

科目名	創造プロジェクトⅡ
英文科目名	Products Development Project Program II
対象	2018建設学科
配当年次	2年生
開講時期	時間割表を参照
担当教員	2年生担任
単位数	1

授業の概要および到達目標	<p>1. 授業の概要 担任教員が提示した自由課題に取り組み、その成果をレポートまたはプレゼンテーション資料にまとめて発表及び討論を行う。</p> <p>2. 到達目標 担任教員の専門領域などから選定された課題に取り組むことで、教員と学生および学生間のコミュニケーションを深め、学生生活の充実を図るとともに、専門分野への関心を高める。</p>
準備学習(予習・復習)	<p>【事前】 1年次に学習した専門科目について復習する。</p> <p>【事後】 提示された課題について学生間でディスカッションを行い、次回の授業に活かす。</p>
授業の内容	<p>第1回 課題①の提示と取組方法の説明。課題①への取り組みに対する全体討論。</p> <p>第2回 課題①に対する進捗状況の中間報告。</p> <p>第3回 課題①に対するレポートまたはプレゼンテーション資料の作成。</p> <p>第4回 課題①のレポートまたはプレゼンテーション資料に基づいた発表と討論。</p> <p>第5回 課題②の提示と取組方法の説明。課題②への取り組みに対する全体討論。</p> <p>第6回 課題②に対する進捗状況の中間報告。</p> <p>第7回 課題②に対するレポートまたはプレゼンテーション資料の作成。</p> <p>第8回 課題②のレポートまたはプレゼンテーション資料に基づいた発表と討論。</p>
教科書	担任教員から指示される場合がある。
参考書	担任教員から指示される場合がある。
主な実験・実習機器	担任教員から指示される場合がある。
成績評価の方法	課題①と②のレポートまたはプレゼンテーション資料（50%）、発表態度（25%）、討論への参加（25%）
履修上の注意点	担任教員から指定された開講日時に注意して出席すること。 提出課題等の評価は、希望者に開示するので申し出ること。

科目名	救命法・衛生 I
英文科目名	Lifesving Technique Hygienel
対象	2018建設学科
配当年次	2年生
開講時期	時間割表を参照
担当教員	高橋 宏樹
単位数	1

授業の概要および到達目標	<p>授業の概要：インターンシップに備え、現場での安全性や衛生観念の基本を学ぶ。また、心肺蘇生法、AEDの使い方、止血法、外傷の手当、傷病者の管理、搬送法などの手技について学習する。現場での事故などを想定した、状況の把握、情報の整理、伝達の方法、より早く確実に伝える必要性などについても理解する。</p> <p>到達目標：自分あるいは他人が怪我をした場合に、悪化を防ぐための処置・行動ができる素養を身につける。</p>																
準備学習(予習・復習)	<p>今までにしたけがの種類やけがをしたときの状況、手当など様子を可能な範囲で構わないので整理しておくこと(予習)。</p> <p>学習した内容を思い出し、もしここで誰かが怪我をした場合に何をすれば良いか、何ができるか、を日常生活の中でイメージするように心掛けること(復習)。</p>																
授業の内容	<table border="1"> <tr> <td>第1回</td> <td>ガイダンスおよび解剖生理学基礎</td> </tr> <tr> <td>第2回</td> <td>心肺蘇生法、止血法、外傷の手当(包帯法)、傷病者の管理(体位)、搬送の概論</td> </tr> <tr> <td>第3回</td> <td>心肺蘇生法とAEDの使い方の要点</td> </tr> <tr> <td>第4回</td> <td>心肺蘇生とAEDの使い方の実技</td> </tr> <tr> <td>第5回</td> <td>止血法・包帯法の実技</td> </tr> <tr> <td>第6回</td> <td>傷病者の観察・運搬法の実技</td> </tr> <tr> <td>第7回</td> <td>安全衛生管理、緊急時の連絡</td> </tr> <tr> <td>第8回</td> <td>救命法・衛生 I のまとめと授業内試験</td> </tr> </table>	第1回	ガイダンスおよび解剖生理学基礎	第2回	心肺蘇生法、止血法、外傷の手当(包帯法)、傷病者の管理(体位)、搬送の概論	第3回	心肺蘇生法とAEDの使い方の要点	第4回	心肺蘇生とAEDの使い方の実技	第5回	止血法・包帯法の実技	第6回	傷病者の観察・運搬法の実技	第7回	安全衛生管理、緊急時の連絡	第8回	救命法・衛生 I のまとめと授業内試験
第1回	ガイダンスおよび解剖生理学基礎																
第2回	心肺蘇生法、止血法、外傷の手当(包帯法)、傷病者の管理(体位)、搬送の概論																
第3回	心肺蘇生法とAEDの使い方の要点																
第4回	心肺蘇生とAEDの使い方の実技																
第5回	止血法・包帯法の実技																
第6回	傷病者の観察・運搬法の実技																
第7回	安全衛生管理、緊急時の連絡																
第8回	救命法・衛生 I のまとめと授業内試験																
教科書	「心肺蘇生教本 JRC蘇生ガイドライン2015準拠」日本ライフセービング協会編(大修館書店)																
参考書	適宜提示する																
主な実験・実習機器	三角巾、CPRマネキン、AEDトレーナー、毛布																
成績評価の方法	出席状況15%、授業態度15%、授業内試験70%として、総合的に評価する																
履修上の注意点	<ul style="list-style-type: none"> この授業では、第4回目から6回目までの3回分の授業を1日で行うため変則的な開講となります。第1回目の授業で開講スケジュールの説明を行いますので、受講者は必ず出席すること。 三角巾を各自で準備すること。詳細は授業内で説明します。 試験の採点内容等については成績発表後に適宜対応しますので、希望者は直接申し出るようにして下さい。 																

科目名	環境 I
英文科目名	Environment I
対象	2018建設学科
配当年次	2年生
開講時期	時間割表を参照
担当教員	松岡 大介
単位数	1

授業の概要および到達目標	<p>1.授業概要：快適な建築環境を形成するためには、物理的・生理的・心理的な要因を統合して、これを建築計画に反映しなければならない。ここでは、光・空気・熱を軸とした基礎知識を習得することを目的とする。</p> <p>2.到達目標：身の回りの光・空気・熱環境が人間に与える影響を理解できるようにする。</p>																
準備学習(予習・復習)	<p>【事前】指定した教科書を事前に読んでおくこと。</p> <p>【事後】授業内容を復習し、わからなかったことは質問できるようにしておくこと。</p>																
授業の内容	<table border="1"> <tr> <td>第1回</td> <td>日照と日影</td> </tr> <tr> <td>第2回</td> <td>昼光率と採光計画</td> </tr> <tr> <td>第3回</td> <td>伝熱と断熱</td> </tr> <tr> <td>第4回</td> <td>放射と相当外気温</td> </tr> <tr> <td>第5回</td> <td>湿り空気と空気線図</td> </tr> <tr> <td>第6回</td> <td>結露とその対策</td> </tr> <tr> <td>第7回</td> <td>換気と省エネルギー</td> </tr> <tr> <td>第8回</td> <td>環境 I の要点整理と試験</td> </tr> </table>	第1回	日照と日影	第2回	昼光率と採光計画	第3回	伝熱と断熱	第4回	放射と相当外気温	第5回	湿り空気と空気線図	第6回	結露とその対策	第7回	換気と省エネルギー	第8回	環境 I の要点整理と試験
第1回	日照と日影																
第2回	昼光率と採光計画																
第3回	伝熱と断熱																
第4回	放射と相当外気温																
第5回	湿り空気と空気線図																
第6回	結露とその対策																
第7回	換気と省エネルギー																
第8回	環境 I の要点整理と試験																
教科書	田中俊六他：最新建築環境工学、井上書院																
参考書	適宜授業中にプリントを配布する																
主な実験・実習機器	特になし																
成績評価の方法	テスト(60%)、レポート(20%)、出席状況(20%)などにより総合的に評価する																
履修上の注意点	環境IIと合せて履修することが望ましい。 レポートについては、次回の授業で返却し解答・解説する。																

科目名	環境Ⅱ
英文科目名	Environment II
対象	2018建設学科
配当年次	2年生
開講時期	時間割表を参照
担当教員	松岡 大介
単位数	1

授業の概要および到達目標	<p>1.授業概要：快適な建築環境を形成するためには、物理的・生理的・心理的な要因を統合して、これを建築計画に反映しなければならない。ここでは、音・空気を軸とした基礎知識を習得することを目的とする。</p> <p>2.到達目標：身の回りの音・空気環境が人間に与える影響を理解できるようにする。</p>																
準備学習(予習・復習)	<p>【事前】指定した教科書を事前に読んでおくこと。</p> <p>【事後】授業内容を復習し、わからなかったことは質問できるようにしておくこと。</p>																
授業の内容	<table border="1"> <tr> <td>第1回</td> <td>建築衛生全般</td> </tr> <tr> <td>第2回</td> <td>音環境と人体</td> </tr> <tr> <td>第3回</td> <td>音の伝播と予測</td> </tr> <tr> <td>第4回</td> <td>騒音防止</td> </tr> <tr> <td>第5回</td> <td>残響時間と音圧分布</td> </tr> <tr> <td>第6回</td> <td>音響設計</td> </tr> <tr> <td>第7回</td> <td>音の測定と評価</td> </tr> <tr> <td>第8回</td> <td>環境Ⅱの要点整理と試験</td> </tr> </table>	第1回	建築衛生全般	第2回	音環境と人体	第3回	音の伝播と予測	第4回	騒音防止	第5回	残響時間と音圧分布	第6回	音響設計	第7回	音の測定と評価	第8回	環境Ⅱの要点整理と試験
第1回	建築衛生全般																
第2回	音環境と人体																
第3回	音の伝播と予測																
第4回	騒音防止																
第5回	残響時間と音圧分布																
第6回	音響設計																
第7回	音の測定と評価																
第8回	環境Ⅱの要点整理と試験																
教科書	田中俊六他：最新建築環境工学、井上書院																
参考書	適宜授業中にプリントを配布する																
主な実験・実習機器	特になし																
成績評価の方法	テスト(60%)、レポート(20%)、出席状況(20%)などにより総合的に評価する																
履修上の注意点	環境Ⅰと合わせて履修することが望ましい。 レポートについては、次回の授業で返却し解答・解説する。																

科目名	環境Ⅲ
英文科目名	Environment III
対象	2018建設学科
配当年次	2年生
開講時期	時間割表を参照
担当教員	田尻 要
単位数	1

授業の概要および到達目標	<p>授業の目的：居住環境の中で室内空気室質の保全に着目し、シックハウスの実態と対策などに関して、法規・建材・換気・測定を軸とした基礎的な知識を学習する。 到達目標：現場で最適な室内空気環境の創出手法が提案できるようにする。</p>																
準備学習(予習・復習)	<p>すでに履修している建築材料に関連する開講科目の復習をしておくこと。特に建材の名称や特性について修得しておくこと。環境に関する実習科目との関連性を照合して復習すること。</p>																
授業の内容	<table border="1"> <tr> <td>第1回</td> <td>室内空気環境についての総論</td> </tr> <tr> <td>第2回</td> <td>シックハウスの基礎的知識</td> </tr> <tr> <td>第3回</td> <td>室内空気質保全の関連法令</td> </tr> <tr> <td>第4回</td> <td>シックハウス低減手法（建材について）</td> </tr> <tr> <td>第5回</td> <td>シックハウス低減手法（換気について）</td> </tr> <tr> <td>第6回</td> <td>室内空気環境の測定手法</td> </tr> <tr> <td>第7回</td> <td>シックハウス対策の実態</td> </tr> <tr> <td>第8回</td> <td>「環境Ⅲ」の要点整理とレポート作成</td> </tr> </table>	第1回	室内空気環境についての総論	第2回	シックハウスの基礎的知識	第3回	室内空気質保全の関連法令	第4回	シックハウス低減手法（建材について）	第5回	シックハウス低減手法（換気について）	第6回	室内空気環境の測定手法	第7回	シックハウス対策の実態	第8回	「環境Ⅲ」の要点整理とレポート作成
第1回	室内空気環境についての総論																
第2回	シックハウスの基礎的知識																
第3回	室内空気質保全の関連法令																
第4回	シックハウス低減手法（建材について）																
第5回	シックハウス低減手法（換気について）																
第6回	室内空気環境の測定手法																
第7回	シックハウス対策の実態																
第8回	「環境Ⅲ」の要点整理とレポート作成																
教科書	<p>必要に応じて学習プリントを配布する。</p>																
参考書	<p>必要に応じて学習プリントを配布する。</p>																
主な実験・実習機器	<p>環境計測に関連する実験器具等を使用する。</p>																
成績評価の方法	<p>テスト80%、レポート20%</p>																
履修上の注意点	<p>環境Ⅰ、環境Ⅱとあわせて履修することが望ましい。授業内の小テストやレポート等および定期試験はチェックや採点したのちに返却するので、受け取ったら復習するとともに今後の学習のために保管しておくこと。</p>																

科目名	工程計画 I
英文科目名	Construction Schedule I
対象	2018建設学科
配当年次	2年生
開講時期	時間割表を参照
担当教員	三原 斉
単位数	1

授業の概要および到達目標	<p>1. 授業の概要： 建設工事における工程計画および施工管理の要素技術を習得する。</p> <p>2. 到達目標： 建設工事における工程計画立案の要件を演習にて学び、これらの課題を解決できるようにする。</p>
準備学習(予習・復習)	<p>参考書（建築技術者のためのネットワークプランニング 改訂版 (財) 地域開発研究所編)の第1編をよく読んでおくこと。また、毎授業の後に復習し、わからなかったことは次の授業で質問できるようにしておくこと。</p>
授業の内容	<p>第1回 建築工事における工程計画の意味（段取りのための演習1）</p> <p>第2回 マイルストーン（段取りのための演習2）</p> <p>第3回 クリティカルパス（段取りの重要性を確認するための演習3）</p> <p>第4回 ネットワーク式工程表の演習1</p> <p>第5回 ネットワーク式工程表の演習2</p> <p>第6回 全体工程計画作成のための演習1</p> <p>第7回 全体工程計画作成のための演習2</p> <p>第8回 演習のまとめ（全体工程計画表作成及び提出）と試験</p>
教科書	<p>オリジナルテキスト（プリント等）を配付する。</p>
参考書	<p>施工がわかるイラスト建築生産入門 日本建設業連合会編 建築技術者のためのネットワークプランニング 改訂版 (財) 地域開発研究所編</p>
主な実験・実習機器	<p>特になし</p>
成績評価の方法	<p>出席状況（40%）、毎回のレポートと試験・取り組み姿勢（60%）により、総合評価する。</p>
履修上の注意点	<p>※工程計画IIと組合せた授業・演習とするので併せて履修すること。 レポートについては、採点し添削したものを次回の授業で返却する。</p>

科目名	工程計画Ⅱ
英文科目名	Construction Schedule II
対象	2018建設学科
配当年次	2年生
開講時期	時間割表を参照
担当教員	久保 隆太郎
単位数	1

