外環境	教科書から当該項目を予習するとともに関係資料をさがす。教科書および当日の資料から自然環境と生活環境の関係を復習する。	240
第3回	居住環境、シェルターとしての建築、建物の諸機能	教科書から当該項目を予習するとともに関係資料をさがす。教科書および当日の資料から居住環境を構成する諸要因を復習する。	240
第4回	水の供給と廃棄	教科書から当該項目を予習するとともに関係資料をさがす。教科書および当日の資料から給排水のしくみとその設備について復習する。	240
第5回	熱環境の制御、建築構成材の熱的特性	教科書から当該項目を予習するとともに関係資料をさがす。教科書および当日の資料から室内熱環境の形成過程を復習する。	240
第6回	ふく射熱の制御	教科書から当該項目を予習するとともに関係資料をさがす。教科書および当日の資料から室内のふく射環境の形成について復習する。	240
第7回	温度、湿度の制御	教科書から当該項目を予習するとともに関係資料をさがす。教科書および当日の資料から室内の温湿度環境の制御について復習する。	240
第8回	気流の制御	教科書から当該項目を予習するとともに関係資料をさがす。教科書および当日の資料から室内空気環境の形成について復習する。	240
第9回	雨仕舞いと水仕舞い	教科書から当該項目を予習するとともに関係資料をさがす。教科書および当日の資料から建物の水仕舞いについて復習する。	240
第10回	採光と照明	教科書から当該項目を予習するとともに関係資料をさがす。教科書および当日の資料から自然採光と人工照明のしくみについて復習する。	240
第11回	音の制御	教科書から当該項目を予習するとともに関係資料をさがす。教科書および当日の資料から室内の音環境の形成について復習する。	240
第12回	エネルギーの供給	教科書から当該項目を予習するとともに関係資料をさがす。教科書および当日の資料から建物のエネルギー問題について復習する。	240
第13回	施工、維持管理	教科書から当該項目を予習するとともに関係資料をさがす。教科書および当日の資料から室内環境と建物管理の関係性について復習する。	240
第14回	建物の構成	教科書から当該項目を予習するとともに関係資料をさがす。教科書および当日の資料から建物を構成する諸要素の関係性を復習する。	240
第15回	まとめと試験	配布した練習問題により試験問題を予習する。試験問題を振り返り生活環境学全体を復習する。	240
<b>教科書・参考書等</b>			
<p>「建物はどのように働いているか」          エドワード・アレン著 安藤正雄ほか訳 鹿島出版会          そのほか、研究論文および最新の学術誌から、必要な資料を授業中に適宜配布する。</p>			
<b>成績評価方法・基準</b>			
課題レポート 50%、まとめの試験 50%で評価する。			



17	<b>生活エネルギー論</b> GLD542	選択 2単位 後期	
	Energy Conscious Design for Dwelling		
教授 石川 善美			
<b>授業の達成目標</b>			
生活におけるエネルギー消費量の低減とはどのようなことなのか、また、それはどのようにしたら達成できるかについて、その理論的な背景が具体的なデザイン手法と関連づけられるようになることを目指す。			
<b>授業の概要</b>			
近年の生活様式の多様化は、低い居住性能にもかかわらず水準は高度化を求める傾向を作り出し、その結果、エネルギー消費を増大させ、全体として環境上の悪循環を招いている。そこで、本講では、良好な水準を維持しながら環境負荷を低減できるような生活環境デザイン手法について、環境共生の考え方を織り交ぜながら解説する。			
<b>授業計画（各回の学習内容等）</b>			
	学習内容	学習課題（予習・復習）	時間(分)
第1回	ガイダンス	自分の身の回りのエネルギー問題について予習する。初回授業で渡した教科書について全体像を把握するとともに本講義の目的を復習する。	240
第2回	序論、環境論	教科書から当該項目を予習するとともに関係資料をさがす。教科書および当日の資料から地球環境問題を復習する。	240
第3回	人間の生活と地球環境問題	教科書から当該項目を予習するとともに関係資料をさがす。教科書および当日の資料から生活環境と地球環境の関連性を復習する。	240
第4回	室内空気汚染と換気	教科書から当該項目を予習するとともに関係資料をさがす。教科書および当日の資料から室内空気汚染と換気を復習する。	240
第5回	室内環境の健康への影響	教科書から当該項目を予習するとともに関係資料をさがす。教科書および当日の資料から室内環境の健康への影響を復習する。	240
