

実務経験のある教員等による授業科目一覧（共通科目）

授業コード		510011		オムニバス			
科目名		エコ入門		単位数		2	
配当学年		1		曜日時限		木曜 3 限	
年度学期		2025 年度 春学期		コース			
対象学科		基_機械, 基_電電, 基_電情, 基_応用, 基_環生, 先_ロボ, 先_情報, 先_データ, 建_建築_A コース, 建_建築_L コース		必選の別		選択科目	
科目区分		共通教育科目					
担当者		佐藤 由佳					
実務家教員担当授業		担当教員の佐藤由佳は、極域の超高層大気／電離圏／磁気圏の総合観測に基づく太陽地球系結合過程に関する科学研究や観測装置／データベース／解析ソフトウェアの開発等の実務経験がある。その経験を活かし、本科目の対象の一部である自然の地球環境に関して、観測の実例や最新の科学的知見、地球環境観測のオープンデータの利活用などを授業で扱っている。					
教室							
授業の目的と進め方		エコってなんでしょう。もちろんこの科目の E00 はエコロジーから来た言葉です。この科目では、現代社会を生きる市民として、また科学技術に携わるものとして不可欠な高い環境意識と、広範な知識を身に付け、より進んだ環境問題への対応、持続的社会的構築に取り組む準備ができることを目的として、広く環境に関するトピックを入門的に学びます。講義と演習課題（小テスト＋レポート）を中心に進めます。					
達成目標	目標 1	自然の地球環境それ自体についての科学的な理解ができ、説明することができる【20%】					
	目標 2	経済や資源に関する社会的状況の事実に基づいた理解ができ、説明することができる【20%】					
	目標 3	気候変動、エネルギー、生物多様性などの環境問題の概要を広く理解し、説明することができる【40%】					
	目標 4	持続可能な社会に向けての取り組みや各主体の役割について知り、説明することができる【20%】					
	目標 5						
	目標 6						
	目標 7						
アクティブ・ラーニング	ディスカッション		ディベート		グループワーク	○	
	プレゼンテーション	○	実習		フィールドワーク		
	その他課題解決型学習			環境をめぐるさまざまな課題に対しては、正確な知識をもつと同時に、自らが実践者であることが必要不可欠です。この授業では、授業期間およびその後までも含め、本科目で学ぶ「現代社会を生きる市民」としての持続可能な社会に向けての貢献を、実際にしていくことを、課題とします。授業の中では、各自の実践を提出物やレポート等で振り返ります。			

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	持続可能な社会に向けて	予習：テキスト第1章を読み、持続可能な社会に必要なことを自分なりに考えておく（1時間）。 復習：テキスト第1章からキーワードを書き出し、それに対して本時の授業で学んだことを記録する（1時間）。
第2回	地球の基礎知識	予習：テキスト第2章2-1を読み、地球環境においてどのような現象が起こっているか把握しておく（1時間）。 復習：テキスト第2章2-1からキーワードを書き出し、それに対して本時の授業で学んだことを記録する（1時間）。
第3回	いま地球で起きていること	予習：テキスト第2章2-2を読み、現在、地球で起きている問題について、その要点をまとめ、疑問点を確認しておく（1時間）。 復習：テキスト第2章2-2からキーワードを書き出し、それに対して本時の授業で学んだことを記録する（1時間）。
第4回	気候変動と脱炭素社会	予習：テキスト第3章3-1を読み、気候変動が起こるメカニズムやその問題解決に向けての取り組み、脱炭素社会について理解しておく（1時間）。 復習：テキスト第3章3-1からキーワードを書き出し、それに対して本時の授業で学んだことを記録する（1時間）。
第5回	エネルギー	予習：テキスト第3章3-2を読み、現在起きているエネルギー問題の要点についてまとめ、その解決方法を自分なりに考えておく（1時間）。 復習：テキスト第3章3-2からキーワードを書き出し、それに対して本時の授業で学んだことを記録する（1時間）。
第6回	生物多様性・自然共生社会	予習：テキスト第3章3-3を読み、生物多様性とは何か、生物多様性の重要性を把握し、自然と共生できる方法を自分なりに考えておく（1時間）。 復習：テキスト第3章3-3からキーワードを書き出し、それに対して本時の授業で学んだことを記録する（1時間）。
第7回	地球環境問題	予習：テキスト第3章3-4を読み、現在起きている地球環境問題についての要点をまとめ、その解決策について考えておく（1時間）。 復習：テキスト第3章3-4からキーワードを書き出し、それに対して本時の授業で学んだことを記録する（1時間）。
第8回	循環型社会	予習：テキスト第3章3-5を読み、循環型社会とは何かを自分なりに把握しておく（1時間）。 復習：テキスト第3章3-5からキーワードを書き出し、それに対して本時の授業で学んだことを記録する（1時間）。
第9回	地域環境問題	予習：テキスト第3章3-6を読み、地域で起きている環境問題について把握するとともに、テキスト以外のソースから身の回りで起きている環境問題について調べておく（1時間）。 復習：テキスト第3章3-6からキーワードを書き出し、それに対して本時の授業で学んだことを記録する（1時間）。
第10回	化学物質・放射性物質	予習：テキスト第3章3-7、3-8を読み、環境汚染問題に発展する化学物質の種類を把握しておくとともに、放射性物質の性質を理解しておく（1時間）。 復習：テキスト第3章3-7、3-8からキーワードを書き出し、それに対して本時の授業で学んだことを記録する（1時間）。
第11回	持続可能な社会に向けたアプローチ	予習：テキスト第4章を読み、持続可能な社会を構築するために必要なことをまとめておく（1時間）。 復習：テキスト第4章からキーワードを書き出し、それに対して本時の授業で学んだことを記録する（1時間）。

第 12 回	各主体の役割・活動とパブリックセクター、企業の環境への取り組み	予習：テキスト第 5 章 5-1、5-2 を読み、国際機関、国、地方自治体、企業などの役割についてまとめ、疑問点を確認しておく（1 時間）。 復習：テキスト第 5 章 5-1、5-2 からキーワードを書き出し、それに対して本時の授業で学んだことを記録する（1 時間）。
第 13 回	個人の行動、NPO、各主体の連携	予習：テキスト第 5 章 5-3、5-4 を読み、環境問題に対して民間レベルで行えること、NPO の果たすべき役割を把握しておく（1 時間）。 復習：テキスト第 5 章 5-3、5-4 からキーワードを書き出し、それに対して本時の授業で学んだことを記録する（1 時間）。
第 14 回	まとめ	予習：テキスト第 6 章を読み、要点についてまとめ、疑問点を確認しておく（2 時間）。 復習：テキスト第 6 章からキーワードを書き出し、それに対して本時の授業で学んだことを記録する（1 時間）。
課題等に対するフィードバック	演習課題の内、小テストについては採点をして返却をするので、授業内容の復習に活用すること。レポートについては、授業中などに適宜解説の時間を設け全体向けにフィードバックを行う。	
評価方法と基準	各回の演習課題を合計点として 100 点満点で採点し、60 点以上を合格とする。	
テキスト	東京商工会議所『eco 検定公式テキスト（改訂 10 版）』日本能率協会マネジメントセンター（2025 年）【ISBN: 978-4-8005-9295-8】 環境省『令和 6 年版 環境白書 循環型社会白書／生物多様性白書』日経印刷【ISBN: 978-4-86579-414-4】（PDF/HTML 版は{環境省 HP, http://www.env.go.jp/policy/hakusyo/}からも無料で取得可能）	
科目の位置付け	共通教育科目の環境系科目の中でも全般／入門の位置づけの科目。他にあまり環境系科目や環境にかかわる専門科目を取らない／取れない場合、総合的な内容を広く身に付けるための科目。また、上位の環境系科目や環境にかかわる専門科目を学ぶ場合の入門となる科目。eco 検定（環境社会検定試験／東京商工会議所）に合格できるレベルを目標としており、実際に eco 検定の受験をすることを推奨する。	
履修登録前準備	授業は Microsoft 365 の Teams を用いた遠隔授業となります。Teams 授業チームへの参加方法に関しては、ポータルサイトの「授業資料」にて別途指示を出しますので、履修登録後に必ず確認して速やかに参加登録を済ませてください。（Teams 授業チームへの参加登録を完了しないと授業が受けられません。）	

授業コード		510328		オムニバス			
科目名		起業とビジネスプラン		単位数		2	
配当学年		3		曜日時限		木曜 3 限	
年度学期		2025 年度 春学期		コース			
対象学科		基_機械, 基_電電, 基_電情, 基_応用, 基_環生, 先_ロボ, 先_情報, 先_データ, 建_建築_A コース, 建_建築_L コース		必選の別		選択科目	
科目区分		共通教育科目					
担当者		清水 弘、筒井 研多					
実務家教員担当授業		担当教員 2 名は新たなビジネスを立ち上げることと、そのビジネスプランの作成について豊富な実務経験を持つ。その経験を活かし、受講生が起業することは勿論、今後、企業で様々な活動を行う上でも参考になる授業を行う。					
教室		3-325					
授業の目的と進め方		「起業」には問題をチャンスと捉えその解決を行う姿勢や行動(起業マインド)の意味もある。起業も含め、学生が就職後に携わる企業での活動は問題解決の連続であり、起業マインドの在り方、アイデア発見と充実、ビジネスプランの主要項目を学ぶことは、学生の今後の活動のためにも重要である。授業は、講義、小演習・アンケートの検討提出、それを教員が確認し次回授業への反映のステップで進め、ビジネスプランの主要項目を毎回の小演習（20 分程度）で検討し完成していく。					
達成目標	目標 1	自分の起業アイデアを独自性、論理性、実現性のあるビジネスプランとして記述できるようになる（60%）。					
	目標 2	起業を企画するためのビジネスプラン作成のステップを理解し、具体的な活動として実践出来るようになる（40%）。					
	目標 3						
	目標 4						
	目標 5						
	目標 6						
	目標 7						
アクティブ・ラーニング	ディスカッション		ディベート		グループワーク		
	プレゼンテーション		実習	◎	フィールドワーク		
	その他課題解決型学習		自分の身の周りや世の中変化での困り事・問題を発見し、それを解決する計画をビジネスプランとして作成する。				

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	起業マインドと起業の重要性 問題・困り事の解決 ・「仕事」とはどのようなものか。日本の起業の状況や、多様な起業のタイプと起業マインドの大切さ。 ・問題・困りごとその解決を対価に変える、問題・困り事解決のあらすじとしてのビジネスプランを学修する。 ・趣味、好きなモノ、研究テーマ、知り合い関連など興味のある起業事例を調べる。（小演習）	予習：日本で起業が少なかった理由を考えておく。（1時間） 復習：身の回りの起業事例について、なぜ自分が興味をもったか考えて見る。（1時間）
第2回	身の周りのビジネスのチャンス ・3つの視点からのビジネスのチャンスの紹介。 ・皆さんが関わる人々をマップに記述し、その問題・困り事を考えることを学修する。 ・自分の身の周りのマップとビジネスチャンス（小演習）	予習：自分はどのような人々と関わっているかを考える。（1時間） 復習：身の回りの人々の問題・困り事からのチャンスのリストを充実させる。（1時間）
第3回	世の中の変化から新たなビジネスのチャンスの発見 ・自分の枠を広げて発想することの大切さと、虫の目から鳥と魚の目の視点で考えることを学修する。（社会や世の中変化からの視点） ・社会や世の中変化からのビジネスチャンス（小演習）	予習：世の中の変化を1つ以上挙げる。（1時間） 復習：世の中の変化からのチャンスのリストを充実させる。（1時間）
第4回	地域の課題から新たなビジネスのチャンスの発見 ・地域の課題を理解し、それを自分たちのアイデアで解決できることを学修する。 ・地域の課題からのビジネスのチャンス（小演習）	予習：自分の関心のある地域とその課題を1つ以上挙げる。（1時間） 復習：地域の課題からのビジネスのチャンスのリストを充実させる。（1時間）
第5回	技術・資源からのビジネスのチャンス ・大学の技術発の起業例の紹介の上、技術・資源からのチャンスの検討方法を学修する。 ・技術・資源からのビジネスチャンス（小演習）	予習：自分の興味のある研究室のテーマを1つ以上挙げる。（1時間） 復習：技術・資源からのチャンスのリストを充実させる。（1時間）
第6回	ビジネスプランの全体像とアイデアを整理し選択（発散から収束） ・ビジネスプランの全体像の説明。 ・アイデアを出すことの意味。良いアイデアとはどのようなものか。 ・物事を考える上で発散と収束の大切さと、収束の方法としてアイデアの選択と整理の切り口を学修する。 ・ビジネスチャンスのアイデアを整理して機会アイデアを選ぶ（小演習）	予習：第1、2、3、4回の小演習でのアイデアをリストにしておく。（1時間） 復習：ビジネスチャンスのアイデアを追加してみる。（1時間）
第7回	顧客のペルソナを想定 ・顧客はどのような企業や人で、どんな生活をしておりどんな困り事があるか。 ・選択した機会アイデアの顧客のペルソナを考える。（小演習）	予習：第5回で選択した機会アイデアの顧客のペルソナを考えてみる。（1時間） 復習：機会アイデアについて小演習で検討したペルソナとは別なペルソナを考える。（1時間）
第8回	製品・サービスのセグメンテーション、顧客ウオントと競合差別化 ・製品を区分し製品にあう顧客ウオントの企画を学修する。 ・競合を把握して競合へ差別化する。 ・機会アイデアの製品の区分と顧客ウオントと競合差別化する。（小演習）	予習：第5回で選択した機会アイデアの製品・サービスの区分と顧客ウオントと競合差別化を考えて見る。（1時間） 復習：機会アイデアについて小演習で検討した製品の区分、顧客ウオントと競合差別化を考える。（1時間）
第9回	製品・サービスのビジネスモデルを企画 ・製品・サービスの典型的なビジネスモデルを学修する。誰が真の顧客か、どのように対価をもらうのか。 ・機会アイデアのビジネスモデルを作成する。（自社、顧客、雇主、仕入先等）（小演習）	予習：第5回で選択した機会アイデアにはどんな関係者が関わるのかを考えておく。（1時間） 復習：機会アイデアについて小演習で検討したビジネスモデルとは別な案を考える。（1時間）
第10回	ビジネスを広げ製品を作り売するのに必要な資源 ・ビジネスを広げて考えるための潜在顧客と、作って売するために必要な業務と資源について学修する。 ・自分の製品・サービスをアピール・売込み、製造、提供する方法（小演習）	予習：これまで小演習結果をまとめ中間段階の成果物として作成し提出する。 ビジネスのために必要な資源とは何か考えて見る。（3時間） 復習：自分のビジネスに必要な業務と資源を確認する。（1時間）
第11回	ビジネス活動基本—企業を数字で理解 ビジネスの売上高算出 ・ビジネス活動基本として企業を数字で理解することと、2つのビジネスの売上高算出方法を学修する。 ・販売・製造・提供可能な売上を算出する。（小演習）	予習：企業の業績を示す数字を調べてみる。（1時間） 復習：自分の興味のある会社の業績を示す数字を調べてみる。（1時間）

第 12 回	ビジネスの利益とは ・ビジネスの売上、費用と利益とは何かと、基本的な費用と利益の算出方法を学修する。 ・売上高、費用と利益の算出（小演習）	予習：身の回りの製品やサービス（例：ラーメン屋）の費用を考えて見る。（1 時間） 復習：自分のビジネスの費用と利益を精緻に検討してみる。（1 時間）
第 13 回	開業資金の計画と調達 ・ビジネスを進めるために必要な元手として開業費用と運転費用についてと、その確保のために活用する金融機関等の活用方法を学修する。 ・開業資金の計画と調達方法の検討（小演習）	予習：身の回りのビジネス（例：ラーメン屋）を開業するために必要な設備や施設を考えて見る。（1 時間） 復習：自分のビジネスの開業資金を精緻に検討し、どこから提供をうけるかを考える。（1 時間）
第 14 回	ビジネスの差別化と障害の解消 全体の振り返り ・ビジネスの様々な差別化方法（含む特許）と、障害をいかに解消するかを学修する。 ・授業の全体の流れを振り返る。 ・皆さんの今後に向けて学校と企業での活動の違いについて紹介する。	予習：最終レポートとしてビジネスプランを作成する。（3 時間） 復習：授業内容を受けてビジネスプランの充実を図る。（3 時間）
課題等に対するフィードバック	毎回の小演習やアンケート結果については教員が確認し、留意点や回答傾向などの分析結果を全体に対してフィードバックする。中間レポートはフィードバック希望者全員に個別にフィードバックを行う。	
評価方法と基準	最終課題のビジネスプランは、大学主催の「ビジネスプランコンテスト」の一次審査をかね評価。授業としての評価項目は、ビジネスプランの独自性、論理性、実現性（60%）と、各回の小演習とアンケートの提出とその内容（40%）。中間・最終課題のビジネスプランの各項目が論理的に記述され、小演習やアンケートの各項目が適切に記述され十分な提出回数の場合は合格点とする。なおビジネスプランの記述の独自視点や実現性検討が一般的な範囲であったり、小演習やアンケートの記述や提出回数が最低限の参画度合いと判断される場合は C 評価となる。	
テキスト	各回の授業で資料を配布する。 ・ティナ・シーリング著『20 歳のときに知っておきたかったこと』阪急コミュニケーションズ ISBN 978-4-484-10101-9 ・野口吉昭著『ビジネスプラン・シナリオ作成術』かんき出版 ISBN978-4-7612-7122-0 ・川上智子編集『ビジネスプラン＜第 2 版＞』中央経済社 ISBN 978-4-502-14051-8	
科目の位置付け	起業マインドの理解やビジネスプランの作成を通じて、起業ならびに企業やビジネスとはどのようなものか、どのような姿勢や行動が必要なのかを学ぶ。これはディプロマポリシーの「実現力」「適応力」「創造力」のうち、社会の変化を見据え継続的に価値を生み出す「適応力」、新しい価値を生み出す「創造力」とそれを実現するプランを作成する「実現力」に資するものとなる。こうした学びは起業以外の、就職活動、そして就職後の企業でのビジネス活動に役立てることができる。	
履修登録前準備	授業内でノートパソコンを利用するため、インターネットに接続できる PC を持参する事。また、履修登録前だけではなく授業期間中はサポータル・Teams・大学電子メールアドレスなど複数の方法で連絡を行うので、普段からこれらのアクセスを心がけておくこと。	

授業コード		510530		オムニバス			
科目名		環境・エネルギー・SDGs 概論		単位数		2	
配当学年		2		曜日時限		月曜 1 限	
年度学期		2025 年度 春学期		コース			
対象学科		基_機械, 基_電電, 基_電情, 基_応用, 基_環生, 先_ロボ, 先_情報, 先_データ, 建_建築_A コース, 建_建築_L コース		必選の別		選択科目	
科目区分		共通教育科目					
担当者		八木田 浩史					
実務家教員担当授業		八木田浩史は、エネルギー変換技術の環境側面の評価技術に関する研究開発等の実務経験がある。その経験を活かし、エネルギー利用の環境側面に関して実践的なテーマや実例を授業で扱っている。					
教室		2-375					
授業の目的と進め方		エネルギー利用に伴う環境問題の要因と、エネルギー技術の現状を学び、それらの問題解決の考え方と、解決に必要な技術の基礎知識を修得する。SDGs において取り上げられている様々な課題を取り上げ、広く捉えた地球環境問題について学ぶ。 講義を中心とした授業を行う。提出された課題等は内容を確認した上で、次の授業にて補足説明を行います。内容を必ず復習してください。					
達成目標	目標 1	エネルギー利用に伴う環境問題について、事例を挙げて説明できる。【25%】					
	目標 2	エネルギー技術の現状について、エネルギー需要、エネルギー供給などの論点を含めて解説できる。【25%】					
	目標 3	各種の地球環境問題について、論点を挙げて簡単に説明できる。【25%】					
	目標 4	環境とエネルギー問題の解決における SDGs の位置づけについて簡単に説明できる。【25%】					
	目標 5						
	目標 6						
	目標 7						
アクティブ・ラーニング		ディスカッション		ディベート		グループワーク	
		プレゼンテーション		実習		フィールドワーク	
		その他課題解決型学習					

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	エネルギーと環境問題の概要	エネルギーと環境について調べて予習すること（1時間）。 エネルギーと環境に関わる問題について調査して、その概要について復習すること（1時間）。
第2回	地球環境問題、SDGs の概要	地球環境問題および SDGs について調べて予習すること（1時間）。 さまざまな地球環境問題について調査して、その概要について復習すること（1時間）。
第3回	世界のエネルギーシステムの基本構造	世界のエネルギーシステムについて調べて予習すること（1時間）。 世界のエネルギーシステムについて調査して、その基本構造について復習すること（1時間）。
第4回	化石燃料資源の供給	化石燃料資源の供給について調べて予習すること（1時間）。 世界の化石燃料資源の供給について調査して、その概要について復習すること（1時間）。
第5回	再生可能型エネルギー	再生可能エネルギーについて調べて予習すること（1時間）。 再生可能型エネルギーについて、賦存量、利用技術を調査して、その概要について復習すること（1時間）。
第6回	エネルギー需要の将来推移	エネルギー需給の将来推移について調べて予習すること（1時間）。 エネルギー需要の将来推移について、各種の予測レポートを調査して、その概要について復習すること（1時間）。
第7回	人口・食糧問題	人口と食糧問題について調べて予習すること（1時間）。 人口・食糧問題について状況を調査して、将来の持続可能性について復習すること（1時間）。
第8回	カーボンフットプリント、フードマイレージ	カーボンフットプリント、フードマイレージについて調べて予習すること（1時間）。 カーボンフットプリントについて状況を調査して、現状を整理して復習すること（1時間）。
第9回	持続可能性	持続可能性とはどのようなものか調べて予習すること（1時間）。 持続可能性に関する各種の検討レポートを調査して、その概要について復習すること（1時間）。
第10回	LCA によるエネルギー評価	LCA とはどのようなものか調べて予習すること（1時間）。 LCA によるエネルギーの評価について事例を調査して、論点について復習すること（1時間）。
第11回	リサイクルのエネルギー側面	リサイクルについて調べて予習すること（1時間）。 各種のリサイクルの事例について調査して、エネルギーの側面から整理して復習すること（1時間）。
第12回	エネルギーモデルによるエネルギー評価	エネルギーモデルとはどのようなものか調べて予習すること（1時間）。 エネルギーモデルによるエネルギー評価の事例を調査して、持続可能性の観点について復習すること（1時間）。

第 13 回	エネルギー利用と環境問題	エネルギー利用と環境問題の関係について調べて予習すること（1 時間）。 エネルギー利用に伴う環境問題について再調査して、解決に向けて必要な論点を整理して復習すること（1 時間）。
第 14 回	環境とエネルギー問題の解決に向けた SDGs の役割	環境とエネルギー問題と SDGs の関係について調べて予習すること（1 時間）。 環境問題とエネルギー問題の解決における SDGs の位置づけについて、今後の方向性を含め整理して復習すること（1 時間）。
課題等に対するフィードバック	課題の回答において理解が不十分な部分は、授業内で解説の時間を設ける	
評価方法と基準	毎回の小レポートの結果に基づいて総合得点を求め、60 点以上を合格とする。	
テキスト	テキストは指定しない。毎回プリントを配布する。 {『エネルギー白書』, https://www.enecho.meti.go.jp/about/whitepaper/} {『環境白書・循環型社会白書・生物多様性白書』, https://www.env.go.jp/policy/hakusyo/}	
科目の位置付け	1 年の「エコ入門」で履修した環境やエネルギーに関する知識に基づき、広義の地球環境問題を含めた環境とエネルギーの関係性、SDGs の位置づけを修得する科目である。	
履修登録前準備	エネルギー・環境問題に関係した新聞記事を読んだりテレビ番組を見るとともに、SDGs に関する映像資料をみて、エネルギー・環境・SDGs に関する基礎知識を身に付けておくこと。	

授業コード		510960		オムニバス			
科目名		地域活動演習Ⅰ		単位数		1	
配当学年		2		曜日時限		集中講義	
年度学期		2025 年度 春学期		コース		全コース	
対象学科		基_機械, 基_電電, 基_電情, 基_応用, 基_環生, 先_ロボ, 先_情報, 先_データ, 建_建築_A コース, 建_建築_L コース		必選の別		選択科目	
科目区分		共通教育科目					
担当者		佐々木 誠					
実務家教員担当授業		担当教員の佐々木は、市民活動や行政との協働に関する実践や審査等の実務経験がある。また、建築設計・監理に関する実務経験をもつ。その経験を活かし、建築計画や建築設計に関して、実践的なテーマや実例を授業で扱っている。					
教室							
授業の目的と進め方		地域と連携する具体的なプロジェクトを実施する学科・学年を超えたチームのうち一つに参加し、本人の興味やスキルに応じて何らかの役割をチームの一員として担う。それにより、多分野の専門職が連携してアイデア創出や課題発見、解決のプロセスを実践的に身につける。					
達成目標	目標 1	地域のリアルなニーズや課題を受け止め、具体的なプロジェクトに主体的に実施する役割を担える【30%】					
	目標 2	専門領域を超えたチームにおいて役割分担し、協調してコラボレーションしプロジェクトを運営することができる【40%】					
	目標 3	地域活動に役立つ高度な情報収集や、市民に共感をえるプレゼンテーションをすることができる【30%】					
	目標 4						
	目標 5						
	目標 6						
	目標 7						
アクティブ・ラーニング		ディスカッション	○	ディベート		グループワーク	○
		プレゼンテーション	○	実習	○	フィールドワーク	○
		その他課題解決型学習					

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	ガイダンス／授業の全体像	授業を振り返る(1時間)
第2回	基礎1：マナー／心構え／交流	予習：事例をレビューする（マナー／心構え／交流）(1時間) ／復習：授業を振り返る(1時間)
第3回	基礎2：GW／WS	予習：事例（GW／WS）をレビューする(1時間) ／復習：授業を振り返る(1時間)
第4回	基礎3：チーム／連携／コラボレーション	予習：事例（チーム／連携／コラボレーション）をレビューする(1時間) ／復習：授業を振り返る(1時間)
第5回	地域活動の実践1	予習：事例（地域活動の実践1）をレビューする(1時間) ／復習：授業を振り返る(1時間)
第6回	地域活動の実践2	予習：事例(地域活動の実践2)をレビューする(1時間) ／復習：授業を振り返る(1時間)
第7回	地域活動の実践3	予習：事例(地域活動の実践3)をレビューする(1時間) ／復習：授業を振り返る(1時間)
第8回	地域活動の実践4	予習：事例(地域活動の実践4)をレビューする(1時間) ／復習：授業を振り返る(1時間)
第9回	中間報告	予習：事例（地域活動の実践）をレビューする(1時間) ／復習：授業を振り返る(1時間)
第10回	地域活動の実践5	予習：事例(地域活動の実践5)をレビューする(1時間) ／復習：授業を振り返る(1時間)
第11回	地域活動の実践6	予習：事例(地域活動の実践6)をレビューする(1時間) ／復習：授業を振り返る(1時間)
第12回	地域活動の実践7	予習：事例(地域活動の実践7)をレビューする(1時間) ／復習：授業を振り返る(1時間)

第 13 回	地域活動の実践 8	予習：事例（地域活動の実践 8）をレビューする（1 時間） ／ 復習：授業を振り返る（1 時間）
第 14 回	成果報告	予習：授業全体を振り返る（1 時間） ／復習：授業を振り返る（1 時間）
課題等に対するフィードバック	授業において、講評、コメント、意見交換、ディスカッション等を行う。	
評価方法と基準	プロジェクトや発信サイト運営への参加 発表会への参加と発表 C評価となる基準は、全授業の 2/3 以上出席し、発表会の発表において 50%以上の評価を得たうえで、総合評価 60%を満たすことである。	
テキスト	授業内で適宜紹介する 授業内で適宜紹介する	
科目の位置付け	地域連携センターが監修する授業である。 「地域活動リテラシー」（1 年秋）において学んだ基礎を実践的に演習する科目である。 「地域活動演習Ⅰ」「地域活動演習Ⅱ」「地域活動演習Ⅲ」「地域活動演習Ⅳ」の順に内容を深めていく。 履修は 1 つずつ順番にし、同時履修は不可とする。	
履修登録前準備	「地域活動リテラシー」（1 年秋）を履修していること、あるいは、同時や後からでも履修することが望ましい。 既に履修した「地域活動リテラシー」（1 年秋）を実践活動に活かせるよう、十分にふりかえる。	

授業コード		510961		オムニバス			
科目名		地域活動演習Ⅱ		単位数		1	
配当学年		2		曜日時限		集中講義	
年度学期		2025 年度 春学期		コース		全コース	
対象学科		基_機械, 基_電電, 基_電情, 基_応用, 基_環生, 先_ロボ, 先_情報, 先_データ, 建_建築_A コース, 建_建築_L コース		必選の別		選択科目	
科目区分		共通教育科目					
担当者		佐々木 誠					
実務家教員担当授業		担当教員の佐々木は、市民活動や行政との協働に関する実践や審査等の実務経験がある。また、建築設計・監理に関する実務経験をもつ。その経験を活かし、建築計画や建築設計に関して、実践的なテーマや実例を授業で扱っている。					
教室							
授業の目的と進め方		地域と連携する具体的なプロジェクトを実施する学科・学年を超えたチームのうち一つに参加し、本人の興味やスキルに応じて何らかの役割をチームの一員として担う。それにより、多分野の専門職が連携してアイデア創出や課題発見、解決のプロセスを実践的に身につける。					
達成目標	目標 1	地域のリアルなニーズや課題を受け止め、具体的なプロジェクトに主体的に実施する役割を担える【30%】					
	目標 2	専門領域を超えたチームにおいて役割分担し、協調してコラボレーションしプロジェクトを運営することができる【40%】					
	目標 3	地域活動に役立つ高度な情報収集や、市民に共感をえるプレゼンテーションをすることができる【30%】					
	目標 4						
	目標 5						
	目標 6						
	目標 7						
アクティブ・ラーニング	ディスカッション	○	ディベート		グループワーク	○	
	プレゼンテーション	○	実習	○	フィールドワーク	○	
	その他課題解決型学習						

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	ガイダンス／授業の全体像	授業を振り返る(1時間)
第2回	基礎1：マナー／心構え／交流	予習：事例をレビューする（マナー／心構え／交流）(1時間) ／復習：授業を振り返る(1時間)
第3回	基礎2：GW／WS	予習：事例（GW／WS）をレビューする(1時間) ／復習：授業を振り返る(1時間)
第4回	基礎3：チーム／連携／コラボレーション	予習：事例（チーム／連携／コラボレーション）をレビューする(1時間) ／復習：授業を振り返る(1時間)
第5回	地域活動の実践1	予習：事例（地域活動の実践1）をレビューする(1時間) ／復習：授業を振り返る(1時間)
第6回	地域活動の実践2	予習：事例(地域活動の実践2)をレビューする(1時間) ／復習：授業を振り返る(1時間)
第7回	地域活動の実践3	予習：事例(地域活動の実践3)をレビューする(1時間) ／復習：授業を振り返る(1時間)
第8回	地域活動の実践4	予習：事例(地域活動の実践4)をレビューする(1時間) ／復習：授業を振り返る(1時間)
第9回	中間報告	予習：事例（地域活動の実践）をレビューする(1時間) ／復習：授業を振り返る(1時間)
第10回	地域活動の実践5	予習：事例(地域活動の実践5)をレビューする(1時間) ／復習：授業を振り返る(1時間)
第11回	地域活動の実践6	予習：事例(地域活動の実践6)をレビューする(1時間) ／復習：授業を振り返る(1時間)
第12回	地域活動の実践7	予習：事例(地域活動の実践7)をレビューする(1時間) ／復習：授業を振り返る(1時間)

第 13 回	地域活動の実践 8	予習：事例（地域活動の実践 8）をレビューする（1 時間） ／ 復習：授業を振り返る（1 時間）
第 14 回	成果報告	予習：授業全体を振り返る（1 時間） ／復習：授業を振り返る（1 時間）
課題等に対するフィードバック	授業において、講評、コメント、意見交換、ディスカッション等を行う。	
評価方法と基準	プロジェクトや発信サイト運営への参加 発表会への参加と発表 C評価となる基準は、全授業の 2/3 以上出席し、発表会の発表において 50%以上の評価を得たうえで、総合評価 60%を満たすことである。	
テキスト	授業内で適宜紹介する 授業内で適宜紹介する	
科目の位置付け	地域連携センターが監修する授業である。 「地域活動リテラシー」（1 年秋）において学んだ基礎を実践的に演習する科目である。 「地域活動演習Ⅰ」「地域活動演習Ⅱ」「地域活動演習Ⅲ」「地域活動演習Ⅳ」の順に内容を深めていく。 履修は 1 つずつ順番にし、同時履修は不可とする。	
履修登録前準備	「地域活動リテラシー」（1 年秋）を履修していること、あるいは、同時や後からでも履修することが望ましい。 既に履修した「地域活動リテラシー」（1 年秋）を実践活動に活かせるよう、十分にふりかえる。	

授業コード		511032		オムニバス			
科目名		地域活動演習Ⅲ		単位数		1	
配当学年		3		曜日時限		集中講義	
年度学期		2025 年度 春学期		コース		全コース	
対象学科		基_機械, 基_電電, 基_電情, 基_応用, 基_環生, 先_ロボ, 先_情報, 先_データ, 建_建築_A コース, 建_建築_L コース		必選の別		選択科目	
科目区分		共通教育科目					
担当者		佐々木 誠					
実務家教員担当授業		担当教員の佐々木は、市民活動や行政との協働に関する実践や審査等の実務経験がある。また、建築設計・監理に関する実務経験をもつ。その経験を活かし、建築計画や建築設計に関して、実践的なテーマや実例を授業で扱っている。					
教室							
授業の目的と進め方		地域と連携する具体的なプロジェクトを実施する学科・学年を超えたチームのうち一つに参加し、本人の興味やスキルに応じて何らかの役割をチームの一員として担う。それにより、多分野の専門職が連携してアイデア創出や課題発見、解決のプロセスを実践的に身につける。					
達成目標	目標 1	地域のリアルなニーズや課題を受け止め、具体的なプロジェクトに主体的に実施する役割を担える【30%】					
	目標 2	専門領域を超えたチームにおいて役割分担し、協調してコラボレーションしプロジェクトを運営することができる【40%】					
	目標 3	地域活動に役立つ高度な情報収集や、市民に共感をえるプレゼンテーションをすることができる【30%】					
	目標 4						
	目標 5						
	目標 6						
	目標 7						
アクティブ・ラーニング	ディスカッション	○	ディベート		グループワーク	○	
	プレゼンテーション	○	実習	○	フィールドワーク	○	
	その他課題解決型学習						

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	ガイダンス／授業の全体像	授業を振り返る(1時間)
第2回	基礎1：マナー／心構え／交流	予習：事例をレビューする（マナー／心構え／交流）(1時間) ／復習：授業を振り返る(1時間)
第3回	基礎2：GW／WS	予習：事例（GW／WS）をレビューする(1時間) ／復習：授業を振り返る(1時間)
第4回	基礎3：チーム／連携／コラボレーション	予習：事例（チーム／連携／コラボレーション）をレビューする(1時間) ／復習：授業を振り返る(1時間)
第5回	地域活動の実践1	予習：事例（地域活動の実践1）をレビューする(1時間) ／復習：授業を振り返る(1時間)
第6回	地域活動の実践2	予習：事例(地域活動の実践2)をレビューする(1時間) ／復習：授業を振り返る(1時間)
第7回	地域活動の実践3	予習：事例(地域活動の実践3)をレビューする(1時間) ／復習：授業を振り返る(1時間)
第8回	地域活動の実践4	予習：事例(地域活動の実践4)をレビューする(1時間) ／復習：授業を振り返る(1時間)
第9回	中間報告	予習：事例（地域活動の実践）をレビューする(1時間) ／復習：授業を振り返る(1時間)
第10回	地域活動の実践5	予習：事例(地域活動の実践5)をレビューする(1時間) ／復習：授業を振り返る(1時間)
第11回	地域活動の実践6	予習：事例(地域活動の実践6)をレビューする(1時間) ／復習：授業を振り返る(1時間)
第12回	地域活動の実践7	予習：事例(地域活動の実践7)をレビューする(1時間) ／復習：授業を振り返る(1時間)

第 13 回	地域活動の実践 8	予習：事例（地域活動の実践 8）をレビューする（1 時間） ／ 復習：授業を振り返る（1 時間）
第 14 回	成果報告	予習：授業全体を振り返る（1 時間） ／復習：授業を振り返る（1 時間）
課題等に対するフィードバック	授業において、講評、コメント、意見交換、ディスカッション等を行う。	
評価方法と基準	プロジェクトや発信サイト運営への参加 発表会への参加と発表 C評価となる基準は、全授業の 2/3 以上出席し、発表会の発表において 50%以上の評価を得たうえで、総合評価 60%を満たすことである。	
テキスト	授業内で適宜紹介する 授業内で適宜紹介する	
科目の位置付け	地域連携センターが監修する授業である。 「地域活動リテラシー」（1 年秋）において学んだ基礎を実践的に演習する科目である。 「地域活動演習Ⅰ」「地域活動演習Ⅱ」「地域活動演習Ⅲ」「地域活動演習Ⅳ」の順に内容を深めていく。 履修は 1 つずつ順番にし、同時履修は不可とする。	
履修登録前準備	「地域活動リテラシー」（1 年秋）を履修していること、あるいは、同時や後からでも履修することが望ましい。 既に履修した「地域活動リテラシー」（1 年秋）を実践活動に活かせるよう、十分にふりかえる。	

授業コード		511033		オムニバス			
科目名		地域活動演習Ⅳ		単位数		1	
配当学年		3		曜日時限		集中講義	
年度学期		2025 年度 春学期		コース		全コース	
対象学科		基_機械, 基_電電, 基_電情, 基_応用, 基_環生, 先_ロボ, 先_情報, 先_データ, 建_建築_A コース, 建_建築_L コース		必選の別		選択科目	
科目区分		共通教育科目					
担当者		佐々木 誠					
実務家教員担当授業		担当教員の佐々木は、市民活動や行政との協働に関する実践や審査等の実務経験がある。また、建築設計・監理に関する実務経験をもつ。その経験を活かし、建築計画や建築設計に関して、実践的なテーマや実例を授業で扱っている。					
教室							
授業の目的と進め方		地域と連携する具体的なプロジェクトを実施する学科・学年を超えたチームのうち一つに参加し、本人の興味やスキルに応じて何らかの役割をチームの一員として担う。それにより、多分野の専門職が連携してアイデア創出や課題発見、解決のプロセスを実践的に身につける。					
達成目標	目標 1	地域のリアルなニーズや課題を受け止め、具体的なプロジェクトに主体的に実施する役割を担える【30%】					
	目標 2	専門領域を超えたチームにおいて役割分担し、協調してコラボレーションしプロジェクトを運営することができる【40%】					
	目標 3	地域活動に役立つ高度な情報収集や、市民に共感を与えるプレゼンテーションをすることができる【30%】					
	目標 4						
	目標 5						
	目標 6						
	目標 7						
アクティブ・ラーニング	ディスカッション	○	ディベート		グループワーク	○	
	プレゼンテーション	○	実習	○	フィールドワーク	○	
	その他課題解決型学習						

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	ガイダンス／授業の全体像	授業を振り返る(1時間)
第2回	基礎1：マナー／心構え／交流	予習：事例をレビューする（マナー／心構え／交流）(1時間) ／復習：授業を振り返る(1時間)
第3回	基礎2：GW／WS	予習：事例（GW／WS）をレビューする(1時間) ／復習：授業を振り返る(1時間)
第4回	基礎3：チーム／連携／コラボレーション	予習：事例（チーム／連携／コラボレーション）をレビューする(1時間) ／復習：授業を振り返る(1時間)
第5回	地域活動の実践1	予習：事例（地域活動の実践1）をレビューする(1時間) ／復習：授業を振り返る(1時間)
第6回	地域活動の実践2	予習：事例(地域活動の実践2)をレビューする(1時間) ／復習：授業を振り返る(1時間)
第7回	地域活動の実践3	予習：事例(地域活動の実践3)をレビューする(1時間) ／復習：授業を振り返る(1時間)
第8回	地域活動の実践4	予習：事例(地域活動の実践4)をレビューする(1時間) ／復習：授業を振り返る(1時間)
第9回	中間報告	予習：事例（地域活動の実践）をレビューする(1時間) ／復習：授業を振り返る(1時間)
第10回	地域活動の実践5	予習：事例(地域活動の実践5)をレビューする(1時間) ／復習：授業を振り返る(1時間)
第11回	地域活動の実践6	予習：事例(地域活動の実践6)をレビューする(1時間) ／復習：授業を振り返る(1時間)
第12回	地域活動の実践7	予習：事例(地域活動の実践7)をレビューする(1時間) ／復習：授業を振り返る(1時間)

第 13 回	地域活動の実践 8	予習：事例（地域活動の実践 8）をレビューする（1 時間） ／ 復習：授業を振り返る（1 時間）
第 14 回	成果報告	予習：授業全体を振り返る（1 時間） ／復習：授業を振り返る（1 時間）
課題等に対するフィードバック	授業において、講評、コメント、意見交換、ディスカッション等を行う。	
評価方法と基準	プロジェクトや発信サイト運営への参加 発表会への参加と発表 C評価となる基準は、全授業の 2/3 以上出席し、発表会の発表において 50%以上の評価を得たうえで、総合評価 60%を満たすことである。	
テキスト	授業内で適宜紹介する 授業内で適宜紹介する	
科目の位置付け	地域連携センターが監修する授業である。 「地域活動リテラシー」（1 年秋）において学んだ基礎を実践的に演習する科目である。 「地域活動演習Ⅰ」「地域活動演習Ⅱ」「地域活動演習Ⅲ」「地域活動演習Ⅳ」の順に内容を深めていく。 履修は 1 つずつ順番にし、同時履修は不可とする。	
履修登録前準備	「地域活動リテラシー」（1 年秋）を履修していること、あるいは、同時や後からでも履修することが望ましい。 既に履修した「地域活動リテラシー」（1 年秋）を実践活動に活かせるよう、十分にふりかえる。	

授業コード		511056		オムニバス			
科目名		ものづくり基礎実習Ⅰ		単位数		1	
配当学年		1		曜日時限		土曜3限 土曜4限	
年度学期		2025 年度 春学期		コース			
対象学科		基_機械, 基_電電, 基_電情, 基_応用, 基_環生, 先_ロボ, 先_情報, 先_データ, 建_建築_A コース, 建_建築_L コース		必選の別		選択科目	
科目区分		共通教育科目					
担当者		進藤 卓也、配島 雄、峯 敏秀					
実務家教員担当授業		担当教員の進藤は、防災機器メーカーにおいて、電子回路設計とマイコン制御に関する実務経験がある。 その経験を通して、ものづくりに必要な基礎力の育成を授業で扱っている。					
教室		スチューデントラボ 技術室					
授業の目的と進め方		全学科学生を対象とした“ものづくりの基礎”を学ぶ科目である。学科の専門性に特化したものづくりではなく、基本的な道具の取り扱いや手順・安全性を体得したうえで、品質管理や安全確保に必要な姿勢、意欲、技能、知識を修得することを目的とする。 レポートや課題についてのフィードバックは授業内で随時行う。また、実習中に加工や製作を行なったライントレースカーについて講評を行う。					
達成目標	目標 1	ものづくりにおける、安全衛生、KYT について理解することができる。【20%】					
	目標 2	基本的な工具類の取り扱い方法について、木材加工、金属加工の実習を通して学び、実践することができる。【40%】					
	目標 3	基本的な電子回路部品の取り扱い、はんだ付けについて、電子回路基板の製作を通して学び、実践することができる。【40%】					
	目標 4						
	目標 5						
	目標 6						
	目標 7						
アクティブ・ラーニング	ディスカッション	○	ディベート		グループワーク	○	
	プレゼンテーション	○	実習	○	フィールドワーク		
	その他課題解決型学習						