授業の概要および到達目標	<p>1. 授業の概要 工程計画およびその管理手法を体系的に学習する。</p> <p>2. 到達目標 サイクル工程表・週間工程表・月間工程表など詳細工程作成法を理解し、それと関連する施工計画書・施工要領書についても理解できるようにする。</p>																
準備学習(予習・復習)	<p>これまでに履修してきた各実習における作業の流れを各自予習しておくこと。毎授業の後に復習し、分からなかったことは次の授業で質問できるようにしておくこと。</p>																
授業の内容	<table border="1"> <tr> <td>第1回</td> <td>ガイダンス, 工程計画の概要</td> </tr> <tr> <td>第2回</td> <td>工程の種類と表現方法</td> </tr> <tr> <td>第3回</td> <td>工程計画と管理における関係者の役割</td> </tr> <tr> <td>第4回</td> <td>工程計画の方法</td> </tr> <tr> <td>第5回</td> <td>工程管理の方法</td> </tr> <tr> <td>第6回</td> <td>工程計画と管理の手法1</td> </tr> <tr> <td>第7回</td> <td>工程計画と管理の手法2</td> </tr> <tr> <td>第8回</td> <td>講義のまとめと期末試験</td> </tr> </table>	第1回	ガイダンス, 工程計画の概要	第2回	工程の種類と表現方法	第3回	工程計画と管理における関係者の役割	第4回	工程計画の方法	第5回	工程管理の方法	第6回	工程計画と管理の手法1	第7回	工程計画と管理の手法2	第8回	講義のまとめと期末試験
第1回	ガイダンス, 工程計画の概要																
第2回	工程の種類と表現方法																
第3回	工程計画と管理における関係者の役割																
第4回	工程計画の方法																
第5回	工程管理の方法																
第6回	工程計画と管理の手法1																
第7回	工程計画と管理の手法2																
第8回	講義のまとめと期末試験																
教科書	<p>適宜資料を配布する</p>																
参考書	<p>適宜指示する</p>																
主な実験・実習機器	<p>特になし</p>																
成績評価の方法	<p>出席状況(20%)および期末試験の結果(80%)を総合的に評価する</p>																
履修上の注意点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工程計画Ⅰを履修しておくこと ・ 期末試験については質疑応答日を最終授業で告知する 																

科目名	構造・材料Ⅴ
英文科目名	Structures and Materials Ⅴ
対象	2018建設学科
配当年次	2年生
開講時期	時間割表を参照
担当教員	長谷川 正幸、坂口 昇
単位数	1

授業の概要および到達目標	<p>【授業概要】 部材の応力など構造力学の基礎、モールの定理を中心とした構造物の変形の求め方、たわみ角法や固定モーメント法に代表される不静定構造物の解析方法を中心に学ぶ。</p> <p>【到達目標】 構造物における力の流れを理解し、構造力学や構造設計への関心が高まるようになる。</p>																
準備学習(予習・復習)	<p>【事前】 使用教科書に基づいて授業の予習をすること。</p> <p>【事後】 演習問題を解いて復習すること。その際、基本的なことが分からなければ、「構造材料Ⅱ」の復習から始めること。</p>																
授業の内容	<table border="1"> <tr> <td>第1回</td> <td>ガイダンス、部材の応力(1) 支点と反力</td> </tr> <tr> <td>第2回</td> <td>部材の応力(2) M図とQ図の作成方法</td> </tr> <tr> <td>第3回</td> <td>部材の応力(3) M図の図式解法</td> </tr> <tr> <td>第4回</td> <td>構造物の変形(1) モールの定理</td> </tr> <tr> <td>第5回</td> <td>構造物の変形(2) 梁のたわみ・たわみ角の計算</td> </tr> <tr> <td>第6回</td> <td>不静定構造物の解法(1) 不静定構造とは...</td> </tr> <tr> <td>第7回</td> <td>不静定構造物の解法(2) 不静定梁の応力計算</td> </tr> <tr> <td>第8回</td> <td>第1回～第7回までの振り返りと期末試験</td> </tr> </table>	第1回	ガイダンス、部材の応力(1) 支点と反力	第2回	部材の応力(2) M図とQ図の作成方法	第3回	部材の応力(3) M図の図式解法	第4回	構造物の変形(1) モールの定理	第5回	構造物の変形(2) 梁のたわみ・たわみ角の計算	第6回	不静定構造物の解法(1) 不静定構造とは...	第7回	不静定構造物の解法(2) 不静定梁の応力計算	第8回	第1回～第7回までの振り返りと期末試験
第1回	ガイダンス、部材の応力(1) 支点と反力																
第2回	部材の応力(2) M図とQ図の作成方法																
第3回	部材の応力(3) M図の図式解法																
第4回	構造物の変形(1) モールの定理																
第5回	構造物の変形(2) 梁のたわみ・たわみ角の計算																
第6回	不静定構造物の解法(1) 不静定構造とは...																
第7回	不静定構造物の解法(2) 不静定梁の応力計算																
第8回	第1回～第7回までの振り返りと期末試験																
教科書	『建築構造設計概論』和田章・竹内徹監修,実教出版,2016																
参考書	必要に応じてプリントを配布する。																
主な実験・実習機器	関数電卓																
成績評価の方法	期末試験(70%)、小テスト・宿題・授業への取組(30%)。																
履修上の注意点	履修にあたっては「構造・材料Ⅰ」と「構造・材料Ⅱ」の単位を取得していること。 本講義では小テスト(理解度テスト)を毎回実施し、次回授業にて採点結果を返却する。																

科目名	構造・材料Ⅵ
英文科目名	Structure and MaterialⅥ
対象	2018建設学科
配当年次	2年生
開講時期	時間割表を参照
担当教員	長谷川 正幸、坂口 昇
単位数	1

授業の概要および到達目標	<p>【授業概要】Ⅰ. 静定トラスの応力計算法として数式解法（節点法と切断法）、及び図式解法（クレモナ図解法）を学ぶ。Ⅱ. 不静定ラーメンの応力計算法としてたわみ角法と固定モーメント法を学ぶ。</p> <p>【到達目標】 構造物における力の流れ、それに伴う構造物の変形を理解し、構造力学や構造設計、さらに高度な構造解析への関心が高まるようになる。</p>																
準備学習(予習・復習)	<p>【事前】 使用教科書に基づいて授業の予習をすること。</p> <p>【事後】 演習問題を解いて復習すること。その際、基本的なことが分からなければ「構造・材料Ⅴ」の復習から始めること。</p>																
授業の内容	<table border="1"> <tr> <td>第1回</td> <td>ガイダンス、構造安定性とトラスの概要</td> </tr> <tr> <td>第2回</td> <td>節点法によるトラスの応力計算</td> </tr> <tr> <td>第3回</td> <td>切断法によるトラスの応力計算</td> </tr> <tr> <td>第4回</td> <td>クレモナ図解法によるトラスの応力計算</td> </tr> <tr> <td>第5回</td> <td>たわみ角法と固定法の基礎</td> </tr> <tr> <td>第6回</td> <td>固定法によるラーメンの応力計算（1）</td> </tr> <tr> <td>第7回</td> <td>固定法によるラーメンの応力計算（2）</td> </tr> <tr> <td>第8回</td> <td>第1回～第7回の振り返りと期末試験</td> </tr> </table>	第1回	ガイダンス、構造安定性とトラスの概要	第2回	節点法によるトラスの応力計算	第3回	切断法によるトラスの応力計算	第4回	クレモナ図解法によるトラスの応力計算	第5回	たわみ角法と固定法の基礎	第6回	固定法によるラーメンの応力計算（1）	第7回	固定法によるラーメンの応力計算（2）	第8回	第1回～第7回の振り返りと期末試験
第1回	ガイダンス、構造安定性とトラスの概要																
第2回	節点法によるトラスの応力計算																
第3回	切断法によるトラスの応力計算																
第4回	クレモナ図解法によるトラスの応力計算																
第5回	たわみ角法と固定法の基礎																
第6回	固定法によるラーメンの応力計算（1）																
第7回	固定法によるラーメンの応力計算（2）																
第8回	第1回～第7回の振り返りと期末試験																
教科書	『建築構造設計概論』和田章・竹内徹監修,実教出版,2016																
参考書	必要に応じてプリントを配布する。																
主な実験・実習機器	関数電卓																
成績評価の方法	期末試験（70%）、小テスト・宿題・授業への取組（30%）。																
履修上の注意点	履修にあたっては「構造・材料Ⅰ」と「構造・材料Ⅱ」及び「構造・材料Ⅴ」の単位を取得していること。 本講義では小テスト（理解度テスト）を毎回実施し、次回授業にて採点結果を返却する。																

科目名	建築計画I
英文科目名	Architecture PlanningI
対象	2018建設学科
配当年次	2年生
開講時期	時間割表を参照
担当教員	岡田 公彦
単位数	1

授業の概要および到達目標	<p>1.授業の概要：建築設計に関する理論と手法についての基本事項を学ぶ。具体的には、1) 空間形態の決定要因 2) 空間のもとになる人間の知覚と行動 3) 寸法と規模を決める根拠 4) 空間の性能 5) 計画の技法 6) 外部空間の構成と配置計画 について</p> <p>2.到達目標：建築設計を進める上で必要な基礎的設計手法を習得する。</p>
準備学習(予習・復習)	<p>指定した教科書の内容を事前に読んでおくこと。適宜授業の内容に関する小テストを実施するので、よく復習しておくこと。</p>
授業の内容	<p>第1回 建築計画の成り立ちや研究分野および建築計画と設計とのかわりについて理解する。事例研究。</p> <p>第2回 空間の形態とそれを決める要因である地理的環境、機能、構造、建築技術、安全性、象徴性、法規との関連について理解する。レポート提出①</p> <p>第3回 形態知覚の特性、心理的環境と形態との関連、行動と形態との関連の面から人間の知覚と行動について学ぶ。</p> <p>第4回 建築設計における寸法の計画、単位空間の寸法、寸法のシステム、規模の計画について理解する。</p> <p>第5回 空間の機能、安全性、耐久性、経済性、持続可能性と省エネルギーの面から建築空間の性能について学ぶ。レポート提出②</p> <p>第6回 建築計画のプロセスをもとにして空間構成の技法や空間形成の要素について理解する。</p> <p>第7回 外部空間のスケール、歩行空間の形態、外部空間の形態、建物の配置と外部空間の形態、建築の配置形態について理解する。</p> <p>第8回 建築計画 I のまとめと期末試験</p>
教科書	<p>現代建築学（新訂）建築計画I 岡田光正他著（鹿島出版会）</p>
参考書	<p>「コンパクト建築設計資料集成」日本建築学会 丸善 「1級建築士スピード学習帳」 建築知識</p>
主な実験・実習機器	<p>巻尺(5m)、スケッチブック、カメラ等</p>
成績評価の方法	<p>出席状況とレポートによって評価する。進捗状況により適宜試験も行う。授業への参加度（20%）とレポート及び期末試験（80%）により評価する。</p>
履修上の注意点	<p>大学内の諸施設に関する基本寸法を理解するために、巻尺及びスケッチブックを常に持参すること。建築計画IIも継続受講が望ましい。建築作品についてスライド等で総合的に解説も行う。</p> <p>試験やレポートの模範解答は適宜紹介、掲示する。</p>

科目名	建設CADおよび実習 I
英文科目名	Construction CAD and Practices I
対象	2018建設学科
配当年次	2年生
開講時期	時間割表を参照
担当教員	岡田 公彦、岡田 康継、小川 裕紀
単位数	1.5

授業の概要および到達目標	<p>1. 授業の概要 AutoCADを使った基本的な建築図面の描き方について学ぶ。 また建築家作品（安藤忠雄：住吉の長屋）の作図を通して、図面作成の実践について学ぶ。</p> <p>2. 到達目標 AutoCADの操作方法を覚え、線種・レイヤの使い分けやその意味を理解し、基本的な図面を正確に効率よく描けるようにする。</p>																
準備学習(予習・復習)	<p>作業が遅れた場合は授業時間外にて進めること。 可能であればAutoCAD学生版（3年間無償）を私有PCにインストールし、予習・復習に活用すること。</p>																
授業の内容	<table border="1"> <tr> <td>第1回</td> <td>CADガイダンス 基本操作の学習</td> </tr> <tr> <td>第2回</td> <td>基本操作の学習 簡単な平面図の作図を通した図面表現方法の演習</td> </tr> <tr> <td>第3回</td> <td>簡単な平面図の作図を通した図面表現方法の演習</td> </tr> <tr> <td>第4回</td> <td>建築家作品の作図（住吉の長屋：1階平面図）</td> </tr> <tr> <td>第5回</td> <td>建築家作品の作図（住吉の長屋：1階平面図）</td> </tr> <tr> <td>第6回</td> <td>建築家作品の作図（住吉の長屋：2階平面図）</td> </tr> <tr> <td>第7回</td> <td>建築家作品の作図（住吉の長屋：断面図）</td> </tr> <tr> <td>第8回</td> <td>建築家作品の作図（住吉の長屋：断面図）、講評</td> </tr> </table>	第1回	CADガイダンス 基本操作の学習	第2回	基本操作の学習 簡単な平面図の作図を通した図面表現方法の演習	第3回	簡単な平面図の作図を通した図面表現方法の演習	第4回	建築家作品の作図（住吉の長屋：1階平面図）	第5回	建築家作品の作図（住吉の長屋：1階平面図）	第6回	建築家作品の作図（住吉の長屋：2階平面図）	第7回	建築家作品の作図（住吉の長屋：断面図）	第8回	建築家作品の作図（住吉の長屋：断面図）、講評
第1回	CADガイダンス 基本操作の学習																
第2回	基本操作の学習 簡単な平面図の作図を通した図面表現方法の演習																
第3回	簡単な平面図の作図を通した図面表現方法の演習																
第4回	建築家作品の作図（住吉の長屋：1階平面図）																
第5回	建築家作品の作図（住吉の長屋：1階平面図）																
第6回	建築家作品の作図（住吉の長屋：2階平面図）																
第7回	建築家作品の作図（住吉の長屋：断面図）																
第8回	建築家作品の作図（住吉の長屋：断面図）、講評																
教科書	<p>プリントを授業時に配布する。</p>																
参考書	<p>『AutoCAD入門&実践バイブル』石崎友久 技術評論社 『AutoCAD LTで学ぶ建築製図の基本』鳥谷部真 エクスナレッジムック 他、図書館にある参考書を活用すること。</p>																
主な実験・実習機器	<p>コンピュータ（AutoCAD 他）、三角スケール、コンペックス、電卓、USBメモリ</p>																
成績評価の方法	<p>出席状況および受講態度20%、提出課題80%にて評価する。</p>																
履修上の注意点	<p>建設CADおよび実習I・II・IIIは一体で運営されるので、合わせて履修することが望ましい。 授業での成果物をチェックし、次回授業で返却する。</p> <p>CADは本授業以外でも使う機会が多いので、本授業でしっかり身につけること。</p>																

科目名	建設CADおよび実習Ⅱ
英文科目名	Construction CAD and Practices II
対象	2018建設学科
配当年次	2年生
開講時期	時間割表を参照
担当教員	岡田 康継、小川 裕紀、鈴木 茂雄
単位数	1.5

授業の概要および到達目標	<p>1. 授業の概要 前半は小規模集合住宅の自由設計課題に取り組み、計画立案から作図までの一連の作業を、CADを使って正確に効率よく進めていく方法を学ぶ。 後半は建築家作品の3Dモデリングの演習に取り組み、3DCG(3次元コンピュータグラフィックス)制作の基礎を学ぶ。</p> <p>2. 到達目標 各図面の整合がとれた図面作成を、CADで表現できるようにする。 3Dモデリングの基本操作をできるようにする。</p>																
準備学習(予習・復習)	<p>作業が遅れた場合は授業時間外にて進めること。 可能であればAutoCAD学生版(3年間無償)を私有PCにインストールし、予習・復習に活用すること。</p>																
授業の内容	<table border="1"> <tr> <td>第1回</td> <td>自由設計課題 エスキース</td> </tr> <tr> <td>第2回</td> <td>自由設計課題 1階平面図作図</td> </tr> <tr> <td>第3回</td> <td>自由設計課題 2階平面図作図</td> </tr> <tr> <td>第4回</td> <td>自由設計課題 立面図・断面図作図</td> </tr> <tr> <td>第5回</td> <td>自由設計課題 仕上げ 3D基本操作の学習</td> </tr> <tr> <td>第6回</td> <td>簡単な家具のモデリング 建築家作品3D モデリング</td> </tr> <tr> <td>第7回</td> <td>建築家作品3D モデリング</td> </tr> <tr> <td>第8回</td> <td>建築家作品3D レンダリング</td> </tr> </table>	第1回	自由設計課題 エスキース	第2回	自由設計課題 1階平面図作図	第3回	自由設計課題 2階平面図作図	第4回	自由設計課題 立面図・断面図作図	第5回	自由設計課題 仕上げ 3D基本操作の学習	第6回	簡単な家具のモデリング 建築家作品3D モデリング	第7回	建築家作品3D モデリング	第8回	建築家作品3D レンダリング
第1回	自由設計課題 エスキース																
第2回	自由設計課題 1階平面図作図																
第3回	自由設計課題 2階平面図作図																
第4回	自由設計課題 立面図・断面図作図																
第5回	自由設計課題 仕上げ 3D基本操作の学習																
第6回	簡単な家具のモデリング 建築家作品3D モデリング																
第7回	建築家作品3D モデリング																
第8回	建築家作品3D レンダリング																
教科書	<p>プリントを授業時に配布する。</p>																
参考書	<p>『AutoCAD入門&実践バイブル』石崎友久 技術評論社 『AutoCAD LTで学ぶ建築製図の基本』鳥谷部真 エクスナレッジムック 他、図書館にある参考書を活用すること。</p>																
主な実験・実習機器	<p>コンピュータ(AutoCAD他)、三角スケール、コンペックス、電卓、USBメモリ</p>																
成績評価の方法	<p>出席状況および受講態度20%、提出課題80%にて評価する。</p>																
履修上の注意点	<p>建設CADおよび実習Ⅰ・Ⅱ・Ⅲは一体で運営されるので、合わせて履修することが望ましい。 授業での成果物をチェックし、次回授業で返却する。</p>																