第6回	インテリアデザインにおけるエネルギー効率	教科書から当該項目を予習するとともに関係資料をさがす。教科書および当日の資料からインテリアデザインにおけるエネルギー効率を復習する。	240
第7回	インテリアデザインにおける資源保護	教科書から当該項目を予習するとともに関係資料をさがす。教科書および当日の資料からインテリアデザインにおける資源保護を復習する。	240
第8回	室内気候のコントロール	教科書から当該項目を予習するとともに関係資料をさがす。教科書および当日の資料から室内気候のコントロールを復習する。	240
第9回	室内空気質	教科書から当該項目を予習するとともに関係資料をさがす。教科書および当日の資料からインテリアデザインと室内空気質の関係を復習する。	240
第10回	仕上げと維持管理	教科書から当該項目を予習するとともに関係資料をさがす。教科書および当日の資料から維持管理とエネルギー問題の関係を復習する。	240
第11回	ライフサイクルの分析	教科書から当該項目を予習するとともに関係資料をさがす。教科書および当日の資料からライフサイクルの分析を復習する。	240
第12回	合成物質と天然素材	教科書から当該項目を予習するとともに関係資料をさがす。教科書および当日の資料から建物構成物質とエネルギー問題の関係を復習する。	240
第13回	室内環境に関する事例研究	教科書から当該項目を予習するとともに関係資料をさがす。教科書および当日の資料から室内環境に関する事例研究を復習する。	240
第14回	エネルギー効率に関する事例研究	教科書から当該項目を予習するとともに関係資料をさがす。教科書および当日の資料からエネルギー効率に関する事例研究を復習する。	240
第15回	まとめと試験	配布した練習問題により試験問題を予習する。試験問題を振り返り生活エネルギー論全体を復習する。	240
<b>教科書・参考書等</b>			
「エコ・インテリア、環境を意識したインテリアデザインのためのガイド」 Grazyna Pilatowicz 著 清水忠ほか訳 丸善 そのほか、研究論文および最新の学術誌から、必要な資料を授業中に適宜配布する。			
<b>成績評価方法・基準</b>			
課題レポート 50%、まとめの試験 50%で評価する。			

18	<b>住居史論</b> GLD543	選択 2単位 前期	
	History of Dwelling Houses		
教授 小山 祐司			
<b>授業の達成目標</b>			
遺構や原典資料を解説するための、知識と技能を養う。その上で、居住空間を中心とした空間に対する感性を磨き、その多様性や変容を理解できるようになることを目指す。			
<b>授業の概要</b>			
日本における住まいについて、近世の東北地方、就中、宮城県と岩手県の民家遺構（農民居居～侍住居を含む）や文献資料を基に、その間取りを中心とした空間構成についてその多様さや変遷を議論する。本年は、旧仙台領に残る遺構・資料を中心に議論を行う。これらを通して、住まいと地方の風土・文化の関係を考え、より質の高いアメニティーの在り方を考える。			
<b>授業計画（各回の学習内容等）</b>			
	学習内容	学習課題（予習・復習）	時間(分)
第1回	近世民家の架構・間取りの概要について	江戸時代の古民家について参考書などを利用して調べておくこと。配布した講義要録冊子と図版資料を利用して復習すること。	240
第2回	農村民家の概要について	講義要録や参考書を基に、農村の古民家などを調べておくこと。配布した講義要録冊子と図版資料を利用して復習すること。	240
第3回	町家民家の概要について	講義要録や参考書を基に、町家の古民家などを調べておくこと。配布した講義要録冊子と図版資料を利用して復習すること。	240
第4回	武士住宅の概要について	講義要録や参考書を基に、侍住宅の古民家などを調べておくこと。配布した講義要録冊子と図版資料を利用して復習すること。	240
第5回	下手空間の多様性 ー内廬と外廬ー	講義要録や参考書を基に、農村の古民家の廬などを調べておくこと。配布した講義要録冊子と図版資料を利用して復習すること。	240
第6回	居住部分の多様性 ー奥常居と前常居ー	講義要録や参考書を基に、古民家の「茶の間」などを調べておくこと。配布した講義要録冊子と図版資料を利用して復習すること。	240
第7回	上手空間の多様性 ー広間の別棟化と付加ー	講義要録や参考書を基に、古民家における接客空間などを調べておくこと。配布した講義要録冊子と図版資料を利用して復習すること。	240
第8回	藩政期における行政区域について	市町村史や地名辞典などを利用して、仙台藩の概容について調べておくこと。配布された白地図に藩政時代の区域を描き復習すること。	240
第9回	廬の形式とその分布域について	講義要録や参考書を基に、農村古民家の廬形式（南部曲家形式・中門造り形式など）を調べておくこと。配布した講義要録冊子と図版資料を利用して復習すること。	240