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	ものづくりを学ぶ上で必要となる安全衛生教育・KYT 教育を実施する。	予習として、安全衛生について調べる。(0.5 時間) 復習として、安全衛生教育のレポートをまとめる。(2 時間)
第2回	ラントレースカーの製作を行う上で、電気回路製作グループと機械・木材加工グループに分かれて実施する。電気回路 Gr は、電子部品の取り扱い説明を行う。機械・木材加工 Gr は、材料加工のための工具類の取り扱い説明を行う。	予習として自宅にある工具について、使い方を調べる。(1 時間) 復習として工具や部品の取り扱い方を確認する。(1 時間)
第3回	はんだ付けの基礎理論および取り扱い方について学習し、はんだ付け実習を行う。アルミ材のヤスリがけおよび穴あけ加工を行う。	材料加工方法について予習しておくこと。(1 時間) はんだ付けの基礎をしっかりと復習する。(1 時間)
第4回	ラントレースカーの電子回路基板製作を行う。ボール盤の取り扱い方法、安全な使用方法を学びアルミ材の穴あけ加工を行う。	予習として工作機械について調べる。(1 時間) 安全に工作機械を取り扱う方法について、復習する。(1 時間)
第5回	ラントレースカー基板のはんだ付けを行う。ラントレースカーのボディ成型加工のための木型を製作する。木材のカット、ヤスリがけを行う。	木材の加工方法について予習する。(1 時間) はんだ付けの正確な手法を復習する。(1 時間)
第6回	ラントレースカーを完成させ、動作原理を学ぶ。木材加工した木型を用いて真空成型機を使用して PET 材料のボディ成型を行う。	ラントレースカーの動作原理を予習する。(1 時間) 真空成型機の取り扱いおよび原理を復習する。(1 時間)
第7回	電気回路 Gr と機械・木材加工 Gr が相互に入替えて実施する。電気回路 Gr は、電子部品の取り扱い説明を行う。機械・木材加工 Gr は、材料加工のための工具類の取り扱い説明を行う。	予習として、安全衛生について調べる。(0.5 時間) 復習として、安全衛生教育のレポートをまとめる。(2 時間)
第8回	電気回路 Gr は、電子部品の取り扱い説明を行う。機械・木材加工 Gr は、材料加工のための工具類の取り扱い説明を行う。	予習として自宅にある工具について、使い方を調べる。(1 時間) 復習として工具や部品の取り扱い方を確認する。(1 時間)
第9回	はんだ付けの基礎理論および取り扱い方について学習し、はんだ付け実習を行う。アルミ材のヤスリがけおよび穴あけ加工を行う。	材料加工方法について予習しておくこと。(1 時間) はんだ付けの基礎をしっかりと復習する。(1 時間)
第10回	ラントレースカーの電子回路基板製作を行う。ボール盤の取り扱い方法、安全な使用方法を学びアルミ材の穴あけ加工を行う。	予習として工作機械について調べる。(1 時間) 安全に工作機械を取り扱う方法について、復習する。(1 時間)
第11回	ラントレースカー基板のはんだ付けを行う。ラントレースカーのボディ成型加工のための木型を製作する。木材のカット、ヤスリがけを行う。	木材の加工方法について予習する。(1 時間) はんだ付けの正確な手法を復習する。(1 時間)
第12回	ラントレースカーを完成させ、動作原理を学ぶ。木材加工した木型を用いて真空成型機を使用して PET 材料のボディ成型を行う。	ラントレースの動作原理を予習する。(1 時間) 真空成型機の取り扱いおよび原理を復習する。(1 時間)

第 13 回	ライトレースカーの基板とボディを組み上げる。その後走行テストを行い、タイムトライアルを行う。	予習として、製作した基板とボディの組み立てについて確認しておく。(1 時間) ライトレースカーの製作過程を復習する。(1 時間)
第 14 回	複数グループに編成し、リーダーを選出する。ものづくりを行う上で必要な安全考慮、技術力などについてグループディスカッションを行い、グループリーダーが発表を行う。発表に対し質疑応答を行う。	予習として安全に配慮しながらものづくりの体験をまとめる。(1 時間) ものを作り上げるための手法などについて復習しておくこと。(1 時間)
課題等に対するフィードバック	製作過程で製作物についてのアドバイスをを行うほか、完成した課題に対する講評を行う。	
評価方法と基準	実習への取り組み姿勢を主とし、安全教育レポートおよびグループディスカッションへの取り組み姿勢により評価する。 安全教育レポートが提出され、グループディスカッションを含めて実習に積極的に取り組む姿勢が見られ、ライトレースカーの製作が完成していることを基準に合格とする。	
テキスト	この授業のために作成したテキストを初回に配布する。 必要に応じて追加資料として配布する。	
科目の位置付け	専門に特化しないものづくりを題材としたものづくりリテラシーを身につけ、技量・知識および安全教育・品質管理に関する基礎を学ぶ。	
履修登録前準備	オリエンテーションや説明会などを予定しているので、必ず出席すること。	

授業コード		520288		オムニバス			
科目名		新会社設立と技術経営		単位数		2	
配当学年		3		曜日時限		月曜 3 限	
年度学期		2025 年度 秋学期		コース			
対象学科		基_機械, 基_電電, 基_電情, 基_応用, 基_環生, 先_ロボ, 先_情報, 先_データ, 建_建築_A コース, 建_建築_L コース		必選の別		選択科目	
科目区分		共通教育科目					
担当者		浅見 哲也					
実務家教員担当授業		国内電機メーカーで半導体研究と製品開発に従事。 その後、半導体研究開発型ベンチャー会社を起業。 経営者としての実務経験を踏まえ本講座を担当。 専門職大学院では「技術戦略と技術マネジメント」「技術・社会の展望と企業倫理」等の講座を担当。					
教室		3-325					
授業の目的と進め方		本講座は「ビジネスとは何か?」、ビジネスモデルとビジネスプラン策定の基礎を理解する。 そのうえで、ビジネスプランを具体化するにあたり、「会社とは何か?」の基本を理解する。 マネジメントのあり方、中堅・中小企業の優位性と限界性を踏まえた技術経営の在り方を学ぶ。					
達成目標	目標 1	・ビジネスとは何か?会社とは何か、経営者とは何か?の基本を理解する。 ・ビジネスにおいて、顧客セグメント、差異化の考え方の重要性を理解する。 ・ビジネス戦略を構成する3要素（Who、What、How）を理解する。					
	目標 2	・会社設立・運営のための資金・人材・組織のマネジメントの手法を身に着ける。					
	目標 3	・中堅、中小企業における技術経営の考え方ができるようになる。 ・就職、会社に入った際に経営者目線の企業活動が理解できるようになる。					
	目標 4						
	目標 5						
	目標 6						
	目標 7						
アクティブ・ラーニング		ディスカッション		ディベート		グループワーク	
		プレゼンテーション		実習		フィールドワーク	
		その他課題解決型学習					

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	ビジネスとは何か？ ・ビジネスの目的を理解する	予習：ビジネスとは何か？を検討しておくこと 復習：ビジネスの目的設定の重要性を理解すること
第2回	ビジネスモデル／ビジネスプランの基本フレーム ・ビジネスプランを構成する要素を理解する	予習：ビジネスモデルとは何か？調べておくこと 復習：ビジネスプランの必要性、構成要素の理解
第3回	ビジネスの差別化と優位性 ・ビジネスにおいて差別化の視点を学ぶ	予習：商品やサービスの差別化を図る必要性 復習：身近な商品やサービスを事例に差別化を確認
第4回	ビジネスの事業収支 ・プランにおける売上・支出額の想定方法を学ぶ	予習：事業収支とはどのような意味を持つのか 復習：身近なビジネスを参考に事業収支試算する
第5回	ビジネスの事業化プロセス ・事業化を進めるプロセスを学ぶ	予習：事業化の課題を事前に検討する 復習：事業化プロセスの再確認
第6回	ビジネスプランを実現する会社組織 ・会社組織の必要を認識する ・個人事業との違いを理解する	予習：会社は何のために存在するか？ 復習：会社設立は目的ではなく手段であることの確認
第7回	ビジネスプランの実現のための会社組織の選択 ・法人組織の形態を理解する ・事業目的などから適切な形態を選択する	予習：いろいろな組織形態の調査 復習：身近な会社組織の形態を調査確認する
第8回	新会社の会社名、ロゴマーク、事業所立地 ・会社名、ロゴマークと経営戦略の関係理解	予習：身近な会社の名前、ロゴマークの確認 復習：自分の新会社の会社名、ロゴマークの検討
第9回	新会社の資金調達（開業資金、運転資金） ・開業資金と運転資金が必要かを算出する ・その資金をどのように確保するかを学ぶ	予習：会社設立に必要な資金額の調査 復習：自身のビジネスに必要な資金、確保方法の確認
第10回	新会社の人材確保・育成 ・新会社運営において必要人材像を明らかにする	予習：会社にはどのような人材が欲しているのか 復習：人材を確保、育成方法の確認
第11回	新会社における技術経営 ・顧客ニーズへの対応 ・それに必要な技術、技能の理解	予習：顧客を満足させる商品・サービス提供する方法 復習：顧客が価値を感じる技術の理解
第12回	新会社における外部の経営資源を活用する技術経営 ・新会社において顧客ニーズを満足させる技術、技能が社内ですぐにない場合、必要とする技術、技能を持つ中小企業等をどのように確保すればよいか	予習：顧客ニーズを満足させるために必要な技術 復習：必要技術、技能の取り込み方

第 13 回	新会社の事業収支とマネジメント ・新会社における商品・サービスなどの価格設定、製造原価等の費用項目の想定方法。事業収支の試算、損益分岐点の算出、利益を高めるための方法検討	予習：利益獲得できるビジネスプランの策定 復習：利益獲得できるビジネスプランの確認
第 14 回	新会社設立のための手続きと書類作成 ・会社設立の申請手続きの理解	予習：株式会社設立の手続き調査 復習：株式会社設立に必要な準備、作業フロー確認
課題等に対するフィードバック	提出課題のフィードバックを授業内で実施する。	
評価方法と基準	成績評価の対象を以下に示す。 ・筆記試験の結果 ・毎回の課題リポートの結果 ・講義への参加姿勢	
テキスト	Teams を通じて、事前に配布する。 適宜紹介する	
科目の位置付け	本講座はビジネスの基本構成を理解することからはじめる。 ビジネスプランをベースにどのように起業し事業マネジメントすべきかを学ぶことを基本とする。 就職した会社で新事業を立ち上げることが任務となった場合、就職した会社から独立・創業する場合、技術者として経営感覚を身に着ける必要が高まった場合に役立つ。	
履修登録前準備	春学期の「起業とビジネスプラン」の授業を履修していない学生も受講可能。	

授業コード		520584		オムニバス			
科目名		ライフサイクルアセスメント概論		単位数		2	
配当学年		2		曜日時限		金曜 1 限	
年度学期		2025 年度 秋学期		コース			
対象学科		基_機械, 基_電電, 基_電情, 基_応用, 基_環生, 先_ロボ, 先_情報, 先_データ, 建_建築_A コース, 建_建築_L コース		必選の別		選択科目	
科目区分		共通教育科目					
担当者		八木田 浩史					
実務家教員担当授業		八木田浩史は、工業製品の環境側面の評価技術に関する研究開発等の実務経験がある。その経験を活かし、工業製品の環境側面の評価に関して実践的なテーマや実例を授業で扱っている。					
教室		1-355					
授業の目的と進め方		LCA (Life Cycle Assessment) の方法と具体例を示し、環境評価を理解すると共に、企業のあり方について考える。LCA の概念と手法を学ぶと共に、更に循環型社会をめざした企業の活動としての LCA 活用事例も学ぶ。 講義を中心とした授業を行う。提出された課題等は内容を確認した上で、次回の授業等で補足説明を行います。内容を必ず復習してください。					
達成目標	目標 1	ライフサイクルアセスメントの概念を簡単に説明できる。【25%】					
	目標 2	製品をライフサイクルアセスメントに基づいて環境評価する際の、機能、機能単位の設定について解説できる。【25%】					
	目標 3	資源消費および環境負荷物質の発生を環境影響に関連づけて評価する手法論を説明できる。【25%】					
	目標 4	異なる製品が提供する同様のサービスを比較評価する際の機能単位の設定について解説できる。【25%】					
	目標 5						
	目標 6						
	目標 7						
アクティブ・ラーニング	ディスカッション		ディベート		グループワーク		
	プレゼンテーション		実習		フィールドワーク		
	その他課題解決型学習						

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	ライフサイクルアセスメント（LCA）の概要	LCA とはどのようなものか調べて予習すること（1時間）。 自分の身の回りあるいは自分の知識の中で、地球温暖化の影響と思われるものを記述し、地球環境問題について復習すること（1時間）。
第2回	LCA の考え方、歴史、ISO（JIS）	LCA の歴史について調べて予習すること（1時間）。 LCA に基づいて評価してみたい製品を挙げて、その理由を記述して、LCA の概要と考え方について復習すること（1時間）。
第3回	LCA の一般的手順、特徴	LCA の一般的手順について調べて予習すること（1時間）。 冷蔵庫の機能を考えてみる。自分の家にある冷蔵庫に付いている機能を整理して、LCA における機能の扱いについて復習すること（1時間）。
第4回	目的と調査範囲の設定の考え方	LCA の目的と調査範囲の設定について調べて予習すること（1時間）。 冷蔵庫を評価する際の、機能単位の設定について、冷蔵庫に付いている様々な機能の扱いを含めて考えを整理して、LCA の機能単位について復習すること（1時間）。
第5回	製品システムとシステム境界	LCA の製品システムについて調べて予習すること（1時間）。 自分が LCA を用いて評価したいと思った製品を評価する際の機能を整理して、着目する機能を選定して、LCA における製品評価における機能の扱いについて復習すること（1時間）。
第6回	機能と機能単位	LCA の機能と機能単位について調べて予習すること（1時間）。 自分が LCA を用いて評価したいと思った製品を評価する際の機能単位を記述し、LCA における機能単位について復習すること（1時間）。
第7回	インベントリ分析の概要	インベントリ分析について調べて予習すること（1時間）。 自分が LCA を用いて評価したいと思った製品の製造プロセスを調べ、LCA 実施の概要フローとして整理し、LCA におけるプロセスの概要フローについて復習すること（1時間）。
第8回	フォアグラウンドデータ	フォアグラウンドデータとはどのようなものか調べて予習すること（1時間）。 自分が LCA を用いて評価したいと思った製品について、LCA 実施のための詳細フローを作成し、LCA におけるプロセスの詳細フローについて復習すること（1時間）。
第9回	バックグラウンドデータ	バックグラウンドデータとはどのようなものか調べて予習すること（1時間）。 自分が LCA を用いて評価したいと思った製品について、LCA 実施に必要なフォアグラウンドデータを整理し、LCA におけるフォアグラウンドデータについて復習すること（1時間）。
第10回	アロケーション（配分）	アロケーションとはどのようなものか調べて予習すること（1時間）。 銅生産のインベントリ分析を例として、プロセスの連鎖に基づき実際にライフサイクル CO2 を計算し、LCA におけるインベントリ分析の方法について復習すること（1時間）。
第11回	リサイクルの評価	リサイクルの評価の方法について調べて予習すること（1時間）。 銅生産において副生物の硫酸と銅について、重量基準、価格基準での CO2 排出量の配分を計算し、LCA における配分の概念について復習すること（1時間）。

第 12 回	ライフサイクル影響評価の概要	ライフサイクル影響評価の方法論について調べて予習すること（1 時間）。 インベントリ分析までの評価と、インパクト評価について、それぞれの利点、欠点を考えて整理し、LCA におけるインパクト評価の概念について復習すること（1 時間）。
第 13 回	正規化、統合化の考え方	LCA における正規化・統合化について調べて予習すること（1 時間）。 バイオマス燃料の環境側面を LCA に基づき評価する際の論点として考えられる項目を調べて、整理し、バイオ燃料のライフサイクル CO2 の考え方について復習すること（1 時間）。
第 14 回	被害算定型環境影響評価手法	被害算定型環境影響評価手法とはどのようなものか調べて予習すること（1 時間）。 バイオプラスチックの環境側面を LCA に基づき評価する際の論点について整理することにより、素材のライフサイクル CO2 評価の考え方について復習すること（1 時間）。
課題等に対するフィードバック	課題の回答において理解が不十分な部分は、授業内で解説の時間を設ける	
評価方法と基準	毎回の小レポートの結果に基づいて総合得点を求め、60 点以上を合格とする。	
テキスト	テキストは指定しない。毎回プリントを配布する。 稲葉敦、青木良輔、『LCA 概論』、産業環境管理協会【ISBN:978-4862400192】	
科目の位置付け	「エコ入門」などで履修した環境およびエネルギーに関する知識に基づき、製品の環境側面を評価する方法論を修得する科目。製品の評価を理解することは、環境に調和したもののづくりを志向する学生にとって、製品設計における基礎知識として役立つものである。	
履修登録前準備	2 年秋学期の科目であるので、前提となる知識は特に要求しない。ただし、講義中に紹介した内容については積極的に自分で調べたりすること。	

授業コード		520881		オムニバス			
科目名		地域活動リテラシー		単位数		2	
配当学年		1		曜日時限		集中講義	
年度学期		2025 年度 秋学期		コース			
対象学科		基_機械, 基_電電, 基_電情, 基_応用, 基_環生, 先_ロボ, 先_情報, 先_データ, 建_建築_A コース, 建_建築_L コース		必選の別		選択科目	
科目区分		共通教育科目					
担当者		佐々木 誠					
実務家教員担当授業		担当教員の佐々木は、市民活動や行政との協働に関する実践や審査等の実務経験がある。また、建築設計・監理に関する実務経験をもつ。その経験を活かし、建築計画や建築設計に関して、実践的なテーマや実例を授業で扱っている。					
教室							
授業の目的と進め方		地域における実践的な活動を通して学ぶ演習科目を受講する前段階に必要な知識や考え方について、基礎知識の講義と実践事例の共有を通じて多面的に学ぶ。それらから、地域活動に求められる、多分野の専門職が連携する課題発見やアイデア創出、解決を実践するための基礎的素養と問題意識を身につける。					
達成目標	目標 1	地域活動に関する基礎知識やマナーを理解し、説明できる（地域活動における基礎）【20%】					
	目標 2	地域活動に関する事例に複数触れ、基礎知識を現場でどのように活かせるかイメージできる【40%】					
	目標 3	地域の実情に柔軟に対応する視野や発想力を獲得する【40%】					
	目標 4						
	目標 5						
	目標 6						
	目標 7						
アクティブ・ラーニング	ディスカッション	○	ディベート		グループワーク	○	
	プレゼンテーション	○	実習		フィールドワーク	○	
	その他課題解決型学習						

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第 1 回	概要：人間を中心にしたデザイン思考	復習：授業を振り返る（1 時間）
第 2 回	基礎 1：地域とは（人／参加／組織／活動）	予習：事例（人／参加／組織／活動）をレビューする（1 時間）／復習：授業を振り返る（1 時間）
第 3 回	基礎 2：地域に関わる（マナー／心構え／交流）	予習：事例（マナー／心構え／交流）をレビューする（1 時間）／復習：授業を振り返る（1 時間）
第 4 回	具体事例 1：地域の方の話を聞く 1	予習：事例（地域の方の話に関連する 1）をレビューする（1 時間）／復習：授業を振り返る（1 時間）
第 5 回	具体事例 2：地域の方の話を聞く 2	予習：事例（地域の方の話に関連する 2）をレビューする（1 時間）／復習：授業を振り返る（1 時間）
第 6 回	具体事例 3：見学	予習：事例（見学に関連する 1）をレビューする（1 時間）／復習：授業を振り返る（1 時間）
第 7 回	基礎 3：協働（チーム／連携／コラボレーション）	予習：事例（チーム／連携／コラボレーション）をレビューする（1 時間）／復習：授業を振り返る（1 時間）
第 8 回	基礎 4：協働（GW／WS／事業運営）	予習：事例（GW／WS／事業運営）をレビューする（1 時間）／復習：授業を振り返る（1 時間）
第 9 回	具体事例 4：実践者の話を聞く 1	予習：事例（実践者の話に関連する 1）をレビューする（1 時間）／復習：授業を振り返る（1 時間）
第 10 回	具体事例 5：実践者の話を聞く 2	予習：事例（実践者の話に関連する 2）をレビューする（1 時間）／復習：授業を振り返る（1 時間）
第 11 回	具体事例 6：見学	予習：事例（見学に関連する 2）をレビューする（1 時間）／復習：授業を振り返る（1 時間）
第 12 回	具体事例 7：見学	予習：事例（見学に関連する 3）をレビューする（1 時間）／復習：授業を振り返る（1 時間）

第 13 回	具体事例 8 : 地域活動の報告会	予習 : 事例(地域活動の報告会に関連する)をレビューする (1 時間) / 復習 : 授業を振り返る (1 時間)
第 14 回	ふりかえりとディスカッション	予習 : 授業全体を振り返る (1 時間) / 復習 : 授業を振り返る (1 時間)
課題等に対するフィードバック	グループワークのふりかえりやプレゼンテーションの講評を行う。	
評価方法と基準	授業への取り組み【50%】 課題【50%】 出席し、課題が提出したものの、達成目標の到達が不十分である場合は「C」評価となる。	
テキスト	授業内で適宜紹介する 授業内で適宜紹介する	
科目の位置付け	地域連携センターが監修する授業である。 地域活動について実践的に学ぶ「地域活動演習Ⅰ～Ⅳ」(2 年春～3 年秋)を履修する前提としての基礎科目である。	
履修登録前準備	身近な「地域活動」について調べる。 自分はどのような「地域活動」に、どのように関わりたいか、考える。	

授業コード		521047		オムニバス			
科目名		会社の仕組みと経営の仕組み		単位数		2	
配当学年		2		曜日時限		金曜 2 限	
年度学期		2025 年度 秋学期		コース			
対象学科		基_機械, 基_電電, 基_電情, 基_応用, 基_環生, 先_ロボ, 先_情報, 先_データ, 建_建築_A コース, 建_建築_L コース		必選の別		選択科目	
科目区分		共通教育科目					
担当者		筒井 研多					
実務家教員担当授業		授業を担当する筒井は、IT コンサルタントとして 14 年間の起業経験、会社運営経験を持っており、自社だけではなくクライアント企業の改革に対する取り組みを行ってきた。これらの経験を踏まえた豊富な事例を用い、「会社」の実情に即した知識や事例を提供する。					
教室		5-203					
授業の目的と進め方		多くの学生が卒業後に関係する「会社（企業）」とは一体何だろうか？本科目では、「会社（企業）」とはそもそも何か」からスタートし、その目的・ルール・仕組みを学習する。また、会社（企業）を成長・発展させるために必要な、「他社との競争戦略」「ビジネスモデル」「社員のやる気と人材の活用」「マーケティング」「イノベーション」についても学習する。 理系大学としての専門性（技術力）に加え、それを自分に与えられた立場で活かすための視点（経営力・企業家精神）を獲得するための最初の一步を踏み出すことが本講義の目的である。					
達成目標	目標 1	会社とは何か？という、会社の基本的な仕組みについて理解できる。（10%）					
	目標 2	会社が「人材」をどのように活用していくか、基本的な考え方を理解し、人材の活用について学習した専門用語を用いて会話し、自分の考えを他者に伝えることができる。（20%）					
	目標 3	様々な競争戦略についての専門用語を理解し、会社が競争・成長するアイデアについて専門用語を用いながら自分の考えを他者に伝えることができるようになる。（20%）					
	目標 4	マーケティングに関する専門用語を理解し、会社が自社の製品を買ってもらうためのアイデアについて専門用語を用いながら自分の考えを他者に伝えることができるようになる。（20%）					
	目標 5	「イノベーション」「ビジネスモデル」の基本的な概念と類型を理解し、専門用語を用いて会社が「変革する」方法について自分の考えを他者に伝えることができるようになる。（20%）					
	目標 6	達成目標 1～6 の知識を組み合わせ、会社の戦略について大局的に説明することができるようになる。（10%）					
	目標 7						
アクティブ・ラーニング	ディスカッション	○	ディベート		グループワーク	○	
	プレゼンテーション		実習		フィールドワーク		
	その他課題解決型学習						

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	【ガイダンス】 授業の目的・進め方、ルール等を説明し、同時に、本授業がエンジニアの将来にどのように役立つかを説明する。	予習：特になし 復習：「会社はだれのものか？」の問いについての答えを検討する、「株主のもの」「社長のもの」「社員のもの」「顧客のもの」「社会のもの」を順番付け、自分が何故この順番としたかの理由を整理する。この宿題は次回授業の準備も兼ねている。(1時間)
第2回	【会社の仕組み① 会社とは？・会社は誰のもの？】 「会社」が成立する根拠、目的、成り立ち、様々な会社の種類、類似する組織等を理解し、「会社」という仕組みを理解する。	予習：「会社はだれのものか？」の問いについての答えを検討する、「株主のもの」「社長のもの」「社員のもの」「顧客のもの」「社会のもの」を順番付け、自分が何故この順番としたかの理由を整理する。この宿題は次回授業の準備も兼ねている(2時間) 復習：自分の将来像や理想のキャリアについて考察し、なぜそのような生き方が良いと思うのかを整理する(1時間)
第3回	【会社の仕組み② 会社とビジネスの基本】 会社・ビジネスに関する一般的に「知っておいた方が良い」言葉を説明する。さらに、株式会社における「所有と経営の分離」と、株主の権利について説明する。	「任天堂 Switch」「日本工業大学」いずれかのSWOT分析を行う。(次回予習も兼ね3時間)
第4回	【会社の仕組み③ SWOT分析と様々な会社の在り方】 「任天堂」「日本工業大学」を例に、会社の分析の基本であり就職活動などで取り上げられることも多い「SWOT分析」を実際に行ってみる。また、同じゲーム事業であっても任天堂とSONYの事業形態の違いなどから、様々な会社の特徴や活動分野=セグメンテーションについて理解する。	第1回～第4回までの授業内容を復習し、授業で学んだことから選択型の「クイズ」を作成する。作成したクイズのなかで優れたものは、第6回の授業内グループワークとして行う「クイズ大会」の出題に活用する(3時間)
第5回	【ビジネスプラン】 日本工業大学の「ビジネスプランコンテスト」を観覧し、学生が考えるビジネスアイディアに触れる。	ビジネスプランコンテストで発表された8件のビジネスプランについて、自分なりの感想を記述する。また、そのなかから最も感銘を受けた発表を選択し、投票する(2時間)
第6回	【会社の仕組み④ 会社の一生～誕生】 会社を立ち上げるメリットとデメリット、具体的な手続き等について学ぶ。	自分にとって「身近な会社・憧れや興味のある会社」を一社選ぶ。その企業のウェブサイトに掲示されている「企業理念」を確認し、その内容を記入する。この作業は次回授業のグループワークの発表に関する予習も兼ねている。(3時間)
第7回	【会社の仕組み⑤ 会社の一生 成長～中間ゴール～終焉】 会社の成長シナリオ、中間ゴールとしての上場や非公開優良企業の違い、また会社の清算(解散)、倒産、M&A等、会社の終焉について理解する。	「Google」「Amazon」「楽天」「サイバーエージェント」「ローソン」「トヨタ」「サッポロビール」の各企業の「行動規範」をそれぞれのウェブサイトから確認する。その上で「的確で良い行動規範だ」「この規範で働く社員がいる会社は成長しそうだ」「印象的で心に残る行動規範だ」「この会社で働きたい」等、何らかのポジティブな気持ちを感じた会社を3つ選択し、そう感じた理由を整理する。(3時間)
第8回	【経営の仕組み① 経営戦略1】 会社を成長する方法には「正解」がなく、時には正反対の方法を主張する経営理論が存在する。大切なことは色々な経営理論を理解し、頭の引き出しに入れたうえで、適切なタイミングで活用する事である。この回では経済学者・コンサルタントであるポーターの理論を中心に、経営戦略の基礎について学ぶ。	第5回～第8回までの授業内容を復習し、授業で学んだことから選択型の「クイズ」を作成する。作成したクイズのなかで優れたものは、第9回の授業内グループワークとして行う「クイズ大会」の出題に活用する。(3時間)
第9回	【経営の仕組み② 経営戦略2】 前回に引き続き、代表的な経営戦略理論について学ぶ。プロダクトポートフォリオマネジメント(PPM)、パーニーが提唱するリソースベースドビュー、アンゾフが提唱する市場マトリックスや多角化理論について学習し、より多くの選択肢を使いこなせるようにする。	「マクドナルド」「DeNA」「サイバーエージェント」が有する「模倣困難性」について、各企業のウェブサイト进行分析し、パワーポイントに整理する。(3時間)

第 10 回	【経営の仕組み③ 経営戦略のまとめとイノベーション】 前回、前々回で学習した経営理論を振り返り、どのような産業やどのような成長段階で活用すると有効であるかを学習する。更に、今後のエンジニアにとっても重要な「変化を起こす＝イノベーション」について学習する。	性格診断の一種である「16 Personalities」を実際に行い、自分のタイプを確認する。その上で、「16 Personalities」に関する肯定的・否定的な記事の両方を検索し、可能性と危険性について理解する。(3 時間)
第 11 回	【経営の仕組み④ 人やチームを動かす・モチベーションとリーダーシップ】 いかに良いイノベーションのアイデアや成長戦略を考えても、周囲を説得・協力を得ることが出来なければ「絵に描いた餅」となってしまう。この回では、組織論の基礎として、様々な組織のモデルについて学習し、さらに人やチームを動かすためのリーダーシップ論・社員のパフォーマンスを向上させるためのモチベーション論についても学習する。	第 9 回～第 11 回までの授業内容を復習し、授業で学んだことから選択型の「クイズ」を作成する。作成したクイズのなかで優れたものは、第 13 回の授業内グループワークとして行う「クイズ大会」の出題に活用する。(3 時間)
第 12 回	【アントレプレナーシップ】 新しいアイデアやビジネスを通して、社会や自分の周囲を「変えたい」と思い実行するためには、「アントレプレナーシップ(企業家精神)」が重要となる。その一方で「どうやって新しいビジネスアイデアを見つけたらよいかよくわからない」という声も多い。この回では、「世の中に求められている事」「自分の好きな事・出来る事」「自分が大切にしたい想い」を組み合わせるビジネスアイデアを見つけ出す方法について学ぶ。同時に同世代の創業ストーリーにより、起業やビジネスをより身近なものにする。	これまでの講義と、第 12 回の「アントレプレナーシップ」の講義を受けたうえで、自分の心の中に何らかの変化が起きたか、「変化を起こしたいもの」や「やってみたい・挑戦してみたい事」が見つかったかを自問自答する。(3 時間)
第 13 回	【マーケティング】 新しい製品やビジネスアイデアを実現しても、これが「売れなければ」ビジネスとして成立しなくなる。この回では、顧客が商品を知ってから購入するまでの流れを理解し、「どのように買ってもらうか」＝マーケティングの基礎について学習する。また、エンジニアにとっても重要な概念である「プロダクトアウト」と「マーケットイン」について理解する。	期末試験の準備も兼ね、これまでの授業内容を自分なりに整理し、これまでの授業の内容を全体整理し A4 の紙に整理する作業に着手する。(3 時間)
第 14 回	【全体のまとめ・振り返り】 授業全体の振り返りを行う	これまでの授業の内容を全体整理し A4 の紙にまとめる (2 時間) 授業評価アンケートに回答する (1 時間)
課題等に対するフィードバック	毎回の課題は WORD ファイル・パワーポイントファイルでの提出、また Microsoft Form 等でのアンケートなど、デジタル形式で提出する。その内容を分析し、参考となる意見については次回授業の中でフィードバックを行う。	
評価方法と基準	レポートなどの取り組みが 35 点、授業参加姿勢を 15 点、期末テストを 50 点として合計 100 点で評価し 60 点以上を合格とする。	
テキスト	授業内にてプリントを都度配布する。 授業内で都度紹介する。	

科目の位置付け	学生の多くが今後のキャリアにおいて向き合う「会社（企業）」が、どのような目的や仕組みで運営されているかを理解することが目的となっている。就職活動し内定した「その先」を見通すための科目となっている。「会社」を含む、社会全体を理解する過程として、「創業の基礎」「現代社会の基礎知識Ⅰ・Ⅱ」「現代社会の諸問題」「起業とビジネスプラン」等との科目と関係が深い。 但し、本授業は単体で完結できる仕組みなので、これらの関係する科目を履修せずとも本授業の履修に問題はない。
履修登録前準備	この授業は「自分なりの考え方をもち、これを伝える」姿勢を重視している。受け身の体勢ではなく積極的な授業への参加（課題への取り組み・発表等）が授業の理解にも、成績評価にも重要となってくる。また、グループワークやディスカッションの機会も多くあるため、学生や教員とのコミュニケーションが必要となることに留意しておくこと。 また、日常から経済ニュースや工学技術に関するニュースに目を通しておくことで授業への参加を行いやすく、また楽しくなるようにデザインしているので、挑戦を楽しむ姿勢で参加してほしい。

実務経験のある教員等による授業科目一覧 建築学部 建築学科（専門科目）

授業コード		510356		オムニバス			
科目名		インテリアの空間演出		単位数		2	
配当学年		3		曜日時限		火曜 2 限	
年度学期		2025 年度 春学期		コース			
対象学科		建_建築_L コース		必選の別		選択科目	
科目区分		専門科目					
担当者		足立 真					
実務家教員担当授業		建築設計の実務を行う教員による授業である。その経験を活かし、建築およびインテリアの設計・意匠に関して実践的なテーマや実例を授業で扱っている。					
教室		W2-2F					
授業の目的と進め方		インテリアデザインでは、限られた空間を魅力的に演出するために、光や色、素材等の扱いが重要となる。この授業では、採光・照明・色彩に関する理論を修得するとともに、それらのコーディネートによる空間演出的効果や心理的影響について、実際の建物の測定などを通して体験的に理解する。さらには、アートやサイン、テキスタイル、雑貨などインテリアの関わり、家具のデザインについて、実例に基づきながら学習する。					
達成目標	目標 1	色彩（色相、彩度、明度）やトーンといった色彩理論の基礎知識を習得する。【35%】					
	目標 2	色温度、照度、配光、照明計算の方法といった照明に関する基礎知識を習得する。【10%】					
	目標 3	住宅の各室や商業空間のインテリアなど、各々の目的に合った照明器具の選定方法を身につける。【15%】					
	目標 4	インテリアの床、壁、天井、開口部等について、表面の素材とテクスチャーの特性を理解し、各部位に適切な材料の選定方法を身につける。【20%】					
	目標 5	建築空間におけるサイン計画の役割を理解し、空間に適したサインデザインの手法を身につける。【20%】					
	目標 6						
	目標 7						
アクティブ・ラーニング	ディスカッション			ディベート		グループワーク	
	プレゼンテーション	○		実習	○	フィールドワーク	
	その他課題解決型学習						

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	ガイダンス 現実の空間と知覚する空間（錯覚）	身の回りの魅力的なインテリア空間について、光や色、素材などを観察し、その特徴を考える（2時間）
第2回	色彩理論1(色の体系) 色彩の基礎知識	色彩計画の基本事項を理解し、確認テストに取り組む(2時間)
第3回	色彩の演習 色を測る	授業内で測定した色彩を図にプロットし、その特性を考察する(2時間)
第4回	色彩理論2(配色) インテリアの配色	色彩計画の理解の上に、Photoshop を用いてインテリアの内観パース図面へ着色を行う(2時間)
第5回	照明の基礎知識 色温度、照度ほかについて	照明の基本事項を復習し、照度計算の練習問題に取り組む(2時間)
第6回	照明方法の種類と効果 光源と照明器具・建築化照明	自宅や大学など、身の回りのインテリア空間の照明計画について観察しその特徴を捉える(2時間)
第7回	照明計画 住空間の照明計画の演習	住宅の各室における照明計画について、イメージスケッチとその意図をまとめ、演習課題を完成させる(2時間)
第8回	商業空間の照明計画 照明の仕組みについて	身の回りの商業空間の照明計画について、複数の事例を観察する(2時間)
第9回	照明計画の実験演習	実験演習で行った照明計画を図に表し、その計画意図を適切な言葉で表現する(2時間)
第10回	サインデザイン1 サインの役割	魅力的なサインデザインを探し、その特長とデザイン意図を考察する（2時間）
第11回	サインデザイン2 身近な空間のサインデザインの演習	授業中に考えたサインデザインを完成させ、実際に製作したり、写真上でコラージュして表現する（2時間）
第12回	素材とテクスチャー1 表面の加工・表面処理	身の回りの空間の床、壁、天井から、表面の凹凸を採取（フロッタージュ）し、縮尺を合わせた図柄を作成する(2時間)

第 13 回	素材とテクスチャー 2 テクスチャーサンプルの製作	塗装の種類を調べるとともに、製作したテクスチャーサンプルを観察して、素材と表面処理の関係を考察する（2 時間）
第 14 回	演習課題の講評	これまでの課題を振り返り、インテリア空間の設計に生かせるよう、色彩、照明、サイン、素材の各々について復習する（2 時間）
課題等に対するフィードバック	評価を行った課題は随時返却し、授業時間内に振り返りを行う。	
評価方法と基準	毎回の授業内および宿題として課する演習課題（60%）＋実習課題（40%） 課題の採点を集計し、100 点満点換算して 60 点以上を合格とする。	
テキスト	なし 『インテリアデザイン教科書』インテリアデザイン教科書研究会（2011）ISBN:978-4395008902 『図解 住まいとインテリアデザイン』住まいとインテリア研究会（2007）ISBN:978-4395008575 ほか	
科目の位置付け	2 年後期に「インテリアの空間構成」においてインテリア空間を構成する建築の部位・部材の性質について学んだ後、インテリア空間を演出する色彩、照明、素材、家具に関して、その理論や専門的知識を習得するための授業である。 授業においては、各事項の理論に関する講義ののち、それを応用的に思考する演習を行うことで、空間における演出効果を実践的に身につけることを目指している。	
履修登録前準備	各回の授業内容を復習すること。 建築雑誌、インテリア雑誌を読んだり、実際に訪れたりして、多くのインテリアを見ておくこと。	

授業コード		520191		オムニバス			
科目名		インテリアの空間構成		単位数		2	
配当学年		2		曜日時限		木曜 1 限	
年度学期		2025 年度 秋学期		コース			
対象学科		建_建築Ⅰコース		必選の別		選択科目	
科目区分		専門科目					
担当者		足立 真					
実務家教員担当授業		建築設計の実務を行う教員による授業である。その経験を活かし、建築およびインテリアの設計・意匠に関して実践的なテーマや実例を授業で扱っている。					
教室		2-373					
授業の目的と進め方		空間やモノの大きさやかたち、あるいは床、壁、天井、間仕切り、開口部、家具といったインテリアを構成する建築の部位・部材をとりあげ、その具体的なつくり、それらによる場の構成、さらには空間表現との関わりについて理解し考えることを目的とする。					
達成目標	目標 1	身体との関わりにおいて空間の特性をきめ細かく把握し、インテリアデザインを構想するための基礎的な知識を修得する。【15%】					
	目標 2	空間のスケール・プロポーションについて、その決定要因を理解することができる。【10%】					
	目標 3	空間の形状や間仕切りのつくりによる場所・領域の形成と、それらの関係について様々な可能性を思考し、設計につなげることができる。【15%】					
	目標 4	インテリアに関わる各種要素について、構法や材料、仕上げとの関係によってデザインの要点を理解できる。【15%】					
	目標 5	内部に完結せず、外部空間や周辺環境との関係において、視野を広げて相対的にインテリアの空間を考えることができる。【10%】					
	目標 6	建築やインテリア作品の設計者の意図を理解し、プレゼンテーションを通して他者に説明することができる。【20%】					
	目標 7	インテリアの既存のデザインを理解することをもとに、新たな可能性について検討する視座を得る。【15%】					
アクティブ・ラーニング		ディスカッション		ディベート		グループワーク	
		プレゼンテーション	○	実習	○	フィールドワーク	
		その他課題解決型学習					

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	インテリアデザインとは	自分自身の身体寸法、身のまわりの家具や空間の寸法を実際に測定して把握する(1時間)
第2回	人間・モノのスケール	身のまわりの空間を動作空間として捉え、その寸法の要因を把握し評価する(1時間)
第3回	空間のスケール	壁面デザインの課題に取り組み、適性寸法と意匠的なバランス、秩序感を意識したにデザイン案を作成する(2時間)
第4回	床・壁・天井の構成、空間形状	授業で扱った空間の概念図を作成して、床・壁・天井の配列による空間の特徴を理解する(1時間)
第5回	間仕切りの手法	空間を分けることつなげることの設計上の意図を、デザインおよび機能的役割の双方から整理して理解する(1時間)
第6回	領域・場の形成 レポート課題1の出題	第6回までの授業を踏まえて、レポート課題1に取り組み、近年の建築作品に触れその特徴を捉える(2時間)
第7回	外部空間との関係	レポート課題1で扱う作品について、課題内容に即したプレゼンテーションを作成する(2時間)
第8回	レポート課題1講評	授業中に発表されたレポート課題で取り上げられた作品について、雑誌等で実際の空間を確認し理解する(1時間)
第9回	開口部の種類・詳細	開口部の種類とその役割およびデザインの、機能的特徴について整理して理解する(1時間)
第10回	開口部による空間表現	特徴的な開口部のつくり方と構造形式、空間デザイン上の意図について復習し理解する(1時間)
第11回	部位のつくりと表現(1) : 躯体/下地/仕上げ、部材の納まり	「建築のしくみ」の復習をして、床・壁・天井の一般的な構法について理解する(1時間)
第12回	部位のつくりと表現(2): 架構表現、材の分節 レポート課題2の出題	建築雑誌等で特徴的な空間の部位に着目し、詳細図あるいは仕上げ表でそのつくりを理解する(1時間)

第 13 回	階段・スロープ	レポート課題 2 で扱う作品について、課題内容に即したプレゼンテーションを作成する (2 時間)
第 14 回	レポート課題 2 講評	授業中に発表されたレポート課題で取り上げられた作品について、雑誌等で実際の空間を確認し理解する (1 時間)
課題等に対するフィードバック	課題については授業中に振り返りを行う。	
評価方法と基準	レポート課題 1・2 (計 45%) + その他の演習課題 (55%) 提出物の評価を点数化し、100 点満点換算して 60 点以上を合格とする。	
テキスト	なし、適宜資料を配付する。	
科目の位置付け	インテリア系科目の導入的位置づけにある。これまで学んできた建築計画や構法の知識をもとに、空間そのものの魅力をデザインするための空間構成の理論について事例をもとに理解する。より演出的なインテリアデザインの側面については、次学期の「インテリアの空間演出」で学修する。 同時進行の設計製図科目「住空間の設計」において、この授業で得た空間構成の知識と発想を設計の実践に結びつけながら学修することができる。	
履修登録前準備	建築計画、建築構法に関する内容を復習しておくこと。建築の雑誌あるいは展覧会等であるべく多くの作品にふれること。	

授業コード		520235		オムニバス			
科目名		インテリアワークショップ		単位数		2	
配当学年		2		曜日時限		金曜 3 限 金曜 4 限	
年度学期		2025 年度 秋学期		コース			
対象学科		建_建築_L コース		必選の別		選択必修科目	
科目区分		専門科目					
担当者		足立 真					
実務家教員担当授業		建築および家具の設計を実務とする教員が担当する授業である。また、家具制作を実務とする助手が授業補助として加わり、製作の指導を行う。					
教室		W2-2F					
授業の目的と進め方		20 世紀前半に制作された名作家具について、その背景を理解し、現物を通した素材やプロポーションといった家具の問題を考える。 一定の木材の種類や材料サイズの中で椅子の設計・製作を行うことで、家具デザインの要点を理解するとともに基本的な木工技術の修得を目指す。					
達成目標	目標 1	名作椅子の実測や作図をとおして、椅子のしくみや素材、プロポーションについて説明できる。【10%】					
	目標 2	工具や治具、木工機械の使い方、加工方法や精度確保のための工夫などを理解することができる。【30%】					
	目標 3	家具を設置する空間を想定しながら、家具のデザインコンセプトを組み立てることができる。【20%】					
	目標 4	一定の木材の種類、材料サイズの中でオリジナル家具をデザインし、スケールモデル (S=1： 5) と実物 (S=1:1) を製作することができる。【40%】					
	目標 5						
	目標 6						
	目標 7						
アクティブ・ラーニング		ディスカッション	○	ディベート		グループワーク	
		プレゼンテーション	○	実習	○	フィールドワーク	
		その他課題解決型学習					

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	名作家具に触れる 選定と名作椅子の計測	実測スケッチ完成させ、選んだ椅子の基本情報を収集し、整理しておく。(2時間)
第2回	名作家具の計測と図面化	実物の名作家具（面材による）の計測・観察をもとに、そのデザインや技術的な特徴を所定の図面をまとめる。(2時間)
第3回	・「家具デザイン」のレクチャー ・名作家具の調査発表 課題説明	講評での指摘を整理し、椅子のしくみや素材、歴史について復習する。課題となる家具のデザインを検討しておく。(2時間)
第4回	家具のデザイン1 木材とその加工を知る	木材の特性を復習し、課題で与えられる木材の特性や材料サイズを踏まえてイメージスケッチを進める。(2時間)
第5回	家具のデザイン2 イメージスケッチ制作	図面制作を進めておく。(2時間)
第6回	家具のデザイン3 安全講習と木材加工	面材の切断などをとおして、工具や機械の使い方を理解しておく。模型材料の検討、準備を行う。(2時間)
第7回	家具のデザイン4 模型製作	授業内に終わらない場合、空き時間に模型を完成させておく。(2時間)
第8回	中間講評	講評での指摘を整理し、スケールを上げた検討を進める。(2時間)
第9回	家具のデザイン5 修正・図面製作	完成へ向けて加工や仕上げの手順を検討しておく。(2時間)
第10回	家具のデザイン6 加工	製作図を完成させる。(2時間)
第11回	家具のデザイン7 組立	組立までを完成させ、仕上げの材料を検討しておく。(2時間)
第12回	家具のデザイン8 仕上げ・塗装	プレゼンテーションに用いる写真撮影などについて、セッティングや必要材料を検討しておく。(2時間)