科目名	建設CADおよび実習Ⅲ
英文科目名	Construction CAD and Practices III
対象	2018建設学科
配当年次	2年生
開講時期	時間割表を参照
担当教員	岡田 康継、小川 裕紀、鈴木 茂雄
単位数	1.5

授業の概要および到達目標	<p>1. 授業の概要 前半は建築家作品の3Dモデルのレンダリング・レタッチを行い、3DCG制作の基礎を学ぶ。 後半は3Qで設計した自由設計課題の3Dモデルの制作を通して、3DCGを使った高度なプレゼンテーション手法を学ぶ。</p> <p>2. 到達目標 CADによる3DCGの作成、及びそれらを使ったプレゼンテーションの技術を身につける。</p>
準備学習(予習・復習)	<p>作業が遅れた場合は授業時間外にて進めること。 可能であればAutoCAD学生版(3年間無償)を私有PCにインストールし、予習・復習に活用すること。</p>
授業の内容	<p>第1回 建築家作品3D レンダリング、レタッチ Photoshop、Illustratorの基本操作演習</p> <p>第2回 建築家作品3D プレゼンシート作成</p> <p>第3回 自由設計課題3D モデリング準備、1階モデリング</p> <p>第4回 自由設計課題3D 2階モデリング</p> <p>第5回 自由設計課題3D モデリング仕上げ、レンダリング</p> <p>第6回 自由設計課題3D レンダリング、レタッチ</p> <p>第7回 自由設計課題3D プレゼンシート作成</p> <p>第8回 自由設計課題3D プレゼンシート作成まとめ、講評</p>
教科書	<p>プリントを授業時に配布する。</p>
参考書	<p>『建築とインテリアのためのPhotoshop+Illustratorテクニック』長嶋竜一 エクスナレッジムック 『AutoCAD入門&実践バイブル』石崎友久 技術評論社 他、図書館にある参考書を活用すること。</p>
主な実験・実習機器	<p>コンピュータ(AutoCAD、Photoshop、Illustrator他)、三角スケール、コンベックス、電卓、USBメモリ</p>
成績評価の方法	<p>出席状況および受講態度20%、提出課題80%にて評価する。</p>
履修上の注意点	<p>建設CADおよび実習I・II・IIIは一体で運営されるので、合わせて履修することが望ましい。 授業での成果物をチェックし、次回授業で返却する。</p>

科目名	建築法規 I
英文科目名	Architecture Laws and Regulations I
対象	2018建設学科
配当年次	2年生
開講時期	時間割表を参照
担当教員	藤原 成暁
単位数	1

授業の概要および到達目標	<p>授業の目的：建築基準法周辺の「建築に関連する各法令」について学ぶ。 到達目標：建築基準法との関連をつかみ、各法令の目的と用語の定義等を理解する。</p>																
準備学習(予習・復習)	<p>【事前】教科書(基本建築関係法令集)の「法令名索引」と「総目次」を予め見ておく。 【事後】授業内容を法令集の条文で確認し、わからないところは質問できるようにしておく。</p>																
授業の内容	<table border="1"> <tr> <td>第1回</td> <td>授業の進め方、法令集の引き方、関連法令一覧、建築基準法との関連</td> </tr> <tr> <td>第2回</td> <td>都市計画法、消防法、道路法、建築士法、建設業法</td> </tr> <tr> <td>第3回</td> <td>労働安全衛生法、石綿障害予防規則、耐震改修促進法</td> </tr> <tr> <td>第4回</td> <td>環境基本法、循環型社会形成推進基本法、廃棄物処理法、リサイクル法</td> </tr> <tr> <td>第5回</td> <td>品確法、文化財保護法、景観法、屋外広告物法</td> </tr> <tr> <td>第6回</td> <td>バリアフリー法、水道法、下水道法、浄化槽法、民法</td> </tr> <tr> <td>第7回</td> <td>演習問題と要点のまとめ</td> </tr> <tr> <td>第8回</td> <td>各法令用語の整理と本試験「出題範囲：建築に関連する各法令」</td> </tr> </table>	第1回	授業の進め方、法令集の引き方、関連法令一覧、建築基準法との関連	第2回	都市計画法、消防法、道路法、建築士法、建設業法	第3回	労働安全衛生法、石綿障害予防規則、耐震改修促進法	第4回	環境基本法、循環型社会形成推進基本法、廃棄物処理法、リサイクル法	第5回	品確法、文化財保護法、景観法、屋外広告物法	第6回	バリアフリー法、水道法、下水道法、浄化槽法、民法	第7回	演習問題と要点のまとめ	第8回	各法令用語の整理と本試験「出題範囲：建築に関連する各法令」
第1回	授業の進め方、法令集の引き方、関連法令一覧、建築基準法との関連																
第2回	都市計画法、消防法、道路法、建築士法、建設業法																
第3回	労働安全衛生法、石綿障害予防規則、耐震改修促進法																
第4回	環境基本法、循環型社会形成推進基本法、廃棄物処理法、リサイクル法																
第5回	品確法、文化財保護法、景観法、屋外広告物法																
第6回	バリアフリー法、水道法、下水道法、浄化槽法、民法																
第7回	演習問題と要点のまとめ																
第8回	各法令用語の整理と本試験「出題範囲：建築に関連する各法令」																
教科書	基本建築関係法令集「法令編」・・・最新版																
参考書	イラストレーション建築基準法 (学芸出版社)																
主な実験・実習機器	特になし。																
成績評価の方法	授業への参加度(20%)、試験成績(80%)により評価する。																
履修上の注意点	法令集に慣れるため、適宜練習問題を行う。毎回必ず法令集を持参すること。法令集のない者は出席扱いとせず、単位は与えない。 試験については、模範解答を試験終了後告知する。																

科目名	建築法規Ⅱ
英文科目名	Architecture Laws and Regulations II
対象	2018建設学科
配当年次	2年生
開講時期	時間割表を参照
担当教員	藤原 成暁
単位数	1

授業の概要および到達目標	<p>【授業の概要】 建築基準法のうち、「第1章総則、第2章単体規定」について学ぶ。 【到達目標】 法令集に親しみ、単体規定に関する用語と内容及び目的等を理解する。</p>
準備学習(予習・復習)	<p>【予習】 教科書(基本建築関係法令集)の「法令名索引」と「総目次」を予め見ておく。 【復習】 配付したレジメの練習問題を行う。</p>
授業の内容	<p>第1回 授業の進め方、建築基準法の構成 「法・施行令・別表・告示」</p> <p>第2回 建築基準法 第1章総則「各定義、適用除外、他」</p> <p>第3回 建築基準法 第1章総則「衛生、安全、構造、確認、検査、他」</p> <p>第4回 建築基準法 第2章単体規定「採光、換気、排煙、遮音、他」</p> <p>第5回 建築基準法 第2章単体規定「耐火・準耐火建築物、他」</p> <p>第6回 建築基準法 第2章単体規定「内装制限、他」</p> <p>第7回 演習問題と要点のまとめ</p> <p>第8回 各法令用語の整理及び本試験「出題範囲：建築基準法 第1章～第2章関係」</p>
教科書	基本建築関係法令集 「法令編」・・・最新版
参考書	イラストレーション建築基準法 (学芸出版社)
主な実験・実習機器	特になし。
成績評価の方法	授業への参加度(20%)と試験成績(80%)により評価する。
履修上の注意点	適宜練習問題を行うため、毎回法令集を持参すること。法令集を持参しない者は出席扱いとはせず、単位を与えない。試験については、模範解答を試験終了後告知する。

科目名	建築法規Ⅲ
英文科目名	Architecture Laws and Regulations II
対象	2018建設学科
配当年次	2年生
開講時期	時間割表を参照
担当教員	大島 博明
単位数	1

授業の概要および到達目標	<p>1.授業の概要：建築基準法のうち、主に「第3章集団規定「道路関係、他」から第7章 罰則」の全容について学ぶ。 【建築基準法の第1章～第2章・施行令・別表・告示】の他、都市計画法等についても関連する為、横断的思考に慣れることが求められる。</p> <p>2.到達目標：建築設計及び施工管理上必要な法規制のうち、集団規定の概要を理解する。</p>																
準備学習(予習・復習)	<p>教科書の法令集を毎回事前に読んでおくこと。講義ノートを必ず作成すること。毎回練習問題を提示するので、講義ノートとともによく復習をしておくこと。</p>																
授業の内容	<table border="1"> <tr> <td>第1回</td> <td>授業の進め方、建築基準法 第3章集団規定「道路関係、他」</td> </tr> <tr> <td>第2回</td> <td>建築基準法 第3章集団規定「面積・建ぺい率・容積率、他」</td> </tr> <tr> <td>第3回</td> <td>建築基準法 第3章集団規定「高さ・斜線関係、他」</td> </tr> <tr> <td>第4回</td> <td>建築基準法 第3章集団規定「日影による中高層の建築物高さ制限、他」</td> </tr> <tr> <td>第5回</td> <td>建築基準法 第3章集団規定「景観地区・地区計画、他」</td> </tr> <tr> <td>第6回</td> <td>建築基準法 第5章建築審査会、第6章「雑則」</td> </tr> <tr> <td>第7回</td> <td>建築基準法 別表第1「特殊建築物」 総復習</td> </tr> <tr> <td>第8回</td> <td>期末試験1「出題範囲：建築基準法 第3章集団規定から第6章、別表」</td> </tr> </table>	第1回	授業の進め方、建築基準法 第3章集団規定「道路関係、他」	第2回	建築基準法 第3章集団規定「面積・建ぺい率・容積率、他」	第3回	建築基準法 第3章集団規定「高さ・斜線関係、他」	第4回	建築基準法 第3章集団規定「日影による中高層の建築物高さ制限、他」	第5回	建築基準法 第3章集団規定「景観地区・地区計画、他」	第6回	建築基準法 第5章建築審査会、第6章「雑則」	第7回	建築基準法 別表第1「特殊建築物」 総復習	第8回	期末試験1「出題範囲：建築基準法 第3章集団規定から第6章、別表」
第1回	授業の進め方、建築基準法 第3章集団規定「道路関係、他」																
第2回	建築基準法 第3章集団規定「面積・建ぺい率・容積率、他」																
第3回	建築基準法 第3章集団規定「高さ・斜線関係、他」																
第4回	建築基準法 第3章集団規定「日影による中高層の建築物高さ制限、他」																
第5回	建築基準法 第3章集団規定「景観地区・地区計画、他」																
第6回	建築基準法 第5章建築審査会、第6章「雑則」																
第7回	建築基準法 別表第1「特殊建築物」 総復習																
第8回	期末試験1「出題範囲：建築基準法 第3章集団規定から第6章、別表」																
教科書	<p>基本建築関係法令集「法令編」・・・H28年版(最新版)</p>																
参考書	<p>1級建築士スピード学習帳(エクснаレッジ)など</p>																
主な実験・実習機器	<p>パワーポイント使用</p>																
成績評価の方法	<p>授業への参加度(20%)と期末試験(80%)によって評価する。</p>																
履修上の注意点	<ul style="list-style-type: none"> ・法規Ⅲ及びⅣはセット科目とする。授業の運営上、同時受講が必要である。法令集を持参しない者は出席扱いとはせず、単位を与えない ・期末試験については模範解答を掲示する。練習問題については適宜解説する。 ・毎回行う練習問題に必ず参加すること、参加しない学生は退席すること。 																

科目名	建築法規Ⅳ
英文科目名	Architecture Laws and Regulations IV
対象	2018建設学科
配当年次	2年生
開講時期	時間割表を参照
担当教員	大島 博明
単位数	1

授業の概要および到達目標	<p>1.授業の概要：建築基準法のうち、主に「第3章 集団規定「用途地域、他」から第7章 罰則」の全容について学ぶ。</p> <p>2.到達目標：建築設計及び施工管理上必要な法規制のうち、集団規定の概要を理解する。 【建築基準法の第1章～第2章・施行令・別表・告示】の他、都市計画法等についても関連する為、横断的思考に慣れることが求められる。</p> <p>法規Ⅲ及びⅣはセット科目とする。同時受講が必要である。</p>																
準備学習(予習・復習)	<p>教科書の法令集を毎回事前に読んでおくこと。 講義ノートを必ず作成すること。毎回練習問題を提示するので、講義ノートとともによく復習をしておくこと。</p>																
授業の内容	<table border="1"> <tr> <td>第1回</td> <td>建築基準法 第3章集団規定「用途地域、他」</td> </tr> <tr> <td>第2回</td> <td>建築基準法 第3章集団規定「面積・建ぺい率・容積率、他」</td> </tr> <tr> <td>第3回</td> <td>建築基準法 第3章集団規定「高さ・斜線関係、他」</td> </tr> <tr> <td>第4回</td> <td>建築基準法 第3章集団規定「防火・準防火地域関係、他」</td> </tr> <tr> <td>第5回</td> <td>建築基準法 第4章建築協定、第4章の2指定資格検定機関等</td> </tr> <tr> <td>第6回</td> <td>建築基準法 第6章「雑則」、第7章「罰則」</td> </tr> <tr> <td>第7回</td> <td>建築基準法 別表第2「用途地域内の建築物制限」 総復習</td> </tr> <tr> <td>第8回</td> <td>期末試験2 「出題範囲：建築基準法 第3章集団規定から第6章、別表」</td> </tr> </table>	第1回	建築基準法 第3章集団規定「用途地域、他」	第2回	建築基準法 第3章集団規定「面積・建ぺい率・容積率、他」	第3回	建築基準法 第3章集団規定「高さ・斜線関係、他」	第4回	建築基準法 第3章集団規定「防火・準防火地域関係、他」	第5回	建築基準法 第4章建築協定、第4章の2指定資格検定機関等	第6回	建築基準法 第6章「雑則」、第7章「罰則」	第7回	建築基準法 別表第2「用途地域内の建築物制限」 総復習	第8回	期末試験2 「出題範囲：建築基準法 第3章集団規定から第6章、別表」
第1回	建築基準法 第3章集団規定「用途地域、他」																
第2回	建築基準法 第3章集団規定「面積・建ぺい率・容積率、他」																
第3回	建築基準法 第3章集団規定「高さ・斜線関係、他」																
第4回	建築基準法 第3章集団規定「防火・準防火地域関係、他」																
第5回	建築基準法 第4章建築協定、第4章の2指定資格検定機関等																
第6回	建築基準法 第6章「雑則」、第7章「罰則」																
第7回	建築基準法 別表第2「用途地域内の建築物制限」 総復習																
第8回	期末試験2 「出題範囲：建築基準法 第3章集団規定から第6章、別表」																
教科書	<p>基本建築関係法令集「法令編」・・・H28年版（最新版）</p>																
参考書	<p>1級建築士スピード学習帳（エクスマッレージ）など</p>																
主な実験・実習機器	<p>パワーポイント使用</p>																
成績評価の方法	<p>授業への参加度（20%）と期末試験(80%) によって評価する。</p>																
履修上の注意点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 法規Ⅲ及びⅣはセット科目とする。授業の運営上、同時受講が必要である。法令集を持参しない者は出席扱いとはせず、単位を与えない ・ 期末試験については模範解答を掲示する。練習問題については適宜解説する。 ・ 毎回行う練習問題に必ず参加すること、参加しない学生は退席すること。 																