第10回	間取り形式よる分布域について	講義要録や参考書を基に、農村の古民家間取りの地域差による傾向を調べておくこと。配布された白地図に各種間取りの分布域を描き復習すること。	240
第11回	奥常居と前常居の分布域について	講義要録や参考書を基に、農村の古民家における「茶の間」配置の地域差による傾向を調べておくこと。配布された白地図に「茶の間」配置の地域差の分布域を描き復習すること。	240
第12回	散村と街村の景観について	講義要録や参考書を基に、農村部と城下町などの町並みについて調べておくこと。配布した講義要録冊子と図版資料を利用して復習すること。	240
第13回	宿場町の景観について	講義要録や参考書を基に、宿場町などの町並みについて調べておくこと。配布した講義要録冊子と図版資料を利用して復習すること。	240
第14回	侍町の景観について	講義要録や参考書を基に、城下町、特に侍町などの町並みについて調べておくこと。配布した講義要録冊子と図版資料を利用して復習すること。	240
第15回	まとめと試験	第14回までの講義内容を復習し試験の準備を行うこと。試験の講評を参考に不十分だった内容を復習すること。	240
<b>教科書・参考書等</b>			
教科書：特に指定しない。教員作成の資料を配布する。 参考書：近世武士住宅 佐藤巧著 叢文社、1985 北上市立博物館調査報告書（第1集～第7集） 東北6県の近世民家緊急調査報告書など			
<b>成績評価方法・基準</b>			
授業中の質疑および課題レポートと調査レポートと試験による評価を行う。			

19	<b>インターンシップ</b> GLD561	選択 2単位 1年前期～2年後期 集中
Internship		
専攻長 大沼 正寛		
<b>授業の達成目標</b>		
デザイン工学の各専門分野に関連した、開発、設計、生産、商品企画、造形などの実務の一端を経験し、実務におけるデザイン工学の役割とその意義を学ぶと同時に、職業意識や倫理観を学ぶ。		
<b>授業の概要</b>		
<b>授業計画</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>・インターンシップを受諾し、かつ指導教員が研修先として適当と認めた企業・機関で研修を行う。</li> <li>・研修プログラムの内容および実施方法は原則として受け入れ先に任される。受け入れ先には事前に専攻長から教育プログラムの作成を依頼し、その内容について指導教員による十分な準備教育を経た後、実施先での研修を開始する。</li> <li>・2単位のための研修時間は90時間以上とする。ただしこの90単位には、研修前後の指導教員による事前準備やレポート作成指導等の指導時間も含まれる。</li> <li>・インターンシップ中は個人での保険加入を義務付ける。</li> <li>・インターンシップには原則として報酬は支払われない。また、交通費等も全額研修生の自己負担を原則とする。</li> <li>・作成した研修レポートは、先にインターンシップ先に提出し、公開可能な部分についての承認を受ける。専攻への提出レポートは公開可の部分のみとし、不可部分についてはその旨の記述に止める。</li> </ul>		
<b>教科書・参考書等</b>		
インターンシップ受け入れ先の指示による。		
<b>成績評価方法・基準</b>		
研修レポートと受け入れ先からの報告書をもとに、指導教員が評価する。受け入れ先の教育プログラムにどれだけ応えられたかを評価の基準とする。		

20	<b>大学院の英語 I</b> GLD581		選択 (Optional subject) 2単位 (Two credits) 前期 (First semester)
	English Communication I (Graduate Course)		非常勤講師 バレーラ ルナ アルトゥーロ (Lecturer, Barrera Luna Arturo)
<b>授業の達成目標</b>			
The principal purpose of this class is to learn English communication, and be able to speak without a problem, increase the ability of communicating in oral English (not written) nurturing skills for working on the global stage in the future, and develop familiarity with the spoken language. Be confident...			