第 13 回	家具のプレゼンテーション製作	最終講評における発表の要点をまとめておく。(2 時間)
第 14 回	最終講評	講評を踏まえ、デザインと技術の関係を整理しておく。(2 時間)
課題等に対するフィードバック	授業中に取り組んだ内容についてのアドバイスをを行い、次につなげていく。 最終回の授業で成果物の発表会を実施し、講評を行う。	
評価方法と基準	提出作品 (70%) + 平常点 (30%) による総合評価 評価を点数化し、100 点満点換算して 60 点以上を合格とする。	
テキスト	なし。必要に応じてプリントを配布する。 『トリンキュロ 思考としての家具』大橋晃朗／住まい学大系 1993／ISBN-10: 4795208522 『1000 chairs』TASCHEN 2000／ISBN-10: 3836546744 『一脚の椅子・その背景』建築資料研究社 2002／ISBN-10: 487460773X 他、随時授業で紹介する図書	
科目の位置付け	名作家具の実物に触れ、実際に製作することをおして、デザインと技術の関係を学ぶことができる。また、基本的な木工技術について学ぶことができる。家具・什器・内装のデザインによってインテリアの空間をトータルに構想し、実際に制作する 3 年秋学期の「生活空間の設計Ⅱ」と連関する。なお、製作には比較的長い作業時間を要することから、授業時間外にもインテリアデザインラボの利用を推奨する。	
履修登録前準備	身近な家具のデザインを観察しておくこと。履修にあたっては汚れても良い作業着等を着用すること。	

授業コード		520107		オムニバス			
科目名		ケア空間体験実習		単位数		1	
配当学年		1		曜日時限		集中講義	
年度学期		2025 年度 秋学期		コース			
対象学科		建_建築_L コース		必選の別		選択科目	
科目区分		専門科目					
担当者		勝木 祐仁、野口 祐子、古賀 繭子、藤井 佑太郎					
実務家教員担当授業		担当教員の野口祐子は、福祉の現場での実務経験があり、その経験を活かし、高齢者、障がい者や福祉空間に関する指導が可能である。					
教室							
授業の目的と進め方		健康や生活上の課題を持つ人の生活空間（施設や住まい）に身をおき、その人やその暮らしに関わる様々な人と直接向き合いながら、その人の心身の状態、思い、生活や生活空間のありようを、その人の立場で理解する態度を養う。					
達成目標	目標 1	人の生活の場において、人と向き合いながら学ぶ時の態度・マナーを身につけ、適切な行動がとれる。【15%】					
	目標 2	コミュニケーションの大切さに気づき、具体的な場面における適切なコミュニケーションのとり方を自分なりに模索できる。【20%】					
	目標 3	人それぞれの社会的な背景や生活状態、ニーズ、人生観、価値観などの多様性を理解できる。【20%】					
	目標 4	実習の対象者の暮らしに関わる様々な人の役割、関わり方、連携のあり方について理解できる。【15%】					
	目標 5	実習の対象者の暮らしにおける生活空間の役割や地域社会における位置付けについて目を向け、考察できる。【15%】					
	目標 6	実習での体験のリフレクション（振り返り）を通じて、自分の人との向き合い方、人や暮らしの場の捉え方を客観的に捉えることができる。【15%】					
	目標 7						
アクティブ・ラーニング		ディスカッション	○	ディベート		グループワーク	○
		プレゼンテーション		実習	○	フィールドワーク	
		その他課題解決型学習					

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	オリエンテーション（1）実習の目的・進め方・達成目標・ルール	実習の手引きを熟読しておく。（1時間）
第2回	オリエンテーション（2）実習対象者とその生活空間	実習を行う地域について調べておく。（1時間）
第3回	オリエンテーション（3）実習対象者と関わる様々な人々	健康や生活上の課題を持つ人を支援する職種について調べておく。（1時間）
第4回	オリエンテーション（4）コミュニケーションの意義・種類・方法	コミュニケーションについてこれまでに学んだことを整理しておく。（1時間）
第5回	実習1日目 人と空間に慣れる	実習中の自分の振る舞いや態度について客観的に把握しておく。（1時間）
第6回	実習1日目 コミュニケーションに慣れる	実習中に体験したコミュニケーションについて客観的に把握しておく。（1時間）
第7回	実習1日目 関係する様々な人と向き合う	実習中に関わった人の、対象者との関係・役割・関わり方について把握しておく。（1時間）
第8回	実習1日目 1日のふり返り	1日の体験をふり返り、自分の課題と成果を把握し、翌日の目標を立てておく。（1時間）
第9回	実習2日目 コミュニケーションを深める	実習中に体験したコミュニケーションについて客観的に把握しておく。（1時間）
第10回	実習2日目 生活空間に寄りそう	対象者の立場にたって生活空間のあり方を捉えられたか確認しておく。（1時間）
第11回	実習2日目 思いに寄りそう	対象者の思いを捉えられたか確認しておく。（1時間）
第12回	実習2日目 1日のふり返り	1日の体験をふり返り、自分の課題と成果を把握しておく。（1時間）

第 13 回	リフレクション（個人）	グループでの討議における自身の果たした役割や態度について客観的に把握しておく。（1 時間）
第 14 回	リフレクション（グループ）	実習の体験をふり返り、自分の課題と成果を把握し、今後の目標をたてる。（1 時間）
課題等に対するフィードバック	グループワークの発表や、実習のふり返りの記録に対してフィードバックのコメントをする。	
評価方法と基準	一日ごとのふり返りの記録（20%）、グループでのリフレクションへの貢献（40%）、最終レポート（40%） 実習の全日程に参加し、提出物を全て提出していること、対象者のおかれている状況と意思を理解しようとしていること、実習での体験を振り返ろうとしていることを「C」評価となる基準とする。	
テキスト	特になし。 埼玉県立大学『新しい I P W を学ぶ 利用者と地域とともに展開する保健医療福祉連携』中央法規出版（2022） 【ISBN：978-4-8058-8464-5】	
科目の位置付け	「ヒューマンケアと生活空間」（1 年秋）で学んだ「ヒューマンケア」について、人の暮らしの現場で体験的に理解する。「協働デザインの手法」（2 年秋）、「福祉空間の設計」（2 年秋）、「専門職連携実習」（3 年夏期集中）で連携と協働を学ぶ上での基礎的な態度と認識を養う。	
履修登録前準備	「ヒューマンケアと生活空間」（1 年秋）で学んだ「ヒューマンケア」について復習しておく。	

授業コード		520304		オムニバス			
科目名		まちづくりと地域計画		単位数		2	
配当学年		3		曜日時限		火曜 3 限	
年度学期		2025 年度 秋学期		コース			
対象学科		建_建築_A コース		必選の別		選択科目	
科目区分		専門科目					
担当者		佐々木 誠					
実務家教員担当授業		担当教員の佐々木は、建築設計・監理に関する実務経験をもつ。その経験を活かし、建築計画や建築設計に関して、実践的なテーマや実例を授業で扱っている。					
教室		1-355					
授業の目的と進め方		多岐にわたる地域や都市の計画で扱う諸領域に関するさまざまな考え方と事例を「住む・住まい」の視点より網羅的に学び、体系的な理解をめざす。それにより、地域計画や都市計画等、さまざまな環境整備に建築の側からかかわる専門家に求められる基礎的素養と問題意識を身につける。 課題のフィードバックは授業内で実施しているが、それ以上を希望する学生がいれば、その都度相談する。					
達成目標	目標 1	用語と代表事例を理解し、説明できる【40%】					
	目標 2	時代の潮流を理解し思考し、社会への働きかける意見を述べることができる【15%】					
	目標 3	住まいにかかわる地域や都市を計画する視点を説明できる【15%】					
	目標 4	近代の地域計画や都市計画の考え方を理解し、基本事項を説明できる【15%】					
	目標 5	住まいにかかわる現代の地域や都市の課題を理解し、それを解決するアイデアを考えることができる【15%】					
	目標 6						
	目標 7						
アクティブ・ラーニング		ディスカッション	◎	ディベート		グループワーク	
		プレゼンテーション		実習		フィールドワーク	
		その他課題解決型学習					

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	視点1：住むための建築計画からの発想	テキスト1-1を読む／授業で扱った内容に関連する事例を調べる（4時間）
第2回	視点2：風土とすまい／集落	テキスト1-2、6-1を読む／授業で扱った内容に関連する事例を調べる（4時間）
第3回	視点3：歴史上の都市	テキスト6-2を読む／授業で扱った歴史上の都市を調べる（4時間）
第4回	近代の計画論1：都市計画法と建築基準法（計画の階層性）	テキスト8-5を読む／授業で扱った内容に関連する事例を調べる（4時間）
第5回	近代の計画論2：住宅団地・ニュータウンの開発	テキスト6-2、6-3、6-5を読む／授業で扱った内容に関連する事例を調べる（4時間）
第6回	近代の計画論3：道路と交通計画	テキスト6-4、6-5を読む／授業で扱った内容に関連する事例を調べる（4時間）
第7回	近代の計画論4：オープンスペースと住棟配置	テキスト6-5、6-6、6-7を読む／授業で扱った内容に関連する事例を調べる（4時間）
第8回	現代の課題とアイデア1：少子高齢化とコミュニティ	テキスト8-1、8-3を読む／授業で扱った内容に関連する事例を調べる（4時間）
第9回	現代の課題とアイデア2：犯罪不安とまちの防犯	テキスト8-3、4-5を読む／授業で扱った内容に関連する事例を調べる（4時間）
第10回	現代の課題とアイデア3：モータリゼーションと郊外化とその反動	テキスト6-4を読む／授業で扱った内容に関連する事例を調べる（4時間）
第11回	現代の課題とアイデア4：郊外化の抑止と地域交通	テキスト6-2を読む／授業で扱った内容に関連する事例を調べる（4時間）
第12回	現代の課題とアイデア5：住宅地の未来への時間	テキスト6-7、6-8、8-5を読む／授業で扱った内容に関連する事例を調べる（4時間）

第 13 回	現代の課題とアイデア 6 : 既成市街地における過去から未来	テキスト 6-9、8-3 を読む／授業で扱った内容に関連する事例を調べる（4 時間）
第 14 回	現代の課題とアイデア 7 : 住むためのまち・地域のためのアイデアと実戦	テキスト 7-2、7-5、7-8、7-9、8-2、8-4 を読む／授業で扱った内容に関連する事例を調べる（4 時間）
課題等に対するフィードバック	前回授業の課題の学生の成果を複数選択し、授業において投影して共有し、コメントする。 このフィードバックをその後の課題に生かすことを促す。	
評価方法と基準	課題（授業にて学んだことや、上記の「課題等に対するフィードバック」を生かしているかを重視する）【50%】 期末試験【50%】 C評価となる基準は、全授業の2/3以上出席し、課題及び期末試験においてそれぞれ50%以上の評価を得たうえで、総合評価60%を満たすことである。	
テキスト	佐々木誠ほか著『住むための建築計画』彰国社（2013）【ISBN978-4395023080】 協田祥尚著『みんなの都市計画』理工図書（2009）【ISBN978-4844607434】 都市計画教育研究会編『都市計画教科書 第三版』彰国社（2009）【ISBN978-4395006120】	
科目の位置付け	「建築計画Ⅰ」（1 年秋）、「建築計画Ⅱ」（2 年春）、「建築計画Ⅲ」（2 年秋）、「建築計画Ⅳ」（3 年春）に加え、「建築基準法と都市計画」（3 年春）、「まちづくりと地域計画」（3 年秋）を通じて、建築・都市・地域に関する計画を網羅的に学ぶことができる。なかでも本科目は最も広域の地域・都市の視点から住宅や建築を扱う。 また、同時期の開講している設計科目「建築設計Ⅴ」と連携した内容となっている。	
履修登録前準備	「建築基準法と都市計画」（3 年春学期）を履修していることが望ましい。日頃より都市や地域と住宅や建築との関係を意識的に観察し、気づいたことをメモ等に残す。都市や地域に関する時事情報を新聞や Web のニュースから収集する。	

授業コード		520479		オムニバス			
科目名		まちづくりと福祉		単位数		2	
配当学年		3		曜日時限		金曜 3 限	
年度学期		2025 年度 秋学期		コース			
対象学科		建_建築Ⅰコース		必選の別		選択科目	
科目区分		専門科目					
担当者		野口 祐子					
実務家教員担当授業		担当教員の野口祐子は、障害者支援の実務経験があり、障害者、高齢者を含めた福祉のまちづくりに関して実践的なテーマや実例を授業に活かしている。					
教室		5-301					
授業の目的と進め方		高齢者や障害のある人をはじめ、すべての人々が住みやすいまちづくりについて、都市、建築、交通、コミュニティといった具体的な場面で実践される社会基盤整備について学習する。また、まちづくりにはすべての人が参加し、連携していく必要があるが、まちづくりに当事者として参加する力を身につける。					
達成目標	目標 1	まちづくりにおいて前提となるバリアフリーやユニバーサルデザインなどの状況を具体的に説明できる。【20%】					
	目標 2	まちの中を調査し、高齢者や障害のある人にとっての生活のしづらさを、環境側の問題として理解し、具体的に説明できる。【20%】					
	目標 3	幼い子どもや、妊婦、その他多様な人のまちづくりにおける課題を理解し、説明できる。【20%】					
	目標 4	まちづくりを実践する上でおこなわれるワークショップの手法を学び、具体的に使うことができる。【20%】					
	目標 5	まちづくりに関する法律や条例を、具体的な事例から理解し、説明できる。【20%】					
	目標 6						
	目標 7						
アクティブ・ラーニング		ディスカッション	○	ディベート		グループワーク	○
		プレゼンテーション	○	実習		フィールドワーク	○
		その他課題解決型学習					

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	まちづくりと福祉、まちづくりと生活環境デザインの考え方	予習：「高齢者・障がい者の生活と空間」で学んだ生活環境デザインの考え方を復習する。（1時間） 復習：授業で学んだ考え方を自分の言葉で考え、ノートにまとめる。（1時間）
第2回	都市、建築、交通のバリアフリーとユニバーサルデザイン（1）	予習：都市、建築、交通などのバリアフリー、ユニバーサルデザインについて最近話題になっていることをチェックする。（1時間） 復習：学んだことを、自分の住むまちに当てはめて理解する。（1時間）
第3回	都市、建築、交通のバリアフリーとユニバーサルデザイン（2）	予習：前回学んだことを整理し、身の回りの状況に当てはめて理解する。（1時間） 復習：2回にわたって学んだことを、自分の住むまちに当てはめて理解する。（1時間）
第4回	高齢者、障がいのある人とまちづくり	予習：高齢者の地域生活を支える地域包括ケアシステムなどについて調べる。（1時間） 復習：自分の住む地域における、高齢者や障がいのある人の地域生活を支えるまちづくりとその取り組みを調べる。（1時間）
第5回	災害とまちづくり	予習：近年起こった災害について、被害の状況や被災した人々の暮らしについて調べる。（1時間） 復習：災害復興における高齢者、障がいのある人の生活やまちづくりにおける課題を整理する。
第6回	コミュニティとまちづくり	予習：コミュニティについて、自分の住む地域が持つ課題を調べる。（1時間） 復習：コミュニティについて、自分の住む地域で実践されている活動を調べる。（1時間）
第7回	宮代町のまちづくりに関する課題	予習：新聞やニュースで取り上げられているまちづくりの課題を調べる。（1時間） 復習：自分の住む地域や宮代町のまちづくりに関わる社会資源を調べる。（1時間）
第8回	まちづくりにおけるワークショップ 課題の共有・整理	予習：これまで学んだまちづくりの視点を整理し、ワークショップで活用できるようにする。（1時間） 復習：メンバーの交流、価値観の共有。（2時間）
第9回	調査計画・原因追及① 課題を発生させる原因を探求する（計画）	予習：まちの課題について、情報収集する。（2時間） 復習：グループ討議を元にさらに情報収集、調査項目をまとめる。（2時間）
第10回	原因追及② 解決策の検討①	予習：情報収集を進める。（2時間） 復習：さらにグループ作業を続ける。（2時間）
第11回	解決策（仮）の提示 中間発表	予習：発表の準備をする。（2時間） 復習：発表に対するコメントから学んだことを整理する。（2時間）
第12回	解決策の検討②	予習：グループ作業のための準備をする。（2時間） 復習：グループ作業を続け、発表の準備をする。（2時間）

第 13 回	解決策の提示 プレゼンテーション	予習：発表の準備をする。(2 時間) 復習：発表に対するコメントや他のグループの発表から、自分たちのグループ発表を振り返る。(2 時間)
第 14 回	まとめ	予習：授業で学んだこと全体を復習する。(2 時間) 復習：授業で学んだことを振り返る。(2 時間)
課題等に対するフィードバック	数回、授業において学んだことを小レポートにまとめてもらうが、主な意見や疑問に授業内でコメントをする。また、グループ作業について、その都度助言をおこなったり、発表について講評をおこなう	
評価方法と基準	グループ 発表+共同でまとめた内容 (40%) +グループワークで独自に調査したことや見解についての各自レポート、ミニレポート (60%) の評価を 100 点満点で換算し、総合評価 60 点以上を合格とする。	
テキスト	テキストは指定しない。毎回プリントを配布する。 授業のテーマに合わせ、必要に応じて紹介する。	
科目の位置付け	まちづくりと福祉について、より専門的な知識を学ぶと共に、この科目の学習を通して、自らが主体的に考え、行動できる力を身に付ける。高齢者、障害のある人、子ども、また、地域で暮らしにくさを感じている人の課題をまちづくりの視点で捉える。また、地域住民が参加するまちづくりに不可欠なワークショップという手法や問題を解決していく技術の修得も意図している。グループワークにより、共働、連携を実践できるようにする。	
履修登録前準備	「高齢者・障がい者の生活と空間」で学んだことを復習し、また、後半はグループワークであることを理解して、準備しておくこと。	

授業コード		520209		オムニバス			
科目名		ライフスタイルと住空間		単位数		2	
配当学年		カリキュラムにより異なります。		曜日時限		金曜 1 限	
年度学期		2025 年度 秋学期		コース			
対象学科		建_建築_L コース		必選の別		選択科目	
科目区分		専門科目					
担当者		古賀 繭子					
実務家教員担当授業		担当教員の古賀繭子は、住宅計画におけるコンサルタントに関する実務経験がある。その経験を活かし、住生活や住環境に関する研究を指導することができる。					
教室		1-352					
授業の目的と進め方		現代の住空間の原型がいかに形成されてきたか、また、多様化するライフスタイルに応じてどのような住空間が出現しているかを社会的・文化的な文脈を通じて分析的に理解する。また、そのことを通じて、身の回りの住空間を分析的に捉える視点を身につける					
達成目標	目標 1	住空間を特徴づける要素として、生活様式・ライフスタイルに注目することができる。【15%】					
	目標 2	家族形態・家族観の変化に応じ、どのように住空間の形成されているかが説明できる。【20%】					
	目標 3	居住環境としての住宅と住宅を取りまく地域施設の実態を理解できる。【20%】					
	目標 4	身の回りの住空間を社会的・文化的な文脈から分析対象として、独自の視点でその特徴を論じることができる。【15%】					
	目標 5	住ライフスタイルから住空間を捉え、生活の問題に対する改善方策や新たな方策を提案できる。【30%】					
	目標 6						
	目標 7						
アクティブ・ラーニング	ディスカッション	○	ディベート		グループワーク	○	
	プレゼンテーション	○	実習		フィールドワーク		
	その他課題解決型学習						

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	ライフスタイルから住空間を捉える視点	自分の生活と住空間の関係性を捉える視点をまとめる。(2時間)
第2回	生活行為と住空間	生活行為から住空間を形成する方法を整理する。(2時間)
第3回	生活行為と生活時間	自分や家族の生活時間の特徴を把握し、住宅計画時に考慮する点を考える。(2時間)
第4回	暮らしを管理する	自室を対象に、快適な住まいの維持に必要な家事、モノの管理について考える。(2時間)
第5回	家族と住まい	自分の家族を対象に、家族形態の移り変わりと、家族や自分の住む住まいのあり方を考える。(2時間)
第6回	子どもと住まい	子どもの発達に合わせた住空間について、自身の経験を元に考察をまとめる。(2時間)
第7回	高齢者と住まい	高齢期の住まいについて、具体的な事例を調べる。(2時間)
第8回	住まい方の多様化	多様化する住まい方の現状について、具体的な事例を調べる。(2時間)
第9回	多世代の住まい	複数の世帯が共に暮らす住まいについて、具体的な事例を調べる。(2時間)
第10回	暮らしと住まいの変遷1：古代・中世・近世の住まい	日本の伝統的な形式をもつ農家・町家の事例を自分で調べ、その特徴を把握する。(2時間)
第11回	暮らしと住まいの変遷2：近代化以降の住まい	現代日本の住宅の原型が、どのような過程で形成されたか、背景や過程等の理解したことを整理する。(2時間)
第12回	生活の外部化と地域施設	自分の生活を対象に生活の外部化について考察する。(2時間)

第 13 回	住み継がれる住まい	住宅ストック活用事例にどのようなものがあるか、具体的な事例を調べる。(2 時間)
第 14 回	まとめ	14 回の授業を通じて、身の回りの住空間を分析的に捉える視点として、どのようなものを得ることができたか確認しておく。(2 時間)
課題等に対するフィードバック	各回の授業のふり返しシートに対して、フィードバックコメントをする。	
評価方法と基準	期末試験 (40%)、 レポート課題 (30%)、授業時間内実施の小レポート (30%) により総合的に評価する。合計で 60 点以上を合格とする。	
テキスト	随時資料を配布する。 授業中に紹介する。	
科目の位置付け	人が生活するさまざまな空間を、快適な空間として設計する上で、現状を多様な文脈から分析する視野を養うことは重要である。そこで本科目では、「建築計画」や「近代建築史」で学んだことを踏まえながら、主に近現代における住空間の形成過程や構成について、社会的・文化的側面からみていく。同時期以降の設計製図系科目に取り組む上でも重要な科目である。	
履修登録前準備	生活や住居に関わる話題は身近で具体的な内容が多いため、日頃から自分の身の回りに関心をもって、自分自身の生活に置き換えて考え、観察してみてください。	

授業コード		510384		オムニバス			
科目名		介護福祉概論		単位数		2	
配当学年		3		曜日時限		月曜 3 限	
年度学期		2025 年度 春学期		コース			
対象学科		建_建築_L コース		必選の別		選択科目	
科目区分		専門科目					
担当者		野口 祐子					
実務家教員担当授業		担当教員の野口祐子は、障害者支援の実務経験があり、障害者、高齢者の介護や生活環境整備に関して実践的なテーマや実例を授業に活かしている。					
教室		5-602					
授業の目的と進め方		前半は、人の生活や暮らしについて、そして、それらの理解を深めるためには、その人の生活スタイルや人生、これまでの経験などに着目することが重要であることを理解する。半ばでは、生活に寄り添いながら、高齢の人、障害のある人の特性に対応する生活環境について技術、知識の修得を行なう。後半は、医療や保健、福祉分野、インフォーマルな人々と連携して1人の人を支える多職種連携について学ぶ。					
達成目標	目標 1	高齢者や障害者等介護を必要とする人を支援する上で大切な、その人の思いや暮らし、その人らしさを理解するための視点や心構えを身につける。【20%】					
	目標 2	高齢者や障害者の生活の視点に立って、生活支援技術全体の中で住環境整備を捉え、その基本的な考え方を説明できる。【30%】					
	目標 3	当事者や彼らの生活を支える専門職の役割や連携の意義を理解し、説明することができる。【20%】					
	目標 4	高齢者や障害者の様々な心身の特性における生活状況が、その生活環境から影響を受けることを具体的に理解し、その特性に合った住環境整備を検討し、提案できる。【30%】					
	目標 5						
	目標 6						
	目標 7						
アクティブ・ラーニング		ディスカッション	○	ディベート		グループワーク	○
		プレゼンテーション		実習	○	フィールドワーク	
		その他課題解決型学習		生活環境整備の提案			

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	「高齢者・障がい者の生活と空間」の復習	予習：「高齢者・障がい者の生活と空間」の復習（2時間） 復習：障害のある人、高齢の人を理解する上で大切な考え方について復習プリントを作成（2時間）
第2回	生活、生活空間とは何か	予習：テキストP.2～16を読んでおく（2時間） 復習：生活の場、生活空間を図にする等、復習プリントを作成（2時間）
第3回	介護を必要とする人たちの暮らし	予習：テキストP.17～35を読んでおく（2時間） 復習：テキストに登場する事例における「生活のしづらさ」とその解決方法としての生活環境デザインについて、復習プリントを作成（2時間）
第4回	①その人らしさとは ②生活ニーズと生活のしづらさの理解	予習：テキストP.37～46を読んでおく（2時間） 復習：授業で学んだ「自分らしさ」「その人らしさ」「生活ニーズ」について、復習プリントを作成（2時間）
第5回	介護を必要とする人のための福祉サービスと住環境整備に関する制度	予習：テキストP.47～70を読んでおく（2時間） 復習：テキストの演習など復習プリントを作成（2時間）
第6回	高齢者と住まい 高齢者の心身の特性と住環境整備	予習：「高齢者・障がい者の生活と空間」で学んだ関連事項の復習（2時間） 復習：高齢者住宅における設計のポイントについて復習プリントの作成（2時間）
第7回	介護の基本	予習：「高齢者・障がい者の生活と空間」で学んだ関連事項の復習（2時間） 復習：「動き出しを助ける介助」、「動き出しを助ける環境」を整理（2時間）
第8回	認知症の理解	予習：「高齢者・障がい者の生活と空間」で学んだ関連事項の復習（2時間） 復習：認知症について学んだことを整理（2時間）
第9回	認知症と住環境整備	予習：「高齢者・障がい者の生活と空間」で学んだ関連事項の復習（2時間） 復習：授業で学んだ認知症の人の行動から各場所での感じ方を復習プリントで整理（2時間）
第10回	様々な専門職との連携と住環境整備	予習：テキストP.146～206を読んでおく（2時間） 復習：各専門職の専門性と役割について整理（2時間）
第11回	専門職連携事例における住環境整備の検討・提案①グループワーク	予習：テキストP.146～206で専門職連携について理解を深めておく（2時間） 復習：プリントで「本人・家族の意向」、「身体状況」、「生活状況」、「支援状況」、「住環境整備の実施状況」などを整理（2時間）
第12回	専門職連携事例における住環境整備の検討・提案②グループワーク	予習：テキストP.146～206で専門職連携について理解を深めておく（2時間） 復習：関わる専門職の仕事内容、連携の状況をプリントで整理（2時間）

第 13 回	専門職連携事例における住環境整備の検討・提案③グループワーク	予習：テキスト P. 146～206 で専門職連携について理解を深めておく（2 時間） 復習：必要な住環境整備についてプリントを作成（2 時間）
第 14 回	専門職連携事例における住環境整備の検討・提案について発表	予習：専門職連携事例における住環境整備の検討・提案について発表準備（2 時間） 復習：これまでのノートの整理（2 時間）
課題等に対するフィードバック	提出された課題については、コメントして返却する。また、多かった回答については授業内で紹介、また疑問点については授業内で再度解説する。	
評価方法と基準	小テスト（10%）、レポート（30%）、期末試験（60%）の合計を 100 点満点で換算し、総合評価 60 点以上を合格とする。	
テキスト	①介護福祉士養成講座編集委員会編：最新 介護福祉士養成講座 4 介護の基本Ⅱ（最新版） 中央法規出版株式会社、2,420 円（税込）、ISBN978-4-8058-8393-8C3036 ②必要に応じてプリントを配布する。 東京商工会議所編 福祉住環境コーディネーター検定試験 2 級公式テキスト＜改訂 6 版＞ ISBN978-4-924547-64-3	
科目の位置付け	この科目は、生活支援の視点で、人の日常の生活行為を支える介護やその基盤となる生活環境について、より具体的に学ぶことになる。医療、保健、福祉等の連携の下でおこなわれる生活支援技術の 1 つとして生活環境整備の基礎的な技術を修得する。また、将来、福祉住環境に関わる専門職に必要な「福祉住環境コーディネーター 2 級」の資格取得を目標にした知識の修得を含める。	
履修登録前準備	「高齢者・障がい者の生活と空間」の復習	

授業コード		520229		オムニバス			
科目名		環境共生の設計		単位数		3	
配当学年		2		曜日時限		水曜 2 限 水曜 3 限 水曜 4 限 水曜	
年度学期		2025 年度 秋学期		コース			
対象学科		建_建築Ⅰコース		必選の別		選択必修科目	
科目区分		専門科目					
担当者		樋口 佳樹、岡安 達生					
実務家教員担当授業		樋口佳樹は、環境共生住宅の設計に関する実務経験がある。その経験を活かし、パッシブデザインや排水の再利用などに関して、実践的なテーマや実例を授業で扱っている。					
教室							
授業の目的と進め方		昨今の気候変動や天災を経験する中で、「環境とは何か」をきちんと定義し、建築に向き合うことが求められている。この課題では、「環境設計」を単なるエネルギーの問題としてではなく、人の暮らしを見つめ、人と大地、人と水、人と食、人と資源、人と人、人と季節、などの「つながり」として捉え、「しつらえ」に至るところまで具体的に建築の提案として表現することを目的としている。					
達成目標	目標 1	第 1 課題（つながりの可視化＝相関図およびダイヤグラムの作成?）により、敷地を取り巻く環境的要素全般に渡り、それぞれの要素に互いにどのような相関性があるか、ダイヤグラムを作成し、整理することで、敷地の持つポテンシャルを拾い出すことができるようになる。【40%】					
	目標 2	第 2 課題（働く家の設計）により、第 1 課題を展開させて、「つながり」が産む利点を導き出し、さらに「集合して住む事」のメリットとデメリットを整理し、具体的な建築的提案をする。つながる事のメリットを活かすことにより、地球環境・周辺環境・建築空間・人間空間にどんな時間、そしてどんな効果を産む事ができるかを考え、環境共生建築の設計スキルを身に着ける。【60%】					
	目標 3						
	目標 4						
	目標 5						
	目標 6						
	目標 7						
アクティブ・ラーニング		ディスカッション	○	ディベート		グループワーク	
		プレゼンテーション	○	実習	○	フィールドワーク	○
		その他課題解決型学習					

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	第1課題の出題、スライドレクチャー 環境共生建築の事例紹介、敷地をよむ	環境共生建築について、各自事例を調べておくこと。 (2時間)
第2回	敷地調査、エスキース	敷地調査を進めて、敷地のポテンシャルを見つけること。(2時間)
第3回	エスキース（第1課題） 相関図およびダイアグラムの作成	環境を構成する要素の相関性を洗い出し、ダイアグラムを詳細に構成すること。(2時間)
第4回	第1課題の提出および講評会、第2課題の出題	他の学生の成果を共有し、環境調査に関する知識を習得する。また、第2課題の参考事例を理解し、設計の構想を行う。(2時間)
第5回	第2課題 エスキース（ゾーニングの検討）、第1課題の修正	第2課題の設計条件を整理し、ゾーニングを進める。第1課題の成果の適用方法を検討する。(2時間)
第6回	第2課題 エスキース（プラン検討、図面作成）	プランの検討を行い、図面に取りかかる。 ゾーニングの修正を行う。(2時間)
第7回	第2課題 中間提出（ゾーニング、平面図等）	中間提出物の案の良いところをより良くし、改善点を再考する。(2時間)
第8回	第2課題 図面作成（配置図、平面図、立面図、断面図）	図面の作成を進める。(2時間)
第9回	第2課題 図面提出（コンセプト、ダイアグラム、図面一式）、 模型作成の説明	講評を受けて、図面の精度を上げて、伝わりやすい図面に仕上げること。 模型作成の準備を進める。(2時間)
第10回	第2課題 模型作成	模型と図面により、空間のスケールや場所の設えを含めた計画を進める。(2時間)
第11回	第2課題 模型提出、プレゼンテーション資料作成	プレゼンテーションチェックをもとに成果物のレベルを上げる。(2時間)
第12回	第2課題 プレゼンテーション資料作成、	これまでの提出物を修正する。(2時間)

第 13 回	最終提出および最終講評会	最終提出物を作成し、設計案を魅力的にプレゼンテーションする。(2 時間)
第 14 回	他の科目との合同講評会	講評会でのコメントをもとに、設計案とその表現について振り返り、今後につなげる。(2 時間)
課題等に対するフィードバック	毎回の授業で個別にエスキースを行い、改善点等について話し合う。	
評価方法と基準	成果物として作成する設計図書の完成度、発表内容等（100%）により、総合的に評価する。	
テキスト	なし 日本建築学会・編『コンパクト建築設計資料集成』丸善（2006 年）、 小泉雅生『住宅設計と環境デザイン』オーム社【ISBN978-4-274-05063-3】 山崎亮『ソーシャルデザイン・アトラス 社会が輝くプロジェクトとヒント』鹿島出版会【ISBN978-4-306-04580-4】	
科目の位置付け	地球温暖化を背景にして、環境に配慮した建築設計が益々求められている情勢を踏まえて、この科目では環境設計の基本を習得することを第一目標としている。敷地の環境調査、最適な環境技術の選定、パッシブデザイン手法などの建築デザインだけでなく、暮らし方の提案も含めて設計するプロセスを習得する。1 学年に開講する「環境共生住宅」と前学期に開講する「環境工学Ⅰ」において習得した環境建築の理論を実践する科目である。	
履修登録前準備	関連する講義科目の内容を復習しておくこと。雑誌や街で多くの建物の空間にふれておくこと。	

授業コード		520090		オムニバス			
科目名		環境共生住宅		単位数		2	
配当学年		1		曜日時限		月曜 2 限	
年度学期		2025 年度 秋学期		コース			
対象学科		建_建築_L コース		必選の別		必修科目	
科目区分		専門科目					
担当者		樋口 佳樹					
実務家教員担当授業		担当教員の樋口佳樹は、環境共生住宅の設計に関する実務経験がある。その経験を活かし、パッシブデザインや持続可能な暮らしについての事例を授業で扱っている。					
教室		2-373					
授業の目的と進め方		多角的な視点から、気候風土や居住者の特徴を正確に分析し、適切な環境技術を選択できるスキルを身につける。地球にやさしく、人にやさしいデザインを学び、環境に配慮したアイデアを設計製図に盛り込み、表現することができるようになる。					
達成目標	目標 1	・ 立地環境特性を正しく調査・分析し、その敷地のもつ長所と短所を明確にすることができるようになる。【20%】					
	目標 2	・ 立地環境特性を踏まえた上で、適切な建物の配置や向きを検討することができる。【20%】					
	目標 3	・ 太陽熱を有効に使い、暖房器具にできる限り頼らなくても暖かい室内環境を実現するための工夫を検討することができるようになる。ダイレクトゲインで採り込んだ熱を蓄熱し、夜間に熱を使用するしくみを理解できる。【20%】					
	目標 4	・ 太陽の軌道と建物形状や窓・日よけの形状の関係を学び、適切な開口部のレイアウトを設計することができるようになる。【10%】					
	目標 5	・ 開口部の配置と通風の関係を学び、適切な開口部の配置を計画できる。【10%】					
	目標 6	・ 放射冷却や蒸発冷却、地中熱利用によって涼房を得る工夫を理解し、設計することができるようになる。【10%】					
	目標 7	・ 地球上の水問題が顕在しており、水と人間社会の密接な関係を理解し、排水の再利用についての技術を学ぶ。【10%】					
アクティブ・ラーニング		ディスカッション		ディベート		グループワーク	
		プレゼンテーション	○	実習		フィールドワーク	
		その他課題解決型学習					

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	立地環境特性の調査・分析	設計製図で出題された敷地の環境特性を調査し、敷地の持つ長所と短所を分析すること（4時間）
第2回	建物配置、建物の向き	設計製図で設計する住宅の配置と向きについて、環境に配慮し検討すること。（3時間）
第3回	太陽熱を有効につかう（蓄熱材の利用法）	身の回りの素材を日向で温めてみて、どの素材が熱を蓄えることができるか検討すること。（2時間） 授業で覚えたことを踏まえて、設計製図で設計する住宅の配置について、再考すること（2時間）
第4回	太陽熱を有効につかう（事例説明）	冬に暖かい暮らしをするためのアイデアを調べておくこと。（2時間） 建築雑誌から、太陽熱を有効に使っている建築事例を探しておくこと（2時間）
第5回	アクティブソーラーシステム	太陽光発電と太陽熱給湯が載っている住宅を探し、どのようなシステムがあるかを分類すること。（2時間）
第6回	太陽熱利用の演習	事前配布した太陽熱利用住宅のしくみについて、できるかぎり詳しく説明すること。（3時間）
第7回	日射遮蔽	周辺を散策し、日射を遮蔽する装置をできる限り多く探し、種類分けをして、考察すること。（2時間） 太陽円津の有効利用について、これまでのレポートと課題を復習し、分からない部分を解決すること（2時間）
第8回	ヘリオドン	設計製図で制作した住宅模型について、ヘリオドンを用いて日射のコントロールが適切かどうかを検証すること。（3時間）
第9回	パッシブクーリング（通風、放射冷却、蒸発冷却）	身の回りで、夏を涼しく過ごすために行っている工夫を調べて、考察すること。（2時間） 設計製図で作成した模型をヘリオドンで検証すること。（2時間）
第10回	水環境・水問題	水が人間社会で、どのような事象に使われているかをできるだけ多く考えて、レポートにまとめること。（3時間）
第11回	水環境・有効利用	排水を浄化するシステムについて学んだことをレポートにまとめること。（2時間）
第12回	地産地消	地産地消に取り組んでいる事例を事前に調べておくこと。（3時間） 窒素循環など、重要なキーワードについて復習すること。（1時間）

第 13 回	自然素材の活用	住まいの壁・床・天井等の仕上げ材料が、どのような素材でできているかを調べておくこと。(3 時間) シックハウスや VOC など、重要なキーワードについて復習し、説明できるようにすること。(1 時間)
第 14 回	環境共生建築	人にやさしく地球にやさしい暮らしを設計するにはどのようなことを考えなければならないのかを考察する。(1 時間) 演習問題で分からなかった部分を重点的に復習すること。(3 時間)
課題等に対するフィードバック	出題するレポートの解説を授業内に行う	
評価方法と基準	授業内で行われる演習およびレポート (50%) + 期末試験 (50%) 演習およびレポートと期末試験の合計が 60 点以上 (100 点満点) を合格とする。	
テキスト	テキスト：なし。毎回の配布資料 倉淵隆 初学者の建築講座『建築環境工学 (第三版)』 市ヶ谷出版社 2016 年 【ISBN-13: 9784870710245】	
科目の位置付け	1 年春の「環境と住まい」で身に付けた建築における環境配慮の基本を復習するとともに、より具体的に環境技術を住空間設計に落とし込むためのスキルを習得するための科目。この科目をとおして、住まい手の健康や快適性だけでなく、地球環境にも配慮した住宅設計とは何なのかを考える機会となり、より広い視野で設計を考えることができるようになる。	
履修登録前準備	1 年次の「生活と住まい」の配布資料を見直しておくこと。また、講義中に紹介した内容については、見学に行くなど積極的に調べたりすること。	

授業コード		510192		オムニバス		○	
科目名		環境工学 I		単位数		2	
配当学年		2		曜日時限		月曜 4 限	
年度学期		2025 年度 春学期		コース			
対象学科		建_建築_A コース, 建_建築_L コース		必選の別		選択科目	
科目区分		専門科目					
担当者		樋口 佳樹、伊藤 大輔					
実務家教員担当授業		樋口佳樹は、環境共生住宅の設計に関する実務経験がある。その経験を活かし、パッシブデザインや排水の再利用などに関して、実践的なテーマや実例を授業で扱っている。					
教室		5-104					
授業の目的と進め方		本講義では、機械設備に頼らない建築的な快適環境形成手法、特に断熱と結露防止、自然採光と日射遮蔽の各項目について、これらを定量的に扱うための物理的原理を理解し、その計算手法を習得する。					
達成目標	目標 1	・熱の伝わる原理・特徴を理解し、建物の断熱性を評価するために必要となる熱貫流率の算出方法を習得し、壁面や屋根、開口部の断面構成や材料の違いによる断熱性能の違いについて説明できる。【25%】					
	目標 2	・空気中の水蒸気量を表す湿度（相対湿度・絶対湿度・露点温度など）の意味を理解した上で、湿り空気線図の見方・使い方を習得し、結露発生の判断と結露を発生させないための対策の検討ができる。【25%】					
	目標 3	・自然採光を用いたパッシブな光環境の形成手法や、光束法による適切な照明計画手法を説明できる。また、建物に対する日射の影響について、熱と光の双方の面で良し悪しの判断ができる。【25%】					
	目標 4	・色彩の評価方法や同化などの感覚的な特徴について理解し、色彩計画に反映できる。【25%】					
	目標 5						
	目標 6						
	目標 7						
アクティブ・ラーニング		ディスカッション		ディベート		グループワーク	
		プレゼンテーション		実習		フィールドワーク	
		その他課題解決型学習					

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	建築における環境工学【樋口・伊藤】	自分の生活空間における環境要素（熱・光・空気・色・音など）が快適であるかどうか考えておく。（1時間）
第2回	伝熱の基礎【樋口】	伝熱の基礎となる、伝導・放射・伝達について、熱の伝わる仕組み・原理、それぞれの違いを復習し、理解すること。（2時間）
第3回	材料と熱特性／断熱の意味【樋口】	身の回りの建築材料の熱伝導率をテキスト等からもとめ、熱の伝わりやすい材料・伝わりにくい材料を調べる。（2時間）
第4回	熱貫流率と貫流熱量【樋口】	熱貫流率の算出方法を理解し、演習問題を繰り返し実施し、確実に計算できるようにしておく。（2時間）
第5回	開口部の熱特性【樋口】	ガラスの種類・特徴を整理し、地域や用途・目的に応じた使い分けを理解すること。（2時間）
第6回	放射と相当外気温度【樋口】	放射熱伝達の原理を確実に理解するとともに、日射による効果・影響の重要性を復習すること。（2時間）
第7回	湿り空気と空気線図【樋口】	湿り空気線図の使い方を復習し、相対湿度・絶対湿度の意味と違いを理解すること。（2時間）
第8回	結露のメカニズムとその対策【樋口】	湿り空気線図を使って、結露が発生する条件を判断できるようになること。（2時間）
第9回	太陽位置（日影曲線と日ざし曲線）【伊藤】	日影規制を理解し、日影曲線と日ざし曲線の使い方を復習し、日影時間の算出できるようになること。（2時間）
第10回	光環境の基礎／測光量の基礎【伊藤】	光環境の基礎を復習し、光の単位（光束・光度・照度・光束発散度・輝度）のそれぞれの意味を理解すること。（2時間）
第11回	自然採光と昼光率【伊藤】	立体角投射率から求められる昼光率の算出方法について理解し、演習問題を確実に解けるようになること。（2時間）
第12回	採光計画【伊藤】	自然採光が採用されている建物を探して、昼光率を高めるための工夫・技術を調べること。（2時間）

第 13 回	人工照明と照明計画【伊藤】	身近な空間において、照度基準に対して光束法による照度計算に必要な照明器具の算出を行ってみる。(2 時間)
第 14 回	色彩環境【伊藤】	自分の好きな建物の配色が色彩のどんな特徴を活かして選択してあるのか、調べてみること。(2 時間)
課題等に対するフィードバック	演習課題の出題後に解説を授業内で行う。	
評価方法と基準	期末試験 (100%) 60 点以上 (100 点満点) を合格とする。	
テキスト	倉淵隆 初学者の建築講座『建築環境工学 (第三版)』 市ヶ谷出版社 2016 年 【ISBN-13: 9784870710245】 木谷文樹 『建築環境設備学』 彰国社 2003 年 【ISBN-13: 978-4395005406】 飯野秋成 『図とキーワードで学ぶ 建築環境工学』 学芸出版社 2013 年 【ISBN-13: 978-4761525521】	
科目の位置付け	建築環境工学の目的は、快適な室内環境を形成するための物理的・生理的・心理的な要因を統合し、建築計画に役立てることである。1 学年で学んだ快適環境形成手法や環境影響について、それらが発生する原理や公式を「環境工学Ⅰ・Ⅱ」で学ぶ。「環境工学Ⅰ」では熱・湿気・光・色を取り上げ、「環境工学Ⅱ」では空気・音を中心に取り上げる。	
履修登録前準備	建築コースの学生は、「建築と住まい」「環境計画」、生活環境デザインコースの学生は、「生活と住まい」「環境共生住宅」の内容を復習しておくこと。	