科目名	コミュニケーションデザイン
英文科目名	Communication Design
対象	2018建設学科
配当年次	2年生
開講時期	時間割表を参照
担当教員	岩田 和彦
単位数	1

授業の概要および到達目標	<p>1. 授業の概要：基礎インターンシップの体験談をまとめた1冊のブックレット（ポートフォリオ）を作成する。 2. 到達目標：自分が体験した事柄を、第三者に正確に伝えるために必要な文章作成の段取りについて学び、必要な図版に適切なコメントを添えられるようにする。また、PowerPointを使って冊子印刷用データを作成し、PDFデータに変換した上で、冊子形式の印刷が行えるようにする。</p>
準備学習(予習・復習)	<p>予習：1年次4Qコンピュータ基礎および演習IIIで学習したPhotoshopならびにIllustratorの基本操作を復習しておくこと。 復習：毎回の講義ノートを作成し、事前学習として復習すること。</p>
授業の内容	<p>第1回 ガイダンス：ポートフォリオの基礎知識、マインドマップ、特性要因図について</p> <p>第2回 基礎インターンシップのポートフォリオ制作：ページ構成検討、台割・サムネイル作成</p> <p>第3回 PhotoshopならびにIllustratorの操作演習：1年生コンピュータ基礎および実習IIIの復習</p> <p>第4回 PowerPointによるポートフォリオ制作：誌面のデザイン（写真素材の選択、文章作成）</p> <p>第5回 PowerPointによるポートフォリオ制作：誌面のデザイン（体裁とレイアウト）</p> <p>第6回 PowerPointによるポートフォリオ制作：PDFデータの作成と小冊子印刷について</p> <p>第7回 ポートフォリオ制作に関するまとめと講評会（第一回）</p> <p>第8回 ポートフォリオ制作に関するまとめと講評会（第二回）</p>
教科書	特になし
参考書	特になし
主な実験・実習機器	コンピュータ演習室端末（PowerPointを主に使用）、外部保存メディア（USBメモリ等を各自用意）
成績評価の方法	毎回の受講態度（20%）、最終成果物とプレゼン（80%）により評価する。各種課題の書式など詳細については講義中に指示する。
履修上の注意点	本科目を履修する学生は、基礎インターンシップ中にポートフォリオ用の写真を撮影するなど、素材収集の準備をしておくこと（インターンシップ企業によっては写真撮影が不可の場合もあるので、その点はよく現場で確認する）。また、ポートフォリオ制作に際し、各自のインターンシップにおける記録（研修ノート・個人メモ・その他実習記録として撮影した写真など）を使用するので、授業時に持参すること。なお、日本語を母語としない受講者など勘案すべき事情がある場合は、個別に対応することも考慮するので、事前に佐々木まで相談に来ること。最終成果物とプレゼンテーションの出来栄等について最終授業（講評会）でコメントする。

科目名	測量 I
英文科目名	Surveying I
対象	2018建設学科
配当年次	2年生
開講時期	時間割表を参照
担当教員	山崎 健二
単位数	1

授業の概要および到達目標	<p>1. 授業の概要：測量実習IIに必要な最新の測量学に関する知識を習得する。</p> <p>2. 到達目標：測量総論・法規・測量数学・距離測量・角測量・トラバース測量・平板測量・水準測量など測量に関する基礎理論を理解することができる。</p>																
準備学習(予習・復習)	<p>教科書（最新測量学 森北出版編、よくわかる測量実習 コロナ社編、図説建築測量 産業図書編）の各第1章をよく読んでおくこと。毎回授業の終わりに、授業の内容について小テスト（演習問題）を実施するので、よく復習しておくこと。</p>																
授業の内容	<table border="1"> <tr> <td>第1回</td> <td>測量総論1 測量の歴史、地球の形状と世界測地系、基準原点、平面直角座標</td> </tr> <tr> <td>第2回</td> <td>測量総論2 測量の種類、測量法</td> </tr> <tr> <td>第3回</td> <td>測量のための数学 三角関数、弧度法、確立、誤差論、最確値、標準偏差</td> </tr> <tr> <td>第4回</td> <td>距離測量 巻尺、光波、測定値、精度</td> </tr> <tr> <td>第5回</td> <td>角測量 座標系、トラバース、誤差の補正</td> </tr> <tr> <td>第6回</td> <td>水準測量 測量方式、誤差の調整</td> </tr> <tr> <td>第7回</td> <td>水準測量 ジオイド、地形、地物の表現（地図）</td> </tr> <tr> <td>第8回</td> <td>レポート作成 期末テスト</td> </tr> </table>	第1回	測量総論1 測量の歴史、地球の形状と世界測地系、基準原点、平面直角座標	第2回	測量総論2 測量の種類、測量法	第3回	測量のための数学 三角関数、弧度法、確立、誤差論、最確値、標準偏差	第4回	距離測量 巻尺、光波、測定値、精度	第5回	角測量 座標系、トラバース、誤差の補正	第6回	水準測量 測量方式、誤差の調整	第7回	水準測量 ジオイド、地形、地物の表現（地図）	第8回	レポート作成 期末テスト
第1回	測量総論1 測量の歴史、地球の形状と世界測地系、基準原点、平面直角座標																
第2回	測量総論2 測量の種類、測量法																
第3回	測量のための数学 三角関数、弧度法、確立、誤差論、最確値、標準偏差																
第4回	距離測量 巻尺、光波、測定値、精度																
第5回	角測量 座標系、トラバース、誤差の補正																
第6回	水準測量 測量方式、誤差の調整																
第7回	水準測量 ジオイド、地形、地物の表現（地図）																
第8回	レポート作成 期末テスト																
教科書	<p>最新測量学（森北出版）、よくわかる測量実習（コロナ社）</p>																
参考書	<p>図説建築測量（産業図書）、絵とき測量（オーム社）、測量演習ノート（実教出版）、最新の測量機器便覧（日本測量機器工業会・日本測量協会）</p>																
主な実験・実習機器	<p>製図用具一式、関数機能付電卓（測量士受験専用）、野帳、スケール、測量器機（大学貸与）</p>																
成績評価の方法	<p>出席、成果の提出物、試験、態度等を総合して判定する。 コース制をとっている（GSコース）ので、測量I（1）、測量実習I（1.5）、測量II（1）、測量実習II（1.5）のすべてを履修し、合格した場合に限り、各科目を評価し全単位（5単位）の合格を認める。「試験（70%）、授業の出席度（30%）」</p>																
履修上の注意点	<ul style="list-style-type: none"> ・GSコースの履修は定員制のため、希望者からの選抜となる。 ・GSコースを修了するためには、「測量I・II、測量実習I・II」の4科目を履修して合格し、かつ指定された授業科目の中から基準以上の単位数を取得する必要がある。 ・指定授業科目については、履修要項の「Ⅲ.資格関連科目」のうち「測量士補の資格取得に必要な単位」を参照すること。 ・前述の測量4科目については、再履修を除き、配当年次以外の学生は履修できない。また、再履修の変更もできない。 ・三角関数(正弦定理・余弦定理)を理解していることが必要である。 ・レポート等については、採点し添削したものを次回の授業で返却する。 																

科目名	測量Ⅱ
英文科目名	Surveying II
対象	2018建設学科
配当年次	2年生
開講時期	時間割表を参照
担当教員	山崎 健二
単位数	1

授業の概要および到達目標	<p>1. 授業の概要：測量実習Ⅲに必要な測量の知識と最新の測量実践技術を習得する。</p> <p>2. 到達目標：スタジア測量、丁張測量、三角測量、空中写真測量、トータルステーション、世界測地系とGNSS測量など測量に関する応用理論を理解することができるようになる。</p>
準備学習(予習・復習)	<p>教科書(最新測量学 森北出版編、よくわかる測量実習 コロナ社編、図説建築測量 産業図書編)の各第1章をよく読んでおくこと。毎回授業の終わりに、小テスト(演習問題)を実施するので、よく復習しておくこと。</p>
授業の内容	<p>第1回 位置決定のための測量 トータルステーションの構成と光波測量の原理</p> <p>第2回 三角・三辺測量 基本測量の概要・三角形の配列と基線測量</p> <p>第3回 三角・三辺測量 補正計算・演習</p> <p>第4回 世界測地系とGNSS測量 VLBIとGNSS、日本の測地系座標、測地成果2011、電子基準点</p> <p>第5回 GNSS測量とGIS GNSS観測手法、地理情報システム</p> <p>第6回 写真測量 写真判読、実体写真測量、地形図の作成</p> <p>第7回 応用測量 道路曲線設置法、丁張り設置法</p> <p>第8回 テストおよび器材取扱いレポート作成 1-8回までの総合試験および器材取扱いを主としたレポート作成</p>
教科書	<p>最新測量学(森北出版)、よくわかる測量実習(コロナ社)</p>
参考書	<p>絵とき測量(オーム社)、測量演習ノート(実教出版)、写真測量の原理(日本測量協会)</p>
主な実験・実習機器	<p>製図用具一式、関数機能付電卓(測量士受験専用)、野帳、スケール、測量器機(大学貸与)</p>
成績評価の方法	<p>出席、成果の提出物、試験、態度等を総合して判定する。 コース制をとっている(GSコース)ので、測量Ⅰ(1)、測量実習Ⅰ(1.5)、測量Ⅱ(1)、測量実習Ⅱ(1.5)のすべてを履修し、合格した場合に限り、各科目を評価し全単位(5単位)の合格を認める。「試験(70%)、授業の出席度(30%)」</p>
履修上の注意点	<ul style="list-style-type: none"> ・GSコースの履修は定員制のため、希望者からの選抜となる。 ・GSコースを修了するためには、「測量Ⅰ・Ⅱ、測量実習Ⅰ・Ⅱ」の4科目を履修して合格し、かつ指定された授業科目の中から基準以上の単位数を取得する必要がある。 ・指定授業科目については、履修要項の「Ⅲ.資格関連科目」のうち「測量士補の資格取得に必要な単位」を参照すること。 ・前述の測量4科目については、再履修を除き、配当年次以外の学生は履修できない。また、再履修の変更もできない。 ・三角関数(正弦定理・余弦定理)を理解していることが必要である。 ・レポート等については、採点し添削したものを次回の授業で返却する。

科目名	建設材料
英文科目名	Construction Materials
対象	2018建設学科
配当年次	2年生
開講時期	時間割表を参照
担当教員	澤本 武博、飛内 圭之、藤井 和俊
単位数	1

授業の概要および到達目標	<p>概要：鉄筋コンクリート造、鉄骨鉄筋コンクリート造、鉄骨造、木造の特徴を学ぶ。また、それらの構造躯体に使用するコンクリート、鋼材、木材の特性について学び、建設材料基礎および実習で得た知識をさらに深める。 到達目標：それぞれの材料の特徴を考慮し、適切な建設材料の選定ができるようになる。</p>																
準備学習(予習・復習)	<p>オリジナルテキストのコンクリート、鋼材、木材の箇所を予習すること。また、毎授業の後に復習し、小テストに備えること。</p>																
授業の内容	<table border="1"> <tr> <td>第1回</td> <td>構造躯体の種類や躯体に使用する材料</td> </tr> <tr> <td>第2回</td> <td>コンクリート構造と特性</td> </tr> <tr> <td>第3回</td> <td>フレッシュコンクリートの特性（調合、流動性など）</td> </tr> <tr> <td>第4回</td> <td>硬化コンクリートの特性（強度、耐久性など）</td> </tr> <tr> <td>第5回</td> <td>鉄骨構造と特性</td> </tr> <tr> <td>第6回</td> <td>鉄骨と耐火被覆の特性</td> </tr> <tr> <td>第7回</td> <td>木構造と木材の特性</td> </tr> <tr> <td>第8回</td> <td>建設材料の要点整理とテスト</td> </tr> </table>	第1回	構造躯体の種類や躯体に使用する材料	第2回	コンクリート構造と特性	第3回	フレッシュコンクリートの特性（調合、流動性など）	第4回	硬化コンクリートの特性（強度、耐久性など）	第5回	鉄骨構造と特性	第6回	鉄骨と耐火被覆の特性	第7回	木構造と木材の特性	第8回	建設材料の要点整理とテスト
第1回	構造躯体の種類や躯体に使用する材料																
第2回	コンクリート構造と特性																
第3回	フレッシュコンクリートの特性（調合、流動性など）																
第4回	硬化コンクリートの特性（強度、耐久性など）																
第5回	鉄骨構造と特性																
第6回	鉄骨と耐火被覆の特性																
第7回	木構造と木材の特性																
第8回	建設材料の要点整理とテスト																
教科書	<p>オリジナルテキストを配布する。</p>																
参考書	<p>日本建築学会編：建築材料用教材</p>																
主な実験・実習機器	<p>関数電卓を持参すること。</p>																
成績評価の方法	<p>テストと授業態度で評価する。期末テスト60%、小テスト20%、授業態度20%。</p>																
履修上の注意点	<p>GSコースの選択科目。1年次に開講される「建設材料基礎および実習」、「建設化学」の内容が基礎となるため、当該科目の履修をしておくことが望ましい。 小テストについては、次回の授業で返却し解説を行う。</p>																

科目名	法工学
英文科目名	Law and Technology
対象	2018建設学科
配当年次	2年生
開講時期	時間割表を参照
担当教員	矢部 喜明
単位数	1

授業の概要および到達目標	<p>授業の目的：法学初心者を中心に、法とは何か、法が、私たちの日常生活にどのように関わっているかということについて、憲法、民法、刑法、裁判制度等を検討しながら、弁護士としての実務経験を交えて講義を進める。 到達目標：法律の基礎的概念及び法的思考について理解できるようにする。</p>																
準備学習(予習・復習)	<p>私たちの日常生活と法律との関係を新聞などの情報から見ておくこと。 毎授業の後に復習し、わからなかったことは次の授業で質問すること。</p>																
授業の内容	<table border="1"> <tr> <td>第1回</td> <td>法とは何か</td> </tr> <tr> <td>第2回</td> <td>民法（私有財産の保障、契約、不法行為）</td> </tr> <tr> <td>第3回</td> <td>民法（家族関係と法）</td> </tr> <tr> <td>第4回</td> <td>消費者、労働者と法</td> </tr> <tr> <td>第5回</td> <td>犯罪と法（刑法、刑事訴訟法）</td> </tr> <tr> <td>第6回</td> <td>紛争解決と法</td> </tr> <tr> <td>第7回</td> <td>国家と法（人権、統治）</td> </tr> <tr> <td>第8回</td> <td>法工学の総括、試験</td> </tr> </table>	第1回	法とは何か	第2回	民法（私有財産の保障、契約、不法行為）	第3回	民法（家族関係と法）	第4回	消費者、労働者と法	第5回	犯罪と法（刑法、刑事訴訟法）	第6回	紛争解決と法	第7回	国家と法（人権、統治）	第8回	法工学の総括、試験
第1回	法とは何か																
第2回	民法（私有財産の保障、契約、不法行為）																
第3回	民法（家族関係と法）																
第4回	消費者、労働者と法																
第5回	犯罪と法（刑法、刑事訴訟法）																
第6回	紛争解決と法																
第7回	国家と法（人権、統治）																
第8回	法工学の総括、試験																
教科書	<p>講義レジュメを授業の時に配布する。</p>																
参考書	<p>特になし。</p>																
主な実験・実習機器	<p>特になし</p>																
成績評価の方法	<p>出席状況（20%）、受講態度（10%）、最終試験（70%）により評価する。</p>																
履修上の注意点	<p>講義内容をしっかりノートに記入すること。なお、第8回の授業において、試験を実施し、試験時間を50分として、休憩をおいた後、試験及びこれまでの授業について、質疑時間とする。</p>																