<b>授業の概要</b>			
Repetition and practice of natural conversation patterns and typical topics provide opportunities for a communication activity in speech readings. All the students will be expected to take an active role.			
<b>授業計画 (各回の学習内容等)</b>			
			<b>時間(分)</b>
第1回	学習内容 (予習・復習)	Introduction to English communication techniques generally used in daily life. Be ready for a new English classes! understand the importance or learning a foreign language.	240
第2回	学習内容 (予習・復習)	How to improve English communication skills with non-native English speakers and with native speakers. Knowing manners ways of talking and basics of Social Interaction. The importance of being able to communicate with people from different countries, in social interactions.	240
第3回	学習内容 (予習・復習)	Understanding the differences in communication with non-native English (es) Asians, Europeans etc. And native English (es) United States (America), England, Australia, New Zealand etc. Be able to communicate with non-English speaker's countries, Asians, Europeans etc...	240
第4回	学習内容 (予習・復習)	From the Textbook, unit 1 and 2 "Why do you want to learn English?". Review of simple present: questions, positive & negative statements. How people from different cultures greet each other. Try to think the benefits of learning English. Reading and memorize self-introduction, provide by the teacher. Practice.	240
第5回	学習内容 (予習・復習)	From the book "corpus" first segment, vocabulary and examples of the learned vocabulary with the aim for a better memorization. Learning words, vocabulary and sentences from the "corpus book"	240
第6回	学習内容 (予習・復習)	Without opening the book, practice and repetition of the examples of the first segment of the "corpus" book. Finding out how many words have you learned and memorize from the "corpus" book.	240
第7回	学習内容 (予習・復習)	From the Textbook, unit 4 "Your part of the world" Prepositions of location; adjectives to describe places, facilities, attractions etc. Practicing description of a place where you are or live.	240
第8回	学習内容 (予習・復習)	From the book "corpus" book second segment (stage), vocabulary and examples of the learned vocabulary with the aim for a better memorization.. Open the "corpus book" and try to memorize second segment.	240
第9回	学習内容 (予習・復習)	From the Textbook, unit 5 "The people in your life" comparisons, for describing people's appearance. The importance of the family in different cultures. Vocabulary development and personal appearance.	240
第10回	学習内容 (予習・復習)	From the Textbook, unit 6 "Time for yourself?" Adverbs of frequency; expressions of time. Asking and talking about routine and habitual actions.	240
第11回	学習内容 (予習・復習)	Continue with the "corpus" book, using different parts of the segments to find out how is the level of memorization. With the "corpus book" mixing segments to see memorization.	240
第12回	学習内容 (予習・復習)	From the Textbook, unit 7 "An interesting life?" Simple past; regular & irregular forms. Finding out about people's lives. Verbs which end in "-ed" in the simple past.	240
第13回	学習内容 (予習・復習)	From the Textbook, unit 8 "What happened?" Simple past; negatives, questions with "was/were" & "did" expressions for apologizing. What did you do last weekend to improve your English?	240
第14回	学習内容 (予習・復習)	Review 1 and Review 2 Following activities to check your progress. Practice a conversation to see if your progress is good or not.	240
第15回	学習内容 (予習・復習)	Final review of this course and final test, writing by memory own introduction minimum 200 words (self-introduction). Emphasize your own self introduction, writing test 200 words minimum.	240
<b>教科書・参考書等</b>			
"ACTIVE YOUR ENGLISH" (optional) by Barbara Sinclair with Atsuko k.Yamazaki, EmikoHiroseHorton, YokoM.Ishida KINSEIDO ISBN978-4-7647-3880-5 ￥2,500 Corpus (コーパス) 1800 Tokyo-Shoseki (必修) required ISBN978-4-487-37665-0 ￥790			
<b>成績評価方法・基準</b>			
Grades are base on regular attendance, active, participation and individual speeches. In-class effort and the end of term exam.			