授業コード		520195		オムニバス			
科目名		環境工学Ⅱ		単位数		2	
配当学年		2		曜日時限		火曜 2 限	
年度学期		2025 年度 秋学期		コース			
対象学科		建_建築_A コース, 建_建築_L コース		必選の別		選択科目	
科目区分		専門科目					
担当者		吉野 一、深和 佑太					
実務家教員担当授業		担当教員の吉野一は、建築空間における空気環境制御や省エネルギーに関する実務経験がある。その経験を活かし、換気のメカニズムや換気効率に関して省エネルギーと絡めながら実践的なテーマや実例を授業で扱っている。 担当教員の深和佑太は、建築環境学をベースとしたデザインの实務経験がある。その経験を活かし、省エネルギーと絡めながら実践的なテーマや実例を授業で扱っている。					
教室		5-203					
授業の目的と進め方		本講義では、機械設備に頼らない建築的な快適環境形成手法、特に必要換気量、自然換気・機械換気、騒音・遮音対策、室内音響計画の各項目について、これらを定量的に扱うための物理的原理を理解し、その計算手法を修得する。					
達成目標	目標 1	室内空気環境に関して問題となっているシックハウスの原因や対策について理解し、設計に活用できる。【10%】					
	目標 2	室内における室内空気汚染問題に対して、換気手法として汚染物質の発生量から必要換気量が算出できる。【20%】					
	目標 3	機械換気の種類と適切な使用方法について説明できる。【10%】					
	目標 4	自然換気の風力換気と温度差換気について、その違いや有効性、設計上の注意点について解説できる。【10%】					
	目標 5	人の感覚としての音環境の評価を理解し、遮音性能や吸音性能を用いた騒音防止や室内音響計画ができる。【25%】					
	目標 6	地域の気候特性を踏まえた建物の熱的性能の違いを理解したパッシブ手法の検討ができる。【25%】					
	目標 7						
アクティブ・ラーニング		ディスカッション		ディベート		グループワーク	
		プレゼンテーション		実習	○	フィールドワーク	
		その他課題解決型学習		演習課題の中で、自然換気や音響設計等における問題点について考え、評価を行う内容を設定している。			

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	建築基準法と環境工学について学習する	建築基準法に示された要素（温熱環境、空気汚染物質）についての用語を調べておくこと。（2時間）
第2回	室内空気環境と汚染物質について学習する	身近な室内空気汚染の現象を取り上げて、その発生要因について調べ、対策を検討すること。（2時間）
第3回	室内空気汚染の対策について学習する	様々な空気汚染対策手法について、対象物質や建物用途に対する適性の観点でまとめること。（2時間）
第4回	必要換気量の算出を学習する	空気汚染物質に応じた必要換気量の算出方法をしっかりと復習し、演習問題の回答ができるようにしておく。（2時間）
第5回	風力換気のメカニズムを学習する	建築学群棟の風力換気について、開放する開口部の違いや風の状況による換気量を体験すること。（2時間）
第6回	温度差換気と煙突効果について学習する	温度差換気の原理について理解し、高層建築の回転ドアや二重扉の意味を確認しておくこと。（2時間）
第7回	音環境の基礎を学習する	音の波としての特徴を地震波との関係で理解し、波長・周波数・音速等の専門用語を復習しておくこと。（2時間）
第8回	物理量と感覚量、レベルの合成を学習する	音の物理量と感覚量の間を関係し、感覚量のレベルの合成や距離減衰の計算手法を確実に修得する。（2時間）
第9回	遮音と騒音防止計画を学習する	自宅や自室の遮音性能について調べ、地域や用途から十分な性能を確保できているか判断すること。（2時間）
第10回	室内音響計画(1)材料の吸音特性を学習する	内装材などの建築仕上り材料や椅子等の什器に関して、吸音性能の面で整理してみる。（2時間）
第11回	室内音響計画(2)残響時間と音圧分布を学習する	音響施設や教室を取り上げ、形状や仕上り材料について、残響効果の面で最適なものかどうか検討すること。（2時間）
第12回	都市環境と地球環境を学習する	都市や地球環境問題に関して、新聞や雑誌等で取り上げられている最近の話題について調べておくこと。（2時間）

第 13 回	地域気候特性を学習する	自分の住んでいる地域の気候特性を調べ、住宅設計における注意点についてまとめること。(2 時間)
第 14 回	省エネルギー手法を学習する	最新の省エネルギー技術について、原理と効果、実施例などについて調べ、できれば見学すること。(2 時間)
課題等に対するフィードバック	各回の授業において確認のためのテストを実施し、その解答と解説を行うことでフィードバックを実施している。 また、授業の前半(第 7 回：吉野)と後半(第 14 回：深和)におさらいを実施している。	
評価方法と基準	授業毎に実施する小テスト【30%】＋期末試験【70%】により評価し、 合計点が 60 点以上(100 点満点)で合格とする。	
テキスト	倉淵隆 『建築環境工学』 市ヶ谷出版社 (2016 年) [ISBN: 978-4-87071-024-5] 木谷文樹 『建築環境設備学』 彰国社 (2003 年) [ISBN-13: 978-4395005406] 飯野秋成 『図とキーワードで学ぶ 建築環境工学』 学芸出版社 (2013 年) [ISBN-13: 978-4761525521]	
科目の位置付け	「環境工学Ⅰ・Ⅱ」で修得した建築環境工学の原理・公式は、3 年次の「建築設備」「建築・都市の設備計画」において学ぶ、配管設計や空調負荷計算等の実践で適用する手法へ応用される。また、「建築環境実験演習」「建築設備演習」では、これらの原理・公式を、測定・解析および設備設計の実務の中で体験することで理解を深めていける。	
履修登録前準備	1 年次の必修科目「建築と住まい」「環境計画」の内容を復習しておくこと	

授業コード		510376		オムニバス			
科目名		空間構成論		単位数		2	
配当学年		3		曜日時限		金曜 2 限	
年度学期		2025 年度 春学期		コース			
対象学科		建_建築_A コース		必選の別		選択科目	
科目区分		専門科目					
担当者		小川 次郎					
実務家教員担当授業		担当教員の小川は、建築設計・監理に関する豊富な実務経験をもつ。その経験を活かし、建築意匠に関して実践的なテーマや実例を授業で扱っている。					
教室		1-352					
授業の目的と進め方		この授業では、単位となる空間とそれらの全体における配列という視点から実体としての建物を捉え、建築における秩序形成の方法である「構成形式」の概念を理解するとともに、それらを図面として表現する方法を修得する。					
達成目標	目標 1	・概念としての「構成論」と「計画論」の差異を、両者の立脚点の違いから説明できる【20%】。					
	目標 2	・室、室群、外形ヴォリュームといった構成形式において単位となる空間の意味を理解できる【20%】。					
	目標 3	・住宅程度の小規模な建築の構成を、室、外形ヴォリューム、動線から把握し、図式化できる【20%】。					
	目標 4	・各種建築の規模による構成を、室群、外形ヴォリューム、ヴォリュームの配列から把握し、図式化できる【20%】。					
	目標 5	・構成形式の概念をもとに、自らの設計する建築を図式化し、その構成の意義を解説することができる【20%】。					
	目標 6						
	目標 7						
アクティブ・ラーニング		ディスカッション	○	ディベート		グループワーク	
		プレゼンテーション	○	実習	○	フィールドワーク	
		その他課題解決型学習					

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	建築の空間構成	参考文献をとおして、「建築の構成」に関する概論を理解すると共に、アイソメ、アクソメ等の図法を復習する。(2時間)
第2回	計画論と構成論	「建築計画」の授業を振り返り、建築計画学、計画論の概念を再確認しておく。(2時間)
第3回	「室建築」という考え方	面白いと思える住宅の構成を、「室建築」の概念をもとに理解し、図式化する。(2時間)
第4回	「室群建築」という考え方 1、【小課題 A：室群建築を書いてみる】 発表と講評	面白いと思える各種建築の構成を、「室群建築」の概念をもとに理解し、図式化する。(2時間)
第5回	「室群建築」という考え方 2	建築の用途と構成形式の関係を、配布されたプリントを基に再確認する。(2時間)
第6回	プロジェクトへの展開1 住むための室建築・室群建築	これまで製図の授業で設計した建築を、「室群建築」の概念をもとに理解し、図式化する。(2時間)
第7回	課題1「面白い室群建築」 発表と討論1	面白いと思える各種建築の構成を、アイソメ図、アクソメ図、パース、テキスト等を用いて A3 用紙一枚に表現する。(2時間)
第8回	課題1「面白い室群建築」 発表と討論2	発表・講評された建築作品を建築誌等から探し、授業の内容を踏まえて構成を確認する。(2時間)
第9回	室群建築の外部空間、【小課題 B：室群建築の外部空間を書いてみる】 発表と講評	面白いと思える外部空間の構成を、「室群建築の外部空間」の概念をもとに理解し、図式化する。(2時間)
第10回	プロジェクトへの展開2 ハコはどこまで広がるか？	これまで製図の授業で設計した外部空間を、「室群建築の外部空間」の概念をもとに理解し、図式化する。(2時間)
第11回	課題2「面白い外部空間」 発表と討論	面白いと思える外部空間の構成を、アイソメ図、アクソメ図、パース、テキスト等を用いて A3 用紙一枚に表現する。(2時間)
第12回	ハコの壊し方1／建築の家具化、家具の建築化	単位空間の反復によらない建築の例を建築誌等から探し、授業の内容を踏まえて構成を確認する。(2時間)

第 13 回	ハコの壊し方 2／構成材の部品化・置き換え	単位空間の反復によらない建築の例を身近な環境から探し、授業の内容を踏まえて構成を確認する。(2 時間)
第 14 回	課題 3「身近な非-ハコ空間」 発表と討論	簡単な「非-ハコ空間」を設計し、アイソメ図、アクソメ図、パース、テキスト等を用いて A3 用紙一枚に表現する。(2 時間)
課題等に対するフィードバック	・大課題については優秀と思われる提出物を複数取り上げ、教員と受講者によるディスカッションを行う。 ・小課題については適宜見解を伝えアドバイスする。	
評価方法と基準	演習課題による。作品の調査能力 20%、解説・批評能力 20%、図面表現力 60% これらを総合し、60 点以上を C 評価以上とする。	
テキスト	教員作成による関連資料を適宜配布する。 『建築設計資料集成 総合編』 日本建築学会=編・丸善株式会社、『建築構成学 建築デザインの方法』 坂本一成、小川次郎、足立真ほか・実教出版、『ハウジング・プロジェクト・トウキョウ』 都市環境構成研究会・東海大学出版会	
科目の位置付け	建築を設計するためには、単に感覚や経験に頼るのではなく、実体としての建物を抽象化して把握する「構成形式」の概念を理解し、それらを用いて構想することが必要となる。「建築設計Ⅳ」以降の、高度な内容をもつ製図科目において設計を展開するうえで、この科目をととして学ぶ構成形式の概念は有効である。また、建築家の設計による作品を教材として多数用いていることも、表現としての建築を理解する上で一助となろう。	
履修登録前準備	参考図書『建築構成学 建築デザインの方法』を購読していることが望ましい。	

授業コード		520480		オムニバス			
科目名		建築・都市の設備計画		単位数		2	
配当学年		3		曜日時限		金曜 1 限	
年度学期		2025 年度 秋学期		コース			
対象学科		建_建築_A コース		必選の別		選択科目	
科目区分		専門科目					
担当者		深和 佑太、吉野 一					
実務家教員担当授業		担当教員の吉野一は建築設備や省エネ手法に関する実務経験がある。その経験を活かし、建物の環境評価や建築設備に関しての実例を授業で扱っている。 担当教員の深和佑太は建築環境学の知見を取り入れた住宅・建築設計の実務経験がある。その経験を活かし、住宅や建物における快適性評価や知的生産性評価の実例を授業で扱っている。					
教室		5-301 5-302					
授業の目的と進め方		建築・都市の設備計画・設計にあたり、環境に配慮した建物などのあり方に関して、建築内外の環境負荷を評価し、省エネルギーや快適性の観点で建物や都市の環境性能評価を行うために必要となる知識について学び、建築・都市の環境・設備計画で活用するための手法を修得する。 なお、当科目は「生活空間の設備計画」と合同で授業を実施する。					
達成目標	目標 1	環境共生建築・都市に関して、評価手法や適用技術などを用いて、具体的に説明することができる。【20%】					
	目標 2	都市のエネルギーの有効利用としてのコジェネレーションシステムやスマートシティ・スマートグリッドについて、その原理や効果を理解して、計画できる。【10%】					
	目標 3	都市の高温化における原理や対策について理解し、対策手法による効果を評価する手法を考察することができる。【20%】					
	目標 4	建築物に環境性能評価指標である CASBEE の考え方、評価方法、問題点等について学び、実務で抵抗なく導入できる。【10%】					
	目標 5	空調設備の設計における流れを理解し、空調負荷や熱源の選択などに必要最低限の計算ができる。【10%】					
	目標 6	数値流体解析の原理や基礎について理解し、汎用ツールを用いて空気や熱の流れを計算できる。【20%】					
	目標 7	建物の省エネルギー手法について、その種類や原理・効果を説明できる。【10%】					
アクティブ・ラーニング		ディスカッション	○	ディベート	○	グループワーク	
		プレゼンテーション	○	実習		フィールドワーク	
		その他課題解決型学習					

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	建築・都市における環境共生の考え方	環境共生住宅と評される建物や都市空間について、できれば実際に見学をして、その特徴を調べておく。(2時間)
第2回	地球環境・都市環境問題と建築・設備計画	身近な地球環境・都市環境問題について、原因や影響について新聞・雑誌・インターネット等で調べておく。(2時間)
第3回	建物・都市の環境性能評価手法	CASBEEでSランクを取得した建物について調べ、その特徴をまとめておくこと。(2時間)
第4回	都市における熱・放射の収支	都市が暑くなる理由について放射・熱収支から説明し、その対策についても調べてみること。(2時間)
第5回	建物・都市における低環境負荷外皮（クールルーフ・クールサーフェイス）	クールルーフや建物緑化などの対策手法を身近な事例で探し、採用理由や効果について推察する。2時間
第6回	温熱環境と人体生理・快適感	温熱環境の様々な快適性指標の特徴について整理し、各要素の意味について復習すること。(2時間)
第7回	都市のエネルギーマネジメント	スマートシティ・スマートハウスの事例を調べ、その特徴について整理しておくこと。(2時間)
第8回	空調・換気方式と計画手法	室内空気環境の基準や必要換気量および空調負荷計算手法について確認しておくこと。(2時間)
第9回	熱源方式の計画手法	熱源方式の種類や特徴（長所・短所）等について整理しておくこと。(2時間)
第10回	省エネルギー手法（パッシブ手法）	「環境計画」等で学んだパッシブ住宅で適用されている手法を再度確認しておく。(2時間)
第11回	ゼロエネルギービル・住宅（ZEB/ZEH）	ネットゼロエネルギービルや住宅の事例を調査し、その考え方について、理解しておくこと。(2時間)
第12回	数値流体解析の基礎	流体解析を用いた解析事例について調べ、流体解析を行うことのメリットについて整理しておくこと。(2時間)

第 13 回	数値流体解析の応用	建物情報（図面・仕様書等）から流体解析に必要な境界条件などの情報を整理すること。（2 時間）
第 14 回	総合演習	建築・都市の設備計画において重要な考え方・計算手法等についてまとめておくこと。（2 時間）
課題等に対するフィードバック	演習や課題については、解答と解説を行うことでフィードバックを実施している。 また、論文調査のプレゼンテーションにおいては、すべての発表に対して質疑や解説を加えることで、調査方法や内容、理解度に関する確認をしている。	
評価方法と基準	レポート【50%】および課題発表【50%】 提出されたレポートおよび課題発表の採点の平均が 60 点以上(100 点満点)で合格とする。	
テキスト	特に指定しない 都市の環境設備計画 日本建築学会 [編] [ISBN 978-4-627-55351-4] 飯野秋成『図とキーワードで学ぶ 建築環境工学』学芸出版社（2013 年）[ISBN-13: 978-4761525521] 『新版 環境共生住宅 A-Z』Bio City [ISBN-13: 978-4903486550]	
科目の位置付け	「建築とすまい」「環境計画」で学んだ建物や都市における環境配慮手法の基本、ならびに「環境工学Ⅰ・Ⅱ」で学んだ温熱環境・光環境・空気環境等の建築環境工学の原論・公式、さらに「建築設備」では建築設計における設備設計の基本的な手法を学んでおり、その集大成として建築から都市における環境配慮設計手法を修得する。また、本科目は、建築環境工学分野で卒業計画を進める上で必要な知識やスキルを修得できる。	
履修登録前準備	「環境工学Ⅰ・Ⅱ」で学んだ温熱環境・光環境・空気環境等の建築環境工学の原論・公式、および「建築設備」で学んだ配管計画や空調負荷計算について復習し、再度確認しておくこと。	

授業コード		520094		オムニバス			
科目名		建築のしくみ		単位数		2	
配当学年		1		曜日時限		月曜 4 限	
年度学期		2025 年度 秋学期		コース			
対象学科		建_建築_A コース, 建_建築_L コース		必選の別		必修科目	
科目区分		専門科目					
担当者		竹内 宏俊					
実務家教員担当授業		担当教員の竹内は、住宅や児童養護施設における木造、鉄骨造、鉄筋コンクリート造の建築設計等に関する実務経験がある。その経験を活かし、建築物の形態を実現できるようにするために必要な図面表現や基本的な部位と部材の構成、施工方法、施工順序等について授業を行う。					
教室		2-375					
授業の目的と進め方		空間を形成する架構の仕組みについて理解することを目的とする。木質構造を中心に、鉄骨構造、鉄筋コンクリート構造について、部位に関する用語と意味、施工方法、並びに力学的な特徴の概要を理解する。					
達成目標	目標 1	木材／鋼材／コンクリートの基本的な性質が理解できる。【20%】					
	目標 2	木質構造／鉄骨構造／鉄筋コンクリート構造の基本的な架構の仕組みと力の流れが理解できる。【20%】					
	目標 3	木質構造建築物の基本的な施工方法、施工順序が理解できる。【20%】					
	目標 4	建築の基本的な部位と部材の構成が理解できる。【20%】					
	目標 5	内装の基本的な材料と下地が理解できる。【20%】					
	目標 6						
	目標 7						
アクティブ・ラーニング	ディスカッション		ディベート		グループワーク		
	プレゼンテーション		実習	○	フィールドワーク		
	その他課題解決型学習						

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第 1 回	木造建築の変遷、木造住宅の構法と構造 木質構造への期待と可能性	古代、中世、近世の代表的な木造建築は何か、明治以降の木造建築の変化について文献等で調べておくこと。（3 時間）
第 2 回	木質構造住宅の仕組み①基礎・土台	木質構造住宅の地盤・基礎について、復習すること（3 時間）
第 3 回	木質構造住宅の仕組み②柱・耐力壁・開口部	木質構造住宅の柱・壁について、復習すること（3 時間）
第 4 回	木質構造住宅の仕組み③梁・屋根	木質構造住宅の梁・屋根について、復習すること（3 時間）
第 5 回	木質構造住宅の仕組み④屋根葺き・壁防水	木質構造住宅の屋根葺き・壁防水について、復習すること（3 時間）
第 6 回	木質構造住宅の仕組み⑤設備等	木質構造住宅の設備について、復習すること（3 時間）
第 7 回	演習テスト①木質構造住宅について	木質構造住宅の各部の名称、役割、特徴について、復習しておくこと（3 時間）
第 8 回	木質構造住宅の仕上げ①屋根・外周壁	木質構造住宅の屋根・外周壁の仕上げについて、復習すること（3 時間）
第 9 回	木質構造住宅の仕上げ①間仕切壁・階段	木質構造住宅の間仕切壁・階段の仕上げについて、復習すること（3 時間）
第 10 回	木質構造住宅の仕上げ②床・天井	木質構造住宅の床・天井の仕上げについて、復習すること（3 時間）
第 11 回	木質構造住宅の仕上げ②内外開口部	木質構造住宅の内外開口部の種類や仕上げについて、復習すること（3 時間）
第 12 回	鉄骨構造の仕組み	鉄骨構造の各部の名称、役割、特徴について、復習しておくこと（3 時間）

第 13 回	鉄筋コンクリート構造の仕組み	鉄筋コンクリート構造の各部の名称、役割、特徴について、復習しておくこと（3時間）
第 14 回	演習テスト②各種構造について	各種構造について各部の名称、役割、特徴について、復習しておくこと（3時間）
課題等に対するフィードバック	提出課題は添削し返却します。内容を必ず復習すること。	
評価方法と基準	授業内で行われる演習課題（40%）+演習テスト（60%） 演習課題と演習テストの結果に基づいて総合点を求め、60 点以上を合格とする。	
テキスト	「世界で一番楽しい 建物できるまで図鑑 木造住宅」エクスナレッジ（2012）【ISBN978-4-7678-1435-3】 「世界で一番楽しい 建物できるまで図鑑 RC 造・鉄骨造」エクスナレッジ（2012）【ISBN978-4-7678-1719-4】 「木造の詳細 1 構造編」彰国社（2008）【ISBN978-4-395-11119-0】 「木造の詳細 2 仕上げ編」彰国社（2010）【ISBN978-4-395-11131-2】	
科目の位置付け	1 年次の「建築設計Ⅰ」における木造の設計を進めるため、本科目における木質構造の仕組み、構成方法を学習することが必要となる。 2 年次以降の「建築設計Ⅱ～Ⅴ」における設計において、どのような構造システムを選定するのが良いのか、本科目で学習する知識が役立つ。更に本科目は 3 年次の「木質構造」、「鉄骨構造」、「鉄筋コンクリート構造」などに繋がる。	
履修登録前準備	建築物における主な構造材である木、コンクリート、鉄骨などの基本的な構造特性を調べておく。また建築物の各部（天井・壁など）の仕上げ材の特性を調べておく。	

授業コード		510358		オムニバス			
科目名		建築プレゼンテーション		単位数		2	
配当学年		3		曜日時限		金曜 1 限	
年度学期		2025 年度 春学期		コース			
対象学科		建_建築_A コース		必選の別		選択科目	
科目区分		専門科目					
担当者		竹内 宏俊					
実務家教員担当授業		担当教員の竹内は、住宅や児童養護施設などの建築設計等に関する実務経験がある。その経験を活かし、建築物の形態を構想し、それを実現できるように図面に表現するための手法や理論について実例を交えながら授業を行う。					
教室		W10-402					
授業の目的と進め方		建築設計では、図面や模型写真、CG などを用いて空間の魅力を伝えるプレゼンテーションが不可欠であるが、作成した図面やパースをただ並べるだけでは伝わらない。効果的なプレゼンテーションを行うには、グラフィックデザインが重要となる。この授業では、プレゼンテーションやポートフォリオ作成に必要なレイアウトの基本的な理論や写真加工などのグラフィック技術を修得することを目的とする。					
達成目標	目標 1	建築家のプレゼンテーションからグラフィックテクニックの考え方を学び、必要な効果を得るための手法を選ぶことができる。【20%】					
	目標 2	フォントやマージン(余白)、配色などの基本的な理論を学び、効果的なグラフィックデザインができる。【20%】					
	目標 3	模型写真の撮影方法を学び、画像編集ソフトによる加工を行うことができる。【20%】					
	目標 4	ドローソフトの操作を修得し、プレゼンテーションボードやポートフォリオが作成できる。【20%】					
	目標 5	建築家のプレゼンテーションから、その作品の特性を読み解き説明できる。【20%】					
	目標 6						
	目標 7						
アクティブ・ラーニング		ディスカッション		ディベート		グループワーク	
		プレゼンテーション	○	実習	○	フィールドワーク	
		その他課題解決型学習					

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第 1 回	建築プレゼンテーションの型と役割	テキストのイントロダクション（PP.06~11）を読んでおく。（3 時間）
第 2 回	建築プレゼンテーションの型と理論	テキストの理論編（PP.14~61）を読んでおく。（3 時間）
第 3 回	レイアウトの型の分析① コンペの入賞作品の図面要素とそのレイアウトの構成	コンペの入賞作品の図面要素とレイアウトの構成を分析する。（3 時間）
第 4 回	レイアウトの型の分析② コンペの入賞作品のフォントやマージン、配色の設定	コンペの入賞作品のレイアウトのフォントやマージン、配色を分析する。（3 時間）
第 5 回	図面表現① 写真撮影	これまでの設計課題の模型を改めて撮影する。（3 時間）
第 6 回	図面表現② 画像編集ソフトによる写真加工	再撮影したこれまでの設計課題の模型写真を画像編集ソフトによる写真加工を行う。（3 時間）
第 7 回	図面表現③ CAD からドローソフトへの変換・編集	これまでの設計課題の CAD 図面をドローソフトへ変換・編集を行う。（3 時間）
第 8 回	図面表現④ ドローソフトによる図面加工（添景・着色など）	変換・編集した CAD 図面をドローソフトによる図面加工を行う。（3 時間）
第 9 回	プレゼンテーションボードの作成① ドローソフトによるレイアウト	プレゼンの参考になるような、コンペの入賞作品などを探しておく。（3 時間）
第 10 回	プレゼンテーションボードの作成② プレゼンテーションボードの講評会	提出物の制作と口頭発表の準備 教員コメントの整理・レイアウトへの反映（3 時間）
第 11 回	ポートフォリオの型① 建築家の作品を題材にしたポートフォリオの作成	建築雑誌から特徴的な 5 作品を選び、図面、写真、テキスト等を 1 作品 A3 サイズ 1 枚、計 5 枚に再レイアウトする。（3 時間）
第 12 回	ポートフォリオの型② 建築家の作品を題材にしたポートフォリオの講評会	提出物の制作と口頭発表の準備 教員コメントの整理・レイアウトへの反映（3 時間）

第 13 回	ポートフォリオの作成①	ドローソフトによるレイアウトについて復習しておく。(3 時間)
第 14 回	ポートフォリオの作成② 印刷・出力	ドローソフトによるポートフォリオの作成を行う。(3 時間)
課題等に対するフィードバック	提出課題は添削し返却します。内容を必ず復習すること。	
評価方法と基準	提出物 (100%) 課題制作の進め方、表現方法、完成度などを総合的に評価し、60 点以上を合格とする。	
テキスト	坂牛 卓ほか『図解 建築プレゼンのグラフィックデザイン』鹿島出版会【978-4306046320】 大西すみこ『できるクリエイター Inkscape 独習ナビ』インプレス【978-4844381556】 ドルバッキーヨウコ『できるクリエイター GIMP 2.10 独習ナビ 改訂版』インプレス【978-4295008255】 長嶋 竜一『建築とインテリアのための Photoshop+Illustrator テクニック [2023 対応 for Mac&Windows]』エクスナレッジ【978-4767831435】 その他プレゼン関連ソフトに関する手引書	
科目の位置付け	「建築 CAD I」「建築 CAD II」通して修得した図面の描き方、CG の作成方法の延長として、プレゼンテーションに必要なレイアウトを始めとするグラフィックデザインの理論と技術の修得を目標としている。 なお本科目は、同時期に開講される「建築設計IV」の授業内容と関連する部分も多いので同科目を併せて履修することや、授業時間以外でもプレゼン関連ソフトを利用することで、技術を定着させることが望ましい。	
履修登録前準備	これまでの設計課題の図面を CAD データ化しておく。展覧会や書籍などで建築家のプレゼンテーションに目を通しておくこと。	

授業コード		510455		オムニバス		○	
科目名		建築環境実験演習		単位数		3	
配当学年		3		曜日時限		火曜 3 限 火曜 4 限 火曜 5 限	
年度学期		2025 年度 春学期		コース			
対象学科		建_建築_A コース		必選の別		選択必修科目	
科目区分		専門科目					
担当者		吉野 一、樋口 佳樹、伊藤 大輔、深和 佑太					
実務家教員担当授業		担当教員の吉野一、樋口佳樹、深和佑太は、環境・設備分野における建築設計・施工に関する実務経験がある。これらの経験を活かし、実際の建築計画において起こりうる熱・光・空気・音・水等に関する現象を取り上げて、それらの現象を測定・解析・考察し、改善を提案するなどの実践的な内容を授業で扱っている。					
教室		1-351 1-352 1-353					
授業の目的と進め方		音環境・空気質と換気・温熱環境快適性・住宅の気密性能、排水の水質などの建築環境項目について、実験室での測定あるいは屋外での実測を通して、それらの基礎的原理や測定法についての理解を深め、測定と解析、評価の手法を修得する。					
達成目標	目標 1	・全般：使用する測器の測定原理と対象とする物理現象のマッチング、データ収録・解析・図化など、一連の実験計画・解析の基礎を理解し、考察も含めたレポートを作成できる。【25%】					
	目標 2	・音環境：環境騒音や室間遮音性能の測定・表示方法を修得し、音環境保全施策や建物空間の遮音性能評価ができる。【15%】					
	目標 3	・空気環境：室内空気汚染物質と換気量の測定方法を修得し、汚染物質の発生量から必要換気量を算出できる。【15%】					
	目標 4	・温熱環境：建物周辺気流や温熱快適性の測定方法を修得し、ビル風や温熱的な快適性の要因の特定と改善検討ができる。【15%】					
	目標 5	・光環境：自然採光や人工照明時の光環境の測定・評価手法を修得し、最適な照明計画の基本的な検討ができる。【15%】					
	目標 6	・水環境：水質の測定・評価手法を修得し、汚染の原因を探るなど、要因の特定と改善検討ができる。【15%】					
	目標 7						
アクティブ・ラーニング	ディスカッション	○	ディベート		グループワーク	○	
	プレゼンテーション		実習	○	フィールドワーク	○	
	その他課題解決型学習						

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	講義と演習（1）温熱快適性と建物周辺気流【樋口・吉野・伊藤・深和】	代表的な温熱快適性指標の意味、ビル風害の発生メカニズム、気密測定法の原理をしっかりと復習すること。（2時間）
第2回	講義と演習（2）音環境の基礎【深和】	住まいの遮音性や住んでいる地域の音環境を意識して、音源抽出や建物部位の構造などを調べる。（2時間）
第3回	講義と演習（3）光環境と水環境【伊藤・樋口】	教室や自宅等で自然採光時と人工照明時について体験しておく。パケットテストの原理を事前資料で予習しておく。（2時間）
第4回	講義と演習（4）室内空気環境【吉野】	自分の身の回りで発生している室内空気汚染をとりあげ、その要因と対策を調べる。（2時間）
第5回	実験演習（1）室内気候の測定【伊藤・樋口】	室内温熱環境の測定データから作成した分布図等から、快適性に影響を与える要因を考察し、レポートにまとめる。（2時間）
第6回	実験演習（2）騒音・振動の測定【伊藤・樋口】	道路交通騒音や住宅地の環境騒音の測定資料を基に、環境基準や地域の音環境を考察、評価し、レポートにまとめる。（2時間）
第7回	実験演習（3）水質汚濁の測定【深和】	水質の測定結果から、排水の発生源を予想する。水質を汚染しやすい物質について考察し、レポートにまとめる。（2時間）
第8回	実験演習（4）建物周辺気流の測定【吉野】	風速分布と基準風の測定から風速比分布を求め、ビル風の発生状況や発生のメカニズムについて考察する。（2時間）
第9回	実験演習（5）遮音の測定【深和】	竣工時の状態と側路伝搬の条件から、室間の遮音性能を考察、評価し、レポートにまとめる。（2時間）
第10回	実験演習（6）光環境の測定【吉野】	複数の手法で算出する昼光率や、照度計算と測定結果の違いについて考察し、レポートにまとめる。（2時間）
第11回	実験演習（7）住宅の気密性能の測定【樋口・吉野・伊藤・深和】	室内の気密を損なう要因となるべき主要な個所を特定し、気密を確保する対策を検討し、レポートにまとめる。（2時間）
第12回	実験演習（8）室内音響特性の測定【伊藤・樋口】	音響設計空間と一般空間との音響特性測定資料を基に、空間形状、内装材料等の違いを考察し、レポートにまとめる。（2時間）

第 13 回	実験演習 (9) 室内空気汚染物質と換気量の測定 【吉野】	空気汚染濃度の測定データから、汚染の発生要因について考察し、効果的な対策を考察し、レポートにまとめる。(2 時間)
第 14 回	レポート返却と解説・講評【深和】	提出したレポートで間違いや考察が不十分であった点を見て、加筆・修正を行う。(2 時間)
課題等に対するフィードバック	各実験内容に関して、それぞれ振り返りを実施している。	
評価方法と基準	演習問題を含む毎回のレポート【100%】 提出されたレポートの平均点が 60 点以上(100 点満点)で合格とする。 レポート内容についての評価は講義で行う。指摘事項について復習をすること。	
テキスト	日本建築学会 『環境工学実験用教材』 丸善出版 (2011) 【ISBN-13: 978-4818922259】 適宜指定する。	
科目の位置付け	1 年次の「建築と住まい」「環境計画」で学んだ建物や都市の環境配慮手法の基本、ならびに 2 年次の「環境工学Ⅰ・Ⅱ」で学んだ熱・光・空気・音等の建築環境工学の原論・公式について、実際の建物・都市の環境評価の上で、実際に適用・応用されている測定・解析手法を体験により理解を深めていく。また、計画・データ収集・解析・考察・まとめ、の流れは、卒業計画のトレーニングの位置づけとすることもできる。	
履修登録前準備	環境工学Ⅰ・Ⅱで学んだ温熱環境・光環境・空気環境・音環境等の建築環境工学の原論・公式について整理し、理解しておく。また、「工学基礎物理実験」の内容について復習しておくこと。	

授業コード		520093		オムニバス			
科目名		建築計画Ⅰ		単位数		2	
配当学年		1		曜日時限		月曜3限	
年度学期		2025 年度 秋学期		コース			
対象学科		建_建築_Aコース, 建_建築_Lコース		必選の別		必修科目	
科目区分		専門科目					
担当者		木下 芳郎					
実務家教員担当授業		担当教員の木下芳郎は、建築空間における各種設備の規模計画、群集流動、回遊行動の調査・研究、緊急時における避難安全性評価等に関する調査・研究の実務経験がある。この経験を活かし、建築計画が実社会でどのように役立つのか、また、役立てるために必要となる知識、考え方について実務経験の紹介を交えながら授業を行う。					
教室		5-104					
授業の目的と進め方		戸建住宅を主な対象として、建築計画の初学者に必要な空間のスケールをはじめ、敷地条件や利用する人々の安全性・快適性を考慮した計画を行うための基礎的な知識を修得する。様々な空間を測量する習慣を身に付け、住宅設計に必要な単位空間を計画、設計できるようになる。さらに、敷地や利用者の与条件を整理し、安全で快適な住空間を計画できるようになる。授業では演習を出題し、提出された演習は採点して返却する。					
達成目標	目標1	住まい設計に関わる必要な寸法を測量する習慣を身に着ける【25%】					
	目標2	住まいにおける行為、動作に基づく機能・性能を寸法に変換し、空間化できるようになる【25%】					
	目標3	建築におけるスケールの重要性を理解し、説明できるようになる【20%】					
	目標4	住宅の設計実例からデザイン、住宅計画の手順や方法を理解できるようになる【20%】					
	目標5	周辺環境などの環境問題や社会問題との関係を理解し、説明できるようになる【10%】					
	目標6						
	目標7						
アクティブ・ラーニング		ディスカッション		ディベート		グループワーク	
		プレゼンテーション	○	実習	○	フィールドワーク	○
		その他課題解決型学習					

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	建築計画の概要とプロセス 計画地の分析、設計条件の整理、基本計画	設計のプロセスについて調べておくこと。 （予習・復習をあわせて3時間）
第2回	道具としてのスケール 身体的スケールから都市的スケールまで	自分の身体各部の寸法を測っておくこと。 長さの単位などの歴史的な変遷を調べておくこと。 （予習・復習をあわせて3時間）
第3回	動作と家具の基本的な寸法、就寝の単位空間	自宅の部屋や家具を計測し、簡単な平面・断面（1/100）を描いておくこと。一般的な個室やベッドなどの大きさを調べておくこと。 （予習・復習をあわせて3時間）
第4回	空間のスケール2 接客、食事、調理の単位空間	自宅の居間、キッチンを計測し、簡単な平面・断面（1/100）を描くしておくこと。一般的なキッチンや食卓、ソファなどの大きさを調べておくこと。 （予習・復習をあわせて3時間）
第5回	空間のスケール3 排泄、入浴、洗濯の単位空間	自宅のトイレ、浴室、洗面を計測し、簡単な平面（1/100）を描いておくこと。一般的なトイレや浴室などの大きさを調べておくこと。 （予習・復習をあわせて3時間）
第6回	空間のスケール4 階段、動線、バリアフリーの単位空間	自宅等の階段を計測し、簡単な平面・断面（1/100）を描いておくこと。一般的な階段の各部の名称や寸法を調べておくこと。 （予習・復習をあわせて3時間）
第7回	空間のスケール5 収納、駐車場の単位空間	収納、車・駐車場を計測し、簡単な平面・断面（1/100）を描いておくこと。一般的なクローゼットや自動車の大きさを調べておくこと。 （予習・復習をあわせて3時間）
第8回	配置 名作住宅から学ぶ配置計画	名作住宅の配置構成を調べておくこと。 （予習・復習をあわせて3時間）
第9回	平面 名作住宅から学ぶ平面計画（動線・ゾーニング等）	名作住宅の平面構成を調べておくこと。 （予習・復習をあわせて3時間）
第10回	断面 名作住宅から学ぶ断面計画	名作住宅の断面構成を調べておくこと。 （予習・復習をあわせて3時間）
第11回	立面 名作住宅から学ぶ立面計画	名作住宅の立面構成を調べておくこと。 （予習・復習をあわせて3時間）
第12回	環境 名作住宅から学ぶ環境（採光、通風、断熱）計画	名作住宅の環境計画を調べておくこと。 （予習・復習をあわせて3時間）

第 13 回	増築・改修・立替え 名作住宅から学ぶ増築、改修、立替え計画	名作住宅の増改築について調べておくこと。 (予習・復習をあわせて 3 時間)
第 14 回	まとめ	各動作に伴う単位空間の大きさを復習しておくこと。 名作住宅の配置、平面、立面、断面構成について復習しておくこと。 (3 時間)
課題等に対するフィードバック	課題については代表的な回答を紹介しながら、適切な回答例や間違いやすい点などを授業内で解説する。	
評価方法と基準	授業内で行われる演習およびレポート (60%) + 期末テスト (40%) 100 点満点の評価に対し、60~69 点を C 評価とする。	
テキスト	関連資料を適宜配布する。 『コンパクト建築設計資料集成』 日本建築学会編 丸善株式会社 (2005)【978-4621075098】 『コンパクト建築設計資料集成 [住居]』 日本建築学会編 丸善株式会社 (2006)【978-4621076880】 『住むための建築計画』 佐々木誠ほか著 学芸出版社 (2013)【978-4395023080】	
科目の位置付け	1 年次の「建築設計Ⅰ」における戸建て住宅の設計を進めるため、本科目における計画の技術を学習することが必要である。本科目の演習などによって身に付ける即時計画の力は、1 年次以降の建築設計系の科目にも役に立つ。また、本科目は「建築計画Ⅱ」(2 年次春学期)、「建築計画Ⅲ」(2 年次秋学期)、「建築計画Ⅳ」(3 年次春学期)の基礎として位置づけられる。	
履修登録前準備	住宅特集など建築雑誌に掲載されている設計実例を読む習慣を身に着ける。	

授業コード		510231		オムニバス			
科目名		建築計画Ⅱ		単位数		2	
配当学年		2		曜日時限		火曜 2 限	
年度学期		2025 年度 春学期		コース			
対象学科		建_建築_A コース		必選の別		選択科目	
科目区分		専門科目					
担当者		佐々木 誠					
実務家教員担当授業		担当教員の佐々木は、建築設計・監理に関する実務経験をもつ。その経験を活かし、建築計画や建築設計に関して、実践的なテーマや実例を授業で扱っている。					
教室		5-104					
授業の目的と進め方		近代化によって普及した集合住宅を対象に、居住環境のあり方について、人間の生活や行為の視点から捉え、建築の設計及び計画、企画立案の方法へと体系化するための知識を得る。これにより、住宅及び住宅地、集合住宅の設計・計画にかかわる様々な専門家に求められる基礎的素養を身につける。 課題のフィードバックは授業内で実施しているが、それ以上を希望する学生がいれば、その都度相談する。					
達成目標	目標 1	住居や人が集合する意味（メリット・デメリット）を考え、建築の計画に生かすことができる【35%】					
	目標 2	集合住宅の歴史的経緯や計画上の特徴を説明できる【35%】					
	目標 3	集合住宅に関する近年の動向を説明できる【30%】					
	目標 4						
	目標 5						
	目標 6						
	目標 7						
アクティブ・ラーニング		ディスカッション	○	ディベート		グループワーク	
		プレゼンテーション		実習		フィールドワーク	
		その他課題解決型学習					

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第 1 回	はじめに：「住む」ための建築計画	テキスト pp. 10-11「建築計画と住まい」を読む／日本建築学会の HP において、住宅に関する建築計画の論文を検索してみる（4 時間）
第 2 回	集合住宅 1：集合の意味	テキスト pp. 90-91「集合の意味」を読む／授業で紹介した様々な集合住宅の事例を調べる（4 時間）
第 3 回	集合住宅 2：集合住宅の系譜	テキスト pp. 92-93「集合住宅の系譜」を読む／授業で紹介した集合住宅の事例を調べる（4 時間）
第 4 回	集合住宅 3：公共と民間／所有と賃貸	テキスト pp. 94-95「公営と民間／所有と利用」を読む／授業で紹介した集合住宅の事例を調べる（4 時間）
第 5 回	集合住宅 4：中高層集合住宅	テキスト pp. 98-99「中高層集合住宅」を読む／授業で紹介した集合住宅の事例を調べる（4 時間）
第 6 回	集合住宅 5：大規模集合住宅／超高層集合住宅	テキスト pp. 100-101「大規模／超高層集合住宅」を読む／授業で紹介した集合住宅の事例を調べる（4 時間）
第 7 回	集合住宅 6：コモンのある集合住宅	テキスト pp. 104-105「コモンのある集合住宅」を読む／授業で紹介した集合住宅の事例を調べる（4 時間）
第 8 回	集合住宅 7：接地型低層集合住宅	テキスト pp. 96-97「接地型低層集合住宅」を読む／授業で紹介した集合住宅の事例を調べる（4 時間）
第 9 回	集合住宅 8：デザイナーズマンション	テキスト pp. 102-103「デザイナーズマンション」を読む／授業で紹介した集合住宅の事例を調べる（4 時間）
第 10 回	集合住宅 9：個性とユーザー参加 1	テキスト pp. 106-107「個性とユーザー参加」を読む／授業で紹介した集合住宅の事例を調べる（4 時間）
第 11 回	集合住宅 10：個性とユーザー参加 2	テキスト pp. 106-107「個性とユーザー参加」を読む／授業で紹介した集合住宅の事例を調べる（4 時間）
第 12 回	集合住宅 11：時間軸上の集合住宅	テキスト pp. 108-109「時間軸上の集合住宅」を読む／授業で紹介した集合住宅の事例を調べる（4 時間）

第 13 回	集合住宅 12 : マネジメントと持続性	テキスト pp. 126-127「マネジメントと持続性」を読む／授業で紹介した集合住宅の事例を調べる（4 時間）
第 14 回	まとめ：住宅と施設	テキスト pp. 132-133「住宅と施設」を読む、pp. 10-11「建築計画と住まい」を改めて読む／授業で紹介した事例を調べる（4 時間）
課題等に対するフィードバック	前回授業の課題を複数選択し、授業において投影して共有し、コメントする。	
評価方法と基準	課題【50%】、期末試験【50%】 C 評価となる基準は、全授業の 2/3 以上出席し、課題及び期末試験においてそれぞれ 50% 以上の評価を得たうえで、総合評価 60% を満たすことである。	
テキスト	佐々木誠ほか著『住むための建築計画』彰国社（2013）【ISBN978-4395023080】 日本建築学会編『事例で読む現代集合住宅のデザイン』彰国社（2004）【ISBN978-4395007233】 日本建築学会編『現代集合住宅のり・デザイン』彰国社（2010）【ISBN978-4395008094】 日本建築学会編『第 3 版 コンパクト建築設計資料集成』丸善（2005）【ISBN978-4-621-07509-8】 日本建築学会編『第 2 版 コンパクト設計資料集成 [住居]』丸善（2006）【ISBN978-4-621-07688-0】	
科目の位置付け	「建築計画Ⅰ」（1 年秋）、「建築計画Ⅱ」（2 年春）、「建築計画Ⅲ」（2 年秋）、「建築計画Ⅳ」（3 年春）を通じて、建築計画を網羅的に学ぶことができる。さらに、都市・地域へと視野を広げる「建築基準法と都市計画」（3 年春）、「まちづくりと地域計画」（3 年秋）の基礎的な位置づけでもある。 また、設計科目の基礎的知識として連携した内容とするため、同様の対象を扱う「建築設計Ⅱ」と同時期の開講としている。	
履修登録前準備	国内の伝統的な集落、住宅地、集合住宅の具体事例を、デザインや利用の観点より見学しておくことが望ましい。「建築計画Ⅰ」を履修していることが望ましい。	