科目名	建築生産
英文科目名	Building Production
対象	2018建設学科
配当年次	2年生
開講時期	時間割表を参照
担当教員	三原 齊
単位数	1

授業の概要および到達目標	<p>1. 授業の概要： 経済、産業システムの中での建設産業、建設労働の位置付けを概観する。また、広い意味での建設産業全体の構造を理解し、各種構造物、プロジェクトについて、組織、プロセス、プロダクトの成り立ちを建築生産の歴史から学ぶものである。</p> <p>2. 到達目標： 様々なプロジェクトの実例を見ながら、建設生産に関する技術や計画・管理手法のみならず、設計や労働問題などを含む問題領域を考慮し、建設生産システムの基本概念、計画手法などを習得できるようにする。大手ゼネコン、ハウスメーカーの特別講師により講義を行う場合もある。</p>
準備学習(予習・復習)	<p>参考書（建設業の世界 古川 修 大成出版社、新建築学大系44 建築生産システム 彰国社、建築の七灯 J ラスキン 鹿島出版会）をよく読んで予習しておくこと。 毎回の資料を良く見直し復習を行うこと。</p>
授業の内容	<p>第1回 日本の建設業と建築生産 建築生産と建築生産システムの用語について。 プロジェクトマネジメントとは何か。</p> <p>第2回 歴史の中における日本の建築生産</p> <p>第3回 歴史の中における西洋の建築生産</p> <p>第4回 建築生産（1）ゼネコン、サブコン、工務店、ハウスメーカーの仕事の内容</p> <p>第5回 建築生産（2）コンストラクションマネジメント（CM）の実際、IT技術</p> <p>第6回 建築生産（3）建設業におけるCALS/EC、EC化、EDI化について。</p> <p>第7回 建築生産（4）プロジェクトマネジメント（PM）の運用と今後の建設業における問題点と課題について。</p> <p>第8回 建築生産の要点整理と試験</p>
教科書	<p>施工がわかるイラスト建築生産入門（日本建設業連合会編） オリジナルテキスト（プリント等）を配布する。</p>
参考書	<p>建設業の世界 古川 修 大成出版社 新建築学大系44 建築生産システム 彰国社 建築の七灯 J ラスキン 鹿島出版会</p>
主な実験・実習機器	<p>特になし</p>
成績評価の方法	<p>出席状況（40%）、レポートと試験、取り組み姿勢（60%）により、総合評価する。</p>
履修上の注意点	<p>必ずノートを持参し、必要事項を書き留めること。 レポートについては、採点し添削したものを次回の授業で返却する。</p>

科目名	建設倫理
英文科目名	Construction Ethics
対象	2018建設学科
配当年次	2年生
開講時期	時間割表を参照
担当教員	川崎 修一
単位数	1

授業の概要および到達目標	<p>1. 授業の概要：技術者の過失を要因とする重大事故・事件が多発し、社会的要求から技術者倫理の重要性が言われている。本授業では事故事例分析、思考実験などを通して、「考える」を授業の中心とし技術者倫理の基礎を学ぶ。</p> <p>2. 到達目標：倫理学習を通して技術者としての職能意識や社会的責任について学び、技術者として必要な職業倫理を理解することで、実社会で対峙する様々な倫理的課題を解決できるようにする。</p>
準備学習(予習・復習)	<p>毎回の授業時に提出するレポートについては、次回の授業時に解説を行うので、自身のレポート内容について再考し次回の授業に臨むこと。</p>
授業の内容	<p>第1回 講義のオリエンテーション 技術者倫理を学ぶ必要性。 事故事例分析 1</p> <p>第2回 技術者倫理の視点 倫理的相対主義と倫理的絶対主義 思考実験 1</p> <p>第3回 倫理と道徳 モラル・インモラル・アモラルについて 事故事例分析 2</p> <p>第4回 倫理と法 1 (社会規範と法規範) 思考実験 2</p> <p>第5回 倫理と法 2 (公法と私法) 事故事例分析 3</p> <p>第6回 建設技術者の負う責任とは 予防倫理学習 (線引き問題・創造的中道法など) ・問題の倫理的解決とは。 思考実験 3</p> <p>第7回 建設倫理と職能 事故事例分析 4</p> <p>第8回 建設倫理の要点整理 建設倫理の試験</p>
教科書	<p>特になし</p>
参考書	<p>『技術者倫理の世界 第2版』、藤本温編著、森北出版、2009</p>
主な実験・実習機器	<p>特になし</p>
成績評価の方法	<p>出席評価20%、授業内レポート課題の提出20%、期末試験60%、</p>
履修上の注意点	<p>この授業は「考える」ことが中心となるため、毎回の授業で提出するレポートを提出することが重要である。したがって、授業を欠席した場合は必ず次回授業時に申し出て、指示を受けること。レポート等については、採点し添削したものを次回の授業で返却する。</p>

科目名	仕上材料学
英文科目名	Materials for Finishing System
対象	2018建設学科
配当年次	2年生
開講時期	時間割表を参照
担当教員	高橋 宏樹
単位数	1

授業の概要および到達目標	<p>授業の概要：主として、建築物や構造物の内外装に使用する材料について、適用対象となる非構造部材に対する要求性能及び構法（適用方法）と関連させて、相互の相性や構法選定、環境に対する影響などの問題を含めて、体系的に理解する。</p> <p>到達目標：目的にあった仕上材料および構工法について解説できるような知識を身につける。</p>																
準備学習(予習・復習)	<p>建設化学の仕上材料に関する内容を復習しておくこと。</p> <p>内容が多岐にわたるので、学習した内容をその都度整理し、不明な点については質問する。</p>																
授業の内容	<table border="1"> <tr> <td>第1回</td> <td>非構造部材に対する要求性能と環境影響</td> </tr> <tr> <td>第2回</td> <td>屋根に対する構法計画（葺屋根・メンブレン防水）</td> </tr> <tr> <td>第3回</td> <td>外壁に対する構法計画（1）（コンクリート・モルタル・左官材料・レンガ・陶磁器質タイル・石材・ガラス）</td> </tr> <tr> <td>第4回</td> <td>外壁に対する構法計画（2）（金属・塗装・吹付け・シーリング防水）</td> </tr> <tr> <td>第5回</td> <td>開口部の構法計画（ガラス・サッシ・シーリング材・ガスケット）</td> </tr> <tr> <td>第6回</td> <td>内装の構法計画（1）（内装・天井）</td> </tr> <tr> <td>第7回</td> <td>内装の構法計画（2）（床）</td> </tr> <tr> <td>第8回</td> <td>仕上材料学のまとめと試験</td> </tr> </table>	第1回	非構造部材に対する要求性能と環境影響	第2回	屋根に対する構法計画（葺屋根・メンブレン防水）	第3回	外壁に対する構法計画（1）（コンクリート・モルタル・左官材料・レンガ・陶磁器質タイル・石材・ガラス）	第4回	外壁に対する構法計画（2）（金属・塗装・吹付け・シーリング防水）	第5回	開口部の構法計画（ガラス・サッシ・シーリング材・ガスケット）	第6回	内装の構法計画（1）（内装・天井）	第7回	内装の構法計画（2）（床）	第8回	仕上材料学のまとめと試験
第1回	非構造部材に対する要求性能と環境影響																
第2回	屋根に対する構法計画（葺屋根・メンブレン防水）																
第3回	外壁に対する構法計画（1）（コンクリート・モルタル・左官材料・レンガ・陶磁器質タイル・石材・ガラス）																
第4回	外壁に対する構法計画（2）（金属・塗装・吹付け・シーリング防水）																
第5回	開口部の構法計画（ガラス・サッシ・シーリング材・ガスケット）																
第6回	内装の構法計画（1）（内装・天井）																
第7回	内装の構法計画（2）（床）																
第8回	仕上材料学のまとめと試験																
教科書	<p>日本建築学会編：建築材料用教材。オリジナル配布資料</p>																
参考書	<p>日本建築学会編：建築工事標準仕様書・同解説（JASS）、建築施工用教材</p>																
主な実験・実習機器	<p>特になし。</p>																
成績評価の方法	<p>出席状況10%、受講態度10%、試験の結果80%として、総合的に評価する。</p>																
履修上の注意点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 第2回目以降の授業では、第1回目の授業で配布する資料に基づいて、事前に参考書「建築施工用教材」および該当するJASSの関連部分を確認しておくことが望ましい。 ・ 試験の採点内容等については成績発表後に適宜対応しますので、希望者は直接申し出るようにして下さい。 																

科目名	都市計画
英文科目名	City Planning
対象	2018建設学科
配当年次	2年生
開講時期	時間割表を参照
担当教員	田尻 要
単位数	1

授業の概要および到達目標	<p>【授業の概要】社会基盤整備や都市計画などにおける問題を概括し、公的な土木・都市基盤整備の達成に必要な多くの計画手法や、自然環境と調和した開発手法、快適な市街地景観や道路景観の創生、保持の方法などを、総合的、合理的な評価に基づきつつ、検討、実現する理論と手法を学ぶ。</p> <p>【到達目標】行政の都市計画的施策や不動産開発などの実務現場において、都市計画の見地から論じられるようにする。</p>																
準備学習(予習・復習)	<p>すでに履修している建築基準法の関連科目について確認し予習しておくこと。特に用途地域の事項について修得しておくこと。設計関連科目で設計した構造物が、都市計画の中でどのような位置づけになるか考える復習をするとよい。</p>																
授業の内容	<table border="1"> <tr> <td>第1回</td> <td>都市と都市計画制度の概要</td> </tr> <tr> <td>第2回</td> <td>土地利用計画</td> </tr> <tr> <td>第3回</td> <td>都市施設の計画</td> </tr> <tr> <td>第4回</td> <td>市街地の開発と再開発計画</td> </tr> <tr> <td>第5回</td> <td>都市の環境計画</td> </tr> <tr> <td>第6回</td> <td>計画演習(1)(技術講演)</td> </tr> <tr> <td>第7回</td> <td>計画演習(2)(現場見学)</td> </tr> <tr> <td>第8回</td> <td>「都市計画」の要点整理と期末試験</td> </tr> </table>	第1回	都市と都市計画制度の概要	第2回	土地利用計画	第3回	都市施設の計画	第4回	市街地の開発と再開発計画	第5回	都市の環境計画	第6回	計画演習(1)(技術講演)	第7回	計画演習(2)(現場見学)	第8回	「都市計画」の要点整理と期末試験
第1回	都市と都市計画制度の概要																
第2回	土地利用計画																
第3回	都市施設の計画																
第4回	市街地の開発と再開発計画																
第5回	都市の環境計画																
第6回	計画演習(1)(技術講演)																
第7回	計画演習(2)(現場見学)																
第8回	「都市計画」の要点整理と期末試験																
教科書	<p>オリジナルテキストを配布。</p>																
参考書	<p>「都市計画 教科書」 都市計画教育研究会編 彰国社</p>																
主な実験・実習機器	<p>まちづくりワークショップで用いられるエレメントシートなど。</p>																
成績評価の方法	<p>期末テスト80%、レポート20%</p>																
履修上の注意点	<p>公務員、不動産関係、設計事務所など、都市計画関連法規の修得が必須の職種を志望する学生は履修したほうがよい。授業内の小テストやレポート等および定期試験はチェックや採点したのちに返却するので、受け取ったら復習するとともに今後の学習のために保管しておくこと。</p>																

科目名	西洋建築史
英文科目名	History of Western Architecture
対象	2018建設学科
配当年次	1年生
開講時期	時間割表を参照
担当教員	林 英昭
単位数	1

授業の概要および到達目標	<p>〔概要〕 建築に関わる技術者として必要な基礎的能力および国際的視野を養うため、西洋の歴史的建造物について学ぶ。人類がどのように建築を理解し、それを造ってきたか。建築や都市の空間と政治や文化との関係を知ることで、建築の多様性を理解すると同時にその可能性を議論する力を養いたい。</p> <p>〔目標〕 西洋の歴史的建造物の各時代の特徴、文化的背景についてその大要を説明できることを目指す。多様な社会において建築行為を位置づけるための基礎的知識を深めて欲しい。</p>																
準備学習(予習・復習)	<p>予習：毎回出題される予習課題を提出すること</p> <p>復習：毎回出題される復習課題を提出すること</p>																
授業の内容	<table border="1"> <tr> <td>第1回</td> <td>建築史の視点／古代エジプト建築</td> </tr> <tr> <td>第2回</td> <td>古代ギリシャ建築</td> </tr> <tr> <td>第3回</td> <td>古代ローマ建築</td> </tr> <tr> <td>第4回</td> <td>世界の建築遺跡</td> </tr> <tr> <td>第5回</td> <td>ロマネスク建築</td> </tr> <tr> <td>第6回</td> <td>ゴシック建築</td> </tr> <tr> <td>第7回</td> <td>ルネサンス建築</td> </tr> <tr> <td>第8回</td> <td>バロック建築</td> </tr> </table>	第1回	建築史の視点／古代エジプト建築	第2回	古代ギリシャ建築	第3回	古代ローマ建築	第4回	世界の建築遺跡	第5回	ロマネスク建築	第6回	ゴシック建築	第7回	ルネサンス建築	第8回	バロック建築
第1回	建築史の視点／古代エジプト建築																
第2回	古代ギリシャ建築																
第3回	古代ローマ建築																
第4回	世界の建築遺跡																
第5回	ロマネスク建築																
第6回	ゴシック建築																
第7回	ルネサンス建築																
第8回	バロック建築																
教科書	各回の講義ノートをProselfにてデータ配布																
参考書	<p>日本建築学会編『西洋建築史図集』彰国社、1981</p> <p>中川武監修『世界宗教建築事典』東京堂出版、2001</p>																
主な実験・実習機器	(特になし)																
成績評価の方法	全8回の予復習課題を各12.5%として評価する																
履修上の注意点	<ul style="list-style-type: none"> ・講義ノートはProselfにて配布し、予復習課題はWeb回答とする ・毎回の予復習課題は次週にフィードバックする ・本科目は建築士資格「(2) 建築計画」の指定科目である 																

科目名	建築施工
英文科目名	Construction
対象	2018建設学科
配当年次	2年生
開講時期	時間割表を参照
担当教員	久保 隆太郎
単位数	1

授業の概要および到達目標	<p>建築のものづくりは、建築施工管理技術者（現場監督）と技能労働者（職人）が両輪となって実現する。建設現場の着工から竣工、さらには維持保全までの広範なプロセスと建築技術・技能の内容を、ひとつの建築物をつくる工程を通してこれらを学ぶ。</p> <p>到達目標は、建設施工現場での施工管理法や各職種の建築施工法について学び、施工管理技術と各職種の技能に関する各方法と内容について修得し、理解を深めることである。また、ここで得た知識は、将来、設計者や建築施工管理技術者または高度な技能労働者になるために大いに役立つものである。</p>
準備学習(予習・復習)	<p>予習：自宅付近または通学途中にある建設現場を現場の外から見学し、日々行われている作業を概観する。</p> <p>復習：授業の内容を教科書を読み直すことで再確認する。</p>
授業の内容	<p>第1回 1. 準備工事 1-1 調査、1-2 仮設工事 2. 山留め工事</p> <p>第2回 3. 杭工事 4. 土工事</p> <p>第3回 5. 地下躯体工事 5-1 躯体工事の流れ（RC造）、5-2 型枠工事、5-3、鉄筋工事、5-4 コンクリート工事</p> <p>第4回 6. 地上躯体工事 低層部SRC造、高層部S造、鉄骨工事、耐震・制震・免震構造</p> <p>第5回 7. 外装仕上工事 7-1 防水工事、7-2 カーテンウォール工事、7-3 石工事、7-4 左官工事、7-5 タイル工事</p> <p>第6回 8. 内装仕上工事 8-1 建具工事、8-2 ガラス工事、8-3 塗装工事、8-4 軽量鉄骨下地・内装・ALC工事</p> <p>第7回 9. 設備工事 9-1 電気設備工事、9-2 空気調和設備工事、9-3 給排水衛生設備工事、9-4 昇降設備工事・機械式駐車設備工事、9-5 防災設備工事、9-6 建築と設備のかかわり</p> <p>第8回 10. 外構 10-1 その他工事、10-2 検査・引渡し 11. 竣工 授業内試験またはレポート提出</p>
教科書	<p>施工がわかるイラスト建築生産入門 （一社）日本建設業連合会編 彰国社刊</p>
参考書	<p>建築施工 内田祥哉 市ヶ谷出版社</p>
主な実験・実習機器	<p>特になし</p>
成績評価の方法	<p>出席30%、試験またはレポート70%で評価する。 提出物は、必ず期限厳守のこと。</p>
履修上の注意点	<p>レポートについては、採点し添削したものを次回の授業で返却する。</p>