21	大学院の英語Ⅱ GLD582		選択 (Optional subject) 2単位 (Two credits) 後期 (Second semester)
	English CommunicationⅡ (Graduate Course)		非常勤講師 バレーラ ルナ アルトゥーロ (Lecturer, Barrera Luna Arturo)
<b>授業の達成目標</b>			
Classes in the second semester will be similar to those in the first semester. Base upon the abilities of the students and the progress made in the first semester. This course stresses presentation, conversation and listening skills.			
<b>授業の概要</b>			
The skills and tips that I will be shearing are based on my own experience and knowledge of participating in international conferences, specially, of getting rid of nervousness when speaking, presentation styles, like oral or poster sessions. Questions-and-answers sessions.			
<b>授業計画 (各回の学習内容等)</b>			
			<b>時間(分)</b>
第1回	学習内容 学習課題 (予習・復習)	Introduction. Especially review of the first semester and the importance of always review and practicing contents of the first semester.	240
第2回	学習内容 学習課題 (予習・復習)	Review classes from the first semester. Practicing and repetition of lessons from the first semester.	240
第3回	学習内容 学習課題 (予習・復習)	Techniques mainly used at some special stages such as International conferences and its proceedings. Presentation styles, oral or poster sessions and the importance of the poster title. Moving your body, specially hands to emphasize you theme, in oral presentations.	240
第4回	学習内容 学習課題 (予習・復習)	From the textbook. Unit 9 "An interesting experience" talk about personal experiences, using adjectives and adverbs such as "excited, quick, careful and excitedly, quickly and carefully." Find out adjectives and adverbs in a travel diary.	240
第5回	学習内容 学習課題 (予習・復習)	From the textbook. Unit 10 "In the media" Further practice in the simple past, irregular verbs, strategies for guessing unknown words. Practice in simple past adjectives and adverbs.	240
第6回	学習内容 学習課題 (予習・復習)	Using the "corpus" book, learning how to find the key word, in a simple phrase. Aiming to focus on a single word to give a nice oral presentation (key word). Key words in the practice sentences of the book "corpus".	240
第7回	学習内容 学習課題 (予習・復習)	From the textbook. Unit 11 "Networking" Language for starting and finishing social conversations, communication strategies, improving self- confidence. How to be friendly, to make contact:in other words, to socialize.	240
第8回	学習内容 学習課題 (予習・復習)	What is an International Conference? What is it for?. Understanding the importance and participation in an International Conference in a foreign country, Interchange knowledge, ideas, results of research, etc. What is an international conference and what implies?	240
第9回	学習内容 学習課題 (予習・復習)	Reading material of an International Conference brochure, instructions for authors, abstracts etc. Reading Mr. Barrera abstracts, to understand its importance and how important is to communicate in a foreign country	240
第10回	学習内容 学習課題 (予習・復習)	Arrange Information and ideas about a wide variety of topics and present them effectively. Think by yourself what is good for your personal presentation, and explain, to the class.	240
第11回	学習内容 学習課題 (予習・復習)	Instructions for a role play of a "poster session" Students have to prepare a simple abstract about their specialty. Poster session or oral in a conference, practice..practice!	240
第12回	学習内容 学習課題 (予習・復習)	Role play of a poster session. The students will have the ability to describe their own poster. Role play, in an oral presentation. With clear loud voice	240
第13回	学習内容 学習課題 (予習・復習)	Role play part two. Role play part two, practice...practice!	240
第14回	学習内容 学習課題 (予習・復習)	Discussions and debates (English and Japanese) Think,why Japan was selected to be the host country for the Olympics games of 2020 and why?.. give and idea...	240
第15回	学習内容 学習課題 (予習・復習)	Final evaluation, Encourage the students to have the confidence of been able to participate in an International Conference. Do not rush, speak loudly encouragement of the students to participate and have confidence in international conferences, congress etc. Review active participation, in class effort, final exam.	240
<b>教科書・参考書等</b>			
"ACTIVE YOUR ENGLISH" (optional) by Barbara Sinclair with Atsuko k.Yamazaki, EmikoHiroseHorton, YokoM.Ishida KINSEIDO ISBN978-4-7647-3880-5 ¥2,500 Corpus (コーパス) 1800 Tokyo-Shoseki (必修) required ISBN978-4-487-37665-0 ¥790			
<b>成績評価方法・基準</b>			
Grades are base on regular attendance, active, participation and individual speeches. In-class effort and the end of term exam.			