授業コード		520211		オムニバス						
科目名		建築計画Ⅲ		単位数		2				
配当学年		2		曜日時限		月曜 3 限				
年度学期		2025 年度 秋学期		コース						
対象学科		建_建築_A コース		必選の別		選択科目				
科目区分		専門科目								
担当者		徐 華								
実務家教員担当授業		公共施設設計等の実務経験がある。授業では、計画上の注意点に関連する建築の実例を紹介する。								
教室		5-203								
授業の目的と進め方		公共施設の建築設計において必要とする計画上の知識を網羅できるように授業の内容を設定した。施設計画に当たって利用する人々の要望・行動特性に応えられる方針を求めなければならない。各種の施設における利用者の行動特性に基づく機能計画と構造・設備との関係について、計画上の留意事項を紹介すると共に、施設の調査・分析方法を紹介し、調査論文作成の演習を行う。施設の計画に関わる知識や技術を修得することを目標とする。								
達成目標	目標 1	施設の調査・分析方法を理解できる【10%】								
	目標 2	演習を通して調査論文作成の技能を修得する【10%】。								
	目標 3	各種施設の機能計画と構造・設備との関係について計画上の留意事項、利用者の行動場面にに基づく空間を計画する知識を身につける【60%】。								
	目標 4	施設種類ごとに有名な設計実例のデザインをイメージできる【10%】。								
	目標 5	施設計画について身体スケールから社会スケールまでイメージできる【10%】。								
	目標 6									
	目標 7									
アクティブ・ラーニング		ディスカッション			ディベート			グループワーク		
		プレゼンテーション			実習		○	フィールドワーク		○
		その他課題解決型学習								

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第 1 回	施設計画の総論	広場における行動調査（2 時間）
第 2 回	施設調査の方法	調査論文の作成（2 時間）
第 3 回	施設分析の方法	幼稚園・保育所の資料調査（2 時間）
第 4 回	幼稚園・保育所の計画	学校の資料調査（2 時間）
第 5 回	学校の計画	図書館の資料調査（2 時間）
第 6 回	図書館の計画	美術館の資料調査（2 時間）
第 7 回	美術館の計画	劇場の資料調査（2 時間）
第 8 回	劇場の計画	事務所の資料調査（2 時間）
第 9 回	事務所の計画	ホテルの資料調査（2 時間）
第 10 回	ホテルの計画	商業施設の資料調査（2 時間）
第 11 回	商業施設の計画	病院・診療所の資料調査（2 時間）
第 12 回	病院・診療所の計画	高齢者福祉施設の資料調査（2 時間）

第 13 回	高齢者福祉施設の計画	調査・分析方法について復習（2 時間）
第 14 回	まとめ	施設の計画について学習内容の復習（2 時間）
課題等に対するフィードバック	授業の最初に前回の課題の回答を解説する。	
評価方法と基準	期末試験と小テスト及びレポートの結果に基づいて総合得点を求め、60 点以上を合格とする。	
テキスト	関連資料を適宜配布する。 深水 浩 『図説 やさしい建築計画』 学芸出版社（2014）[ISBN978-4-7615-2722-8] 日本建築学会編 『コンパクト建築設計資料集成 [住居]』 丸善株式会社（2006）[ISBN978-4-621-07688-0] 日本建築学会編 『第 3 版 コンパクト建築設計資料修正』 丸善株式会社（2005）[ISBN978-4-621-07509-8] 日本建築学会編 『建築・都市計画のための調査・分析方法』 井上書院（2005）[ISBN4-7530-1722-2]	
科目の位置付け	本科目は「建築計画Ⅰ（住宅計画）」（1 年秋学期）、「建築計画Ⅱ（集住計画）」（2 年春学期）との住まいの計画につなぎ、各種施設の計画上の要件について学ぶ。施設計画の基本的な知識を身に付け、「建築設計Ⅲ」、「建築設計Ⅳ」、「建築設計Ⅴ」での応用を目指す。また 4 年次の卒業計画における建築計画的調査・研究の展開に繋ぐ。	
履修登録前準備	建築雑誌に掲載されている各種施設を読み、理解する。実際の各種施設、及びユーザーの行動をよく観察する。	

授業コード		510209		オムニバス			
科目名		建築材料		単位数		2	
配当学年		2		曜日時限		金曜 1 限	
年度学期		2025 年度 春学期		コース			
対象学科		建_建築_A コース		必選の別		選択科目	
科目区分		専門科目					
担当者		田中 章夫					
実務家教員担当授業		担当教員の田中は、コンクリート材料の設計・調査診断に係る業務に従事経験がある。従事経験より得られた知見をもとに授業を展開する。					
教室		5-203					
授業の目的と進め方		建築を作る上で重要な材料である木質系材料、鉄鋼材料、コンクリート系材料に関する基礎的な知識を修得する。材料が作り上げられる過程とその施工方法を学ぶことにより、材料の適切な使用方法についての理解を深めることを本講義の目的とする。 なお、提出された課題等は解答例提示します。返却方法については課題ごとに授業内で説明します。内容を必ず復習してください。					
達成目標	目標 1	構造材料と仕上材料の強度や性質等について、より具体的な観点から説明できる能力が養われる。【20%】					
	目標 2	セメント・コンクリート材料の性質を説明できる。【20%】					
	目標 3	鋼材の利点・欠点を理解し、建築材料としての鋼材の特徴を説明できる。【20%】					
	目標 4	木質材料の基本的性質を知るとともに、環境材料的側面にも留意した建築材料の使い方を説明できる。【20%】					
	目標 5	建築の主要部位に要求される様々な性能を理解し、適用部位に応じた適材適所の材料選択について説明できる。【20%】					
	目標 6						
	目標 7						
アクティブ・ラーニング		ディスカッション		ディベート		グループワーク	
		プレゼンテーション		実習		フィールドワーク	
		その他課題解決型学習					

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第 1 回	序論：建築材料の分類と要求性能	【予習】身近な建築空間に使用されているさまざまな建築材料を観察し、調べておくこと。（1 時間）
第 2 回	鉄筋コンクリート 1：セメント、骨材、鉄筋の製造方法	【予習】身近にある有名なコンクリート材料を使った建築物を調べておくこと。（1 時間）
第 3 回	鉄筋コンクリート 2：コンクリートの調合計算	【復習】コンクリートの強度区分や材料構成について復習しておくこと（1 時間）
第 4 回	鉄筋コンクリート 3：コンクリートの力学的性質	【予習】コンクリート材料の硬化原理を調べ、コンクリートが固まるシステムを理解すること。（1 時間）
第 5 回	鉄骨：鉄骨部材の製造方法、力学的特性、施工方法	【予習】身近な鉄骨構造の建築物を調べ、それらの特徴を調べておくこと。（1 時間）
第 6 回	木質材料	【予習】住宅などに使用される木材の種類を調べ、各部位にどのような種類の木材が使用されているか調べておくこと。（1 時間）
第 7 回	タイル	【予習】タイルの施工方法を調べ、タイルのメリットデメリットの一覧を作成し理解すること。（1 時間）
第 8 回	メタル	【予習】金属系外装仕上材の種類を整理し、金属の種類に応じた特徴を調べること。（1 時間）
第 9 回	植物・紙	【予習】部材により植物や紙の使用目的が異なる。使用目的を理解すると共に材料の特徴を調べておくこと。
第 10 回	セメント系ボード、ALC	【予習】セメント系ボードと ALC の製造方法、施工方法を理解する。セメント系ボードおよび ALC の種類と性能を整理し、調べておくこと（1 時間）
第 11 回	ガラス	【予習】ガラスの使用目的に応じた種類と性能を整理し、理解すること（1 時間）
第 12 回	石材	【予習】身近な石材を用いた建築物を調べ、石材の種類と特徴を調べておくこと（1 時間）

第 13 回	接着剤・シーリング材	【予習】熱などにより膨張・収縮を繰り返す建築材料は、追従または緩衝する材料が必要である。接着剤・シーリング材の使用目的を理解し、取り纏めておくこと。(1 時間)
第 14 回	防水材料・耐火耐熱材料	【予習】建築物において、防水材料と耐火耐熱材料は必要不可欠な材料である。材料に求められる性能を整理しておくこと。(1 時間)
課題等に対するフィードバック	解答例を示すことでこれをフィードバックとする。	
評価方法と基準	授業内の演習・レポート【20%】、期末試験【80%】 「C」評価について、 期末試験において、到達目標を最低限達成し、構造材料と仕上材料の性質等を理解していること。	
テキスト	テキスト：野口貴文、今本啓一、兼松学、小山明男、田村雅紀、馬場英美 著『ベーシック建築材料学』彰国社 ISBN：978-4-395-00883-4 適宜プリントを配布する。	
科目の位置付け	『建築材料』は建築に使用される材料について学ぶ科目であり、建物の設計等を学ぶ上でも基本となる科目である。本講義を通して、材料や部材の性質や部位・部材に要求される性能を理解・把握することが可能となり、建築物や建築空間を設計・施工する際の重要な知識を得ることができる。	
履修登録前準備	コンクリート、鋼材、木材等の構造材料や仕上材料の特性を良く表現した建築実例を調べておくことが望ましい。	

授業コード		520310		オムニバス			
科目名		建築作品と設計手法		単位数		2	
配当学年		3		曜日時限		火曜 4 限	
年度学期		2025 年度 秋学期		コース			
対象学科		建_建築_A コース		必選の別		選択科目	
科目区分		専門科目					
担当者		吉村 英孝					
実務家教員担当授業		担当教員の吉村は、建築意匠設計に関する実務経験がある。その経験を活かし、建築分野における設計手法と建築作品の関わりについて実践的なテーマや実例を授業で扱っている。					
教室		1-352					
授業の目的と進め方		建築作品がどのような問題やそれに対する思考、その変遷を経て現代の在り方に至ったのかを知り、その過程における建築デザイン運動に込められた思いや、国や地域、風土や社会との関わりとその設計手法の理解を通して、現代において設計することの意義を考える。毎回の授業で示される課題へのフィードバックを通して授業は展開される。					
達成目標	目標 1	・ 近代建築の発展に貢献した建築家と建築作品、その設計における手法と、そこにみられる思考を解説できる【20%】					
	目標 2	・ 建築作品とそれぞれの国や地域、風土や社会との関わりを説明できる【20%】					
	目標 3	・ 近代における建築デザイン運動の成果と、その背景を説明できる【20%】					
	目標 4	・ 建築家の職能を理解し、現代において何をデザインすべきかを考える上での、基礎となる知識を得ることができる【20%】					
	目標 5	・ いくつかの国の魅力的な都市空間を知る事ができる【20%】					
	目標 6						
	目標 7						
アクティブ・ラーニング		ディスカッション	○	ディベート		グループワーク	
		プレゼンテーション	○	実習		フィールドワーク	○
		その他課題解決型学習					

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	ガイダンス：建築鑑賞学と設計における編集的知性について	「建築を鑑賞すること」について、実体験と授業内容との関わりを整理すること（1時間）
第2回	建築専門誌の読み方①：レイアウト編1 大きさと順列の階層性による意図	建築専門誌のレイアウトから意図を読み解くこと（1時間）
第3回	建築専門誌の読み方②：レイアウト編2 大きさと順列の階層性による制御	意図を伝えるレイアウトを実践してみる（1時間）
第4回	建築専門誌の読み方③：建築写真編1 写真の撮り方・構図に込められた意図を読み取る	建築専門誌の写真から意図を読み解くこと（1時間）
第5回	建築専門誌の読み方④：建築写真編2 写真の構図・撮り方に意図を込める	意図を伝える構図・撮り方で模型写真を撮ること（1時間）
第6回	建築専門誌の読み方⑤：テキスト編1 建築の評論とその読み方	建築評論を読み感想を書いて、評論と感想に違いを考えること（1時間）
第7回	建築専門誌の読み方⑥：テキスト編2 タイトルとコンセプトの書き方	タイトルとコンセプトを書くこと（1時間）
第8回	建築専門誌の読み方⑦：総集編 課題とこれまでの振り返り	これまでに得た知性を元に課題を作成すること（3時間）
第9回	編集的知性による設計学①：言葉と設計1 論理性からみた新しさ （名称目録的世界観から構造理解へ・類語辞典の使い方）	言葉から考える設計と、設計を言葉でまとめることの違いを整理すること（1時間）
第10回	編集的知性による設計学②：言葉と設計2 「新しい」はいかに可能か・推論の形式 （演繹法・帰納法・仮説形成法、レトリック）	各推論の違いについて理解すること（1時間）
第11回	編集的知性による設計学③：ラフとスタディ1 設計における仮説形成 （問いの設定）	建築への問いを立てること（1時間）
第12回	編集的知性による設計学④：ラフとスタディ2 設計における情報処理（分類によるタイポロジーと編集）	目的に合わせた手段としての分類を試すこと（1時間）

第 13 回	編集的知性による設計学⑤：検証としての設計 設計における変形と洗練	既存建物の断面を選び、洗練させてみること（1 時間）
第 14 回	編集的知性による設計学⑥：日常の美学 世界制作の方法	自分の身のまわりに美をつくること（1 時間）
課題等に対するフィードバック	授業内で求めた課題に対して、発表の機会を設け、示された成果物に対する見解を伝え、補足・助言を行う。	
評価方法と基準	課題（60 点：30 点×2 回）+ 毎回の演習（40 点）において、60 点以上獲得の場合を合格とする。	
テキスト	なし。教員作成による関連資料を適宜配布する。 進行に応じて授業中に参考図書を紹介する	
科目の位置付け	この科目は、2 年次春学期の「近代建築史」、秋学期の「西洋建築史」、3 年次春学期「日本建築史」において学ぶ建築の歴史と、3 年次秋学期に同時に開講されている「現代建築論」において学ぶ現代建築のデザインが、どのように連続しているのかを学習する科目である。20 世紀の建築デザイン運動とそれを代表する建築作品、建築家の役割と地域性の問題を中心に講義は進められる。	
履修登録前準備	2 年次春学期の「近代建築史」、秋学期の「西洋建築史」の内容を復習しておくこと。また、講義中に紹介しきれない建築作品もあるので、シラバスに掲載されている建築家を、自ら調べた上で講義に臨むこと。	

授業コード		520240		オムニバス						
科目名		情報処理		単位数		2				
配当学年		2		曜日時限		火曜 1 限				
年度学期		2025 年度 秋学期		コース						
対象学科		建_建築_A コース, 建_建築_L コース		必選の別		選択科目				
科目区分		専門科目								
担当者		田中 実								
実務家教員担当授業		担当教員の田中は、行政経験があり、その事務処理で使用していた表計算の操作やプログラミングの経験を活かし、事務処理や専門の仕事を円滑に進めるための実践的な表計算の操作やプログラミング手法を授業で扱っている。								
教室		W10-403 DD 室 A								
授業の目的と進め方		コンピュータを実務や研究などでのデータ処理・分析を効果的かつ効率的に活用するために、特に有用度の高い表計算ソフトの応用的な機能を使いこなせるようにする また、マクロ機能（VBA）を理解することにより、処理の自動化およびプログラミングの基本的なスキルを身に付ける								
達成目標	目標 1	多様なデータを視覚化して、理解を深めたり分析したりできる【80%】								
	目標 2	状況に応じた高度な関数を利用し、データ処理の効率を高めることができる【80%】								
	目標 3	データ処理・分析に関する応用的な機能を活用できる【80%】								
	目標 4	VBA の基本を理解し、初歩的なプログラムを作成することができる【80%】								
	目標 5									
	目標 6									
	目標 7									
アクティブ・ラーニング		ディスカッション			ディベート			グループワーク		
		プレゼンテーション			実習		○	フィールドワーク		
		その他課題解決型学習								

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第 1 回	表計算の仕組みと機能	「情報リテラシー」で学んだ Windows の操作、表計算ソフトの基本操作を復習しておくこと(2 時間)
第 2 回	条件付き書式と日付の操作	条件付き書式のバリエーションと、シリアル値で表現される日付や時刻の操作について復習すること(2 時間)
第 3 回	関数	関数を組み合わせた複雑な処理の理解を深めること(2 時間)
第 4 回	相対参照と絶対参照	相対参照と絶対参照がコピー時にどのように変化するのかわからないのか演習問題を解くことで復習すること(2 時間)
第 5 回	ショートカット	作業効率を高める主なショートカットについて、復習し、実際に使用しながら身につけること(2 時間)
第 6 回	並べ替えとフィルター	フィルターを使用したときに SUBTOTAL 関数がどのような値を返すか演習問題を再度復習すること(2 時間)
第 7 回	ゴールシークとソルバー	演習問題を復習し、ゴールシークとソルバーについて理解を深めること(2 時間)
第 8 回	ピボットテーブルと相関分析	相関分析について、出力される値がどのような意味を持っているか復習すること(2 時間)
第 9 回	グラフの基本	演習問題を復習し、グラフの描き方の基本を身につけること(2 時間)
第 10 回	高度なグラフの作成	最適なグラフの種類の選び方について演習問題解きながら復習すること(2 時間)
第 11 回	マクロの自動作成と VBA の基本	マクロの自動記録について、絶対参照と相対参照の違いを復習すること(2 時間)
第 12 回	VBA によるプログラミング	入力、計算、出力の関係を演習問題を復習することで理解すること(2 時間)

第 13 回	Function とサブルーチン	Function とサブルーチンの違いを、演習問題を復習すること とで確認すること (2 時間)
第 14 回	総合演習	これまで学んだことを復習しておくこと (5 時間)
課題等に対するフィードバック	毎回の授業で、質問時間を設けて学生の疑問等に答えている。また、机間指導を行っている。	
評価方法と基準	毎回の演習 (30%) + 総合演習 (70%) 上記成績の評価が 60 点以上の者を合格とする。	
テキスト	藤井 直弥、大山 啓介『Excel 最強の教科書[完全版]—すぐに使えて、一生役立つ「成果を生み出す」超エクセル仕事術』、SB クリエイティブ株式会社 (2017 年) 【ISBN 978-4-7973-8870-1】 —	
科目の位置付け	「情報リテラシー」において学んだ知識をもとに、高度な表計算の知識、及びプログラムの基礎的な知識を学ぶ。この科目を学ぶことによって、専門科目等でこれまで学んだ初歩的な計算などを表計算やプログラミングにより簡単に行うことができるようになる。	
履修登録前準備	「情報リテラシー」で学んだ表計算の復習をすること。 演習室の席数に限りがあるため、履修制限を行う場合がある。	

授業コード		510111		オムニバス			
科目名		建築図法		単位数		2	
配当学年		1		曜日時限		月曜 3 限 月曜 4 限	
年度学期		2025 年度 春学期		コース			
対象学科		建_建築_A コース, 建_建築_L コース		必選の別		選択科目	
科目区分		専門科目					
担当者		吉村 英孝					
実務家教員担当授業		担当教員の吉村は、建築意匠設計に関する実務経験がある。その経験を活かし、建築分野における「図を描く方法＝図法」に関して実践的なテーマや実例を授業で扱っている。					
教室		5-104					
授業の目的と進め方		建築の分野では、三次元の立体を二次元の平面に表現した「図面」を介して情報の共有がなされている。特に、単色の線だけで描かれる建物の設計図は、描き手と読み手の間での約束事に基づいて描かれる必要がある。この授業では、建築の専門的な学習に必要なとなる、図面の読解力と基本的な図法について理解し、演習によって身につけることを目的とする。毎回の授業で取り組む課題は、次の授業時に解説を聞いて各自添削する。					
達成目標	目標 1	・ 3 次元の空間上の図形を 2 次元の図面に表現する様々な図法を説明できる【40%】					
	目標 2	・ 立体を 2 次元の図に表すことができる【40%】					
	目標 3	・ 透視図と写真の関係を説明できる【20%】					
	目標 4						
	目標 5						
	目標 6						
	目標 7						
アクティブ・ラーニング		ディスカッション		ディベート		グループワーク	
		プレゼンテーション		実習	○	フィールドワーク	
		その他課題解決型学習					

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	図法の概要	一般的な図法の概要について、復習すること（1時間）
第2回	正投影法（多面投影） 空間上の点・線を、図面に表す	多面投影について、復習すること（1時間）
第3回	投影面に傾く線の実長（副投影法、回転法） 空間上の直線の実長を、図面に表す	副投影法について、復習すること（1時間）
第4回	平面図形の実形（ラバットメント） 空間上の直線、及び平面の実形を、図面に表す	回転法、ラバットメント法について、復習すること（1時間）
第5回	立体図形(正多面体)の投影	正多面体について、復習すること（1時間）
第6回	螺旋階段の投影（曲線、曲面）	螺旋形について、復習すること（1時間）
第7回	斜投影（アクソメトリック）	斜投影について、復習すること（1時間）
第8回	等測図（アイソメトリック）	等測図について、復習すること（1時間）
第9回	パースペクティブ図①（一点透視）	一点透視図について、復習すること（1時間）
第10回	パースペクティブ図②（室内パース）	一点透視図、室内パースについて、復習すること（1時間）
第11回	パースペクティブ図③（簡略図法、点景の表現）	一点透視図、簡略図法について、復習すること（1時間）
第12回	パースペクティブ図④（二点透視）	二点透視図について、復習すること（1時間）

第 13 回	立体の陰影	立体の陰影について、復習すること（1 時間）
第 14 回	立体の切断・相関／演習テスト	立体の切断、相関について、復習すること（1 時間）
課題等に対するフィードバック	各回の授業で取り組んだ演習問題について、次の授業の冒頭で解説をする。その際正答を朱書きさせ、未理解点の把握を促す。朱書きされた答案を回収し、理解度の低い点について補足説明をする。	
評価方法と基準	演習課題（75 点）と演習テスト（25 点）を合計して、60 点以上の場合を合格とする。	
テキスト	なし。教員作成による関連資料を適宜配布する。 伊能教夫 小関道彦著 『例題で学ぶ図学 - 第三角法による図法幾何学』 森北出版（2009）[ISBN 978-4627667310]	
科目の位置付け	「建築図法」は、建築の設計や製図に取り組む上での重要な基礎知識として、3 次元空間上の図形や立体を 2 次元の図面で表す為の基礎的な知識と約束事を理解するための科目である。	
履修登録前準備	各回の授業内容を復習すること。建築雑誌、作品集等で多くの図面を日常的に見て、図面から立体や空間を理解するようにすること。	

授業コード		520095		オムニバス			
科目名		建築設計Ⅰ		単位数		3	
配当学年		1		曜日時限		水曜2限 水曜3限 水曜4限 水曜	
年度学期		2025 年度 秋学期		コース			
対象学科		建_建築_Aコース, 建_建築_Lコース		必選の別		必修科目	
科目区分		専門科目					
担当者		吉村 英孝、野口 憲治、佐々木 誠、平林 政道、安野 彰、倉林 貴彦、工藤 良子、三家 大地、小林 佐絵子、石村 大輔、富永 大毅、古賀 繭子、樋口 諒					
実務家教員担当授業		担当教員の吉村、平林、塚越、倉林、工藤、三家、小林、石村、富永は、意匠・計画分野における建築設計・施工の実務経験を有している。その経験を活かし、建築設計に関して実践的なテーマや実例を授業で扱い、演習課題のエスキス、助言を行なっている。					
教室		5-203					
授業の目的と進め方		住宅は、比較的小規模ながら、さまざまな使用の場面をもつ重要な建築種類である。この授業では、敷地や周辺環境、使用等の条件をもとに、ユニークな空間性を備えた住宅を設計するための知識・技法を身に付ける。具体的には、実際に宮代町の住民になったつもりで、まちの人々と交流を深める場所や、外部空間を積極的に利用した食事場所を持つ住宅「まちのいえ」を設計する。					
達成目標	目標1	・3次元的なイメージを建築として空間化できる。【20％】					
	目標2	・敷地及びその周辺環境を理解し、必要な情報を設計する建物に反映できる。【20％】					
	目標3	・建物を使用する人びとの要望を理解し、それらを満たす平面を計画できる。【20％】					
	目標4	・平面図、立面図、断面図、軸組図、矩計図等、設計の諸段階において必要となる図面の役割を理解し、作図できる。【10％】					
	目標5	・敷地模型、ヴォリューム模型、軸組模型等、設計の諸段階において必要となる模型の役割を理解し、製作できる。【10％】					
	目標6	・プレゼンテーション図面の意図を理解し、作図できる。【10％】					
	目標7	・設計のコンセプトや空間化のための方法を明快に説明できる。【10％】					
アクティブ・ラーニング	ディスカッション	○	ディベート		グループワーク	○	
	プレゼンテーション	○	実習		フィールドワーク	○	
	その他課題解決型学習		各自が設定した住み手の生活を達成すべき目標として、そこに至るまでに生じる様々な建築的障害を、課題として設定し、その解決に取り組む。				

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	設計課題の説明、「敷地を読む」	授業までに共通課題「座席カード」を作成しておく。敷地の候補地を訪ね、状況を把握して整理する。 予習時間・復習時間の目安として合計1時間以上とする。
第2回	「ストーリーの設定＋平面図」エスキース	それぞれの候補地の特性を整理し、設計可能な建物の空間や使い方を想定する。 予習時間・復習時間の目安として合計1時間以上とする。
第3回	「ストーリーの設定＋平面図」	想定する建物の空間やその場所を使用しているイメージをスケッチすると共に、その内容を言語化する。 予習時間・復習時間の目安として合計1時間以上とする。
第4回	「配置図・平面図・立面図・断面図」エスキース	春学期に学んだ建築の製図法や単位空間のスケールを復習しておく。 予習時間・復習時間の目安として合計1時間以上とする。
第5回	「配置図・平面図・立面図・断面図」	テキストや建築誌、建築作品集等を参考にしつつ、想定する建物の空間を正確に理解し、図面化を進める。 予習時間・復習時間の目安として合計1時間以上とする。
第6回	「模型」①	テキストや建築誌、建築作品集等から参考となる建築模型を探し、製作方法や材料を検討する。 予習時間・復習時間の目安として合計1時間以上とする。
第7回	「模型」②	模型の製作を進めつつ、敷地と建物の整合性を確認し、不具合がある場合は設計変更も検討する。 予習時間・復習時間の目安として合計1時間以上とする。
第8回	「軸組図・伏図」①	設計した建物に合わせて柱や梁等の部材の寸法を決定し、それらの組み合わせ方を検討する。 予習時間・復習時間の目安として合計1時間以上とする。
第9回	「軸組図・伏図」②	想定する部材に沿って図面化を進める。構造上の合理性に合わせて原設計を変更することも検討する。 予習時間・復習時間の目安として合計1時間以上とする。
第10回	「軸組模型」①	軸組図・伏図をもとに、柱や梁等の部材の役割・寸法を再確認し、軸組模型製作の手順・方法を検討する。 予習時間・復習時間の目安として合計1時間以上とする。
第11回	「軸組模型」②	必要となる材料を選択し、組み合わせることで、正確かつ丁寧に模型を製作する。 予習時間・復習時間の目安として合計1時間以上とする。
第12回	「プレゼンテーション」①	設計の特徴に応じた図面表現を構想し、それに応じたレイアウトを検討する。 予習時間・復習時間の目安として合計1時間以上とする。

第 13 回	「プレゼンテーション」②	模型写真、パース、アイソメ図等、プレゼンテーション上必要となる図版を作成する。 予習時間・復習時間の目安として合計 1 時間以上とする。
第 14 回	「プレゼンテーション」③ 合同講評会	図面をまとめ、設計のコンセプト、空間構成上の特徴、図面表現上の特徴を整理し、明確に伝えられるようにする。 予習時間・復習時間の目安として合計 1 時間以上とする。
課題等に対するフィードバック	各回の授業で、示された成果物に対する見解を伝え、アドバイスを行う。	
評価方法と基準	全ての課題の提出が必要。提出された課題の全ての総合得点を求め、60 点以上を合格とする。	
テキスト	『木造の詳細Ⅰ 構造編』彰国社（2008）【ISBN:978-4395111190】 日本建築学会編『コンパクト建築設計資料集成』丸善（2005）【ISBN:978-4621075098】 『木造の詳細 1 構造編』彰国社（2008）【ISBN:978-4-395-11119-0】 武者英二ほか『建築デザインの製図法から簡単な設計まで』彰国社（1982）【ISBN:978-4395200016】 日本建築学会編『コンパクト建築設計資料集成 [住居]』丸善（2006）【ISBN:978-4621076880】	
科目の位置付け	3 年次秋学期まで続く設計製図系科目の基礎と位置付けられる。建築設計においては、敷地、使用用途、それらを満たす空間的な構想のもと、図面作成、模型製作等の技術が必要となる。この授業では、「住宅」の設計をとおして、こうした建築設計に必要な知識や技術の基礎を修得する。なお本科目は、同時期に開講される「建築計画Ⅰ」および「建築のしくみ」の授業内容と関連する内容が多く含まれるので、併せて履修すること。	
履修登録前準備	優れた建築を設計するきっかけは、「好きな建築を見つける」ことにある。授業に先立ち、建築誌、建築家の作品集、街の建物等から好きな住宅を見つけ、なぜそれが好きか、面白いと感じるのかを説明できるようにしておくこと。	

授業コード		510243		オムニバス			
科目名		建築設計Ⅱ		単位数		3	
配当学年		2		曜日時限		水曜 2 限 水曜 3 限 水曜 4 限 水曜	
年度学期		2025 年度 春学期		コース			
対象学科		建_建築_A コース		必選の別		選択必修科目	
科目区分		専門科目					
担当者		小川 次郎、石井 大五、佐々木 誠、渡邊 高宏、安野 彰、小山 大吾、佐河 雄介、平 宏明、土佐谷 勇太					
実務家教員担当授業		担当教員の小川、石井、渡邊、小山、平は、建築設計・監理に関する豊富な実務経験をもつ。その経験を活かし、建築意匠に関して実践的なテーマや実例を授業で扱っている。担当教員の佐々木は、建築設計・監理に関する実務経験をもつ。その経験を活かし、建築計画や建築設計に関して、実践的なテーマや実例を授業で扱っている。					
教室							
授業の目的と進め方		中小規模の集合住宅を対象とし、人々が集まって住むために必要な要素を理解し、敷地とその周辺の環境の読み取り、配置計画や平面・断面計画による立体的な空間を構成する一連の設計を行う。それらを通して、集合住宅を設計するための基礎的な素養、魅力的な住空間を提案し魅力的に表現する能力、今後の設計課題に展開できる設計の基礎力を修得することを目的とする。					
達成目標	目標 1	住宅における身の回りの寸法や単位空間など、住空間の基本的なスケールと図面表現を理解し修得する【10%】					
	目標 2	敷地周辺を把握し解釈した上で、オープンスペースと建築の関係を考えることができる【10%】					
	目標 3	プライベート(私的空間)とコモン(共用空間)の関係を考え、集合住宅に展開することができる【10%】					
	目標 4	中規模建築物の設計手法を修得し、実践できる(法規による制約、ゾーニング、動線計画、周辺環境への配慮等)【20%】					
	目標 5	様々なスケールの設計を融合しバランスをとるデザイン感覚を修得し、実際の設計に生かせる【10%】					
	目標 6	配置図・平面図・立面図・断面図の製図法を習熟する【20%】					
	目標 7	デザインの魅力を伝える図面やプレゼンテーションの基礎的な手法を修得し、実践できる【20%】					
アクティブ・ラーニング		ディスカッション	○	ディベート	○	グループワーク	○
		プレゼンテーション	○	実習	○	フィールドワーク	○
		その他課題解決型学習					

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第 1 回	課題説明／小課題 1	小課題 1 のまとめ（3 時間）
第 2 回	小課題 2	小課題 2 のまとめ（3 時間）
第 3 回	小課題のプレゼン・講評	小課題プレゼンの準備（3 時間）
第 4 回	敷地調査／敷地レポート／設計コンセプトづくり	敷地見学／設計資料の学習（3 時間）
第 5 回	設計コンセプトおよび配置計画のエスキスチェック	設計コンセプトおよび配置計画のエスキスチェック（3 時間）
第 6 回	中間発表・講評会 1	コンセプト視覚化／配置計画のプレゼン準備（3 時間）
第 7 回	建築設計（スタディ模型）とエスキスチェック	建築設計（スタディ模型）（3 時間）
第 8 回	建築設計（平面図・断面図）とエスキスチェック	建築設計（平面図・断面図）（3 時間）
第 9 回	建築設計（立面図・建築概要）とエスキスチェック	建築設計（立面図・建築概要・全体の調整）（3 時間）
第 10 回	中間発表・講評会 2	各種図面のプレゼン準備（3 時間）
第 11 回	エスキスチェックと完成模型	完成模型の制作（3 時間）
第 12 回	エスキスチェックと図面レイアウト	図面レイアウトの検討と作図（3 時間）

第 13 回	発表・講評会（クラス）	口頭発表の準備（3 時間）
第 14 回	発表・講評会（学科）	講評内容を生かした設計内容や図面の手直し（3 時間）
課題等に対するフィードバック	各回の授業で見解を伝えアドバイスを行う。	
評価方法と基準	授業への取組、グループ課題、設計のプロセス：30～50%、個人の課題作品の内容、プレゼンテーション：50～70% これらを総合し、60 点以上を C 評価以上と判定する。	
テキスト	日本建築学会編『第 3 版 コンパクト建築設計資料集成』丸善（2005）【ISBN978-4-621-07509-8】 日本建築学会編『第 2 版 コンパクト設計資料集成 [住居]』丸善（2006）【ISBN978-4-621-07688-0】 日本建築学会編『現代集合住宅のり・デザイン』彰国社（2010）【ISBN978-4395008094】 佐々木誠ほか著『住むための建築計画』彰国社（2013）【ISBN978-4395023080】 新建築、住宅特集、A+U、GA、GA HOUSES、建築知識などの建築専門誌 『DA 建築図集 低層集合住宅 I』彰国社（1983）【ISBN 978-4395250066】 『DA 建築図集 低層集合住宅 II』彰国社（1983）【ISBN 978-4395250073】 日本建築学会編『事例で読む現代集合住宅のデザイン』彰国社（2004）【ISBN978-4395007233】	
科目の位置付け	一連の設計演習科目に位置づけられる。1 年秋学期で学んだ木造住宅設計「設計と製図」「建築設計Ⅰ」の次の段階、応用として中小規模な集合住宅を対象としている。 また、本科目の基礎的知識となる「建築計画Ⅱ」（2 年春学期）と連携し、同時期の開講としている。 2 年秋学期「建築設計Ⅲ」における発展的な展開につながる。	
履修登録前準備	テキスト・参考図書に掲載されている集合住宅を読み、理解する。 身近にある集合住宅の実例（特に、専門誌に掲載されている作品）を見学する。 身の回りの住空間や家具の寸法などを測り、スケール感を身に付ける。 1 年次に学んだ設計や製図の基本を復習する。	

授業コード		520227		オムニバス			
科目名		建築設計Ⅲ		単位数		3	
配当学年		2		曜日時限		水曜 2 限 水曜 3 限 水曜 4 限 水曜	
年度学期		2025 年度 秋学期		コース			
対象学科		建_建築_A コース		必選の別		選択必修科目	
科目区分		専門科目					
担当者		竹内 宏俊、徐 華、上田 学、原田 将史、塚越 智之、木下 芳郎、子浦 中、深和 佑太、鈴木 宏亮					
実務家教員担当授業		担当教員の竹内宏俊、徐華、木下芳郎は、建築計画に関する調査・研究や建築設計について実務経験がある。その経験を活かし、実社会の業務で必要となる安全性と利便性といった観点から建築物の形態を構想するための考え方や、それを図面表現するための手法について実例を交えながら指導を行う。 担当教員の上田学は、建築物の構造設計・躯体監理、耐震診断に関する実務経験を有する。その経験を活かし、安全性や使用性、修復性の観点から、建築設計における構造計画手法の実践的な指導を行う。					
教室							
授業の目的と進め方		1500 ㎡ 3 階建て程度の中規模施設建築物を設計する上で重要なパブリック、コモン、プライベートの空間を理解し、各室に必要な床面積の算定技術の習得と、その隣接関係並びに動線を修得する。敷地周辺環境の調査技術の習熟と、それに調和する中規模建築物の設計における架構システムの概略を理解する。					
達成目標	目標 1	中規模施設建築物の型（法規的な制約、ゾーニング・動線計画等）を修得し、図面に描くことができる。【15%】					
	目標 2	中規模施設建築物の型を理解し、利用者と敷地の規模や環境、方位との関わりから最善と思われる型を選ぶことができる。【15%】					
	目標 3	中規模施設建築物の型に適切な規模を想定し、利用者や管理者の要求に合わせて改善すべき点を構想できる。【15%】					
	目標 4	中規模施設建築物における架構の型とその特徴を知り、鉄骨造もしくは鉄筋コンクリート造の基礎を理解することができる。【15%】					
	目標 5	配置図／平面図／立面図／断面図の製図法を習熟し、密度の高い設計表現ができる。【20%】					
	目標 6	設計におけるプレゼンテーションの基礎的な技術の修得し（図面表現、建築写真、模型表現）、設計の趣旨等について簡潔に説明することができる。【20%】					
	目標 7						
アクティブ・ラーニング		ディスカッション	○	ディベート	○	グループワーク	○
		プレゼンテーション	○	実習	○	フィールドワーク	○
		その他課題解決型学習					

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	課題説明 施設建築の型の調査とスタディ模型の制作	敷地を訪ね、周辺環境を把握し、模型制作の準備をする。施設建築の型を調査し、動線やそれに要する面積規模について理解しておく。(7時間)
第2回	施設建築の型の調査とスタディ模型の制作 発表・講評	施設建築の型を調査した内容をA1用紙1枚のパネルにまとめておく。動線やそれに要する面積規模について、スタディ模型を用いて発表できるようにしておくこと。(7時間)
第3回	施設建築の型における配置のスタディ 発表・講評	敷地とその周辺環境から読み取り敷地模型を制作し、施設建築の型における配置の在り方をスタディし発表できるようにしておくこと。(7時間)
第4回	施設建築の型における利用者スペースのスタディ 発表・講評	施設建築の型における利用者スペースの在り方をスタディし発表できるようにしておくこと。(7時間)
第5回	施設建築の型における管理者スペースのスタディ 発表・講評	施設建築の型における管理者スペースの在り方をスタディし発表できるようにしておくこと。(7時間)
第6回	施設建築の型における外観のスタディ 発表・講評	施設建築の型における外観の在り方をスタディし発表できるようにしておくこと。(7時間)
第7回	中間発表と講評会	これまでの内容を整理し、A1用紙1枚以上にまとめておくこと。教員コメントの整理・設計への反映する。(7時間)
第8回	プレゼンテーション模型の制作	前回の講評を踏まえ、コンセプトやプログラムを調整したプレゼンテーション模型を作成しておくこと。(7時間)
第9回	プレゼンテーション模型の制作 発表・講評	プレゼンテーション模型とエスキース図面を用いて発表できるようにしておくこと。(7時間)
第10回	プレゼンテーション図面の作成 図面・模型チェック	設計内容を適切に伝達できる設計図書を確認し、図面化しておくこと。(7時間)
第11回	プレゼンテーション図面の作成 仮レイアウト・図面チェック	設計内容を適切に伝達できる設計図書の図面を仮レイアウト用いて発表できるようにしておくこと。(7時間)
第12回	プレゼンテーション図面の作成 図面レイアウトチェック	設計内容を適切に伝達できる設計図書や模型の表現を確認し、制作を進めておくこと。(7時間)

第 13 回	講評会 課題提出／提出物と発表内容に対する講評	提出物の制作と口頭発表の準備をしておくこと。 教員コメントの整理・それらを踏まえた設計の調整すること。(7 時間)
第 14 回	合同講評会	提出物への指摘事項の修正をする (7 時間)
課題等に対するフィードバック	課題については授業内での発表、ディスカッションによって講評、添削を行う。	
評価方法と基準	毎回のエスキース (20%) + 提出物 (80%) 設計、制作の進め方、発表方法、製品の完成度などを総合的に評価し、60 点以上を合格とする。	
テキスト	日本建築学会編『コンパクト建築設計資料集成 第 3 版』丸善【ISBN 978-4621075098】 教員作成による関連資料を適宜配布する。	
科目の位置付け	建築設計Ⅰ、建築設計Ⅱの設計と製図を通して修得した建築物の設計技術を応用して、施設建築物の設計に取り組む。基本的な製図技術、計画手法、構造計画を理解し、設計のプレゼンテーション技術を習熟させる。なお本科目は、同時期に開講される「建築計画Ⅲ（施設計画）」の授業内容と関連する部分も多いので、同科目を併せて履修することが望ましい。	
履修登録前準備	授業に先立ち、建築雑誌、建築家の作品集等から「好きな建築」を見つけ、それが好きと感ずる理由を自己分析し、他人に説明できるようにしておくこと。	

授業コード		510420		オムニバス			
科目名		建築設計Ⅳ		単位数		3	
配当学年		3		曜日時限		水曜 2 限 水曜 3 限 水曜 4 限 水曜	
年度学期		2025 年度 春学期		コース			
対象学科		建_建築_A コース		必選の別		選択必修科目	
科目区分		専門科目					
担当者		吉村 英孝、徐 華、田中 正洋、川口 琢磨					
実務家教員担当授業		担当教員の吉村、徐、田中、川口は、建築設計の豊富な実務経験がある。その経験を活かし、建築分野における公共的な空間の設計に関して実践的なテーマや実例を授業で扱っている。					
教室							
授業の目的と進め方		オフィスなどの働く場は、仕事自体、生活の中での仕事に対する考え方が多様で、かつ変化も激しいことから、現代社会の趨勢をとらえた建築物の設計が求められる。特にこの授業では、働く場を、社会やまちに開かれた公的な性格を帯びた場として捉えた上で、それを空間として構想する能力を身に付ける。毎回授業のエスキスチェックでは、各自の設計している建築物について、面談形式で次の課題や注意点のフィードバックがなされる。					
達成目標	目標 1	・ 図面や模型の作成を通して、自ら設計した建物と空間を明確に伝えることができる。【30%】					
	目標 2	・ 模型写真やパースペクティブによって、自ら設計した空間の魅力を伝えることができる。【10%】					
	目標 3	・ ダイアグラムによって、設計のコンセプトを明快に説明できる。【20%】					
	目標 4	・ 敷地及びその周辺環境から、その場所特有の個性を発見することができる。【10%】					
	目標 5	・ 敷地環境の個性や、想定した使用者の要望に見合う、公的な性格を帯びた建物を構想できる。【15%】					
	目標 6	・ 設計におけるスタディの重要性を理解し、そのプロセスまでをデザインすることができる。【15%】					
	目標 7						
アクティブ・ラーニング	ディスカッション	○	ディベート		グループワーク	○	
	プレゼンテーション	○	実習	○	フィールドワーク	○	
	その他課題解決型学習			決められた敷地や建物規模、用途などの条件のなかで、各自が設定した課題を、解決する建物の設計に取り組む。			

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	設計課題の説明 中層建築の型の調査とスタディ模型の制作、点景の制作	中層建築の型を調査し、スタディ模型を制作することで、動線やそれに要する面積規模について理解する。（3時間）
第2回	中層建築の型の調査とそのスタディ模型 発表・講評1	中層建築の型を調査し、動線やそれに要する面積規模について、スタディ模型を用いて報告する。（3時間）
第3回	中層建築の型の中のパブリックな場所のスタディ 発表・講評2	中層建築の型の中のパブリックな場所の在り方をスタディし発表する。（3時間）
第4回	中層建築の型の中のプライベートな場所のスタディ 発表・講評3	中層建築の型の中のプライベートな場所の在り方をスタディし発表する。（3時間）
第5回	中層建築の型においてファサードのスタディ 発表・講評4	中層建築の型においてファサードの在り方をスタディし発表する。（3時間）
第6回	私だけの敷地模型の制作①エスキース コンセプトを表す型のモデルの制作①エスキース	敷地とその周辺環境から読み取り、スタディ／コンセプト・モデルのための敷地模型を制作する。（3時間）
第7回	私だけの敷地模型の制作②エスキース コンセプトを表す型のモデルの制作②エスキース	読み取った敷地の特徴と、建物との関わりのコンセプトを表す簡易な型の模型を2、3案制作する。（3時間）
第8回	「地域と繋がる中層建築の型」 発表・中間講評	この時点までに整理した内容を、A1用紙1枚以上にまとめる。（3時間）
第9回	「地域と繋がる中層建築」再調整エスキース	前回の講評を踏まえ、コンセプトやプログラムの再選定など、設計全般における調整を行う。（3時間）
第10回	プレゼンテーション図面の作成① 設計図書の確認	設計内容を適切に伝達できる設計図書の種類を確認し、図面化を進める。（3時間）
第11回	プレゼンテーション図面の作成② 図面レイアウト	設計内容を適切に伝達できる設計図書を確認し、プレゼンテーションの制作を進める。（3時間）
第12回	プレゼンテーション図面の作成③ 模型の調整	設計内容を適切に伝達できる設計図書や模型の表現を確認し、制作を進める。（3時間）