科目名	社会人基礎力育成講座ⅠⅠ
英文科目名	Fundamental Competencies for WorkingPersonsⅡ
対象	2018建設学科
配当年次	2年生
開講時期	時間割表を参照
担当教員	社会人基礎力担当教員
単位数	1

授業の概要および到達目標	<p>【授業概要】① 人を見る力(人から学ぶ力)・人に伝える力を身に付ける ② ものつくり大学で学ぶ意味と目指す人物像を知る ③ 授業の振り返りを行い、行動計画に対するPDCAを実施する ④ 社会で生活する上での「マナー」「コミュニケーション」を普段の日常生活から考え、実践する ⑤ 反省から次に繋げる学び方を身に付ける</p> <p>【到達目標】大学生活を通じて社会人基礎力を身に付け、学業を自分から取り組む姿勢を身につける 経済産業省が取りまとめた社会人基礎力とは、前に踏み出す力(主体性・働きかけ力・実行力)・考え抜く力(課題発見力・計画力・創造力)・チームで働く力(発信力・傾聴力・柔軟性・状況把握力・規律性・ストレスコントロール力)の3つの能力・12の能力要素から成っている。そのうち、3つの能力要素「傾聴力」「柔軟性」「規律性」を付けることで、大学生活を有意義に過ごすことを目標とする</p>
準備学習(予習・復習)	<p>【予習】 前回の授業の内容を振り返る</p> <p>【復習】 授業で得た気づきを今後の学生生活に活かす</p>
授業の内容	<p>第1回 インターンシップに行く前に① ～自己評価と他者評価の違い～</p> <p>第2回 上級学年になること ～人に見られる立場になるということ～</p> <p>第3回 インターンシップに行く前に② ～社会に必要なマナーとは～</p> <p>第4回 インターンシップに行く前に③ ～働くということとは～</p> <p>第5回 インターンシップを振り返る ～記録に残すための文章とは～</p> <p>第6回 インターンシップを終えて① ～働くということとは～</p> <p>第7回 インターンシップを終えて① ～今後の課題・目標を考える～</p> <p>第8回 インターンシップを終えて③ ～人に伝えること～</p>
教科書	必要に応じて資料を配布する(キャリアプランノート持参のこと)
参考書	特になし
主な実験・実習機器	特になし
成績評価の方法	授業への出席度50%、授業内レポート50%
履修上の注意点	<p>社会人基礎力育成講座(Ⅰ～Ⅳ)は、4年生まで継続して履修することが望ましい</p> <p>レポートについては、次回授業で返却する。</p>

科目名	木造基礎および実習Ⅴ
英文科目名	Basic Wooden Structure and Practices Ⅴ
対象	2018建設学科
配当年次	2年生
開講時期	時間割表を参照
担当教員	横山 晋一、戸田 都生男
単位数	1.5

授業の概要および到達目標	<p>[授業概要] 学年で横断的に扱った技法を木造に集約し、木造建築の基本を習得する。木造外柵を基本的な継手・仕口を用いて制作する。</p> <p>[到達目標] 工程の流れ・材料の使い分け、更には構造体として組み立てていくプロセスを学び、木造軸組に関する理解を深めていく。</p>																
準備学習(予習・復習)	<p>事前学習として、前回実習のポートフォリオを毎週確実に作成すること。</p> <p>また、実習で使用した刃物(のみ・かんな)は次の実習までに各自研磨しておくこと。</p>																
授業の内容	<table border="1"> <tr> <td>第1回</td> <td>木製外柵制作(1): 原寸図作成</td> </tr> <tr> <td>第2回</td> <td>木製外柵制作(2): 木取り、墨付け・刻み</td> </tr> <tr> <td>第3回</td> <td>木製外柵制作(3): 刻み、加工</td> </tr> <tr> <td>第4回</td> <td>木製外柵制作(4): 刻み、加工、組立調整</td> </tr> <tr> <td>第5回</td> <td>木製外柵制作(5): 加工および連結調整、設置場所の墨出し</td> </tr> <tr> <td>第6回</td> <td>木製外柵制作(6): 加工および連結調整、下塗り塗装、設置現場の根切り等</td> </tr> <tr> <td>第7回</td> <td>木製外柵制作(7): 現場組立および連結完了</td> </tr> <tr> <td>第8回</td> <td>木製外柵制作(8): 上塗り塗装仕上げ</td> </tr> </table>	第1回	木製外柵制作(1): 原寸図作成	第2回	木製外柵制作(2): 木取り、墨付け・刻み	第3回	木製外柵制作(3): 刻み、加工	第4回	木製外柵制作(4): 刻み、加工、組立調整	第5回	木製外柵制作(5): 加工および連結調整、設置場所の墨出し	第6回	木製外柵制作(6): 加工および連結調整、下塗り塗装、設置現場の根切り等	第7回	木製外柵制作(7): 現場組立および連結完了	第8回	木製外柵制作(8): 上塗り塗装仕上げ
第1回	木製外柵制作(1): 原寸図作成																
第2回	木製外柵制作(2): 木取り、墨付け・刻み																
第3回	木製外柵制作(3): 刻み、加工																
第4回	木製外柵制作(4): 刻み、加工、組立調整																
第5回	木製外柵制作(5): 加工および連結調整、設置場所の墨出し																
第6回	木製外柵制作(6): 加工および連結調整、下塗り塗装、設置現場の根切り等																
第7回	木製外柵制作(7): 現場組立および連結完了																
第8回	木製外柵制作(8): 上塗り塗装仕上げ																
教科書	<p>オリジナルテキスト(プリント等)を配布する。詳細は授業中に提示する。</p>																
参考書	<p>必要によって適宜紹介を行う。</p>																
主な実験・実習機器	<p>大工道具一式(差金、墨壺、のこぎり、かんな、のみ、げんのう、自由がね他)</p> <p>作業服は大学指定のものとする。(作業服に問題がある場合、実習参加できない)</p>																
成績評価の方法	<p>出席状況(50%)、課題への取り組みと課題の出来栄(40%)、ポートフォリオ(10%)の内容にて、総合的に判断する。</p>																
履修上の注意点	<p>2人1組で3尺幅の外柵を制作するため、協力してこれを完成させること。また、外柵は連結することから、両隣の組との調整も必要となるので、履修者は授業を休まないように心掛けること。また、木造基礎および実習Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ・Ⅴは連携するので、合わせて履修することが望ましい。</p> <p>なお、課題等の評価は、希望者に開示するので申し出ること。</p>																

科目名	鋼構造基礎および実習
英文科目名	Basic Steel Structure and Practices
対象	2018建設学科
配当年次	2年生
開講時期	時間割表を参照
担当教員	大垣 賀津雄、長谷川 正幸
単位数	1.5

授業の概要および到達目標	<p>[授業概要] 鋼材の試験を通じて鋼構造の基礎知識を得る。また講義から鋼構造物の設計、鋼材の加工、構造形式などについて学ぶ。また、鉄骨工場における切断・加工・溶接などの作業内容を見学し、実際の鋼構造物の製作工程について学ぶ。</p> <p>[到達目標] 鋼材の引張、圧縮、曲げ試験等により、鋼構造の特性について理解を深める。工場見学の実施により、鋼構造部材製作についての知識を得る。</p>
準備学習(予習・復習)	<p>[事前] 当該授業で扱う構造用教材について予習すること。</p> <p>[事後] 次回授業で不明な点を質問できるように復習すること。</p>
授業の内容	<p>第1回 鋼材を用いた構造物の紹介(1)、鋼材の引張試験</p> <p>第2回 鋼材を用いた構造物の紹介(2)、鋼材の圧縮試験</p> <p>第3回 鋼材を用いた構造物の紹介(3)、鋼材の曲げ試験(1)</p> <p>第4回 鋼材を用いた構造物の紹介(4)、鋼材の曲げ試験(2)</p> <p>第5回 鋼材を用いた構造物の紹介(5)、鋼材接合部の引張試験</p> <p>第6回 鋼構造物の製作工場見学(1)</p> <p>第7回 鋼構造物の製作工場見学(2)</p> <p>第8回 鋼構造基礎および実習のまとめとレポート作成</p>
教科書	オリジナルテキストを配布する。
参考書	『建築構造設計概論』和田章・竹内徹監修,実教出版,2016
主な実験・実習機器	定規、コンベックス、関数電卓 (ストラクチャー実習場の載荷装置他)
成績評価の方法	レポート(70%)、授業への取組(30%)。
履修上の注意点	<p>教員の指示に従って服装(安全装備)を整え、安全に留意すること。</p> <p>とくに工場見学時は服装に留意し、本学学生の自覚をもって行動すること。</p> <p>本実習や講義の内容について、質疑応答日を最終授業で告知する。</p>

科目名	防水・塗装基礎および実習
英文科目名	Basic Waterproofing, Coating and Practices
対象	2018建設学科
配当年次	2年生
開講時期	時間割表を参照
担当教員	高橋 宏樹、大塚 秀三
単位数	1.5

授業の概要および到達目標	<p>授業の概要：メンブレン防水と塗装・吹付けなど広い意味で「表面をおおう」を中心とした工種を対象として、建築物に対する漏水や劣化の防止に関するマクロな基礎的な技能を習得し、材料特性や組成などを基礎的な実習を通して学習する。</p> <p>到達目標：メンブレン防水と塗装仕上げの材料、工法について解説できるような素養を身につける。</p>																
準備学習(予習・復習)	<p>建設化学の防水材料および塗料の内容を復習しておくこと。また、第1回授業で配布する資料に基づいて、次回以降の授業では事前に配布資料や参考書の関連部分を確認して、授業へ臨むようにする。</p> <p>学習した内容を元に、類似の他の工法についても調べておくこと。</p>																
授業の内容	<table border="1"> <tr> <td>第1回</td> <td>メンブレン防水の材料と工法（講義）</td> </tr> <tr> <td>第2回</td> <td>改質アスファルトシート防水トーチ工法の施工（実習）</td> </tr> <tr> <td>第3回</td> <td>上記施工の完了とアスファルト防水層に対する水張り試験</td> </tr> <tr> <td>第4回</td> <td>塗料と塗装（講義）</td> </tr> <tr> <td>第5回</td> <td>モルタルの素地調整と複層仕上塗材（下塗り）、鋼材の素地調整と下塗り</td> </tr> <tr> <td>第6回</td> <td>複層仕上塗材（模様塗り）、鋼材の中塗り</td> </tr> <tr> <td>第7回</td> <td>複層仕上塗材（上塗り）、鋼材の上塗り</td> </tr> <tr> <td>第8回</td> <td>品質管理（仕上塗材の引張試験）</td> </tr> </table>	第1回	メンブレン防水の材料と工法（講義）	第2回	改質アスファルトシート防水トーチ工法の施工（実習）	第3回	上記施工の完了とアスファルト防水層に対する水張り試験	第4回	塗料と塗装（講義）	第5回	モルタルの素地調整と複層仕上塗材（下塗り）、鋼材の素地調整と下塗り	第6回	複層仕上塗材（模様塗り）、鋼材の中塗り	第7回	複層仕上塗材（上塗り）、鋼材の上塗り	第8回	品質管理（仕上塗材の引張試験）
第1回	メンブレン防水の材料と工法（講義）																
第2回	改質アスファルトシート防水トーチ工法の施工（実習）																
第3回	上記施工の完了とアスファルト防水層に対する水張り試験																
第4回	塗料と塗装（講義）																
第5回	モルタルの素地調整と複層仕上塗材（下塗り）、鋼材の素地調整と下塗り																
第6回	複層仕上塗材（模様塗り）、鋼材の中塗り																
第7回	複層仕上塗材（上塗り）、鋼材の上塗り																
第8回	品質管理（仕上塗材の引張試験）																
教科書	<p>実習前の講義時に、オリジナル資料を配布</p>																
参考書	<p>JASS8防水工事・JASS18塗装工事・JASS23吹付け工事・建築材料用教材</p>																
主な実験・実習機器	<p>トーチガン・刷毛・ローラーなど</p>																
成績評価の方法	<p>出席状況20%、実習の態度20%、レポートの内容60%として、総合的に評価する。</p>																
履修上の注意点	<ul style="list-style-type: none"> ・出席して、実習をすることに意義があります。 ・諸般の事情により、講義と実習の日程が変更になる場合があります。 ・成績の採点内容等については成績発表後に適宜対応しますので、希望者は直接申し出るようにして下さい。 																

科目名	建設基礎設計Ⅱ
英文科目名	Basic Construction Design II
対象	2018建設学科
配当年次	2年生
開講時期	時間割表を参照
担当教員	八代 克彦、岡田 公彦、藤原 成暁
単位数	1.5

授業の概要および到達目標	<p>【授業の概要】「戸建木造住宅の設計・・・四季を感じる家」 最初の設計課題として、基礎寸法に注意し設計する。住宅設計に必要な諸室面積及び諸寸法を理解する。動線計画を考えながら設計する姿勢を身につける。建築を単体として考えず、周辺の環境との調和を意図しながら設計する手法を学ぶ。住宅の今日的課題である、バリアフリー住宅、多世代住宅、省エネルギー住宅等の問題を考えながら設計して欲しい。</p> <p>【到達目標】住宅設計の諸要素を所定の時間内に図面表現としてまとめるために、自らスケジュール管理を行い、締切を遵守する習慣を身につける。</p>
準備学習(予習・復習)	<p>【予習】教科書を通読し、木造住宅の基本をよく理解しておく。</p> <p>【復習】締切を念頭に、スケジュールに遅れがないよう毎回チェックする。</p>
授業の内容	<p>第1回 課題説明、住宅設計のポイント及び敷地見学</p> <p>第2回 想定家族構成の決定、住宅の空間構成プログラムの決定、エスキースの開始</p> <p>第3回 配置図・平面図、断面図等を具体的にスケッチしながらエスキースをまとめる。</p> <p>第4回 中間チェック、配置図、平面図、エスキース模型の提出</p> <p>第5回 構造計画、設備計画を考えながら、立断面の再検討、インテリア計画</p> <p>第6回 提出図面の作図開始</p> <p>第7回 最終模型制作又はパース制作</p> <p>第8回 最終図面の提出、採点。講評</p>
教科書	<p>藤木庸介ほか『名作住宅に学ぶ建築製図』学芸出版 2008 プリントを配布する。</p>
参考書	<p>コンパクト建築設計資料集成 日本建築学会編 (丸善)</p>
主な実験・実習機器	<p>持参するもの／製図用具、電卓、巻尺、色鉛筆、トレーシングペーパーなど</p>
成績評価の方法	<p>授業への参加度(20%)と課題作品(80%)により評価する。</p>
履修上の注意点	<p>各段階で学習の状況が評価される。すべての課題作品は、指示される期日までに提出しなければならない。課題作品は、採点后返却するので申し出ること。</p>

科目名	一般基礎インターンシップ
英文科目名	Basic Internship
対象	2018建設学科
配当年次	2年生
開講時期	時間割表を参照
担当教員	一般基礎IS指導教員
単位数	8