第 13 回	講評会	これまでのスタディのプロセスを踏まえて、自分の作品を説明できるようプレゼンテーションをまとめる。(3時間)
第 14 回	合同講評会 再提出図面のチェックと再修正	建築設計科目全担当教員を交えた講評会において、自分の作品を説明できるようプレゼンテーションをまとめる。
課題等に対するフィードバック	各回の授業で、示された成果物に対する見解を伝え、アドバイスを行う。	
評価方法と基準	提出課題作品の内容による。設計プロセス 20 点＋最終成果物 70 点＋プレゼンテーション 10 点とした総合評価で 60 点以上を合格とする。	
テキスト	なし。教員作成による関連資料を適宜配布する。 『建築設計資料集成 総合編』 日本建築学会=編・丸善株式会社 『建築構成学 建築デザインの方法』 坂本一成、小川次郎、足立真ほか・実教出版 『ハウジング・プロジェクト・トウキョウ』 都市環境構成研究会・東海大学出版会	
科目の位置付け	2 年次までの建築設計系科目で身につけた、基礎的な製図や模型制作の技術、必要諸室の規模や動線、断面計画などを発展させ、現代社会から求められる魅力的な建築を構想し、提案し、伝えることに重点を置いた科目である。4 年次において卒業設計の選択を検討している学生は、同学期に開講される「空間構成論」「建築プレゼンテーション」と併せて履修することが望ましい。	
履修登録前準備	建築の設計は、「好きな建築を見つける」ことから始まり、改善、改良を加えてアイデアを成長させていくものである。授業に先立ち、建築誌、建築家の作品集、街の建物等から「好きな働く場」を見つけ、なぜそれが好きか、面白いと感じるのかを説明できるようにしておくこと。参考となる建築のリストも配布するので、あらかじめ実際に見学しておくこと。	

授業コード		520413		オムニバス			
科目名		建築設計Ⅴ		単位数		3	
配当学年		3		曜日時限		水曜2限 水曜3限 水曜4限 水曜	
年度学期		2025 年度 秋学期		コース			
対象学科		建_建築_A コース		必選の別		選択必修科目	
科目区分		専門科目					
担当者		小川 次郎、久野 靖広					
実務家教員担当授業		担当教員の小川・久野は、建築設計・監理に関する豊富な実務経験をもつ。その経験を活かし、建築意匠に関して実践的なテーマや実例を授業で扱っている。					
教室							
授業の目的と進め方		近年、使い方を前提とした従来の建築分類（ビルディング・タイプ）では捉えにくい、多様な立場、年代の利用者に対して開かれた、新たな公的性格を帯びた場が出現しつつある。この授業では、現代に必要なこうした空間を、単体の建築や複数の建築からなる地域計画として構想し、設計する能力を身に付ける。					
達成目標	目標1	・3次元的なイメージを建築として空間化できる【10%】。					
	目標2	・多様な立場、年代の利用者に対して開かれた建物の使い方を想定でき、それに相応しい敷地を選定できる【20%】。					
	目標3	・敷地及びその周辺環境を理解し、必要な情報を設計する建物に反映できる【20%】。					
	目標4	・使い方と結びついた、ユニークな空間性を建築に付与できる【20%】。					
	目標5	・設計の意図を明確に示す図面や模型を作成できる【10%】。					
	目標6	・設計のコンセプトや空間化のための方法を明快に説明できる【20%】。					
	目標7						
アクティブ・ラーニング	ディスカッション	○	ディベート	○	グループワーク	○	
	プレゼンテーション	○	実習	○	フィールドワーク	○	
	その他課題解決型学習						

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第 1 回	設計課題の説明、「新たな公的性格を帯びた場」とは？	フェーズ 1（第 1 回-3 回）では、日常から新しい「公の空間」の事例を調査し、報告する。（3 時間）
第 2 回	事例調査 発表・講評 1	人びとがユニークな集まり方をしている事例を建築誌等から探し、図面化したものを報告する。（3 時間）
第 3 回	事例調査 発表・講評 2	前回の講評を踏まえ、人びとがユニークな集まり方をしている身近な事例を探し、図面化したものを報告する。（3 時間）
第 4 回	敷地を読む 発表・講評	フェーズ 2（第 4 回-7 回）では、大学周辺から敷地を選び、人の集まり方のコンセプト・モデルを提案する。（3 時間）
第 5 回	敷地模型の製作	周辺環境、利用者等に十分配慮しつつコンセプト・モデルのための敷地を選定し、その模型を制作する。（3 時間）
第 6 回	コンセプト・モデルの作成	選定した敷地を対象に、コンセプトを示す簡易な模型を 2、3 案制作する。（3 時間）
第 7 回	「ひとの集まる小さな場」 発表・講評	ここまで整理した内容を、A2 用紙 1 枚以上にまとめる。（3 時間）
第 8 回	敷地説明「そこで何をやるか？」	フェーズ 3（第 8 回-14 回）では、大学周辺から敷地を選び、人の集まり方のコンセプト・モデルを提案する。（3 時間）
第 9 回	「そこで何をやるか？」 再調整	前回の講評を踏まえ、敷地やプログラムの再選定など、設計全般における調整を行う。（3 時間）
第 10 回	中間講評	この時点までに整理した内容を、A3 用紙 1 枚以上にまとめる。（3 時間）
第 11 回	プレゼンテーション図面の作成① 設計図書の確認	設計内容を適切に伝達できる設計図書の種類を確認し、図面化を進める。（3 時間）
第 12 回	プレゼンテーション図面の作成② 図面レイアウト・模型の調整	設計内容を適切に伝達できる設計図書や模型の表現を確認し、制作を進める。（3 時間）

第 13 回	講評会	当科目の最終講評会。これまでの考察の経緯を踏まえて説明できるよう、図面、模型、設計内容を整理する。(3 時間)
第 14 回	合同講評会	他の製図科目担当教員を交えた講評会において説明できるよう、図面、模型、設計内容を整理する。(3 時間)
課題等に対するフィードバック	各回の授業で見解を伝えアドバイスをを行う。	
評価方法と基準	課題作品の内容による。設計プロセス 20%、最終成果物 60%、説明能力 20% これらを総合し、60 点以上を C 評価以上とする。	
テキスト	教員作成による関連資料を適宜配布する。 『建築設計資料集成 総合編』 日本建築学会=編・丸善株式会社 (2001 年) [ISBN-13: 978-4621048283]、等 教員作成による関連資料を適宜配布する。 『建築設計資料集成 総合編』 日本建築学会=編・丸善株式会社 (2001 年) [ISBN-13: 978-4621048283]、等	
科目の位置付け	この科目では「人びとが求める建物の使い方とは何か、それに相応しい空間はどのようなものか、また、どこに建てるべきか」という問い、即ち「どのような建築なら新築することが認められるか」といった、現代社会における建築の出現に関する問いを検討することから、設計を始める。ここで学ぶ設計のプロセスは、4 年次の卒業設計等において、社会の実態に即した建築を構想する上で有効となる。	
履修登録前準備	参考となる建築のリストを配布するので、あらかじめ実際に見学しておくこと。	

授業コード		510342		オムニバス			
科目名		建築設備		単位数		2	
配当学年		3		曜日時限		月曜 2 限	
年度学期		2025 年度 春学期		コース			
対象学科		建_建築_A コース, 建_建築_L コース		必選の別		選択科目	
科目区分		専門科目					
担当者		吉野 一					
実務家教員担当授業		担当教員の吉野一は、建築設備に関する実務経験がある。その経験を活かし、各種建築設備に関して実践的なテーマや実例を授業で扱っている。					
教室		2-375					
授業の目的と進め方		本講義は給排水衛生設備、空気調和設備、換気設備の役割とそれぞれの設備の種類について修得することを目的とする。					
達成目標	目標 1	建築設備全般の基礎事項・役割に関して修得する。【10%】					
	目標 2	給排水衛生設備の種類と役割について修得する。【40%】					
	目標 3	空気調和設備の種類と役割について修得する。【30%】					
	目標 4	換気設備の種類と役割について修得する。【20%】					
	目標 5						
	目標 6						
	目標 7						
アクティブ・ラーニング		ディスカッション		ディベート		グループワーク	
		プレゼンテーション		実習	○	フィールドワーク	
		その他課題解決型学習					

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	建築設備(1) 建築における建築設備の関わり、建物に求められる性能、建築設備の種類・役割	予習:建物と建築設備の関わりを調べておくこと(1時間) 復習:建築設備の種類と役割について理解・確認すること(1時間)
第2回	建築設備(2) 身近な建物における建築設備、給排水衛生設備、空調設備の概要	予習:身近な建物における建築設備に関する調査・分類(1時間) 復習:建築設備の重要性に関して理解・確認すること(1時間)
第3回	給水設備(1) 給水設備、上水・雑用水、設計用使用水量、最低必要水压、水質基準	予習:給水設備や水の特徴について調べておくこと(1時間) 復習:給水量について理解・確認すること(1時間)
第4回	給水設備(2) 給水方式、水道直結方式、受水槽方式、上水の汚染原因と防止	予習:給水方式について調べておくこと(1時間) 復習:上水の汚染原因について理解・確認すること(1時間)
第5回	給湯設備・ガス設備 給湯設備、給湯方式、ガス設備、ガス給湯器の能力	予習:給湯・ガス設備について調べておくこと(1時間) 復習:ガス給湯器の能力について理解・確認すること(1時間)
第6回	衛生器具設備 衛生器具の種類、便器の排水方式、洗浄方式、水栓金具、所要器具数、利用形態	予習:衛生器具の種類について調べておくこと(1時間) 復習:大便器・小便器の所要個数について理解・確認すること(1時間)
第7回	排水・通気設備 排水設備、通気設備、汚水・雑排水、排水管・通気管の種類、排水トラップ、種類と構造、二重トラップ	予習:汚水と雑排水の区分について調べておくこと(1時間) 復習:排水トラップの種類について理解・確認すること(1時間)
第8回	雨水排水・排水処理設備・集合住宅の給排水衛生設備 雨水排水設備、排水処理設備、BOD、合併処理浄化槽、集合住宅の給排水衛生設備、さや管ヘッダ工法	予習:水質について調べておくこと(1時間) 復習:合併処理浄化槽について理解・確認すること(1時間)
第9回	消防設備 消防設備、消火設備、屋内消火栓設備、警報設備、避難設備	予習:消防設備の概要・目的について調べておくこと(1時間) 復習:消防設備(消火設備、警報設備、避難設備)について整理しておくこと(1時間)
第10回	空調設備(1) 空調設備の概要、室内環境基準、外界気象、温熱環境の6要素、空調設備の全体構成	予習:学内の空調設備について調べておくこと(1時間) 復習:室内環境基準について理解・確認すること(1時間)
第11回	空調設備(2) 空調設備の構成、熱源設備、空調機、熱搬送設備、室内ユニット、空調時における空気の種類	予習:各種構成設備(熱源設備、空調機、熱搬送設備)の概要・目的について調べておくこと(1時間) 復習:各種構成機器について確認すること(1時間)
第12回	空調設備(3) 空調負荷、冷暖房時の空気と熱の流れ、空調設備の計画、ゾーニング、空調方式、単一ダクト方式、パッケージユニット方式	予習:空調方式の種類・特徴について調べておくこと(1時間) 復習:空調方式について整理しておくこと(1時間)

第 13 回	換気設備 換気の目的、自然換気、機械換気、換気設備の計画、必要換気量	予習:換気設備の概要・目的について調べておくこと(1 時間) 復習:換気設備について整理しておくこと(1 時間)
第 14 回	総括: 演習問題	予習: これまでの学習内容(1 時間) 復習: これまでの復習問題(1 時間)
課題等に対するフィードバック	各回の授業において確認のためのテストを実施し、その解答と解説を行うことでフィードバックを実施している。 また、授業の前半に前回授業のおさらいを実施している。	
評価方法と基準	授業内で行われる小テスト(30%) + 期末テスト(70%) 100 点満点の評価に対し、60～69 点を C 評価とする。	
テキスト	大塚雅之 初学者の建築講座『建築設備(第二版)』 市ヶ谷出版社 2011 年 【ISBN-13: 978-4870710177】	
科目の位置付け	「建築設備」で修得した環境形成手法は、2 年次で学ぶ「環境工学Ⅰ」と「環境工学Ⅱ」の環境形成理論と関連することで、広義の意味での建築環境工学を理解することが出来る。また、3 年次の「建築・都市の設備計画」と「建築設備演習」ではその応用として、より実践的な建築設備工学を学び、建築設備を体系的に修得することが出来る。	
履修登録前準備	「環境工学Ⅰ」、「環境工学Ⅱ」において、熱・空気の部分を復習しておくこと。	

授業コード		520523		オムニバス		○	
科目名		建築設備演習		単位数		2	
配当学年		3		曜日時限		金曜 3 限 金曜 4 限	
年度学期		2025 年度 秋学期		コース			
対象学科		建_建築_A コース		必選の別		選択必修科目	
科目区分		専門科目					
担当者		吉野 一、伊藤 大輔、深和 佑太					
実務家教員担当授業		担当教員の吉野一は建築設備や省エネ手法に関する実務経験がある。その経験を活かし、建物の環境評価や建築設備に関しての実例を授業で扱っている。 担当教員の深和佑太は建築環境学の知見を取り入れた住宅・建築設計の実務経験がある。その経験を活かし、住宅や建物における快適性評価や知的生産性評価の実例を授業で扱っている。					
教室		1-205					
授業の目的と進め方		本講義では、建築物における主要設備である空調設備と給排水衛生設備を対象に、建築計画・設計に影響を及ぼす設備容量の決定等に関しする専門的な内容について学ぶ。前半では給排水衛生設備計画の基本と機器容量や配管径の設計の考え方と空調設備計画の基本と設備容量の設計手法を修得し、熱源機器や搬送機器等の主要機器に関して理解する。後半ではサステナブル建築や CASBEE やライフサイクル評価の考え方と評価方法を理解する。					
達成目標	目標 1	空気調和設備と給排水衛生設備の設計・計画における基礎事項に関して理解できる。【20%】					
	目標 2	建物用途や負荷に応じて、適切な各種設備方式の選定ができる。【25%】					
	目標 3	設備機器容量を算定するための計算方法を修得し実践できる。【25%】					
	目標 4	環境負荷に関する算出手法を修得し、環境共生建築の評価方法について理解する。【30%】					
	目標 5						
	目標 6						
	目標 7						
アクティブ・ラーニング		ディスカッション		ディベート		グループワーク	
		プレゼンテーション		実習		フィールドワーク	
		その他課題解決型学習					

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	建築設備概要【吉野・伊藤・深和】 建築設備の定義、建築計画と設備計画の関わり、地球環境と建築設備	予習：身近な建物における建築設備の調査と分類(1時間) 復習：建築計画と設備計画との関連の重要性について理解すること(1時間)
第2回	給排水衛生設備(1)【吉野】 給水設備の概要、給水方式、給水量、配管の種類・材料	予習：給水設備の全体構成について調べておくこと(1時間) 復習：給水方式の選定方法について確認すること(1時間)
第3回	給排水衛生設備(2)【吉野】 給水設備機器類の設計・計画、給水管径の選定 給湯設備の概要、給湯方式、給湯機器容量の選定、ガス設備の概要・種類	予習：給水・給湯およびガス設備の全体構成について調べておくこと(1時間) 復習：給水管の管径と給湯機器能力の選定方法について確認すること(1時間)
第4回	空気調和設備(1)【深和】 全体構成：空気調和設備の役割と全体構成、室内の熱の流れと空気の流れ	予習：空気調和設備の全体構成について調べておくこと(1時間) 復習：空気調和の全体構成と構成機器の役割について整理しておくこと(1時間)
第5回	空気調和設備(2)【深和】 空調熱負荷：空調熱負荷の概要、冷房負荷・暖房負荷、熱負荷の概算値	予習：空調熱負荷の概要について調べておくこと(1時間) 復習：空調負荷の構成要因と算定方法について理解すること(1時間)
第6回	空気調和設備(3)【伊藤】 空気調和機(エアハンドリングユニット)：空気調和機の概要と構成機器の役割、空気線図の使い方	予習：空気調和機(エアハンドリングユニット)の概要と構成機器の役割について調べておくこと(1時間) 復習：空気線図の使い方について理解すること(1時間)
第7回	空気調和設備(4)【深和】 湿り空気線図による空調時の空気の状態変化	予習：空調時の熱と空気の流れについて調べておくこと(1時間) 復習：空気線図による冷房時と暖房時の空気の状態変化について理解すること(1時間)
第8回	環境評価(1)【深和】 地球環境問題・都市環境問題と建築：環境問題の現状と発生要因、影響および対策	予習：建築と地球環境の関わりについて調べる(1時間) 復習：地球・都市環境問題のそれぞれについて、現状・発生要因・影響・対策を整理する(1時間)
第9回	環境評価(2)【深和】 サステナブル建築：概念や概要、建物事例	予習：サステナブル建築物について調査する(1時間) 復習：サステナブル建築の概念および概要、建物事例についてまとめる(1時間)
第10回	環境評価(3)【吉野】 建物環境総合性能評価システム：CASBEEの概要と評価方法	予習：環境共生建築の評価方法に関して調査する(1時間) 復習：CASBEEによる評価方法についての確認と建物事例を用いた計算を行うこと(1時間)
第11回	環境評価(4)【吉野】 建築分野のエネルギー消費：1次エネルギーと排出原単位、再生可能エネルギー	予習：建築分野のエネルギー消費や再生可能エネルギーの種類について調べる(1時間) 復習：各エネルギーの排出原単位を整理すること(1時間)
第12回	環境評価(5)【吉野】 ライフサイクル評価：建物のLCC02の算出	予習：ライフサイクル評価の概念をまとめておく(1時間) 復習：モデル建築の出LCC02の算出すること(1時間)

第 13 回	環境評価 (6)【伊藤】 ZEB(ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)・ZEH (ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス) の概要や定義	予習: ZEB、ZEH の事例を調べておくこと (1 時間) 復習: ZEB、ZEH の定義を確認し、支援ツールを用いたモデル建築で計算すること (1 時間)
第 14 回	総合演習【伊藤】 これまでの学習内容の確認	予習: これまでの学習内容 (1 時間) 復習: 配布プリント (1 時間)
課題等に対するフィードバック	各回の授業では前半は基本的な考え方を講義形式で学ばせ、その後、授業内容に沿った演習課題をさせてフィードバックをしている。また、演習課題時では学生の不明があることを想定し、質問時間を十分に設けて脱落しないよう対応している。	
評価方法と基準	授業内で実施する演習【30%】+ 毎回課すレポート【70%】 演習とレポートの平均点が 60 点以上 (100 点満点) を合格とする 演習の解答については講義の中で解説を行うので、復習しておくこと。	
テキスト	大塚雅之 初学者の建築講座『建築設備 (第二版)』 市ヶ谷出版社 2011 年 【ISBN-13: 978-4870710177】 飯野秋成 『図とキーワードで学ぶ建築設備』 学芸出版社 2013 年 【ISBN-13: 978-4761524982】	
科目の位置付け	1 年次の「建築とすまい」「環境計画」で学んだ建物や都市における環境配慮手法の基本、ならびに 2 年次の「環境工学Ⅰ・Ⅱ」で学んだ、熱・光・空気環境等の建築環境工学の原論・公式を実際の建物・都市の計画・設計における適用手法等、実践するための知識・スキルを修得する。建物の主要設備である空調と給排水衛生設備の設備容量決定法等に関して学び、建物環境性能総合評価の CASBEE や LCC02 の概念と基礎的な計算方法を修得する	
履修登録前準備	「環境工学Ⅰ・Ⅱ」で学んだ熱・空気・光環境等の建築環境工学の原論・公式や「建築設備」で学んだ空調負荷計算や給排水衛生設備の要領の算定法について整理しておくこと。	

授業コード		510113		オムニバス			
科目名		建築表現		単位数		3	
配当学年		1		曜日時限		水曜 3 限 水曜 4 限 水曜 5 限	
年度学期		2025 年度 春学期		コース			
対象学科		建_建築_A コース, 建_建築_L コース		必選の別		必修科目	
科目区分		専門科目					
担当者		竹内 宏俊、野口 憲治、池田 聖太、八島 隆、木下 芳郎、岡安 達生、古賀 繭子、樋口 諒					
実務家教員担当授業		担当教員の竹内、木下は、建築計画に関する調査・研究や建築設計について実務経験がある。その経験を活かし、建築物の形態を実現できるようにするための基本的な図面表現や模型表現について指導を行う。					
教室							
授業の目的と進め方		設計と製図の演習を通して、建築分野に関わる者として今後将来にわたり不可欠な、建築図面の基礎的な作図技術を修得する。また空間の読み方、空間を組み立てる発想力や構成力を養い、模型や図面による建築の表現を身につける。					
達成目標	目標 1	製図道具の使用方法を理解し、基本的な製図ができる。【20%】					
	目標 2	建築模型の製作道具、模型材料の使用方法を理解し、基本的な建築模型をつくることができる。【20%】					
	目標 3	建築図面の基本的な約束事を理解し、図面を読解できる。【20%】					
	目標 4	建築図面の基礎的な表現方法を修得し、基本的なプレゼンテーションができる。【20%】					
	目標 5	空間を組み立てることを通して発想力を身につけ、図面や模型などで表現できる。【20%】					
	目標 6						
	目標 7						
アクティブ・ラーニング	ディスカッション	○	ディベート	○	グループワーク		
	プレゼンテーション	○	実習	○	フィールドワーク		
	その他課題解決型学習						

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第 1 回	線の練習① 建築図面の意義や役割	演習課題を通して製図道具に慣れておくこと（5時間）
第 2 回	線の練習② 線の種類を使い分ける	線種の違いによる図面表記上の意味の違いを理解しておくこと（5時間）
第 3 回	模型の表現① 基礎的な建築模型を製作する	材料を切り出す、貼るなどの基本的な模型制作の技術を練習しておくこと（5時間）
第 4 回	模型の表現② 図面から建築模型を製作する	模型を完成に近づけておくこと。 仕上がりを確認し、修正・改善を繰り返すこと（5時間）
第 5 回	図面の表現①（配置図・平面図） 模型と比較しながら平面図を描く	配置図・平面図の描き方について不明な点は、テキスト PP.12~15 を熟読し、理解しておくこと（5時間）
第 6 回	図面の表現②（断面図・立面図） 模型と比較しながら断面図・立面図を描く	立面図・断面図の描き方について不明な点は、テキスト PP.18~19 を熟読し、理解しておくこと（5時間）
第 7 回	図面の表現③（平面図） 配置図兼 1 階平面図を描く	配置図・1 階平面図の描き方について不明な点は、テキスト PP.12~15 を熟読し、理解しておくこと（5時間）
第 8 回	図面の表現④（平面図） 2 階平面図を描く	2 階平面図の描き方について不明な点は、テキスト PP.14~15 を熟読し、理解しておくこと（5時間）
第 9 回	図面の表現⑤（断面図） 断面図を描く	断面図の描き方について不明な点は、テキスト PP.16~17 を熟読し、理解しておくこと（5時間）
第 10 回	空間の設計①(模型) スタディ模型を製作する	多くの空間を構想し、スタディ模型を数多く製作しておくこと（5時間）
第 11 回	空間の設計②(模型) プレゼンテーション模型を製作する	構想した空間に合わせて、模型材料や色を検討し、提出模型を完成させること（5時間）
第 12 回	空間の表現①(図面) 模型から建築図面を描く	模型で製作した空間の、図面を描く。未完の場合は完成させておくこと（5時間）

第 13 回	空間の表現②(図面) パースペクティブ図や模型写真を用いて図面を仕上げる	模型写真やパースペクティブの技法について理解し、訓練を繰り返すこと(5時間)
第 14 回	講評会	課題提出に向けて未完部分は完成させておくこと。建築のコンセプトをまとめ、発表原稿を用意しておくこと(5時間)
課題等に対するフィードバック	提出課題は添削し返却します。内容を必ず復習すること。	
評価方法と基準	提出作品(100%) 製図、制作の進め方、発表方法、完成度などを総合的に評価し、60点以上を合格とする。	
テキスト	日本建築学会編『コンパクト建築設計資料集成 [住居]』丸善 (ISBN:978-4621076880) 日本建築学会編『コンパクト建築設計資料集成』丸善 (ISBN 978-4621075098) 武者英二ほか『建築デザインの製図法から簡単な設計まで』彰国社 (ISBN 978-4395200016)	
科目の位置付け	大学4年間を通じて建築の専門教育を受ける上で、また卒業後、建築に関する専門職として仕事に従事する上で不可欠な建築図面の作図と読解の基礎を身に付けるための科目である。そのため、全員が確実に修得すべきものとして自覚して履修する必要がある。なお、本科目の学修内容の理解を深めるために、同時期に開講される「建築図法」を併せて履修することが望ましい。	
履修登録前準備	授業で使用する製図道具については、オリエンテーションで説明される。授業時間以外にも製図室を利用し、できるだけ図面表現の技術に慣れておくこと。	

授業コード		520456		オムニバス			
科目名		現代建築論		単位数		2	
配当学年		3		曜日時限		金曜 2 限	
年度学期		2025 年度 秋学期		コース			
対象学科		建_建築_A コース, 建_建築_L コース		必選の別		選択科目	
科目区分		専門科目					
担当者		小川 次郎					
実務家教員担当授業		担当教員の小川は、建築設計・監理に関する豊富な実務経験をもつ。その経験を活かし、建築意匠に関して実践的なテーマや実例を授業で扱っている。					
教室		1-205					
授業の目的と進め方		この授業では、近年の建築作品や建築論、また設計・建設への市民参加等への考察を通して、現代建築における設計思想、批評性、空間性等を読み取るとともに、かつそれらに通底する時代性を理解し、説明できる能力を身につける。					
達成目標	目標 1	・ 授業で取り上げる建築表現の意義を理解し、説明できる【20%】。					
	目標 2	・ 建築論どうしの意味、類似性や差異、それら相互の関係を理解し、説明できる【30%】。					
	目標 3	・ 建築における言説の役割を理解し、それらと作品の関係を説明できる【20%】。					
	目標 4	・ 現代建築家の都市に対する概観や、都市空間に建築を設計する際の思考を理解し、説明できる【30%】。					
	目標 5						
	目標 6						
	目標 7						
アクティブ・ラーニング		ディスカッション	○	ディベート		グループワーク	
		プレゼンテーション	○	実習	○	フィールドワーク	
		その他課題解決型学習					

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	〈デジタル・デザイン〉1・デジタル・プレゼンテーションと実作との比較から	授業に先立ち、近年の建築作品におけるデジタル・プレゼンテーションの事例を調べておく。(2時間)
第2回	〈デジタル・デザイン〉2・近年のデジタル・デザインによる建築論	授業に先立ち、デジタル・デザインとの関連が深いと思われる近年の建築作品・言説を調べておく。(2時間)
第3回	建築とまちづくり1・建築作品＝表現を越えた何か	授業に先立ち、大学の建築系研究室・アート系研究室によるまちづくり活動の事例を調べておく。(2時間)
第4回	建築とまちづくり2・地方都市での実践	授業に先立ち、建築家や設計事務所がまちづくり活動に参加した事例を調べておく。(2時間)
第5回	建築と現代アート1・どんな場所で作るか	授業に先立ち、近年開催された美術展・作品の事例を調べておく。(2時間)
第6回	建築と現代アート2・建築に引き寄せて考えてみる	授業に先立ち、建築における材料（ガラス・鋼材等）や構法の表現上の効果について考察しておく。(2時間)
第7回	課題講評1・建築/都市/アートを通して考えること	建築と、隣接する他分野（アート、映画、写真等）の表現方法の類似性や差異について考察する。(2時間)
第8回	〈働き方〉から見えてくること1・設計事務所で建築を実践する	授業に先立ち、授業で取り上げる建築設計事務所の作品や活動を調べておく。(2時間)
第9回	〈働き方〉から見えてくること2・ふつうの人としてできること	授業に先立ち、建築家や設計事務所関わった市民ワークショップの事例を調べておく。(2時間)
第10回	〈働き方〉から見えてくること3・キュレーターという仕事—建築とアートの狭間で	授業に先立ち、近年盛んな美術展への建築家の参加事例を調べておく。(2時間)
第11回	開かれた建築へ?建設行為への参画と協働	授業に先立ち、住民参加、セルフビルドなど非専門家の手による建物の設計・建設事例を調べておく。(2時間)
第12回	それでも設計を続ける意味1・公共建築とプロポーザル	授業に先立ち、公共プロポーザルを経て近年建設された建築作品の事例を調べておく。(2時間)

第 13 回	それでも設計を続ける意味 2・都市建築と建築の社会性	授業に先立ち、建築家が公共建築・都市建築作品の発表に際して著した言説を調べておく。(2 時間)
第 14 回	課題講評 2・現代建築の広がり可能性	授業で取り上げた建築作品・建築論相互の関係を理解し、それらの批評性を考察する。(2 時間)
課題等に対するフィードバック	・大課題については優秀と思われる提出物を複数取り上げ、教員と受講者によるディスカッションを行う。 ・小課題については適宜見解を伝えアドバイスする。	
評価方法と基準	演習課題による。言説及び作品の理解力・批評能力 60%、文章表現力 40% これらを総合し、60 点以上を C 評価以上とする。	
テキスト	教員作成による関連資料を適宜配布する。 『住宅論』／篠原一男・鹿島出版会 (ISBN-10: 4306050491) 『風の変様体 建築クロニクル』／伊東豊雄・青土社 (ISBN-10: 4791757823) 『住宅 日常の詩学』／坂本一成・TOTO 出版 (ISBN-4: 887062044) 等	
科目の位置付け	この授業では、創作の最前線に立つ人々の実感ある言葉に直に触れ、議論を交わしつつ現代建築の可能性について検証する。担当教員が関心を持ちつつ設計活動を行ってきた 6 つの概念を通して、「建築に、いま、何が求められているか」を考える。6 つのセッションごとに講師を招き、彼らのレクチャー及び教員との対談を通して、これらの問題の可能性について思考を交わす。	
履修登録前準備	参考図書を購読していることが望ましい。	

授業コード		510414		オムニバス		○				
科目名		構造・材料実験演習		単位数		3				
配当学年		3		曜日時限		金曜 3 限 金曜 4 限 金曜 5 限				
年度学期		2025 年度 春学期		コース						
対象学科		建_建築_A コース		必選の別		選択必修科目				
科目区分		専門科目								
担当者		那須 秀行、田中 実、上田 学、箕輪 健一、田中 章夫								
実務家教員担当授業		那須 秀行、田中 実、上田 学、田中 章夫は、構造・材料・施工などそれぞれの分野における実務経験を有している。実務経験を交えることで分かりやすい指導を進めていく。								
教室		5-401 5-402 5-501 5-502 5-601								
授業の目的と進め方		最も一般的な建築構造材料である基礎・地盤、セメント系材料、木材、コンクリート、鋼材の力学的性質と、これらの材料で構成される部材の力学挙動を実験・実習により理解する。基本的な構造材料の強度等の算出方法や力学挙動を理解・把握することにより、安全な構造物の構造計画・構造設計を実施するための基本的知識を身に付ける。								
達成目標	目標 1	木材、セメント系材料、コンクリート、基礎・地盤の基本的な性質を理解し、説明できる。【20%】								
	目標 2	RC 部材、木造耐力壁、鋼構造柱の破壊性状を理解し、安全な建築の設計に活かすことができる。【20%】								
	目標 3	構造物の振動性状を理解し、説明できる。【20%】								
	目標 4	構造物の水平剛性や固有周期を算出でき、構造設計構造計画・設計に活かすことができる。【20%】								
	目標 5	各種材料の性質・性能を把握することにより、構造計画・設計に活かすことができる。【20%】								
	目標 6									
	目標 7									
アクティブ・ラーニング		ディスカッション			ディベート			グループワーク		○
		プレゼンテーション		○	実習		○	フィールドワーク		
		その他課題解決型学習								

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第 1 回	実験演習の概要説明 【全員】	資料を読み、各回の内容に応じて実験の内容等を把握すること。
第 2 回	基礎・地盤（1）一軸圧縮試験 【田中実・箕輪】	土の一軸圧縮試験方法や試験から得られた結果を復習により確認し、結果が持つ構造的意味の理解に努める。
第 3 回	基礎・地盤（2）比重、液性塑性試験 【田中実・箕輪】	土粒子の違いによる比重値を文献から把握するとともに、液性塑性限界の材料的意味を良く復習すること。
第 4 回	振動（1）試験体の作製 【箕輪】	振動実験の結果から固有周期および固有モード形状を算出するとともに、耐震構造について予習すること。
第 5 回	振動（2）4 層モデルの振動実験 【箕輪】	グループごとに 4 層モデルの剛性や意匠に関する発表準備をすること。
第 6 回	セメント系材料（1）試験体の製作 【田中章夫】	セメント系材料の力学特性、添加材料の選定について予習すること。
第 7 回	セメント系材料（2）圧縮・曲げ・引張強度の確認 【田中章夫】	コンテスト形式で強度比較するので、実験できるよう準備すること。
第 8 回	RC 構造（1）RC 梁試験体の製作、コンクリートの材料強度、圧縮試験 【田中章夫】	コンクリートの材料強度について調べる。特に、圧縮試験の方法について予習すること。
第 9 回	RC 構造（2）RC 梁の曲げ耐力実験 【田中章夫】	RC 梁の曲げ耐力実験の方法や曲げ耐力の算定方法について復習すること。
第 10 回	木質構造（1）耐力壁試験体の製作・セット 【那須】	木造住宅における耐力壁とは何か、その定義は何か、その機能は何かについて予習すること。
第 11 回	木質構造（2）治具・計測器のセット、耐力試験 【那須】	壁倍率の意味を理解しておくこと。また、壁量計算とはどのような手法か、そのやりかたを予習すること。
第 12 回	鋼構造（1）鋼材の引張試験 【上田】	鋼材の力学的性質を復習すること。金属材料の引張試験方法（JIS）を予習すること。

第 13 回	鋼構造（2）圧縮材の設計、座屈実験 【上田】	座屈理論を復習すること。
第 14 回	学外見学会 【全員】	学外見学の成果をレポートにまとめること。
課題等に対するフィードバック	各教員が提示する課題に対し、各教員がチェックし対応することでフィードバックとする。	
評価方法と基準	すべての実験に参加することを前提とし、課題レポート【100%】の総合評価が 60 点以上の者を合格とする。	
テキスト	適宜、資料を配布する。 適宜、資料を配布する。	
科目の位置付け	構造設計では、目標とする建築空間と構造性能を達成するために、適切な構造材料を選択することが基本となる。本科目は、「鉄筋コンクリート構造」と「木質構造」の次学期、「鋼構造」と「地盤工学」と同学期に開講し、講義と実験・実習を通して構造材料の基本的な性質、構造部材の力学挙動を学ぶ。特に、講義だけでは理解しづらい構造物が破壊に至るまでの挙動を実体験することで、講義で学んだ知識をより深めることができる。	
履修登録前準備	構造力学および建築各種構造の基礎的内容を理解していることを前提とするので、関係科目を履修するとともに、実験演習の内容に即して予習・復習しておくこと。	

授業コード		520827		オムニバス			
科目名		構造計画		単位数		2	
配当学年		1		曜日時限		木曜 2 限	
年度学期		2025 年度 秋学期		コース			
対象学科		建_建築_A コース, 建_建築_L コース		必選の別		必修科目	
科目区分		専門科目					
担当者		上田 学、箕輪 健一					
実務家教員担当授業		担当教員の上田は、建築物の構造設計、躯体監理および耐震診断に関する実務経験を有する。その経験を活かし、構造設計の役割や重要性、構造設計の実例等を説明する。					
教室		5-203					
授業の目的と進め方		構造設計の目的、構造技術の歴史、建築物の形態と構造の関係を、実例を中心に学ぶ。実例調査、文献調査および机上実験を主体的に行い、建築における構造の役割と仕組みを理解することを目的とする。					
達成目標	目標 1	建築における構造の役割、構造設計の意義を説明できる。 【10%】					
	目標 2	建築の歴史における構造技術の変化・変遷を説明できる。 【10%】					
	目標 3	建築物の形態と力の流れを理解し、説明できる。【20%】					
	目標 4	構造材料の特徴を理解し、構造種別および構造形式と関連付けて説明できる。【20%】					
	目標 5	建築物の構造計画上、望ましい条件と望ましくない条件を把握できる。 【20%】					
	目標 6	建築物の構造設計で考慮すべき性能を列挙し、適切な構造計画を立案できる 。【20%】					
	目標 7						
アクティブ・ラーニング	ディスカッション		ディベート		グループワーク	○	
	プレゼンテーション	○	実習	○	フィールドワーク	○	
	その他課題解決型学習						

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	構造計画とは 建築における構造の役割	授業内に提示する参考文献を購読し、構造設計の意義と役割についてまとめる。(2時間)
第2回	構造の歴史(1) 古代から近世の建築と構造	建築史の様式による時代区分において、各時代の代表的な建築物の構造技術の特徴をまとめる。(2時間)
第3回	構造の歴史(2) 近代建築と構造技術者の世界	近代以降に活躍した構造技術者の名前、経歴と関係する建築物を調べる。(2時間)
第4回	構造の歴史(3) 自然災害と法律、建築が壊れるとき	日本で過去に発生した自然災害(地震、台風、大雪)の名称と被害の概要を調べる。(2時間)
第5回	建築物に作用する力 荷重・外力の種類と大きさ	建築物に作用する荷重・外力の種類と、建築基準法における規定をまとめる。(2時間)
第6回	構造材料と構造種別	構造材料の特徴と構造種別の特徴を、関連付けてまとめる。(2時間)
第7回	構造形式と部材の配置	耐震構造の代表的な構造形式とその特徴、制振構造および免震構造の特徴をまとめる。(2時間)
第8回	部材に生じる力と部材断面	建築物の構造を構成する部材の主な形状を、構造種別ごとにまとめる。(2時間)
第9回	地盤と基礎の計画	身近な地域の地盤情報やハザードマップを調べ、可能となる構造計画を考察する。(2時間)
第10回	平面の構造計画 不整形な平面形状、大空間構造	大空間建築物の実例を調べ、採用されている構造形式の特徴をまとめる。
第11回	立面の構造計画 地下階を有する建築、高層建築	超高層建築物における構造計画上の留意点をまとめるとともに、実例を調査する。(2時間)
第12回	トラスコンテスト(1) ルールの説明、トラス構造の形式	トラス構造の主な構造形式をまとめ、部材に生じる力の種類と大きさの関係を調べる。(2時間)

第 13 回	トラスコンテスト (2) トラスの構想、トラスの製作	トラスコンテストに使用するトラス模型を製作し、コンセプトシートを作成する。(2 時間)
第 14 回	トラスコンテスト (3) 載荷実験の実施	トラスの載荷実験を実施し、崩壊に至った要因を考察し、改善案を作成する。(2 時間)
課題等に対するフィードバック	課題で正答率が低かったものについては、授業内で解説の時間を設ける。	
評価方法と基準	課題提出物 (100%) により評価し、60 点以上を合格とする。	
テキスト	プリントを配布する。 川口衛ほか『建築構造のしくみ一力の流れとかたち (第 2 版)』彰国社 (2014 年) [ISBN-13: 978-4395320158] 日本建築学会『構造入門教材 絵でみるちからとかたち』日本建築学会 (2013 年) [ISBN-13: 978-4818922303] M・サルバドリーほか『建築の構造』鹿島出版会 (1968 年) [ISBN-13: 978-4306030817]	
科目の位置付け	構造系科目の入門に位置付けられる科目であり、1 年生・春学期に開講される「学科探求セミナー A」における、構造系の講義内容の発展的な内容となる。また、2 年生以降に開講される構造力学科目で学修する事項の、基礎的な内容を含んでいる。	
履修登録前準備	建築雑誌や実際の建築物をよく見て、その構造原理を観察する習慣をつけること。	

授業コード		520524		オムニバス		○	
科目名		構造工学演習		単位数		2	
配当学年		3		曜日時限		月曜 1 限	
年度学期		2025 年度 秋学期		コース			
対象学科		建_建築_A コース		必選の別		選択科目	
科目区分		専門科目					
担当者		那須 秀行、田中 実、上田 学、箕輪 健一、田中 章夫					
実務家教員担当授業		那須秀行、田中実、上田学、田中章夫は、構造・材料・生産などそれぞれの分野における実務経験を有している。実験演習やレポートの作成、成果発表などを通して建築構造系のゼミ活動への準備ができるよう、実務経験を交え指導を進めていく。					
教室		5-203 5-301 5-302 5-401 5-402					
授業の目的と進め方		構造系各研究室の研究概要や活動を理解し興味や意欲を持ち、受講生自らが自身の方向性を考える事が目的。 授業の進め方は大きく二つの方向性に分かれ、ひとつは構造系研究室の全体的な概要把握を主目的とした講義や研究発表など、もうひとつは各研究室単位での取り組みや議論への参加型活動である。各研究室単位の活動については、受講生が自らの興味と方向性を考えながらどの研究室活動に何回ずつ参加するかを決める。					
達成目標	目標 1	構造系の分野を説明でき、各分野にどのような話題やニュースがあるのかを理解できる。【20%】					
	目標 2	参加する研究分野に関し具体的な話題や事例について調べ文章としてまとめられる。【20%】					
	目標 3	参加する研究分野に関連する受講生自身の将来ビジョンが文章としてまとめられる。【20%】					
	目標 4	興味ある研究分野に関連する授業との繋がりが理解できる。【20%】					
	目標 5	興味ある研究分野に関する知見を調査でき、情報の交換や共有をすることができる。【20%】					
	目標 6						
	目標 7						
アクティブ・ラーニング	ディスカッション	◎	ディベート		グループワーク	◎	
	プレゼンテーション	◎	実習	◎	フィールドワーク		
	その他課題解決型学習						

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第 1 回	授業の目的と進め方の説明 【全員】	建築構造分野におけるニュースや自身が興味ある活動について情報収集をしておくこと。
第 2 回	担当教員からの話題提供【那須】	当該回を担当する教員の研究分野について、具体的なニュースを調べておくこと。
第 3 回	担当教員からの話題提供【田中実、上田】	当該回を担当する教員の研究分野について、具体的なニュースを調べておくこと。
第 4 回	担当教員からの話題提供【箕輪、田中章夫】	当該回を担当する教員の研究分野について、具体的なニュースを調べておくこと。
第 5 回	各研究室単位での取組みや議論への参加（1）【全員】	参加する研究分野に関する授業を復習しておくこと。
第 6 回	各研究室単位での取組みや議論への参加（2）【全員】	参加する研究分野に関する授業を復習しておくこと。
第 7 回	各研究室単位での取組みや議論への参加（3）【全員】	参加する研究分野に関する授業を復習しておくこと。
第 8 回	研究活動に関する合同中間発表会【全員】	授業の中間成果をレポートにまとめること。
第 9 回	各研究室単位での取組みや議論への参加（4）【全員】	参加する研究分野に関し、具体的な話題や事例について調べて置くこと。
第 10 回	各研究室単位での取組みや議論への参加（5）【全員】	参加する研究分野に関し、具体的な話題や事例について調べて置くこと。
第 11 回	外部講師などによる講演会【全員】	講演者の業績や社会的活動、その分野のニュースなどについて調べておくこと。
第 12 回	各研究室単位での取組みや議論への参加（6）【全員】	参加する研究分野に関連する受講生自身の将来ビジョンをまとめてくること。

第 13 回	研究活動に関する合同発表会【全員】	授業の成果のまとめレポートを準備しておくこと。
第 14 回	全体の振り返り【全員】	この授業の成果をレポートにまとめること。
課題等に対するフィードバック	各教員が提示する課題に対し、各教員がチェックし対応することでフィードバックとする。	
評価方法と基準	レポート 100%。 すべての回に参加することを前提とし、レポートの総合評価が 60 点以上の者を合格とする。	
テキスト	適宜、資料を配布する。 適宜、資料を配布する。	
科目の位置付け	卒業計画科目を履修する前段として、構造系各研究室の研究概要や活動を理解し興味を持って貰うための位置づけ。受講生自らが自身の将来ビジョンを考えその方向性に向き合うことで、受講生の将来指向との齟齬のないスムーズな卒業研究への導入を図るための科目である。	
履修登録前準備	構造力学および建築各種構造の基礎的内容を理解していることを前提とするので、関係科目を履修するとともに、実験演習の内容に即して予習・復習しておくこと。 履修条件は、「構造計画」、「構造力学・演習Ⅰ」、「構造・材料実験演習」、および「構造力学・演習Ⅱ」の単位を取得してることが望ましいが、この限りではない。	

授業コード		510277		オムニバス			
科目名		構造力学・演習Ⅰ		単位数		3	
配当学年		2		曜日時限		火曜 3 限 火曜 4 限	
年度学期		2025 年度 春学期		コース			
対象学科		建_建築_A コース		必選の別		必修科目	
科目区分		専門科目					
担当者		那須 秀行					
実務家教員担当授業		担当教員の那須は、住宅メーカーの研究開発部門およびスウェーデンの研究所にて豊富な実務経験がある。基礎的な力学科目ではあるが、実践経験による解説が加えられることでどのように実務に繋がっていくのかイメージできる。					
教室		5-401					
授業の目的と進め方		構造物の架構形式や、構造物に作用する荷重について修得する。また、構造物に作用する力のつり合いについて理解するとともに、静定梁、ラーメン構造およびトラス構造の反力や応力の計算方法を修得する。					
達成目標	目標 1	・ 建築構造物の架構形式やその特徴を説明することができる。【10%】					
	目標 2	・ 力の合成・分解、および、力のつり合いを説明できる。【10%】					
	目標 3	・ 静定構造の反力の計算方法を説明することができる。【20%】					
	目標 4	・ 静定梁の応力が計算できる。【20%】					
	目標 5	・ 静定ラーメンの応力が計算できる。【20%】					
	目標 6	・ 静定トラスの応力が計算できる。【20%】					
	目標 7						
アクティブ・ラーニング	ディスカッション			ディベート		グループワーク	
	プレゼンテーション			実習	○	フィールドワーク	
	その他課題解決型学習						

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第 1 回	建築構造入門	最近の建築構造物の例を調査し、その構造物の架構形式について調べておく。
第 2 回	序論と力の合成	高校の物理で学んだ力や、力の合成、分解について事前に復習しておく。授業の復習としてテキストの例題を解く。
第 3 回	力の釣り合い、反力計算	作用・反作用、偶力、支点と反力について予習しておく。 復習としてテキストの例題を解く。
第 4 回	任意の点の MNQ を求める	応力と断面、応力における正負の向きについて調べる。 復習としてテキストの例題を解く。
第 5 回	集中荷重の梁の MNQ 図（1） 単純梁について	モーメント図(M 図)、軸力図(N 図)、せん断力図(Q 図)の意味を理解しておく。復習としてテキストの例題を解く。
第 6 回	集中荷重の梁の MNQ 図（2） 組合せ部材について	MNQ 図の描き方を理解しておく。 復習としてテキストの例題を解く。
第 7 回	集中荷重のラーメンの MNQ 図	MNQ 図の描き方、ラーメン構造の意味を理解しておく。 復習としてテキストの例題を解く。
第 8 回	等分布荷重の MNQ を求める	集中荷重と等分布荷重の意味、その違いを予習しておく。 また、応力の計算方法を復習しておく。
第 9 回	等変分布荷重の梁	集中荷重、等分布荷重、等変分布荷重の違いを理解しておく。高校の数学で学んだ微分・積分を復習しておく。
第 10 回	分布荷重のラーメン	前回までに学んだ部材に作用する応力の計算方法を理解しておく。復習としてテキストの例題を解く。
第 11 回	ゲルバー梁	第 3 回の反力計算の章におけるピン接合の意味を理解しておく。
第 12 回	3 ヒンジラーメン	ラーメン構造と 3 ヒンジラーメンの違いを予習しておく。 応力計算方法を復習しておく。

第 13 回	トラス（１） トラス構造とは、節点法と切断法	トラス構造に関する基礎知識や、トラス構造の応力計算方法を予習しておく。
第 14 回	トラス（２） 平行弦トラス、山形トラス	前回学んだトラス構造の応力計算方法を復習しておく。 復習としてテキストの例題を解く。
課題等に対するフィードバック	演習授業内に採点を行う。授業内に終了しなかった受講生に対しても提出課題を採点し、次回の授業始めに採点済の課題を返却する。 また、当該授業の Teams 掲示を利用し全体の理解度や次回の授業内容等を随時アナウンスする。	
評価方法と基準	授業内の演習・レポート（30%）、期末試験（70%） 上記の総合点が 60 点以上を合格とするが、授業への取組姿勢も加味する。	
テキスト	テキスト：村上雅英『静定構造力学』学芸出版社（2014）【ISBN978-4-7615-3215-4】 -	
科目の位置付け	・本科目では、静定梁、ラーメン構造、トラス構造を対象に、反力および応力の計算方法を学修する。 ・2 年次秋学期に累進科目として開講される「構造力学・演習Ⅱ」の基礎となる科目である。 ・3 年次に開講される「構造力学・演習Ⅲ」、「構造力学・演習Ⅳ」の理解に必要な応力の数値解法ができるようにしておく。 ・「構造力学・演習Ⅲ」、「構造力学・演習Ⅳ」の履修には、本科目の単位取得が条件である。	
履修登録前準備	・高校物理における力のつり合いについて復習をしておく。 ・高校で学んだ三角関数などの基礎的内容を確認しておく。	

授業コード		520222		オムニバス			
科目名		構造力学・演習Ⅱ		単位数		3	
配当学年		2		曜日時限		火曜3限 火曜4限	
年度学期		2025 年度 秋学期		コース			
対象学科		建_建築_Aコース		必選の別		選択科目	
科目区分		専門科目					
担当者		田中 実					
実務家教員担当授業		担当教員の田中は、建設関係行政の実務経験がある。その経験を活かし、実践的なテーマや実例を授業で扱っている。					
教室		5-402					
授業の目的と進め方		建築物に生じる応力と変形を理解し、構造力学の基本となる知識を習得する。部材断面の力学的性質、および断面形状による応力と変形の関係について習得する。さらに、「構造力学・演習Ⅲ」で習得する不静定構造物の解法の基となる基本的知識を習得する。					
達成目標	目標1	力の流れを理解し、身近な物理現象を力学的に説明できる。【10％】					
	目標2	応力とひずみを理解し、応力とひずみの関係を説明できる。【20％】					
	目標3	部材断面の性質を理解し、断面1次モーメントや2次モーメントを説明できる。【20％】					
	目標4	部材断面に発生する各種応力を理解し、部材の変形と発生応力との関係を説明できる。【20％】					
	目標5	部材の座屈現象を理解し、座屈荷重や座屈応力度を計算できる。【20％】					
	目標6	部材の曲げ変形と応力の関係を弾性曲線式を使って説明できる。【10％】					
	目標7						
アクティブ・ラーニング		ディスカッション		ディベート		グループワーク	
		プレゼンテーション		実習	○	フィールドワーク	
		その他課題解決型学習					

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	応力度と歪度（1）応力度の種類と関係	さまざまな材料の許容応力度や弾性係数を各自調べ、応力度と変形の関係を理解すること。
第2回	応力度と歪度（2）歪度の種類と弾性係数	フックの法則やポアソン比について、各自調べ、予習しておくこと。
第3回	部材断面の性質（1）断面1次モーメントと図心	図心の求め方などを各自、予習しておくこと。
第4回	部材断面の性質（2）断面2次モーメント、断面係数	第3回目の断面1次モーメントの求め方を復習すると共に、資料を使って形鋼の2次モーメントを調べること。
第5回	せん断応力と曲げモーメント 積分による方法	せん断力や曲げモーメントの求め方を復習すると共に、基礎的な積分方法を復習しておくこと。
第6回	部材断面の応力度（1）曲げ応力度	平面保持の仮定を復習し、微小区間における曲げ変形と応力との関係を理解すること。
第7回	部材断面の応力度（2）せん断応力度	せん断力図の書き方を復習しておくこと。
第8回	部材断面の応力度（3）主応力度とモールの応力円	モールの円応力について予習し、任意方向の応力度と主応力度との関係を調べておくこと。
第9回	座屈荷重の計算	支点条件や断面2次モーメントの求め方を復習しておくこと。
第10回	静定梁の変形（1）弾性曲線法による方法 一片持ち梁について－	微分方程式の解法を復習しておくこと。
第11回	静定梁の変形（2）弾性曲線法による方法 一単純梁について－	片持ち梁の変形について復習すると共に、微分方程式の解法について復習しておくこと。
第12回	静定梁の変形（3）弾性曲線法による方法 一分布荷重が作用した場合について－	分布荷重が作用した場合の反力やモーメント図の計算方法を復習しておくこと。

第 13 回	静定梁の変形 (4) モールの定理による方法 一片持ち梁についてー	片持ち梁の基本的なモーメント図やせん断力図の書き方等を復習しておくこと。
第 14 回	静定梁の変形 (5) モールの定理による方法 単純梁についてー	単純梁の基本的なモーメント図やせん断力図の書き方等を復習しておくこと。
課題等に対するフィードバック	演習授業内に採点を行う。授業内に終了しなかった受講生に対しても提出課題を採点し、次回の授業始めに採点済の課題を返却する。	
評価方法と基準	毎回の演習課題 (30%) + 期末試験 (70%) 上記成績の評価が 60 点以上の者を合格とする。	
テキスト	適宜資料を配布する。 村上雅英『静定構造力学』学芸出版社 (2014) 【ISBN978-4-7615-3215-4】	
科目の位置付け	建築物における応力とひずみの関係を理解することは建築を学ぶ上で非常に重要なことであり、建築物の設計を行う上で基本となる力学的知識と計算手法を身に付ける科目である。なお、「構造力学・演習Ⅲ」、「構造力学・演習Ⅳ」の履修には、本科目の単位取得が条件である。	
履修登録前準備	力の 3 要素や力の釣合い、反力、せん断力、モーメントなどの基本的な用語とその意味はしっかり理解しておくこと。また、微分積分に関する最低限度の知識を勉強しておくこと。	

授業コード		510454		オムニバス			
科目名		構造力学・演習Ⅲ		単位数		3	
配当学年		3		曜日時限		月曜 3 限 月曜 4 限	
年度学期		2025 年度 春学期		コース			
対象学科		建_建築_A コース		必選の別		選択必修科目	
科目区分		専門科目					
担当者		田 中 実					
実務家教員担当授業		担当教員の田中は、建設関係行政の実務経験がある。その経験を活かし、実践的なテーマや実例を授業で扱っている。					
教室		2-275					
授業の目的と進め方		ほとんどの建築構造物は、不静定構造物である。不静定構造物は静定構造物と異なり、構造物に生じる応力を求めるには、「力の釣合い条件」のほかに「変形の適合条件」が必要となる。本講義では、変形の解析方法と不静定構造物の応力算定方法を複数講義する。構造物に応じた適切な解法を選択し、安全な建築構造物を設計できるようになることを目的とする。					
達成目標	目標 1	仮想仕事法を用いて、構造物の変形が求められる。【70%】					
	目標 2	応力法を用いて、不静定ラーメンの応力が求められる。【100%】					
	目標 3	固定モーメント法を用いて、不静定ラーメンの応力が求められる。【100%】					
	目標 4	構造物の状態に応じて、適切な解法により応力と変形を求められる。【70%】					
	目標 5	構造物の崩壊荷重を求められる。【70%】					
	目標 6						
	目標 7						
アクティブ・ラーニング		ディスカッション	○	ディベート		グループワーク	
		プレゼンテーション		実習		フィールドワーク	
		その他課題解決型学習					

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第 1 回	不静定次数、分布荷重と応力の関係	分布荷重が作用する静定梁の分布荷重とせん断力、曲げモーメントの関係を予習すること（構造力学・演習Ⅰ）。（2 時間）
第 2 回	弾性曲線式、モールの定理による変形	弾性曲線式及びモールの定理を用いたたわみ角とたわみの算定方法を予習すること（構造力学・演習Ⅱ）。（2 時間）
第 3 回	仮想仕事法（1）仕事とエネルギー、相反定理	身近な物理現象において、エネルギーの概念を説明できるように予習すること。（2 時間）
第 4 回	仮想仕事法（2）仮想仕事法による変形	仮想仕事法を用いて、種々の荷重が作用する静定梁の変形を計算できるように復習すること。（2 時間）
第 5 回	仮想仕事法（3）仮想仕事法による不静定骨組の応力	反力を不静定力とした静定基本構造を用いて、応力法により応力を求める方法を復習すること。（2 時間）
第 6 回	仮想仕事法（4）仮想仕事法による合成定骨組の応力	内力を不静定力とした静定基本構造を用いて、応力法により応力を求める方法を復習すること。（2 時間）
第 7 回	たわみ角法（1）たわみ角法の基本式、剛度と剛比	単純支持梁と両端固定梁の応力と変形の関係を予習すること。（2 時間）
第 8 回	たわみ角法（2）節点移動のない構造物の応力	節点における力のつり合いを予習し、節点方程式の考え方を復習すること。（2 時間）
第 9 回	たわみ角法（3）節点移動のある構造物の応力	構造物全体における力のつり合いを予習し、層方程式の考え方を復習すること。（2 時間）
第 10 回	固定法（1）分割率、到達モーメント	断面二次モーメントの算出方法（構造力学・演習Ⅱ）、剛度および剛比（第 7 回）の求め方を予習すること。（2 時間）
第 11 回	固定法（2）節点移動のない構造物の応力	第 8 回の演習問題と同じ問題を固定法で解き、その結果を比較すること。（2 時間）
第 12 回	固定法（3）節点移動のある構造物の応力	第 9 回の演習問題と同じ問題を固定法で解き、その結果を比較すること。（2 時間）

第 13 回	水平荷重を受ける不静定ラーメンの変形	剛床仮定、層間変位、層間変形角の意味を調べておくこと。 (2 時間)
第 14 回	水平荷重を受ける不静定ラーメンの崩壊荷重	塑性解析法の概要を予習すること。(2 時間)
課題等に対するフィードバック	演習授業内に採点を行う。授業内に終了しなかった受講生に対しても提出課題を採点し、次回の授業始めに採点済の課題を返却する。	
評価方法と基準	毎回の演習 (30%) + 期末試験 (70%) 上記成績の評価が 60 点以上の者を合格とする。	
テキスト	適宜、プリントを配布する。 構造力学研究会『建築構造力学 下』理工図書 (2011 年)【ISBN:978-4844607809】 岡田章、宮里直也『くわしすぎる構造力学演習Ⅲ 不静定構造編』彰国社 (2015 年)【ISBN:978-4395320349】	
科目の位置付け	建築物の構造設計、構造解析の基本となる科目である。特にたわみ角法は、構造設計の実務で最も多用されているマトリクス法において、構造物各部の応力や変形を評価するための基礎となる。建築コースの学生にとって、3 年次以降の構造系科目を理解するために必要不可欠な科目である。	
履修登録前準備	「構造力学・演習Ⅰ」および「構造力学・演習Ⅱ」の単位を取得していること。	

授業コード		510363		オムニバス			
科目名		鋼構造		単位数		2	
配当学年		3		曜日時限		月曜 1 限	
年度学期		2025 年度 春学期		コース			
対象学科		建_建築_A コース		必選の別		選択科目	
科目区分		専門科目					
担当者		上田 学					
実務家教員担当授業		担当教員は、建築物の構造設計、躯体監理および耐震診断に関する実務経験を有する。その経験を活かし、構造設計の役割や重要性、構造設計の実例等を説明している。					
教室		5-203					
授業の目的と進め方		建築構造に使用される基本的な材料の一つである鋼材について、その特性と木材やコンクリートとの違いを理解する。また、鋼構造建築の部材および接合部の設計方法、鋼構造建築物の特徴や技術、施工方法について実例を通して学び、理解する。本科目では特に、許容応力度設計法に基づく部材の設計方法と、終局強度設計法に基づく接合部の設計方法を学修する。					
達成目標	目標 1	鋼材の性質と鋼構造建築の特徴を関連付けて説明できる。【20%】					
	目標 2	鋼構造建築の特徴を、RC 構造、木質構造と比較しながら説明できる。【15%】					
	目標 3	許容応力度設計を理解し、鋼構造建築の部材設計ができる。【25%】					
	目標 4	高力ボルト接合と溶接接合の特徴を理解し、適切な接合方法を選択できる。【10%】					
	目標 5	鋼構造建築における接合部の重要性を理解し、接合部の設計方法を説明できる。【20%】					
	目標 6	鋼構造建築の耐震設計方法を理解し、二次設計の概要を説明できる。【10%】					
	目標 7						
アクティブ・ラーニング		ディスカッション		ディベート		グループワーク	
		プレゼンテーション		実習	○	フィールドワーク	○
		その他課題解決型学習					

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第 1 回	鋼構造の概要 鋼構造建築物の構造計画と構造計算	鋼構造建築物の構造設計方法の概要を調べる。【1 時間】
第 2 回	鋼材の性質と部材の断面 構造計画①	鋼材の機械的性質を木材、コンクリートおよび木材と比較してまとめる。【1 時間】
第 3 回	鋼構造建築物の構造形式 構造計画②	ラーメン構造とブレース構造の特徴をまとめる。【1 時間】
第 4 回	鋼構造の接合部 構造計画③	鋼構造建築物の各部の接合部の構成方法、柱梁接合部の構成方法を調べる。【1 時間】
第 5 回	鋼構造の接合方法 構造計画④	高力ボルト摩擦接合と溶接接合の特徴をまとめる。【1 時間】
第 6 回	鋼構造建築物の特徴 構造計画⑤	鋼構造建築物の実例を調べ、その構造的な特徴をまとめる。【1 時間】
第 7 回	鋼構造建築物の耐震設計法 構造計画から構造計算へ	建築基準法における鋼構造建築物の耐震計算ルートと構造規定を調べる。【1 時間】
第 8 回	引張材の一次設計 構造計算①	軸方向力を受ける部材の応力度の算定方法を復習する。鋼構造に特有の考え方をまとめる。【1 時間】
第 9 回	圧縮材の一次設計 構造計算②	弾性座屈荷重について復習する。部材の細長比と許容圧縮応力度の関係をまとめる。【1 時間】
第 10 回	曲げ材の一次設計 構造計算③	曲げ応力度の算定方法とたわみの算定式を復習する。許容曲げ応力度の算定方法をまとめる。【1 時間】
第 11 回	接合部の許容応力度設計 構造計算④	各部の接合部に適用される接合方法をまとめる。【1 時間】
第 12 回	部材の変形能力の確保 構造計算⑤	圧縮材の座屈、曲げ材の横座屈、板要素の局部座屈について復習する。【1 時間】

第 13 回	接合部の強度の確保 構造計算⑥	兵庫県南部地震における接合部の被害と原因について調べる。【1 時間】
第 14 回	骨組みの耐力と靱性の確保 構造計算⑦	終局強度設計、保有水平耐力計算について予習する。【1 時間】
課題等に対するフィードバック	小テストで正答率が低かったものについては、授業内で解説の時間を設ける。	
評価方法と基準	期末試験と小テストの結果に基づいて総合得点を求め、60 点以上を合格とする。	
テキスト	プリントを配布する。 日本鋼構造協会（編）『わかりやすい鉄骨の構造設計〔第五版〕』 技報堂出版（2023 年） [ISBN-13: 978-4765526449] 橋本篤秀（編著）『初めて学ぶ 鉄骨構造 基礎知識（第三版）』 市ヶ谷出版社（2016 年） [ISBN-13: 978-4870711563]	
科目の位置付け	建築の主要な構造材料の一つである鋼材の基本的な性質と、鋼構造建築物の特徴について学ぶ。許容応力度設計を基礎とし、前学期までに学修した構造力学系科目の知識をもとに鋼構造部材の設計方法を修得する。建築設計・施工の実務で必要となる基礎的な内容を修得する科目である。「鉄筋コンクリート構造」、「木質構造」と合わせて、建築物の基本的な構造設計方法を学ぶ。	
履修登録前準備	「構造力学・演習Ⅰ」と「構造力学・演習Ⅱ」の単位を修得し、「構造力学・演習Ⅲ」を履修していることが望ましい。不静定構造物の応力、部材に生じる応力と応力度、断面性能、たわみの算定方法を復習すること。 「構造・材料実験演習」を履修する場合は、本科目を履修すること。	

授業コード		510201		オムニバス			
科目名		高齢者・障がい者の生活と空間		単位数		2	
配当学年		2		曜日時限		金曜 1 限	
年度学期		2025 年度 春学期		コース			
対象学科		建_建築_L コース		必選の別		選択科目	
科目区分		専門科目					
担当者		野口 祐子					
実務家教員担当授業		担当教員の野口祐子は、障がい者支援の実務経験があり、障がい者、高齢者の介護や生活環境整備に関して実践的なテーマや実例を授業に活かしている。					
教室		W2-2F 5-301					
授業の目的と進め方		住宅や地域で、高齢者や障がい者が住みやすい生活空間をデザインする上では、まずは高齢者・障がい者などの心身の状況等による行動の特性を理解する必要がある。2年生の段階ではそうした安全・安心・快適な生活空間を創るための基礎的な知識を修得する。また、それらの生活を支える福祉機器についての基本的な情報を知る。					
達成目標	目標 1	高齢化による行動特性とその変化を身体的・精神的な老化の程度によって説明できる。【15%】					
	目標 2	高齢者がおくる生活の中で、老化による行動様式の変化にふさわしい生活空間のありかたの概要を説明できる。【20%】					
	目標 3	障害による行動特性を、その障害の種類によって異なる内容を説明できる。【20%】					
	目標 4	実際の生活空間である、住居等で、高齢者や障がい者にとって不便となる「環境側の問題」を発見できる。【30%】					
	目標 5	高齢者や障がい者の生活に必要な福祉機器について、その特長や使用空間について説明できる。【15%】					
	目標 6						
	目標 7						
アクティブ・ラーニング		ディスカッション	○	ディベート		グループワーク	○
		プレゼンテーション	○	実習	○	フィールドワーク	○
		その他課題解決型学習					

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	福祉分野における生活環境デザインの位置づけ	予習：福祉サービスの対象となる人や福祉サービスの内容について厚生労働省のホームページをみて、調べてみる。（2時間） 復習：生活環境デザインに係わる考え方をノートで整理する。（1時間）
第2回	高齢化による行動特性	予習：高齢になると、若い時と比べて行動がどのように変化するかを、身近な人に尋ねたり、調べて整理する。（2時間） 復習：高齢化による行動特性について、プリントとノートを整理する。（2時間）
第3回	身体障がいによる行動特性（肢体不自由、視覚障がい）、住宅における高齢者・障がいのある人の安全・安心と快適性	予習：身体障がいの中でも肢体不自由、視覚障がいについて調べてみる。（2時間） 復習：身体特性や特徴的な疾患について、プリント、ノートを整理する。（2時間）
第4回	車椅子使用者・視覚に障がいがある人の疑似体験の準備、車椅子操作法や視覚障がい者のガイド法	予習：これまで学んだことを整理する。（2時間） 復習：車椅子の操作法や視覚障がいのある人のガイド法の動画などをネットで調べ、復習する。（3時間）
第5回	車椅子使用者・視覚に障がいがある人の疑似体験	予習：疑似体験をおこなう場所を事前に歩いて、空間の特徴を調べる。（2時間） 復習：不自由を感じたことやその場所を記録しておく。（2時間）
第6回	車椅子使用者・視覚に障がいがある人の疑似体験	予習：疑似体験をおこなう場所を事前に歩いて、空間の特徴を調べる。（2時間） 復習：不自由を感じたことやその場所を記録しておく。（2時間）
第7回	高齢者・障がいがある人に配慮した単位空間の理解（浴室・トイレ／廊下・寝室／玄関）	予習：前回の体験を振り返り、さらに体験するための事前準備をおこなう。（2時間） 復習：不自由に感じたことや場所について、障害を生み出す環境の視点で整理する。（2時間）
第8回	高齢者・障がいがある人に配慮した単位空間の理解（浴室・トイレ／廊下・寝室／玄関）	予習：前回の体験を振り返り、さらに体験するための事前準備をおこなう。（2時間） 復習：不自由に感じたことや場所について、障害を生み出す環境の視点で整理する。（2時間）
第9回	高齢者・障がいがある人に配慮した単位空間の理解（浴室・トイレ／廊下・寝室／玄関）	予習：前回の体験を振り返り、さらに体験するための事前準備をおこなう。（2時間） 復習：不自由に感じたことや場所について、障害を生み出す環境の視点で整理する。（2時間）
第10回	第5～9回についてグループ発表、ディスカッション	予習：授業で体験したことを整理し、わかりやすい発表方法を考える。（1時間） 復習：発表の振り返りをおこない、質問や指摘されたことを再確認する。（2時間）
第11回	第5～9回についてグループ発表、ディスカッション	予習：発表の振り返りをおこない、質問や指摘されたことを再確認する。（2時間） 復習：体験から学んだことを整理する。（2時間）
第12回	身体障害による行動特性（聴覚など）、自助具・福祉機器	予習：体験で学んだ肢体不自由や視覚障がい以外の障がいについて、調べてみる。（2時間） 復習：聴覚、内部障がいや知的、精神障がいなど、学んだ障がいについてノートを整理する。（2時間）

第 13 回	精神的高齢化（認知症）や知的障害による行動特性から求められる生活環境	予習：認知症について調べてたり、関係する書籍を読む。（2 時間） 復習：認知症の人の現状や課題についてノートを整理する。（2 時間）
第 14 回	福祉機器の使用の目的と方法、住環境整備の実際	予習：これまで学んだことをノートに整理する。（3 時間） 復習：授業で学んだ内容と実例を結びつけて理解を深める。（2 時間）
課題等に対するフィードバック	提出された課題について、コメントして返却する。多かった疑問点については授業内で再度解説する。	
評価方法と基準	課題レポート（50%）＋ 期末試験（50%）の合計を 100 点満点で換算し、総合評価 60 点以上を合格とする。	
テキスト	毎回プリントを配布する。 授業のテーマに合わせ、授業の中でその都度紹介する。	
科目の位置付け	「福祉空間の設計」（2 年次秋）のための基礎的知識となる授業である。ここでは、高齢者や障がい者の行動特性を理解し、特に住居において何がバリアになるのか、そのバリアを環境整備によりどのように解消するのか、その方法を修得する。「福祉空間の設計」で実際にデザインへ、「まちづくりと福祉」において、高齢者・障がい者の暮らしやすいまちのあり方と社会参加に関する学びに統合される。	
履修登録前準備	特別な事前知識はいらないが、高齢者・障がい者の生活環境に関わる身近な課題、最近話題になっている事柄に関心を持って、新聞や雑誌、インターネット等の情報を見ておくこと。	

授業コード		510291		オムニバス			
科目名		住空間の設計		単位数		3	
配当学年		2		曜日時限		水曜 2 限 水曜 3 限 水曜 4 限 水曜	
年度学期		2025 年度 春学期		コース			
対象学科		建_建築Ⅰコース		必選の別		選択必修科目	
科目区分		専門科目					
担当者		足立 真、鈴木 陽子					
実務家教員担当授業		担当教員は建築設計の実務に携わっている。その経験を活かし、建築設計の実践につながる指導を行っている。					
教室							
授業の目的と進め方		第 1 課題から第 3 課題までのステップをとおしてシェアハウスの設計を行い、人と人の関係、人と物と空間の関係を考え、家具や建具、間仕切りなどの細部まで丁寧に住空間を設計し表現する。					
達成目標	目標 1	第 1 課題：個人の居場所（パーソナルスペース）の設計【30%】 普段の生活を送る中で、自分だけの物あるいは場所は何で構成されているか（逆を言えば、シェアハウスに住む際に他人と共用してもよいものは何か）を整理し、身の回りの空間をできるだけコンパクトに組み立てる。					
	目標 2	・第 2 課題：「共有」を空間化する【15%】 最終的なシェアハウス全体の設計につなげるためのコンセプトづくりとして、共有する部分のアイデアを空間的に考える。					
	目標 3	・第 3 課題：シェアハウスの設計【55%】 第 1・第 2 課題を踏まえて、シェアハウスでのライフスタイルを提案するコンセプトを明確にし、図や模型に表しながら総合的に空間を考えて設計を行う。さらに、設計が魅力的に他者に伝わるような表現を行う。					
	目標 4						
	目標 5						
	目標 6						
	目標 7						
アクティブ・ラーニング		ディスカッション	○	ディベート		グループワーク	
		プレゼンテーション	○	実習	○	フィールドワーク	
		その他課題解決型学習					

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	第1課題の出題 ＜個人で専有する物＞と＜他人と共有する物＞の分類	「個人の居場所に置かれる物」、「個人の居場所に必要なスペース」をすべて実測する(2時間)
第2回	個人の居場所に置かれる物およびスペースのリスト（一覧図）の作成	リスト化した物とスペースによる居場所の構成、そこでのライフスタイルを構想する(2時間)
第3回	エスキース：個人の居場所の設計 物とスペースの組合せ・配列を考える	アイデアスケッチおよびスタディ模型によって設計を形にする(2時間)
第4回	エスキース：個人の居場所の設計 建築空間とその設えを具体化する	設計案を表現する提出物（図面および模型）を作成する(2時間)
第5回	第1課題の提出および講評会 第2課題の出題	講評会でのコメントをもとに、設計案の問題点を整理する。第2課題のアイデアを形にする(2時間)
第6回	エスキース ：共有空間のイメージを具体的に考える	パーソナルスペースとの関係、ライフスタイルの想定を考え、アイデアスケッチを作成する(2時間)
第7回	第2課題の提出および講評会 第3課題の出題	第1・第2課題の構想をもとに条件を整理し、自分の設計に適した敷地を選択する(1時間)
第8回	エスキース ：敷地の中での空間どうしの関係を考える	パーソナルスペースと共有スペースの関係、内部空間と外部空間の関係を考える(2時間)
第9回	エスキース ：建物の全体像を組み立てる	エスキース模型を作成し、空間の構成を立体的に考える。 家具や床・壁・天井・間仕切りのつくりと配置を検討する(2時間)
第10回	中間提出および中間講評会	設計案をもとに図面と模型を作成し、設計コンセプトと空間のしくみを表現する(2時間)
第11回	エスキース ：計画を見直して最終方針を固める	中間提出物の案の良いところをより良くし、改善点を再考する。模型と図面を更新する(2時間)
第12回	エスキース プレゼンテーション作成	建物の設計コンセプトと空間の魅力を伝えるための図面および模型の表現について検討し、作業を進める(2時間)

第 13 回	最終提出および最終講評会	最終提出物を作成し、設計案を魅力的にプレゼンテーションする (3 時間)
第 14 回	他の科目との合同講評会	講評会でのコメントをもとに、設計案とその表現について振り返り、改善点を修正する (2 時間)
課題等に対するフィードバック	各課題については授業中に講評会を行う。	
評価方法と基準	提出作品の評価 (100%) 各課題の提出物の評価を点数化し、100 点満点換算して 60 点以上を合格とする。	
テキスト	なし。適宜資料を配付する 日本建築学会・編『コンパクト建築設計資料集成』丸善 (2005 年) ISBN:978-4621075098 日本建築学会・編『コンパクト建築設計資料集成「住居」』丸善 (2006 年) ISBN:978-4621076880	
科目の位置付け	戸建て住宅の設計を行った「建築設計 I」に続き、この科目では他人と住空間を共有するシェアハウスの設計を行う。人と人、人と物の関係を丁寧に組み立て、コミュニケーションやプライバシーに対する提案を形にすることは、住空間だけでなく他用途の建築・インテリアにも共通する重要なテーマである。 また、近年増加しているシェアハウスを題材にすることで、現代的な社会問題を意識することも必要となる。	
履修登録前準備	関連する講義科目の内容や CAD の授業で修得した作図法を復習し、理解しておくこと。 建築雑誌等でシェアハウスや集合住宅の事例を調べその空間を理解すること。	

授業コード		520447		オムニバス			
科目名		生活空間の設計Ⅱ		単位数		3	
配当学年		3		曜日時限		水曜 2 限 水曜 3 限 水曜 4 限 水曜	
年度学期		2025 年度 秋学期		コース			
対象学科		建_建築Ⅰ コース		必選の別		選択必修科目	
科目区分		専門科目					
担当者		足立 真、山中 悠嗣					
実務家教員担当授業		担当の足立と山中は建築およびインテリアの設計、家具制作の実務に携わっている。その経験を活かし、建築設計の実践につながる指導を行っている。					
教室		W4-209					
授業の目的と進め方		具体的な場所を対象として、一つの空間を構成する素材や家具・什器、照明などをトータルで設計し共同で製作する。					
達成目標	目標 1	具体的な場所における活動や空間の特性を考慮しながら建築的しつらえを構想し、制作上の諸問題を解決しつつ提案する力を養い、デザインとものづくりの技術とセンスを身につけることを目標とする。【30%】					
	目標 2	使用目的、スケール、デザイン性、製作方法、作業工程、材料特性などを総合的に考慮し、ディスカッションを通して共同で提案をまとめることができる。また、デザインを共有し提案するために必要な情報を正確に図面に表現することができる。【30%】					
	目標 3	期間内で設計から製作を行うことを前提に計画を立てて、工程管理を行いながら作業を進める。【20%】					
	目標 4	木材加工を中心に、工作機器を安全に取り扱い、制作物の精度を確保する要領と技術を修得する。【10%】					
	目標 5	制作後の空間・家具の使用状況を観察し、問題点等を今後の制作にフィードバックすることができる。【10%】					
	目標 6						
	目標 7						
アクティブ・ラーニング	ディスカッション	○	ディベート	○	グループワーク	○	
	プレゼンテーション	○	実習	○	フィールドワーク	○	
	その他課題解決型学習						

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	プロジェクトの構想	制作する対象とその目的を考えて計画の全体像を構想し、設計条件を整理する。（2時間）
第2回	基本構想	空間のイメージを図・模型等に表現し、ディスカッションのための資料を作成する。（2時間）
第3回	基本構想に関するディスカッション 方針の決定	必要な家具・什器の寸法と数量を検討し、役割分担を行いデザインの詳細を検討する。（2時間）
第4回	設計案の検討（全体計画）	制作する家具・什器のデザインを具体的に図面と模型で検討する。（2時間）
第5回	設計案の検討（細部計画）	制作する家具・什器のデザインを具体的に図面と模型で検討する。（2時間）
第6回	材料と製作方法の検討	材料の規格・特性、および加工上の合理性に基づきデザイン案を調整する。（2時間）
第7回	デザインの調整、詳細設計、見積もり	分担したデザインを総合して調整する。寸法・ディテール・仕上げ等を決定する。（2時間）
第8回	製作図の作成、材料の発注	製作図（場合によっては原寸図）を作成する。材料・金物等を注文する。（2時間）
第9回	製作図の確認、工程計画、安全講習 家具・什器の製作(加工)	製作図を修正して完成させる。製作工程（スケジュール）、作業分担を確認し計画を把握する。（2時間）
第10回	家具・什器の製作(加工)	工程が遅れないように状況に応じて授業時間外にも作業を進める。作業の様子を記録しておく。（2時間）
第11回	家具・什器の製作(加工・仮組み)	工程が遅れないように状況に応じて授業時間外にも作業を進める。作業の様子を記録しておく。（2時間）
第12回	家具・什器の製作(加工・組み立て)	工程が遅れないように状況に応じて授業時間外にも作業を進める。作業の様子を記録しておく。（2時間）

第 13 回	家具・什器の製作(仕上げ・設置)	家具・什器を設置し、デザインと加工精度をチェックする。 完成写真を撮影する。(2時間)
第 14 回	製作レポートの提出 プロジェクトの総括	構想段階の図・模型写真、製作図、記録写真等をまとめたレポートを作成する。(2時間)
課題等に対するフィードバック	取り組んだ内容について、授業中に評価とアドバイスを行い、次につなげていく。	
評価方法と基準	成果物および授業への取り組み姿勢の評価(100%) 上記内容の評価を 100 点満点で点数化し 60 点以上を合格とする。	
テキスト	なし 進行に応じて授業中に参考図書を紹介する	
科目の位置付け	家具・什器の実物を制作することにより、モノと空間のスケール感を身につけるとともに、実現させるための段取りやディテール、材料の特性、コスト的合理性の検討など、図面や模型・CG では表されない実務的側面について体験的に理解・修得する。 共同作業を行うことにより、自身の構想や提案を他者に伝達し、他者の意見を尊重しながら提案をまとめる責任感と協調性を重視している。	
履修登録前準備	デザインされたインテリアや家具を日常的に見ておくこと。	

授業コード		520526		オムニバス			
科目名		生活空間の設備計画		単位数		2	
配当学年		3		曜日時限		金曜 1 限	
年度学期		2025 年度 秋学期		コース			
対象学科		建_建築_L コース		必選の別		選択科目	
科目区分		専門科目					
担当者		樋口 佳樹、伊藤 大輔					
実務家教員担当授業		樋口佳樹は、環境共生住宅の設計に関する実務経験がある。その経験を活かし、パッシブデザインや排水の再利用などに関して、実践的なテーマや実例を授業で扱っている。					
教室		5-401 5-402					
授業の目的と進め方		省エネルギーや健康・快適性の観点で住まいの環境性能評価を行うために必要となる知識について学び、住まいの設計、空調・衛生設備計画、照明計画で活用するための手法を修得する。					
達成目標	目標 1	熱負荷の計算について理解し、熱負荷シミュレーションツールを用いて、設計した建物の熱負荷や快適性について評価することができるようになる。【20%】					
	目標 2	自然エネルギーを利用した空調設備システムについて理解し、周辺環境等を分析した上で、最適な自然エネルギーを採用することができるスキルを修得できる。【10%】					
	目標 3	水質の評価項目（BOD など）や浄化槽のしくみを理解し、再利用方法を検討できるようになる。【20%】					
	目標 4	高齢者や生活弱者の自立をサポートする住宅設備の現状について理解を深めることができる。【10%】					
	目標 5	窓面の大きさや位置、日射遮蔽装置を最適に計画することにより、省エネルギーかつ室内光環境を快適に保つためのスキルを修得できる。【20%】					
	目標 6	人工照明の器具や台数、室内の仕上げを設計し、最適な光環境を設計することができるようになる。【20%】					
	目標 7						
アクティブ・ラーニング		ディスカッション	○	ディベート		グループワーク	
		プレゼンテーション	○	実習	○	フィールドワーク	
		その他課題解決型学習					

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	環境性能評価の紹介 ZEHの考え方	環境性能評価について復習すること。ZEHの事例を調べ、どのような設備機器を採用しているかをリストアップしておくこと。(2時間)
第2回	熱負荷シミュレーションツールによる演習	設計した住宅の熱負荷をシミュレーションで求めて、最適な設備仕様を検討する。(2時間)
第3回	住宅における節水技術	「建築設備」で学んだ、衛生器具（とくに節水器具）について、復習しておくこと。(2時間)
第4回	住宅における排水処理、再利用技術 （雑排水処理の有効利用）	「建築設備」で学んだ、排水処理設備（浄化槽）について、復習しておくこと。(2時間)
第5回	住宅における排水処理、再利用技術 （汚水処理の有効利用）	BOD除去率の計算方法、窒素循環について復習すること。(2時間)
第6回	高齢者・生活弱者に優しい住宅設備とは （事例の紹介）	居住者の見守りシステムに関する事例を調べておくこと。(2時間)
第7回	高齢者・生活弱者に優しい住宅設備とは （実験及び分析）	提出課題を纏めること。(2時間)
第8回	熱負荷シミュレーションツールによる演習	設計した住宅の熱負荷をシミュレーションで求めて、最適な設備仕様を検討する。(2時間)
第9回	測光量の解説	「環境工学」で学んだ、光環境について復習しておくこと(2時間)
第10回	照明計算の解説	照度についての計算を復習しておくこと。(2時間)
第11回	住宅における昼光照明計画	自宅の人工照明について調べ、それらの器具や光源などリストアップしておくこと。(2時間)
第12回	住宅における人工照明計画	身の回りの昼光利用手法について調べ、リストアップしておくこと。(2時間)

第 13 回	照明シミュレーションツールの使い方	あらかじめ、マニュアルを読み、シミュレーションツールを操作して、動作を確認しておくこと。(2 時間)
第 14 回	照明シミュレーションツールによる演習	設計した住宅の熱負荷をシミュレーションで求めて、最適な設備仕様を検討する。(2 時間)
課題等に対するフィードバック	提出された課題等は添削して返却をする。返却方法については課題ごとに授業内で説明 を行うので、内容を必ず復習すること	
評価方法と基準	毎回のレポート (100%) 提出されたレポートの平均点が 60 点以上(100 点満点)で合格とする。	
テキスト	毎回の配布資料 飯野秋成 『図とキーワードで学ぶ建築設備』 学芸出版社 2010 年 (ISBN978-4903486550) 田中俊六他『最新建築環境工学 改定 4 版』 井上書院 2016 年 (ISBN978-4753017577)	
科目の位置付け	住宅設計では、意匠設計だけでなく、空調・衛生設備設計、照明計画など、広範囲の設計スキルが求められる。この授業では、シミュレーションツール等を用いて、住宅の設備計画について設計演習することで、住宅における最適な設備計画を立案することができるようになることを目指している。また、より実践的な技術を修得することで、次年度の卒業計画に向けたトレーニングも意図している。	
履修登録前準備	3 年春学期の「建築設備」を履修しておくことが望ましい。講義中に紹介した内容については、積極的に自分で調べたりすること。	

授業コード		510421		オムニバス		○	
科目名		生活空間実験演習		単位数		2	
配当学年		3		曜日時限		金曜 3 限 金曜 4 限	
年度学期		2025 年度 春学期		コース			
対象学科		建_建築_L コース		必選の別		選択必修科目	
科目区分		専門科目					
担当者		樋口 佳樹、伊藤 大輔、藤井 佑太郎					
実務家教員担当授業		担当教員の樋口佳樹は、環境共生住宅の設計に関する実務経験がある。その経験を活かし、パッシブデザインや排水の再利用などに関して、実践的なテーマや実例を授業で扱っている。					
教室		W2-2F 5-301 5-302					
授業の目的と進め方		安全・安心で快適な環境を考えデザインするためには、生活空間の特性や材料の性能などを実際に体験しつつ、設計論理との関係を理解することが重要である。ここでは環境要素の実測や構造材料の実験を踏まえて、空間の諸問題について理解を深める。					
達成目標	目標 1	・居住環境の熱的快適性に関わる要素について定量的に測定することができ、快適な室内環境を実現するための手法を修得する。【10%】					
	目標 2	・身の回りに流れる「水」の水質を測定し、人間社会と水の汚染との関連性について理解できる。【15%】					
	目標 3	・室内の「光」環境の測定を通して、昼光利用による省エネ効果の検討や、適切な机上面照度の設計ができる。【15%】					
	目標 4	・日射遮蔽装置を用いた「影」の学習を通して、夏期の日射遮蔽と冬期のダイレクトゲインを確保するための手法を修得する。【15%】					
	目標 5	・環境設備設計や住宅設計に必要な基礎的知識を修得でき、熱的快適性の様々な工夫を気候風土に合わせて適切に選択できる。【15%】					
	目標 6	・材料の良否を判定する手法の一つである官能検査を体験的に学習して手法の意味を知り、材料選択の視点の幅を広げる。【15%】					
	目標 7	・主要構造材料の機械的性質（引張・圧縮・曲げ強度）を実験から把握し、構造設計の観点からの基礎的知識を修得する。【15%】					
アクティブ・ラーニング		ディスカッション		ディベート		グループワーク	
		プレゼンテーション	○	実習	○	フィールドワーク	
		その他課題解決型学習					

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	授業の内容の説明【樋口・伊藤・藤井】 水のデザイン：飲料水の水質検査 【樋口】	過去に自分が経験した実験をふりかえってまとめる。 実験方法と水循環に関する基礎的な知識を復習すること(2時間)
第2回	水のデザイン：排水の水質検査 【樋口】	河川、排水について、どのような水質基準が定められているのかを調べておくこと(2時間)
第3回	光のデザイン（人工照明による机上照度測定） 【伊藤】	照明器具の種類、均せい度について事前配布資料をもとに予習しておくこと(2時間)
第4回	光のデザイン（自然採光による机上照度測定） 【伊藤】	採光の違いによる照度分布を作図し、省エネルギーや均せい度について考察すること(2時間)
第5回	建物の熱性能を学ぶ模型実験：夏の暑さをしのぐ工夫【伊藤】	クリモグラフを用いて、日本の気候特性について調べ、諸外国との違いについて学習しておくこと(2時間)
第6回	建物の熱性能を学ぶ模型実験：冬の寒さをしのぐ工夫【伊藤】	他のグループとの比較を踏まえてレポートをまとめること(2時間)
第7回	温熱環境4要素の測定 【樋口】	温熱4要素について、事前配布資料をもとに予習し、どのような時に暑さ・寒さを感じるかを纏めておくこと(2時間)
第8回	床のすべりの官能検査／車椅子の走行実験（1） 【樋口】	床のすべりの重要性を認識すると共に、すべりの測定方法およびすべりの評価方法を復習すること(2時間)
第9回	床のすべりの官能検査／車椅子の走行実験（2） 【樋口】	車椅子の安全性や操作性について、室内での官能検査や路上での実体験から考えること(2時間)
第10回	床のすべりの官能検査／車椅子の走行実験（3） 【藤井】	（1）（2）で得られた実験結果をもとに、設計計画上の問題点・改良点等を考えること(2時間)
第11回	コンクリート・鋼材・木材の強度試験（1） 【藤井】	コンクリート、鋼材、木材の強度試験方法を配布資料をもとに予習し、実際の強度試験から強度諸値を確認する(2時間)
第12回	コンクリート・鋼材・木材の強度試験（2） 【藤井】	諸強度と材料密度や変形量（歪）との関係を考察するとともに、3種類の試験方法をまとめておくこと(2時間)