授業の概要および到達目標	<p>1. 授業の概要 建設に関わる実務の現場を40日間にわたって就業体験し、仕事の流れや段取り、さらに工程上の役割や計画・管理・安全などの基本事項を学ぶ。</p> <p>2. 到達目標 40日間にわたる就業体験によって建設への関心を深め、ゆくゆく社会人となるための心構えを醸成する。</p>
準備学習(予習・復習)	<p>【事前】 インターンシップ受入先企業の事業概要について調査する。</p> <p>【事後】 就業体験を踏まえ、自己の向き・不向きについて「振り返り」を行う。</p>
授業の内容	<p>第1回 インターンシップ受入先企業の選定</p> <p>第2回 インターンシップ受入先企業の調査研究</p> <p>第3回 社会人・職業人としての心構えの習得</p> <p>第4回 インターンシップ計画書の作成と課題設定</p> <p>第5回 インターンシップ開始報告書と実習予定表の作成（研修ノート）</p> <p>第6回 日報と週報の作成（研修ノート）</p> <p>第7回 インターンシップ実習報告書の作成</p> <p>第8回 インターンシップ実習報告書に基づいた課題と研修成果の発表</p>
教科書	インターンシップ受入先企業から指示される場合がある。
参考書	インターンシップ受入先企業から指示される場合がある。
主な実験・実習機器	インターンシップ受入先企業から指示される場合がある。
成績評価の方法	インターンシップ実習報告書（30%）、研修ノート（30%）、受入先企業のインターンシップ評価票（40%）
履修上の注意点	一般基礎インターンシップの詳細は2年次第1クォータにガイダンスを実施する。 指定された日時に注意して必ず出席すること。 研修ノートについては、採点した後に返却する。

科目名	建築士基礎インターンシップ
英文科目名	Internship for Architecture (primary course)
対象	2018建設学科
配当年次	2年生
開講時期	時間割表を参照
担当教員	建築士基礎IS指導教員
単位数	8

授業の概要および到達目標	<p>1. 授業の概要:建設会社・設計事務所等において、建設技術の基本と基礎知識を、学外(民間企業・公的機関等)における体験を通じて身に付けることを目的とする。 【建築士インターンシップの派遣先認定条件】 1)設計事務所登録が行われていること。 2)インターンシップの業務内容(職種)に、設計、監理、管理業務のいずれかが含まれ、かつ建築に関して総合的に学びうる内容と認めること。 例:建築関係ゼネコン・サブコン、建築関係工務店、建築設計事務所、官庁(建築部門)等</p> <p>2. 到達目標:建築士として必要な建築設計監理に関する基礎的実務について学び、建設現場において情報や自分の意見を適切に他社に伝えることができる、建設現場において他者が発信した情報や意見を理解することができる、建設現場においてリーダーシップを発揮することができる力を身に付ける。</p>																
準備学習(予習・復習)	<p>【事前】インターンシップ受入先企業の事業概要について調査する。1年次ならびに2年次の専門科目について復習しておくこと。</p> <p>【事後】就業体験を踏まえ、自己の向き・不向きについて「振り返り」を行う。なお、PBL型インターンシップ等では派遣企業ならびに担当教員より事前に課題が指示されるので、積極的に取り組むこと。</p>																
授業の内容	<table border="1"> <tr> <td>第1回</td> <td>インターンシップ受入先企業の選定</td> </tr> <tr> <td>第2回</td> <td>インターンシップ受入先企業の調査研究</td> </tr> <tr> <td>第3回</td> <td>社会人・職業人としての心構えの習得</td> </tr> <tr> <td>第4回</td> <td>インターンシップ計画書の作成と課題設定</td> </tr> <tr> <td>第5回</td> <td>インターンシップ開始報告書と実習予定表の作成(研修ノート)</td> </tr> <tr> <td>第6回</td> <td>日報と週報の作成(研修ノート)</td> </tr> <tr> <td>第7回</td> <td>インターンシップ実習報告書の作成</td> </tr> <tr> <td>第8回</td> <td>インターンシップ実習報告書に基づいた課題と研修成果の発表</td> </tr> </table>	第1回	インターンシップ受入先企業の選定	第2回	インターンシップ受入先企業の調査研究	第3回	社会人・職業人としての心構えの習得	第4回	インターンシップ計画書の作成と課題設定	第5回	インターンシップ開始報告書と実習予定表の作成(研修ノート)	第6回	日報と週報の作成(研修ノート)	第7回	インターンシップ実習報告書の作成	第8回	インターンシップ実習報告書に基づいた課題と研修成果の発表
第1回	インターンシップ受入先企業の選定																
第2回	インターンシップ受入先企業の調査研究																
第3回	社会人・職業人としての心構えの習得																
第4回	インターンシップ計画書の作成と課題設定																
第5回	インターンシップ開始報告書と実習予定表の作成(研修ノート)																
第6回	日報と週報の作成(研修ノート)																
第7回	インターンシップ実習報告書の作成																
第8回	インターンシップ実習報告書に基づいた課題と研修成果の発表																
教科書	派遣先からの指示により追加指定される場合がある。																
参考書	派遣先からの指示により追加指定される場合がある。																
主な実験・実習機器	派遣先からの指示により追加指定される場合がある。																
成績評価の方法	研修ノート(30%)＋インターンシップ実習報告書(30%)＋受入先企業のインターンシップ評価票(40%)。																
履修上の注意点	建築士基礎インターンシップは、建築士法改正に伴う指定科目のため、この受講は2009年度新入生からとなる。インターンシップの詳細は1年次第4Qにおいて開催される説明会で告知されるので、受講予定者は必ず出席すること。なお、本インターンシップは一級建築士受験の指定科目扱いとなるため、派遣先は建設学科にて予め承認を受けた範囲に限定する。研修ノートについては、採点した後に返却する。																

科目名	測量基礎インターンシップ
英文科目名	Internship for Survey Practices
対象	2018建設学科
配当年次	2年生
開講時期	時間割表を参照
担当教員	測量基礎IS指導教員
単位数	8

授業の概要および到達目標	<p>1. 授業の概要 本学卒業時に測量士補になることを目指している受講生が、受入企業において測量現場での外業および内業を40日間にわたって行い、測量実務の基礎技術を習得する。</p> <p>2. 到達目標 実務現場における基礎的な測量業務ができるようにする。</p>
準備学習(予習・復習)	<p>【事前】 三角関数などの数学の基礎的な事項を予習しておくこと。</p> <p>【事後】 実習後も単に計算処理にとどまらず、業務としての位置づけを考えながら復習すること。</p>
授業の内容	<p>第1回 インターンシップ受入先企業の選定 受入先企業は、建設関連業(測量業、地質調査業、建設コンサルタント業、補償コンサルタント業)の登録を行っている企業・事業所か、測量、不動産(土地・建物)の調査、不動産登記、境界標の設置等、測量士や土地家屋調査士が測量業務を行っている企業・事業所である。</p> <p>第2回 インターンシップ受入先企業の調査研究</p> <p>第3回 社会人・職業人としての心構えの習得</p> <p>第4回 インターンシップ計画書の作成と課題設定</p> <p>第5回 インターンシップ開始報告書と実習予定表の作成(研修ノート)</p> <p>第6回 日報と週報の作成(研修ノート)</p> <p>第7回 インターンシップ実習報告書の作成</p> <p>第8回 インターンシップ実習報告書に基づいた課題と研修成果の発表</p>
教科書	企業・事業所の指示による。
参考書	「図説 建築測量(産業図書)」
主な実験・実習機器	受入先で指定された測量機器、測量データ解析ソフトなど
成績評価の方法	インターンシップ実習報告書(30%) + 研修ノート(30%) + 受入先企業のインターンシップ評価票(40%)
履修上の注意点	本インターンシップは、GSコース履修者以外、履修できない。 GSコースの履修登録は、希望者の中から上位の成績順に受講者を決定する。 レポートについては、採点し添削したものを次回の授業で返却する。

科目名	木造応用および実習 I
英文科目名	Applied Wooden Structure and Practices I
対象	2018建設学科
配当年次	2年生
開講時期	時間割表を参照
担当教員	深井 和宏
単位数	1.5

授業の概要および到達目標	<p>1.授業概要 木造軸組構法による小規模木造住宅の軸組構造の設計施工を行う。間取図、伏図、設計図、矩計設計、尺杖作成、木拾書作成を行い軸組構造を完成させる。建物の軸組構造の設計と施工を実習を通して学び、木造建築の生産システムを総合的に理解する。 本科目では小屋組の設計施工を行う。</p> <p>2.到達目標 木造軸組工法による軸組構造木造住宅の基礎的な設計監理および施工技術、生産プロセスの理解および管理技術の基本を修得する。</p>																
準備学習(予習・復習)	<p>予習:木造建築に関する既習知識を整理しておくこと。実習で使用する刃物(鑿・鉋)を各自研磨しておくこと。 復習:実習後ポートフォリオ作成して知識・技術の定着をはかること。道具調整を行って次回実習に備えること。</p>																
授業の内容	<table border="1"> <tr> <td>第1回</td> <td>間取図、伏図、設計図、矩計設計、尺杖作成、木拾書作成および工程計画</td> </tr> <tr> <td>第2回</td> <td>小屋組の梁桁材の墨付け1 建具製作1:製材</td> </tr> <tr> <td>第3回</td> <td>小屋組の梁桁材の墨付け2 建具製作2:製材</td> </tr> <tr> <td>第4回</td> <td>小屋組の梁桁材の加工1 建具製作3:墨付け</td> </tr> <tr> <td>第5回</td> <td>小屋組の梁桁材の加工2 建具製作4:墨付け</td> </tr> <tr> <td>第6回</td> <td>小屋組の母屋・小屋束の墨付け 建具製作5:加工</td> </tr> <tr> <td>第7回</td> <td>小屋組の仮組み立て・調整 建具製作6:加工</td> </tr> <tr> <td>第8回</td> <td>前年度作品の解体・整地</td> </tr> </table>	第1回	間取図、伏図、設計図、矩計設計、尺杖作成、木拾書作成および工程計画	第2回	小屋組の梁桁材の墨付け1 建具製作1:製材	第3回	小屋組の梁桁材の墨付け2 建具製作2:製材	第4回	小屋組の梁桁材の加工1 建具製作3:墨付け	第5回	小屋組の梁桁材の加工2 建具製作4:墨付け	第6回	小屋組の母屋・小屋束の墨付け 建具製作5:加工	第7回	小屋組の仮組み立て・調整 建具製作6:加工	第8回	前年度作品の解体・整地
第1回	間取図、伏図、設計図、矩計設計、尺杖作成、木拾書作成および工程計画																
第2回	小屋組の梁桁材の墨付け1 建具製作1:製材																
第3回	小屋組の梁桁材の墨付け2 建具製作2:製材																
第4回	小屋組の梁桁材の加工1 建具製作3:墨付け																
第5回	小屋組の梁桁材の加工2 建具製作4:墨付け																
第6回	小屋組の母屋・小屋束の墨付け 建具製作5:加工																
第7回	小屋組の仮組み立て・調整 建具製作6:加工																
第8回	前年度作品の解体・整地																
教科書	<p>高齢・障害・求職者雇用支援機構/職業能力会開発総合大学校能力開発研究センター編 「木造建築実技教科書」雇用問題研究会 授業時に適宜プリントを配布する。</p>																
参考書	<p>授業時に適宜プリントを配布する。</p>																
主な実験・実習機器	<p>大工道具一式 作業服は大学推奨のものを使用する。作業服に問題がある場合、授業への参加を認めない。</p>																
成績評価の方法	<p>出席状況50%、成果物作品と課題への取組姿勢40%、ポートフォリオ10%によって総合的に評価する。</p>																
履修上の注意点	<p>「木造応用および実習II」を連続して履修すること。 ポートフォリオは、即日返却する。</p>																

科目名	木造応用および実習Ⅱ
英文科目名	Applied Wooden Structure and Practices II
対象	2018建設学科
配当年次	2年生
開講時期	時間割表を参照
担当教員	戸田 都生男
単位数	1.5

授業の概要および到達目標	<p>1.授業概要 木造軸組工法による小規模木造住宅の基礎的な設計施工を行う。間取図、伏図、設計図、矩計設計、尺杖作成、木拾書作成を行い、1チーム1棟建設する。建物の軸組（土台・柱・梁・桁・母屋・垂木等）、建具等を実習を通して学び、木造建築を総合的に理解する。</p> <p>2.到達目標 木造軸組工法による木造住宅の基礎的な設計・施工技術、生産プロセスおよび管理技術の基本を体験修得する。また前年度作品の解体工事を通じて木構造の理解を深める。</p>																
準備学習(予習・復習)	<p>実習前：木造建築に関する既習知識を整理し、実習で使用する刃物（鑿・鉋）を各自研磨しておくこと。</p> <p>実習後：ポートフォリオを作成して、学んだ工法や現場での工夫等を記録しておくこと。道具調整を行って次回実習に備えること。</p>																
授業の内容	<table border="1"> <tr> <td>第1回</td> <td>土台の墨付け加工（1）</td> </tr> <tr> <td>第2回</td> <td>前年度作品の解体工事</td> </tr> <tr> <td>第3回</td> <td>土台の墨付け加工（2）</td> </tr> <tr> <td>第4回</td> <td>柱の墨付け、加工</td> </tr> <tr> <td>第5回</td> <td>水盛、遣り方、基礎</td> </tr> <tr> <td>第6回</td> <td>土台敷き、建て方</td> </tr> <tr> <td>第7回</td> <td>建て方</td> </tr> <tr> <td>第8回</td> <td>垂木、筋交い、建具</td> </tr> </table>	第1回	土台の墨付け加工（1）	第2回	前年度作品の解体工事	第3回	土台の墨付け加工（2）	第4回	柱の墨付け、加工	第5回	水盛、遣り方、基礎	第6回	土台敷き、建て方	第7回	建て方	第8回	垂木、筋交い、建具
第1回	土台の墨付け加工（1）																
第2回	前年度作品の解体工事																
第3回	土台の墨付け加工（2）																
第4回	柱の墨付け、加工																
第5回	水盛、遣り方、基礎																
第6回	土台敷き、建て方																
第7回	建て方																
第8回	垂木、筋交い、建具																
教科書	<p>高齢・障害・求職者雇用支援機構／職業能力開発総合大学校能力開発研究センター編『木造建築実技教科書』雇用問題研究会 課題図面等は適宜プリントを配布</p>																
参考書	<p>授業時に適宜プリントを配布する。</p>																
主な実験・実習機器	<p>大工道具一式（鋸、鉋、鑿、玄翁他） 作業服は大学推奨のものを使用する（作業服に問題がある場合、授業への参加を認めない）</p>																
成績評価の方法	<p>出席状況（50%）と課題への取組と課題作品の出来栄（40%）、ポートフォリオ（10%）により、総合的に判断する。</p>																
履修上の注意点	<p>木造応用および実習Ⅰの履修が必須となる。提出課題等の評価は、希望者に開示するので申し出ること。</p>																

科目名	R C 構造物施工および実習
英文科目名	RC Construct and Practices
対象	2018建設学科
配当年次	2 年生
開講時期	時間割表を参照
担当教員	澤本 武博
単位数	1.5