第 13 回	コンクリート・鋼材・木材の強度試験 (3) 【藤井】	得られた実験結果をもとに、樹種と曲げ強度、密度と圧縮強度、引張強度性状とヤング係数の関係を考察すること (2 時間)
第 14 回	成果発表【樋口、伊藤、藤井】	これまでの内容を再構成して、効果的なプレゼンテーションの方法を考える (2 時間)
課題等に対するフィードバック	提出された課題等は添削して返却をする。返却方法については課題ごとに授業内で説明 を行うので、内容を必ず復習すること	
評価方法と基準	毎回の課題演習 (100%) 提出された演習の平均点が 60 点以上 (100 点満点) で合格とする。 提出された課題等は添削し返却します。内容を必ず復習してください。	
テキスト	指定なし。資料を配布する。 日本建築学会編『建築材料用教材』丸善出版 (2013) 【ISBN978-4-8189-2229-7 C3052】 ほか	
科目の位置付け	2 学年までの座学で学習した内容の集大成ともいえる科目で体験の実験や演習を通じて学修する。 この実験演習では、居住環境の快適性や環境負荷について学修し、適切な環境技術を考えることができるようになる。また、建築材料の強度の算出方法を実供試体によって再確認する。 この実験演習は 4 年次の卒業計画の基礎を形づくるもので、卒業計画を履修する場合の重要な科目の一つと位置づけている。	
履修登録前準備	関連科目である『住空間の設計』、『環境工学Ⅰ』、『建築仕上材料』、などを履修して予備的知識を身につけておくことが望ましい。 さらには構造力学系の基礎科目を復習し、各種材料強度の算出方法などを把握しておく。	

授業コード		520851		オムニバス			
科目名		専門職連携実習		単位数		1	
配当学年		3		曜日時限		集中講義	
年度学期		2025 年度 秋学期		コース			
対象学科		建_建築_L コース		必選の別		選択必修科目	
科目区分		専門科目					
担当者		勝木 祐仁、野口 祐子、古賀 繭子					
実務家教員担当授業		担当教員の野口祐子は、福祉の実務経験を持ち、福祉施設ではより実践的な実習指導が可能である。					
教室							
授業の目的と進め方		様々な専門を学ぶチームメンバーとともに地域の保健医療福祉の現場で健康や生活上の課題を持つ人やその暮らしに関わる様々な人と直接向き合いながら、生活に対する評価・提案を行う過程で、チームメンバーとの連携・協働を学ぶ。					
達成目標	目標 1	チームメンバーとともに対象者のおかれている状況と思いを理解する。【20%】					
	目標 2	対象者のニーズにあった快適で魅力的な生活を提案する上で、連携・協働の必要性を理解する。【15%】					
	目標 3	連携・協働した活動を行うために、自身の専門領域の知識・技術・態度を活用する。【15%】					
	目標 4	連携・協働した活動を行うために、自身の専門領域と他の専門領域との共通性を理解する。【15%】					
	目標 5	連携・協働した活動を行うために、チームワークの技術を修得する。【15%】					
	目標 6	実習での体験を振り返り、連携・協働に向けた自身の成果と課題を理解する。【20%】					
	目標 7						
アクティブ・ラーニング		ディスカッション	○	ディベート		グループワーク	○
		プレゼンテーション	○	実習	○	フィールドワーク	○
		その他課題解決型学習					

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	オリエンテーション（1）実習の目的・進め方・達成目標・ルール	実習の手引きを熟読しておく。（1時間）
第2回	オリエンテーション（2）実習対象者の理解・実習計画の作成	実習の対象者および実習に赴く地域について理解を深めておく。（1時間）
第3回	実習1日目 情報収集	誰がいつ誰に対して情報収集を行うか計画をたてておく。（1時間）
第4回	実習1日目 情報分析	必要な情報が得られているか、分析の論点に偏りがいないか確認・把握しておく。（1時間）
第5回	実習1日目 1日のふり返し	1日の体験をふり返し、自分及びチームの課題と成果を把握し、翌日の目標を立てておく。（1時間）
第6回	実習2日目 情報収集	必要な情報が得られているか確認した上で、誰がいつ誰に対して情報収集を行うか計画を見直しておく。（1時間）
第7回	実習2日目 情報分析	必要な情報が得られているか、分析の論点に偏りがいないか確認・把握しておく。（1時間）
第8回	実習2日目 1日のふり返し	1日の体験をふり返し、自分及びチームの課題と成果を把握し、翌日の目標を立てておく。（1時間）
第9回	実習3日目 情報収集と分析	必要な情報が得られているか確認した上で、誰がいつ誰に対して情報収集を行うか計画を見直しておく。（1時間）
第10回	実習3日目 情報分析・提案の取りまとめ	必要な情報が得られているか確認した上で、誰がいつ誰に対して情報収集を行うか計画を見直しておく。（1時間）
第11回	実習3日目 1日のふり返し	1日の体験をふり返し、自分及びチームの課題と成果を把握しておく。（1時間）
第12回	実習4日目 報告会の準備	報告会の準備に向けて、個人およびチームで実習の目的・目標を改めて確認しておく。（1時間）

第 13 回	実習 4 日目 報告会	発表の資料、方法、役割分担を確認しておく。(1 時間)
第 14 回	実習 4 日目 リフレクション	実習の体験をふり返り、自分の課題と成果を把握し、今後の目標をたてる。(1 時間)
課題等に対するフィードバック	一日ごとの実習の記録及び、最終レポートに対してフィードバックコメントを与える。	
評価方法と基準	一日ごとの実習の記録 (40%)、最終レポート (60%) 実習の全日程に参加し、提出物を全て提出していること、対象者のおかれている状況と意思を理解しようとしていること、実習での体験を振り返ろうとしていることを「C」評価となる基準とする。	
テキスト	「IPW 実習の履修手引き」(埼玉県立大学、彩の国連携力育成プロジェクト) 埼玉県立大学『新しい IPW を学ぶ 利用者と地域とともに展開する保健医療福祉連携』中央法規出版 (2022) 【ISBN : 978-4-8058-8464-5】	
科目の位置付け	「フレッシュマンゼミⅠ・Ⅱ」(1 年春・秋)と「ケア空間体験実習」(1 年秋・集中)では他分野の連携の基盤として「ヒューマンケア」について学んだ。「協働デザインの手法」(2 年秋)と「福祉空間の設計」(2 年秋)の一部のプログラムでは他分野との連携の方法について学んだ。本科目では学科専門科目の学びを生かしながら、他の専門を学ぶチームメンバーとともに保健医療福祉の現場で連携と協働について実践的に学ぶ。	
履修登録前準備	「フレッシュマンゼミⅠ・Ⅱ」(1 年春・秋)、「ケア空間体験実習」(1 年秋・集中)、「協働デザインの手法」(2 年秋)、「福祉空間の設計」(2 年秋)で学んだことについて復習しておく。また、保健医療福祉の現場で働く様々な専門職について学んでおく。	

授業コード		510494		オムニバス			
科目名		地盤工学		単位数		3	
配当学年		3		曜日時限		水曜 3 限 水曜 4 限	
年度学期		2025 年度 春学期		コース			
対象学科		建_建築_A コース		必選の別		選択必修科目	
科目区分		専門科目					
担当者		田中 実					
実務家教員担当授業		担当教員の田中は、建設関係行政の実務経験がある。その経験を活かし、実践的なテーマや実例を授業で扱っている。					
教室		2-273					
授業の目的と進め方		土質力学・基礎構造に関する力学、各種土質試験、屋外試験に関する基礎知識を修得し、圧密時間・圧密量の計算、液状化の可能性の判定、擁壁や直接基礎・杭基礎の構造計算や設計を行えるようにすることを目的とする。					
達成目標	目標 1	水・土・空気からなる土の内部に発生している応力の概念を説明できる【100%】					
	目標 2	地上に載荷された荷重により、どのような地中応力が発生するか計算できる【100%】					
	目標 3	圧密による沈下現象を理解し、圧密沈下量および圧密時間を計算できる【100%】					
	目標 4	土のせん断による破壊を理解し、土の中の応力状態がどのような時に土が壊れるか計算できる【80%】					
	目標 5	擁壁、直接基礎、杭基礎の構造計算・設計ができる【100%】					
	目標 6						
	目標 7						
アクティブ・ラーニング	ディスカッション	○	ディベート		グループワーク		
	プレゼンテーション		実習	○	フィールドワーク		
	その他課題解決型学習						

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	地盤が関係した災害と地盤調査	地盤工学が必要な理由を理解し、災害例に関して各自復習すること。（2時間）
第2回	土の分類	地盤工学の基本となる土の密度や含水比、土粒子の密度、間隙比などの定義や関係式について復習すること。（2時間）
第3回	地中の応力分布	間隙水圧、全応力、有効応力の関係を理解し、鉛直応力分布を作成できるよう復習すること。（2時間）
第4回	荷重による地中応力	地盤表面に荷重が作用した時の応力増分について計算できるようになるよう復習すること。（2時間）
第5回	土中の水流	ベルヌーイの定理とダルシーの法則を理解し、地中の水流（流量）を計算できるように復習すること。（2時間）
第6回	液状化	液状化の発生原因を理解し、液状化の可能性に関して計算できるように復習すること。（3時間）
第7回	圧密・圧密試験	圧密の原理を理解し、最終圧密量を計算できるように復習すること。（3時間）
第8回	圧密の原理を理解し、最終圧密量を計算できるように復習すること。（3時間）	圧密理論を理解し、荷重増加後のある時間の圧密量を計算できるように復習すること。（3時間）
第9回	土のせん断強さ	モール・クーロンの破壊規準について理解し、どのような応力状態となった時土が破壊するか復習すること。（3時間）
第10回	土圧・擁壁	ランキン土圧とクーロン土圧の前提条件について理解し、擁壁の安定計算について復習すること。（2時間）
第11回	直接基礎	支持力や沈下量等を考慮して直接基礎の設計ができるように復習すること。（2時間）
第12回	杭基礎の鉛直支持力	支持形態や施工方法、材料によって異なる杭の分類を理解し、杭の設計ができるように復習すること。（2時間）

第 13 回	杭基礎の負の摩擦力・水平抵抗力	負の摩擦力を考慮した杭の設計、水平荷重を受ける杭の設計について理解を深めるため復習すること。(2 時間)
第 14 回	盛土・切土・地盤改良	盛土と切土の規準や設計、施工法について復習すること。 また、深層混合処理工法の設計について復習すること。(2 時間)
課題等に対するフィードバック	演習授業内に採点を行う。授業内に終了しなかった受講生に対しても提出課題を採点し、次回の授業始まりに採点済の課題を返却する。	
評価方法と基準	毎回の演習 (30%) + 期末試験 (70%) 上記成績の評価が 60 点以上の者を合格とする。	
テキスト	適宜資料を配布する。 桑原文夫著、『地盤工学』、森北出版(2002) ISBN 978-4627505117	
科目の位置付け	地盤工学では、低年次で学修した力学のように柱や梁を線材として扱うのではなく、2 次元、3 次元の問題を取り扱う。また、地盤工学は、材料力学的な内容が強く、弾性域だけではなく、土が塑性化した後の挙動についても学ぶ。さらに、地盤中の水流や水圧に関してや、杭と土など、異種材料が混在した時の極限支持力なども学ぶ。	
履修登録前準備	2 年次や他の構造系科目で習った圧縮応力、せん断応力、モーメントの応力円について復習し、理解を深めておくこと。	

授業コード		520336		オムニバス			
科目名		鉄筋コンクリート構造		単位数		2	
配当学年		2		曜日時限		木曜 1 限	
年度学期		2025 年度 秋学期		コース			
対象学科		建_建築_A コース		必選の別		選択科目	
科目区分		専門科目					
担当者		田中 章夫					
実務家教員担当授業		担当教員の田中は、コンクリート材料の設計・調査診断に係る業務に従事経験がある。従事経験より得られた知見をもとに授業を展開する。					
教室		2-375					
授業の目的と進め方		鉄筋コンクリート構造は、建築土木の構造物に広く利用されているが、本科目では、コンクリートと鉄筋の材料特性や、鉄筋コンクリート構造の原理、特徴について学習する。さらに、梁、柱、耐震壁などの部材の構造特性について理解するとともに、構造設計に必要な基本知識についても修得する。 なお、構造力学 1 程度の内容は理解できているものとして、授業を進める。					
達成目標	目標 1	鉄筋コンクリート構造の基本特性を理解し、この構造の原理・特徴について説明できる。【20%】					
	目標 2	コンクリートと鉄筋の材料の性質を理解し、その混合構造である鉄筋コンクリート構造の特徴を説明できる。【20%】					
	目標 3	鉄筋コンクリート柱・梁部材の曲げ設計法を理解し、柱・梁部材の断面算定ができる。【20%】					
	目標 4	せん断力を受ける鉄筋コンクリート部材の挙動を理解し、せん断設計法を説明することができる。【20%】					
	目標 5	柱、梁、耐震壁等の構造性能について説明することができる。【20%】					
	目標 6						
	目標 7						
アクティブ・ラーニング		ディスカッション		ディベート		グループワーク	
		プレゼンテーション		実習		フィールドワーク	
		その他課題解決型学習					

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	鉄筋コンクリートの原理、特徴	鉄筋コンクリート構造の建物例について、各自調査しておく。（1時間）
第2回	コンクリートと鉄筋の性質	コンクリートと鉄筋の歴史や製造方法について調べる。また、コンクリートと鉄筋の材料特性を調査する。（1時間）
第3回	鉄筋とコンクリートの付着	鉄筋とコンクリートの付着の必要性について調べる。また、付着のメカニズムについても調査する。（1時間）
第4回	軸力を受ける鉄筋コンクリート構造の挙動	構造力学で学んだ、応力度、ひずみ度の意味や、計算方法について復習する。（1時間）
第5回	鉄筋コンクリート梁の曲げ設計（1） 許容曲げモーメント	構造力学で学んだ梁の曲げ応力度に関する基本について復習しておく。（1時間）
第6回	鉄筋コンクリート梁の曲げ設計（2） 終局曲げモーメントと変形性能	梁の中立軸計算に関する、これまでの研究の流れについて調べる。（1時間）
第7回	鉄筋コンクリート柱の曲げ設計（1） 許容曲げモーメント	許容応力度設計法に関する基礎知識について調べておく。（1時間）
第8回	鉄筋コンクリート柱の曲げ設計（2） 終局曲げモーメントと変形性能	終局強度設計法に関する基礎知識について調べる。（1時間）
第9回	鉄筋コンクリート部材のせん断挙動	構造力学で学んだせん断挙動やせん断応力分布に関する基本を復習しておく。（1時間）
第10回	鉄筋コンクリート部材のせん断強度理論	せん断抵抗機構やせん断強度に関する、既往の研究について調査する。（1時間）
第11回	鉄筋コンクリート部材のせん断補強	鉄筋コンクリート部材のせん断補強方法や補強設計について調査する。（1時間）
第12回	耐震壁、スラブ、基礎	耐震壁、スラブおよび基礎の配筋状態や施工方法について調べる。（1時間）

第 13 回	付着、定着、継手	付着、定着に関する基礎知識や、鉄筋継手の種類や特徴について調査する。(1 時間)
第 14 回	耐震設計法の概要	鉄筋コンクリート構造の耐震設計方法について調査しておく。(1 時間)
課題等に対するフィードバック	課題提出の翌週時に解答を示すことで、課題のフィードバックとする。	
評価方法と基準	授業内の演習【30%】、期末試験【70%】 期末試験において A4 手書き資料の持ち込み可とする。A4 手書き資料の提出をもって、授業の取り組み状況を評価する。 上記の総合点が 60 点以上を合格とするが、授業への取組姿勢も加味する。	
テキスト	テキスト：谷川恭雄他『鉄筋コンクリート構造 理論と設計 第 3 版』森北出版（2011）ISBN 978-4-627-55083-4 適宜プリントを配布する。	
科目の位置付け	・建築・土木構造物に広く用いられている鉄筋コンクリート構造の基礎知識を学ぶ科目である。 ・本科目で学ぶ、鉄筋コンクリート梁の許容曲げモーメントや終局曲げモーメントの計算には「構造力学・演習Ⅰ」で学んだ、基礎的な力学に関する知識が必要となる。 ・4 年次に実施する構造系の卒業計画にも必要となる知識を修得するための科目と位置づけている。	
履修登録前準備	これまでの構造力学科目で学んだ知識を復習しておく。	

授業コード		520226		オムニバス			
科目名		福祉空間の設計		単位数		3	
配当学年		2		曜日時限		水曜 2 限 水曜 3 限 水曜 4 限 水曜	
年度学期		2025 年度 秋学期		コース			
対象学科		建_建築_L コース		必選の別		選択必修科目	
科目区分		専門科目					
担当者		野口 祐子、白石 充					
実務家教員担当授業		担当教員は障害者支援の実務経験があり、障害者・高齢者等の特性を十分理解した上で、高齢者・障害者のための住環境整備、空間設計に実践的な事例やテーマを用いて授業をおこなう。					
教室							
授業の目的と進め方		高齢者や障害児・者が日常生活動作をできる限り自立して行うために、住宅は機能的な性能を備えている必要がある。さらに、それだけではなく、どのような状況にあっても、当たり前心地よさを実感できる空間であり、豊かな生活を可能にする質の高さも求められる。 今回は、高齢者夫婦の住まいをテーマに、身体的・精神的な面、地域とのつながりなど、様々な角度から住環境の設計について学び理解してもらうことを目的としている。					
達成目標	目標 1	高齢者や障害児・者が住む街の課題・問題にも目を向け、孤立することなく地域とのつながりを持つことで、自分がその街で生きる存在価値を考える【20%】					
	目標 2	高齢者、障害者の心身機能の変化（老化、成長も含む）を想像し、長期にわたって対応できる住空間を検討できる。【20%】					
	目標 3	上記を把握した上で、適切な住環境整備の方法について、具体的に提案できる。【20%】					
	目標 4	機能的な側面にとどまらず、住み手が望む生活行為や暮らしについて理解し、それらを実現する空間を提案できる。【20%】					
	目標 5	機能、居心地や空間の豊かさを盛り込んで、住み手が望む住空間を設計により表現できる。【20%】					
	目標 6						
	目標 7						
アクティブ・ラーニング		ディスカッション		ディベート		グループワーク	○
		プレゼンテーション	○	実習		フィールドワーク	○
		その他課題解決型学習		設計			

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	ガイダンス・課題説明	予習：高齢者・障がい者の生活と空間の復習（2時間） 復習：与えられたテーマ、求められている条件を整理する（2時間）
第2回	国際福祉機器展見学	予習：設計課題、対象者の状況を理解し、必要な福祉機器を検討しておく。（2時間） 復習：見学した福祉機器の情報を整理する。（2時間）
第3回	福祉機器展見学報告、設計課題から求められていること、対象者に適合する福祉機器について検討	予習：地域の課題を抽出し、その解決策を考える。（2時間） 復習：グループ討議の意見を参考に、解決策を決めてプランに反映させる。（2時間）
第4回	設計のコンセプト、テーマ発表	予習：バリアフリー住宅の基礎を学ぶ。（2時間） 復習：エスキス・プランニング（2時間）
第5回	エスキス・プランニング	予習：設計課題に対する方向性を確定する。（2時間） 復習：構想を形にしていく。（2時間）
第6回	エスキス・プランニング	予習：与えられた課題「地域に開かれた家」をプランで表現する。（2時間） 復習：プランニング（2時間）
第7回	エスキス・プランニング	予習：課題に合わせた詳細なプランニングを検討する。（2時間） 復習：設計作業を進める。（2時間）
第8回	エスキス・プランニング	予習：設計作業する。（3時間） 復習：設計作業を進める。（2時間）
第9回	図面作成	予習：図面作成をする。（3時間） 復習：図面作成を進める。（2時間）
第10回	図面作成	予習：図面作成をする。（3時間） 復習：図面作成を進める。（2時間）
第11回	埼玉県立大学との合同授業	予習：課題内容を整理しておく。（2時間） 復習：身体機能に配慮した住まいで暮らすこと、地域での生活、専門職連携について学んだことを整理する。（2時間）
第12回	プレゼンボード作成	予習：プレゼンボードにまとめる。（2時間） 復習：プレゼンボードにまとめる。（2時間）

第 13 回	課題提出・教室内講評会	予習：提出物の仕上げ（3 時間） 復習：講評会での指摘を整理し、改善すべき点を修正する（2 時間）
第 14 回	【発表 2】最終提出・合同講評会	予習：前回指摘された所を含め修正（3 時間） 復習：他の学生の発表を見て、自分の表現について振り返る。（2 時間）
課題等に対するフィードバック	毎回の授業時はエスキスをおこない、提出された課題、発表に対して講評等のフィードバックをおこなう。	
評価方法と基準	最終提出物に至るまでの図面や模型、レポート等提出物（30%）+最終提出物と発表（70%）の評価を 100 点満点で換算し、総合評価 60 点以上を合格とする。	
テキスト	とくにテキストは使用しない。適宜に資料を提供する。 日本建築学会編『コンパクト建築設計資料集成 バリアフリー』丸善(2002) ISBN : 978-4-621-07010-9 東京商工会議所編『福祉住環境コーディネーター検定試験 2 級公式テキスト』<最新版>	
科目の位置付け	より具体的に実際に生活する住宅の設計を行う。2 年春学期には「高齢者・障がい者の生活と空間」で高齢者や障害者の身体状況や行動特性を学んでいるが、そうした特別なニーズのある人に合わせた住宅の設計である。住む人の心身機能や介助者、家族などの条件を丁寧に読み取り、成長や老化といった時間的な変化への対応も盛り込んで組み立てていくという、非常に重要なテーマを学ぶことができる。	
履修登録前準備	これまで受けた「高齢者・障がい者の生活と空間」や設計の科目で学んだことを復習し、知識や技術として活用できるように自分のものにしておくこと。	

授業コード		520337		オムニバス			
科目名		木質構造		単位数		2	
配当学年		2		曜日時限		月曜 4 限	
年度学期		2025 年度 秋学期		コース			
対象学科		建_建築_A コース		必選の別		選択科目	
科目区分		専門科目					
担当者		那須 秀行					
実務家教員担当授業		担当教員の那須は、住宅メーカーの研究開発部門およびスウェーデンの研究所にて豊富な実務経験があり、内容の濃い先端的な授業内容である。世界の先端的な木質構造の実例を学ぶ他、実務で使える許容応力度の誘導、柱の座屈検定、梁のたわみ検定、壁量計算が実務レベルでできるようになる。					
教室		5-203					
授業の目的と進め方		環境負荷の少ない構造として益々期待される木造であるが、専門科目の標準構法として木質構造の基本を修得する。木材の構造特性や木質構造の考え方、知識の基本・応用そして実務をバランスよく修得することで、卒業後に多くの進路で活用できる。					
達成目標	目標 1	初期（1～3 回）：最近、木造建築が世界的に期待されている状況を理解することで、木質構造を学ぶ意欲が向上する。歴史的な背景や種類と違いを理解し、構造安全性をどう確保するか、基本的な部分を修得できる。【15%】					
	目標 2	前半（4～5 回）：木質構造を性格付ける木材そのものの構造的な特性を理解し、それを実務で活かせる。【15%】					
	目標 3	中盤（6～8 回）：構造計算の前段階として材料強度と許容応力度を導き出せる。新木質建材の特徴を理解できる。【20%】					
	目標 4	後半（9～10 回）：柱部材や梁部材の断面設計ができる。木造の軸組設計ができる。【25%】					
	目標 5	終盤（11～14 回）：壁量計算のロジックとやりかたを理解し、演習も行うことで実務設計にそのまま役立てることができる。【25%】					
	目標 6						
	目標 7						
アクティブ・ラーニング		ディスカッション		ディベート		グループワーク	
		プレゼンテーション		実習	○	フィールドワーク	
		その他課題解決型学習					

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	木質構造の国内外の実例 - 木質構造の可能性（課題あり）	「木質構造への期待」についてレポートを求める。最近の木質構造に関する事例を各自調査しておく。
第2回	木質構造の種類と特徴 - 木質構造の歴史、地震被害例	在来軸組構法について、古いタイプと最近のタイプの構造的な違いについて各自調べておく。
第3回	木質構造の分類 - 在来軸組構法、枠組壁構法、他構法	在来軸組構法と枠組壁構法（ツーバイフォー工法）の構造的な違いを各自調べておく。
第4回	木材の基本特性 - 直交異方性、含水率、収縮膨潤	木質構造には木材の基本的な特性が反映される。木材の特徴的な物理特性を各自調べておく。
第5回	木材の基本特性 - 比重、方向別の強度、クリープ等	第4回の木材の基本特性について復習と予習をする。（テキスト「木質構造」の31頁～39頁を参照）
第6回	木質材料 - 製材、集成材等の等級区分	在来軸組構法および枠組壁構法用の木材には等級区分がある。どのような種類があるか調べておく。
第7回	木質材料 - 基準材料強度・設計用許容応力度の誘導（演習あり）	木造に限らず構造計算では材料強度が重要である。「基準材料強度」「設計用許容応力度」の意味を理解しておく。
第8回	木質材料 - 集成材等の木質材料の特徴、新木質材料（演習あり）	エンジニアリングウッド、木質構造材料にはどのような種類と特徴があるか、集成材やパネル等を各自調べておく。
第9回	部材の設計 - 柱座屈に対する断面設計（演習あり）	オイラーの座屈方程式で「座屈長さ」の意味を理解しておく。断面二次モーメントを計算できるようにしておく。
第10回	部材の設計 - 梁曲げに対する断面設計（演習あり）	分布荷重がかかる単純梁のスパン中央部のモーメントとたわみを算出（公式でも可）できるよう準備しておく。
第11回	耐力壁の構造設計方針、耐力壁の種類と壁倍率	耐力壁にはどのような種類があるのか調べておく。「壁倍率」の意味を調べておく。
第12回	線や面で抵抗する耐力壁、必要な接合金物とその仕様	耐力壁の働きについて理解しておく。接合金物が必要な理由を考察しておく。

第 13 回	壁量計算 - 壁率と必要壁量、壁配置の検討	壁量計算のやりかたについて予習しておく。「必要壁量」と「設計壁長（有効壁長）」の意味を理解しておく。
第 14 回	壁量計算 - 壁量計算（演習あり）、4 分割法（演習あり）	壁量計算の演習を実施する。前回の壁量計算のやりかたを復習しておく。
課題等に対するフィードバック	次回の授業始めに課題の解説をする場合がある。 また、当該授業の Teams 掲示を利用し全体の理解度や次回の授業内容等を随時アナウンスする。	
評価方法と基準	授業内で行われる演習およびレポート（30%）+ 期末試験（70%） 上記の総合点が 60 点以上を合格とするが、授業への取組姿勢も加味する。	
テキスト	杉山英男編『建築の基礎 1 木質構造 第 4 版』共立出版（2010）【ISBN：978-4-320-07701-0】 菊池重昭編『建築構造学シリーズ 建築木質構造 第 1 版』オーム社（2010）【ISBN：4-274-13240-4】	
科目の位置付け	最近、環境負荷の少ない構造として益々期待される木質構造であるが、元々建築として最も身近な戸建住宅において全国平均で約 8 割が木造である。しかしながら、日本の大学で木質構造を授業或いはゼミで開講しているところは少なく、木質構造を体系的に基本から応用、実務演習まで学べる機会は多くない。建築における標準構法として木質構造を学ぶことは実学として大きなアドバンテージがあり、本学ではこれを修得できる。	
履修登録前準備	力学の基本を理解しておく。例えば、単純梁のモーメント図が書ける、断面二次モーメントを理解している、たわみ量を算出できる（いずれも公式を用いてでも良い）。オイラーの座屈方程式が理解できる。予習を基本として事前に準備しておくこと。	

授業コード		510390		オムニバス		○	
科目名		建築計画Ⅳ		単位数		2	
配当学年		3		曜日時限		火曜 2 限	
年度学期		2025 年度 春学期		コース			
対象学科		建_建築_A コース		必選の別		選択科目	
科目区分		専門科目					
担当者		木下 芳郎、徐 華					
実務家教員担当授業		担当教員の木下芳郎は、建築空間における各種設備の規模計画、群集流動、回遊行動の調査・研究、緊急時における避難安全性評価等に関する調査・研究の実務経験がある。この経験を活かし、建築計画を実社会で役立てるために必要となる実践的な知識、考え方について実務経験の紹介を交えながら解説し、実務で扱う問題に近い演習問題を用いて授業を行う。徐華は、公共施設設計等の実務経験がある。授業では、建築計画上の工夫に関連する建築の実例を紹介する。					
教室		5-203					
授業の目的と進め方		計画・設計段階で建築の利用のされ方を適切にイメージすることで、課題点を発見し、改善方法を発想できるようになる。住宅、集合住宅、各種施設の計画で学んだことを安全性、利便性、快適性といった視点でとらえ、知識を実践的に活用できるようになる。さらに、施設規模の計画方法、施設配置についての考え方、利用状況をイメージする際の根拠となる法則性や分析方法についても修得する。					
達成目標	目標 1	・ エスキースや図面から、様々な利用者と状況における建築の利用のされ方をイメージできるようになる【30%】					
	目標 2	・ 利用状況のイメージから課題点を発見し、改善方法を発想できるようになる【30%】					
	目標 3	・ 利用状況を適切にイメージするための知識、分析方法を身につける【40%】					
	目標 4						
	目標 5						
	目標 6						
	目標 7						
アクティブ・ラーニング		ディスカッション	○	ディベート		グループワーク	○
		プレゼンテーション		実習	○	フィールドワーク	○
		その他課題解決型学習					

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	安全性と利便性：シナリオでイメージする【木下 芳郎】	住宅図面（自分が製図の課題で設計したものが望ましい）について、自分が過ごす1日のシナリオを書く（2時間）
第2回	利用者の安全性1：住宅での安全性【木下 芳郎】	住宅で起きそうな危険なことの原因と改善方法を図面やスケッチで表現する（2時間）
第3回	利用者の安全性2：群集の行動【木下 芳郎】	授業で説明する問題の改善方法を考え、そのアイデアを図面やスケッチで表現する（2時間）
第4回	利用者の安全性3：防災計画の基礎【木下 芳郎】	災害時に起きそうな危険なことの原因と改善方法を図面やスケッチで表現する（2時間）
第5回	利便性1：規模の計画方法【木下 芳郎】	授業で説明する施設の設備について、規模の改善方法についてまとめ、図面で表現する（2時間）
第6回	利便性2：施設選択モデルの基礎【木下 芳郎】	自分が最近利用した施設の中から1つを選び、位置や規模が変化した時の利用者数や利便性の変化を考察してまとめる（2時間）
第7回	利便性3：施設配置計画の基礎【木下 芳郎】	自分が前回考察した施設について配置の改善案をまとめる（2時間）
第8回	快適性1：空間イメージ【徐 華】	自分が最近利用した公共空間のイメージとその理由についてまとめる（2時間）
第9回	快適性2：シーケンス【徐 華】	自分が最近利用した公共空間のシーケンスについてまとめる（2時間）
第10回	快適性3：アフォーダンス【徐 華】	自分が最近利用した公共空間と行動との関係についてまとめる（2時間）
第11回	快適性4：アクティビティ【徐 華】	自分が最近利用した公共空間での行動や滞在場所についてまとめる（2時間）
第12回	快適性5：居場所【徐 華】	自分がいつも選択する公共空間の特徴や印象及び利用したい理由についてまとめる（2時間）

第 13 回	快適性 6 : 中間領域【徐 華】	自分が最近利用した半外部空間を規模と配置によって分類しまとめる (2 時間)
第 14 回	快適性 7 : 建物群【徐 華】	自分が最近利用した半外部空間及び建物群について規模や配置及び人々の行動を考察しまとめる (2 時間)
課題等に対するフィードバック	課題については代表的な回答を紹介しながら、適切な回答例や間違いやすい点などを授業内で解説する。	
評価方法と基準	授業を進めながら行う演習で修得度を評価 (60%) する。最終的な理解度を試験・レポートで評価 (40%) する。 100 点満点の評価に対し、60~69 点を C 評価とする。	
テキスト	教員作成による関連資料を適宜配布する。 青木義次、浅野平八、木下芳郎、広田直行、村阪尚徳 『一目でわかる建築計画 設計に生かす計画のポイント』 学芸出版社 (2002) [ISBN-10 : 4761522909、ISBN-13 : 978-4761522902] 大佛俊泰、宮本文人、藤井晴行 『建築計画学入門-建築空間と人間の科学-』 数理工学社 (2009) [ISBN-10 : 4901683667、ISBN-13 : 978-4901683661] 内藤和彦、橋本雅好、日色真帆、藤田大輔 : 「設計に活かす 建築計画」 株式会社学芸出版社 (2010 年) ISBN97	
科目の位置付け	「建築計画Ⅰ」、「建築計画Ⅱ」、「建築計画Ⅲ」で学ぶ様々な知識を利用者の安全性と利便性、快適性という視点からあらためてとらえ、計画、設計の場で活用するための能力を身につける。さらに、建築と利用者の行動に関する法則性や分析方法、施設の配置計画といった広域の視点を身につけることで、魅力的で安全な建築について考える力と知識と技術に裏付けられた問題発見能力、課題解決の発想力の向上につなげる。	
履修登録前準備	・ 自分の住宅設計課題を見返し、1/100 スケールの簡単な平面スケッチを描けるようにしておく	

授業コード		510941		オムニバス			
科目名		ドローイング演習		単位数		2	
配当学年		1		曜日時限		月曜 3 限 月曜 4 限	
年度学期		2025 年度 春学期		コース			
対象学科		建_建築Ⅰコース		必選の別		選択科目	
科目区分		専門科目					
担当者		宮本 泰成、足立 真					
実務家教員担当授業		業教員の宮本は建築の計画・設計の実務経験があり、自然や環境、景観、人と社会との関係を深く意識しながら、人に伝える描写力を高めていくための表現プロセスを授業に活かしていく。					
教室		W2-2F					
授業の目的と進め方		この授業では、モノをじっくり観察する眼を養いつつ、それらをドローイング（図面、デッサンなど）として表現する技術を身に付けるとともに、建築デザインに必要とされる平面上での空間表現の基本的な技法を修得する。 『せん』『めん』『かげ』『いろ』という4つの切り口から、二次元と三次元の違いを理解したモノの描き方、透視図法等による空間表現、色彩に関する基礎の理解およびそれらの扱い方の演習を通じて、平面や空間表現方法の基本を集中的に学ぶ。					
達成目標	目標 1	様々な立体（建築を含む）のかたちの特徴を捉え、その輪郭を正確に平面上に表現できる【25%】					
	目標 2	光と陰影の階調を丁寧に観察し、濃淡によって立体感を表現することができる【25%】					
	目標 3	空間を表現する図法を理解し、最適な寸法や角度を用い自然な空間表現を描くことができる【25%】					
	目標 4	色彩の基本を理解し、繊細な色調の差異を捉えてモノの色を忠実に表現することができる【25%】					
	目標 5						
	目標 6						
	目標 7						
アクティブ・ラーニング		ディスカッション		ディベート		グループワーク	
		プレゼンテーション	○	実習	○	フィールドワーク	
		その他課題解決型学習					

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第1回	ドローイングに関するレクチャーとガイダンス 使用する道具の説明と準備。自己紹介シート。	シラバスを事前に確認すること。 授業後に各画材をためしておくこと。（2時間）
第2回	立方体を描く。 鉛筆をつかった階調のつけ方、立方体に見えるカゲの表現を学ぶ。	授業後、身のまわりにある立方体を見つけて観察し、模写等確認しておくこと。（2時間）
第3回	丸いものを描く 円柱などの観察を通じて、楕円形や、より微細なカゲの差の表現を学ぶ。	カゲによる表現を復習し授業に臨むこと。 授業後、曲面が描写された作品やモノを観察し、光とカゲの確認をしておくこと。（2時間）
第4回	椅子を描く 椅子の各部材の輪郭や基準線を考えながら、工業製品の表現を学ぶ。	前回までのカゲの表現を復習し授業に臨むこと。 授業後、工業製品が描かれた作品、実物を観察し、模写等確認しておくこと。（2時間）
第5回	植物を描く 実際の植物を観察し、柔らかい線の表現する学ぶ。	前回までの立体の表現を復習し授業に臨むこと。 授業後、植物が描かれた作品、身のまわりの植物を観察し、模写等確認しておくこと。（2時間）
第6回	身体を描く 自身の身体を内部構造も含め観察し表現する。	植物の表現について復習し授業に臨むこと。 授業後、自身の身体の構造をよく観察し、模写等確認しておくこと。（2時間）
第7回	空間を描く1（アイソメ・アクソメ） 三面図、投影法を用いて空間を表現する。	前回までの内容を復習し授業に臨むこと。 授業後、身のまわりの立体や作品を、三面図、投影法に置き換えて確認しておくこと。（2時間）
第8回	空間を描く2（一点・二点透視図法） 透視図法を用いて空間を表現する。	前回の授業内容を復習し授業に臨むこと。 授業後、透視図法により描かれた作品を観察し、模写等確認しておくこと。（2時間）
第9回	建物を描く1 屋内空間を透視図法的に表現する。	透視図法について復習し授業に臨むこと。 授業後、身のまわりの屋内空間を観察し、透視図法に置き換えて確認しておくこと（2時間）
第10回	建物を描く2 屋外に出て実際の建物を透視図法的に表現する。	前回描いた建物をさらに観察して授業に臨むこと。 授業後、建物を含む風景を観察し、透視図法の内容を再確認しておくこと。（2時間）
第11回	果実を描く 自然物を内部も含めて観察しつつ、それらの色彩も探して表現する。	建物の透視図法的表現を復習し授業に臨むこと。 授業後、着彩された作品を観察し、自分の作品と比較して違いを確認しておくこと。（2時間）
第12回	色を描く 色相環を作成し、それを使って配色の基本を理解する。	配色の基本を復習し授業に臨むこと。 授業後、身のまわりの自然物を観察し、内部も含め確認しておくこと。（2時間）

第 13 回	身体を包む人工物を描く 虚としての身体とそれを包む実体としての工業製品を表現する。	前回の授業内容を復習し授業に臨むこと。 授業後、同じような工業製品（人工物）の他の事例を確認し観察すること。（2時間）
第 14 回	文字を描く タイポグラフィ 明朝体、ゴシック体など書体の基本学び、まとめの冊子を作成する。	前回の授業内容を復習し授業に臨むこと。 授業後、全ての作品を第三者にみてもらい、その感想をもらうこと。（2時間）
課題等に対するフィードバック	演習後に講評を適宜行う。	
評価方法と基準	授業への取り組み（30%）、各課題の提出物の評価（70%） すべてあわせて 60 点以上で合格とする。	
テキスト	－ 上田篤『図形ドリル 平面・立体表現の基礎を学ぶ』学芸出版社（2012 年）[ISBN-13：978-4761513023]	
科目の位置付け	建築などの造形に携わろうとする場合、まず現実のかたち・構造などを直感的にとらえ、それを平面的な図に表現できる能力が必須である。製図道具を用いて建築図面を正確に描く技術を修得する科目「建築表現」に対して、この「ドローイング演習」では身体的・感覚的に物や空間のあり方を捉えて、フリーハンドで素早く表現するトレーニングを重視する。建築や環境を構想するにあたって、手を動かしながら考え、コミュニケーションをとるための基礎を身につける授業である。	
履修登録前準備	オリエンテーションにおいて指定された道具を用意しておくこと。 スケッチブック、デッサン用鉛筆、練りゴム、消しゴム、カッターナイフ、定規、色鉛筆。	

授業コード		510275		オムニバス			
科目名		木造建築工房Ⅰ		単位数		1	
配当学年		2		曜日時限		土曜1限 土曜2限	
年度学期		2025 年度 春学期		コース			
対象学科		建_建築_Aコース, 建_建築_Lコース		必選の別		選択科目	
科目区分		カレッジマイスタープログラム					
担当者		竹内 宏俊、勝木 祐仁、那須 秀行					
実務家教員担当授業		担当の那須は住宅メーカーの開発部門およびスウェーデンの研究所にて実務経験豊富な教員である。竹内は住宅や児童養護施設などの建築設計等に関する実務経験がある。実践経験を伴う解説が加えられることで、どのように実務に繋がっていくかイメージできる。					
教室							
授業の目的と進め方		木造建築の基本的な知識・技術を身につけた上で、チームメンバーとの協働により、NPO 団体などとの協働による建設プロジェクトの企画・設計を行うことで、計画実現に向けた課題解決方法やチームによるプロジェクト運営方法を修得する。					
達成目標	目標 1	木造建築の基本を理解する。また、実習を通じて建設に用いる工具等を安全・適切に使えるようになる。【20%】					
	目標 2	建築の企画・設計を行う上で、依頼者の要望、地域の風土・生活文化、建設の実現性や施工プロセスを考慮できるようになる。【20%】					
	目標 3	依頼者・協働者と企画や設計について意見交換をする上で、図面、スケッチ、模型等を用い、意図を的確に表現できるようになる。【20%】					
	目標 4	意見調整や役割分担をしつつ、適時リーダーシップを発揮し、プロジェクトを推進するメンバーとして適切な行動をとれるようになる。 【20%】					
	目標 5	モックアップ製作を通じて、建築の詳細や建設手順について具体的な検討ができるようになる。【20%】					
	目標 6						
	目標 7						
アクティブ・ラーニング	ディスカッション	○	ディベート		グループワーク	○	
	プレゼンテーション	○	実習	○	フィールドワーク	○	
	その他課題解決型学習						

	授業計画	授業時間外学修（予習及び復習を含む）
第 1 回	レクチャー：木造建築の基本と図面表現	木構造の基本と図面表現について予習・復習をしておく。 （4 時間）
第 2 回	敷地調査：フィールドワーク	フィールドワークに先立ち、対象地域について資料調査を行っておく。（4 時間）
第 3 回	製作実習：軸組	作業の段取り、他のメンバーとの役割分担が適切であったか確認しておく。（4 時間）
第 4 回	製作実習：屋根	作業の段取り、他のメンバーとの役割分担が適切であったか確認しておく。（4 時間）
第 5 回	設計案の検討：プログラムの検討	検討が未完の事項について、討議を進めておく。（4 時間）
第 6 回	設計案の検討：プレゼンテーション準備	第 1 次案の提示に向けた準備を完了しておく。（4 時間）
第 7 回	第 1 次案の提示・ディスカッション	ディスカッションを踏まえ、調整を加えた第 1 次案を依頼者・協働者に提示し、助言を得ておく。（4 時間）
第 8 回	設計案の検討：プログラムの再検討	検討が未完の事項について、討議を進めておく。（4 時間）
第 9 回	設計案の検討：構造、施工方法の検討	検討が未完の事項について、討議を進めておく。（4 時間）
第 10 回	設計案の検討：プレゼンテーション準備	第 2 次案の提示に向けた準備を完了しておく。（4 時間）
第 11 回	第 2 次案の提示・ディスカッション	ディスカッションを踏まえ、調整を加えた第 2 次案を依頼者・協働者に提示し、助言を得ておく。（4 時間）
第 12 回	モックアップ作製	モックアップ作製によって理解した検討課題について整理しておく。（4 時間）

第 13 回	設計案の修正	最終案の提示に向けた準備を完了しておく。(4 時間)
第 14 回	最終案の提示・ディスカッション	ディスカッションを踏まえ、調整を加えた最終案を依頼者・協働者に提示する。(4 時間)
課題等に対するフィードバック	提出した課題は、その回以降の授業内及び最終回において講評する。	
評価方法と基準	提出課題 (50%) + 授業中の取り組み状況 (50%) すべての授業に参加することを前提とし、総合評価が 60 点以上の者を合格とする。	
テキスト	随時資料を配付する。	
科目の位置付け	カレッジマイスタープログラムのうち、建築学科を対象とした科目である。 小規模な建築物の企画から設計・施工まで一貫して取り組む過程で、設計製図、建築計画、建築材料、建築構造等に関する学科専門科目での学びを統合的に理解する。また、以後に履修する学課専門科目の位置づけと必要性を理解する。	
履修登録前準備	木造建築の基本を理解しておくこと。また、CAD による図面作成の基本を習得しておくこと。	