授業の概要および到達目標	<p>授業の概要：RC造に関する総合実習とし、公園や駅に設置して喜ばれるような遊具やモニュメントを各自発案し作製する。遊具やモニュメントの作製に当たっては、各自それぞれパース、平面・立面・断面図、型枠加工・組立図、鉄筋加工・組立図、内訳数量表、総質量表を作成する。また、RC型枠施工基礎および実習、RC構造基礎および実習で習得した技術をさらに深める。</p> <p>到達目標：小規模RC構造物の施工図の作成、構造物を施工できるようになる。</p>																
準備学習(予習・復習)	<p>事前学習 型枠、鉄筋、コンクリートの数量拾いについて予習すること。授業終了後、次の項目に進めるように復習すること。</p>																
授業の内容	<table border="1"> <tr> <td>第1回</td> <td>ガイダンス、試作図面の作成（パース）</td> </tr> <tr> <td>第2回</td> <td>試作図面の作成（平面図、立面図、断面図）</td> </tr> <tr> <td>第3回</td> <td>試作図面の作成（型枠加工・組立図）</td> </tr> <tr> <td>第4回</td> <td>試作図面の作成（鉄筋加工・組立図）</td> </tr> <tr> <td>第5回</td> <td>内訳数量表および総質量表の作成</td> </tr> <tr> <td>第6回</td> <td>コンペ</td> </tr> <tr> <td>第7回</td> <td>試作物の施工会議、型枠の加工・組立</td> </tr> <tr> <td>第8回</td> <td>鉄筋の加工・組立</td> </tr> </table>	第1回	ガイダンス、試作図面の作成（パース）	第2回	試作図面の作成（平面図、立面図、断面図）	第3回	試作図面の作成（型枠加工・組立図）	第4回	試作図面の作成（鉄筋加工・組立図）	第5回	内訳数量表および総質量表の作成	第6回	コンペ	第7回	試作物の施工会議、型枠の加工・組立	第8回	鉄筋の加工・組立
第1回	ガイダンス、試作図面の作成（パース）																
第2回	試作図面の作成（平面図、立面図、断面図）																
第3回	試作図面の作成（型枠加工・組立図）																
第4回	試作図面の作成（鉄筋加工・組立図）																
第5回	内訳数量表および総質量表の作成																
第6回	コンペ																
第7回	試作物の施工会議、型枠の加工・組立																
第8回	鉄筋の加工・組立																
教科書	<p>適宜プリントを配布する。</p>																
参考書	<p>適宜指示する。</p>																
主な実験・実習機器	<p>製図用具、ヘルメット、安全帯、コンベックス、ハンマー、ノコギリ、ラチェット、番線カッターを持参すること。</p>																
成績評価の方法	<p>提出した図面の内容と出席状況を含めた授業態度で決める。図面60%、授業態度40%。</p>																
履修上の注意点	<p>この授業は、RC構造物仕上および実習と一体で運営されるので、合わせて履修すること。 図面については、採点した後に返却する。</p>																

科目名	鋼構造物施工および実習
英文科目名	Steel Structure Building and Practices
対象	2018建設学科
配当年次	2年生
開講時期	時間割表を参照
担当教員	大垣 賀津雄、北條 哲男
単位数	1.5

授業の概要および到達目標	<p>1. 授業の目的：鋼構造の躯体モデルとして鉄骨部材で構成された構造（システム建築）を製作・施工する工程を通じて、鋼構造部材の組み立て加工を中心とした施工管理を学習すること。</p> <p>2. 到達目標：小規模な2階建て倉庫モデルの柱・梁および屋根・壁の下地を製作する過程で、標準的な躯体工事の施工手順や接合部の施工法を学ぶ。</p>																
準備学習(予習・復習)	<p>事前：配布資料の講義項目章を事前に予習すること。</p> <p>事後：授業後にパンフや図面等で実習内容を確認すること。</p>																
授業の内容	<table border="1"> <tr> <td>第1回</td> <td>実習概要、構造・材料概要、工具取り扱い、施工手順の説明</td> </tr> <tr> <td>第2回</td> <td>部材の確認、工具取り扱い確認、ベースプレート設置、足場組立、大梁・床梁の地組立</td> </tr> <tr> <td>第3回</td> <td>柱建方、大梁組付け、軒母屋設置、2階床デッキプレートの設置</td> </tr> <tr> <td>第4回</td> <td>建て入れ直し、ボルト本締め、屋根・壁ブレース設置</td> </tr> <tr> <td>第5回</td> <td>母屋・横胴縁設置、ボルト本締め</td> </tr> <tr> <td>第6回</td> <td>縦・横胴縁設置、フランジブレース・火打ちブレース設置、胴縁サグ調整</td> </tr> <tr> <td>第7回</td> <td>施工内容全体のまとめ、要点整理、レポート作成</td> </tr> <tr> <td>第8回</td> <td>特別講演「スチールハウスの設計・施工」、課題作成</td> </tr> </table>	第1回	実習概要、構造・材料概要、工具取り扱い、施工手順の説明	第2回	部材の確認、工具取り扱い確認、ベースプレート設置、足場組立、大梁・床梁の地組立	第3回	柱建方、大梁組付け、軒母屋設置、2階床デッキプレートの設置	第4回	建て入れ直し、ボルト本締め、屋根・壁ブレース設置	第5回	母屋・横胴縁設置、ボルト本締め	第6回	縦・横胴縁設置、フランジブレース・火打ちブレース設置、胴縁サグ調整	第7回	施工内容全体のまとめ、要点整理、レポート作成	第8回	特別講演「スチールハウスの設計・施工」、課題作成
第1回	実習概要、構造・材料概要、工具取り扱い、施工手順の説明																
第2回	部材の確認、工具取り扱い確認、ベースプレート設置、足場組立、大梁・床梁の地組立																
第3回	柱建方、大梁組付け、軒母屋設置、2階床デッキプレートの設置																
第4回	建て入れ直し、ボルト本締め、屋根・壁ブレース設置																
第5回	母屋・横胴縁設置、ボルト本締め																
第6回	縦・横胴縁設置、フランジブレース・火打ちブレース設置、胴縁サグ調整																
第7回	施工内容全体のまとめ、要点整理、レポート作成																
第8回	特別講演「スチールハウスの設計・施工」、課題作成																
教科書	テキスト、図面、プリントを授業時に配布する。																
参考書	「最新建築構造設計入門（新訂版）力学から設計まで」実教出版																
主な実験・実習機器	電卓、コンベックス、手袋、カメラ 鉄骨システム建築構造部材および工具一式																
成績評価の方法	レポート（60%）、授業への取組（40%）																
履修上の注意点	<p>教員の指示に従って服装（安全装備）を整え、安全に留意すること。</p> <p>レポート提出は提出期限を厳守すること</p> <p>本実習や講義の内容について、質疑応答日を最終授業で告知する。</p>																

科目名	建設応用設計 I
英文科目名	Applied Construction Design I
対象	2018建設学科
配当年次	2 年生
開講時期	時間割表を参照
担当教員	藤原 成暁、八代 克彦、岡田 公彦
単位数	1.5

授業の概要および到達目標	<p>授業の概要: 少子高齢化社会の住まいをテーマとした中層集合住宅の設計課題。ライフスタイルの違い、敷地の特性、構造などのコンテキストを理解し、集住のコンセプト、人の動きに対応した空間の大きさ、関係を学ぶ。詳細についても検討し、建物の構成を把握する。</p> <p>到達目標: 集合住宅の諸要素を所定の時間内に図面表現としてまとめるために、自らスケジュール管理を行い、締切を遵守する習慣を身につける。</p>																
準備学習(予習・復習)	<p>各自集合住宅の参考事例を建築雑誌及び資料集成等で調査研究しておくこと。毎回チェックするので、締切を念頭にスケジュールに遅れないように翌週までに準備すること。</p>																
授業の内容	<table border="1"> <tr> <td>第1回</td> <td>課題説明：行田市市街のRC中層集合住宅。現地敷地調査。</td> </tr> <tr> <td>第2回</td> <td>平面のエスキース。</td> </tr> <tr> <td>第3回</td> <td>断面・立面のエスキース。</td> </tr> <tr> <td>第4回</td> <td>平面図を製図する。</td> </tr> <tr> <td>第5回</td> <td>断面図を製図する。</td> </tr> <tr> <td>第6回</td> <td>立面図を製図する。</td> </tr> <tr> <td>第7回</td> <td>室内外パースおよび模型制作</td> </tr> <tr> <td>第8回</td> <td>採点と講評</td> </tr> </table>	第1回	課題説明：行田市市街のRC中層集合住宅。現地敷地調査。	第2回	平面のエスキース。	第3回	断面・立面のエスキース。	第4回	平面図を製図する。	第5回	断面図を製図する。	第6回	立面図を製図する。	第7回	室内外パースおよび模型制作	第8回	採点と講評
第1回	課題説明：行田市市街のRC中層集合住宅。現地敷地調査。																
第2回	平面のエスキース。																
第3回	断面・立面のエスキース。																
第4回	平面図を製図する。																
第5回	断面図を製図する。																
第6回	立面図を製図する。																
第7回	室内外パースおよび模型制作																
第8回	採点と講評																
教科書	<p>藤木庸介ほか『名作住宅に学ぶ建築製図』学芸出版 2008 プリントを配布する。</p>																
参考書	<p>建築資料集成、建築設計資料 1 低層集合住宅、建築設計資料 1 5 中・高層住宅、建築設計資料 5 5 高齢者・障害者の住宅、建築設計資料 8 7 低層集合住宅</p>																
主な実験・実習機器	<p>製図道具、巻尺、色鉛筆、トレーシングペーパー等</p>																
成績評価の方法	<p>授業への参加度（20%）と課題作品（80%）により評価する。</p>																
履修上の注意点	<p>各段階で学習の状況が評価される。すべての課題作品は、指示される期日まで提出しなければならない。室内外パースは、内部模型写真で兼ねることも可とする。 課題作品は、採点后返却するので申し出ること。</p>																

科目名	建設応用設計Ⅱ
英文科目名	Applied Construction Design II
対象	2018建設学科
配当年次	2年生
開講時期	時間割表を参照
担当教員	藤原 成暁、岡田 公彦、大竹 由夏
単位数	1.5

授業の概要および到達目標	<p>【授業の概要】設計対象とする建築事例を実際に自分の足で歩いて現地サーヴェイする。調査・分析し、まとめ方から設計提案、プレゼンテーションまでを学ぶ。最小限空間のスタディを通して、建築設計の一連の流れを理解する。</p> <p>【到達目標】実際の建築を分析し、評価・提案する能力を身につける。</p>
準備学習(予習・復習)	<p>【予習】教科書を熟読しておくこと。</p> <p>【復習】調査結果を分析しまとめておく。</p>
授業の内容	<p>第1回 ガイダンス サーヴェイ対象建築の紹介</p> <p>第2回 建築現地サーヴェイ</p> <p>第3回 調査のまとめ レポートおよびスケッチの提出と講評</p> <p>第4回 最小限空間のエスキース①：配置</p> <p>第5回 エスキース②：平・立・断面</p> <p>第6回 エスキース③：スタディ模型制作</p> <p>第7回 図面制作、プレゼンテーション</p> <p>第8回 採点および講評会</p>
教科書	「歩く・見る・描く・デザインする-スケッチで脳を触発しよう-」（彰国社）
参考書	適宜紹介する。
主な実験・実習機器	コンベックス、デジカメ、スケッチノート、絵の具または色鉛筆
成績評価の方法	授業への参加度（20%）と課題作品（80%）により評価する。
履修上の注意点	各段階で学習の習得状況を評価する。すべてのレポート課題は、指示される期日までに提出しなければならない。見学日は、先方の都合で変更することがある。課題作品は、採点后返却するので申し出ること。

科目名	測量実習 I
英文科目名	Survey Practices I
対象	2018建設学科
配当年次	2年生
開講時期	時間割表を参照
担当教員	田尻 要
単位数	1.5

授業の概要および到達目標	<p>【授業の目的】 国家資格：測量士補取得GSコース（2） 測量Iで学んだ知識を基にして実習を行う。具体的には、トラバース測量の外業・内業、水準測量の外業・内業、応用測量の外業・内業を行う。 ※GSコースの注意1：測量I、測量実習I、測量II、測量実習II全4科目すべてを履修すること。 ※GSコースの注意2：上記の科目をすべて履修し合格することで、全4科目の単位を認める。 【到達目標】 実務現場において基礎的な測量業務ができるようにする。</p>																
準備学習(予習・復習)	<p>1学年2Qで開講されている「建設数学」を予習しておくこと。特に三角関数・指数対数の事項について修得しておくこと。また、実習毎に内容を復習して自身の理解度を把握し、不明な点は次回の実習で質問すること。</p>																
授業の内容	<table border="1"> <tr> <td>第1回</td> <td>トラバース測量 外業1 単角法、倍角法、対間法での角測量、閉合トラバース</td> </tr> <tr> <td>第2回</td> <td>トラバース測量 外業2 単角法、倍角法、対間法での角測量、閉合トラバース</td> </tr> <tr> <td>第3回</td> <td>トラバース測量 内業1 外業1・2をもとにして行う内業</td> </tr> <tr> <td>第4回</td> <td>トラバース測量 内業2 外業1・2をもとにして行う内業</td> </tr> <tr> <td>第5回</td> <td>水準測量外業 閉合方式による水準、往復水準</td> </tr> <tr> <td>第6回</td> <td>水準測量内業 水準測量外業をもとにして行う内業</td> </tr> <tr> <td>第7回</td> <td>応用測量1 用地等の測量</td> </tr> <tr> <td>第8回</td> <td>応用測量2 「測量自習I」の要点整理と、用地等の測量レポートまたは授業内試験を実施する</td> </tr> </table>	第1回	トラバース測量 外業1 単角法、倍角法、対間法での角測量、閉合トラバース	第2回	トラバース測量 外業2 単角法、倍角法、対間法での角測量、閉合トラバース	第3回	トラバース測量 内業1 外業1・2をもとにして行う内業	第4回	トラバース測量 内業2 外業1・2をもとにして行う内業	第5回	水準測量外業 閉合方式による水準、往復水準	第6回	水準測量内業 水準測量外業をもとにして行う内業	第7回	応用測量1 用地等の測量	第8回	応用測量2 「測量自習I」の要点整理と、用地等の測量レポートまたは授業内試験を実施する
第1回	トラバース測量 外業1 単角法、倍角法、対間法での角測量、閉合トラバース																
第2回	トラバース測量 外業2 単角法、倍角法、対間法での角測量、閉合トラバース																
第3回	トラバース測量 内業1 外業1・2をもとにして行う内業																
第4回	トラバース測量 内業2 外業1・2をもとにして行う内業																
第5回	水準測量外業 閉合方式による水準、往復水準																
第6回	水準測量内業 水準測量外業をもとにして行う内業																
第7回	応用測量1 用地等の測量																
第8回	応用測量2 「測量自習I」の要点整理と、用地等の測量レポートまたは授業内試験を実施する																
教科書	<p>最新測量学（森北出版）、よくわかる測量実習（コロナ社）</p>																
参考書	<p>絵とき測量（オーム社）</p>																
主な実験・実習機器	<p>製図用具一式、関数機能付電卓（測量士受験専用）、野帳、スケール、測量機器（大学貸与）</p>																
成績評価の方法	<p>テスト60%、レポート40% コース制をとっているため(GSコース)、履修要項の「測量士補の資格取得に必要な単位」に留意すること。</p>																
履修上の注意点	<ul style="list-style-type: none"> ・GSコースの履修は定員制のため、希望者からの選抜となる。 ・GSコースを修了するためには、履修要項の「測量士補の資格取得に必要な単位」を参照すること。 ・前述の測量4科目については、再履修を除き、配当年次以外の学生は履修できない。また、再履修の変更もできない。 ・三角関数（正弦定理・余弦定理）を理解していることが必要である。 <p>授業内の小テストやレポート等および定期試験はチェックや採点したのちに返却するので、受け取ったら復習するとともに今後の学習のために保管しておくこと。</p>																

科目名	測量実習Ⅱ
英文科目名	Survey Practices II
対象	2018建設学科
配当年次	2年生
開講時期	時間割表を参照
担当教員	三原 齊
単位数	1.5

授業の概要および到達目標	<p>1. 授業の概要：測量Ⅱで学んだ知識をもとにして、最新の測量機器を使用しての外業・内業等の応用実践実習を行う。</p> <p>2. 到達目標：三角測量、三辺測量、応用測量、工事測量、GPS測量に関する最新測量実践技術を習得し、解析を行うことができるようになる。</p>																
準備学習(予習・復習)	<p>教科書(最新測量学 森北出版編、よくわかる測量実習 コロナ社編、図説建築測量 産業図書編)の各第1章をよく読んでおくこと。また、毎授業の後に復習し、わからなかったことは次の授業で質問できるようにしておくこと。</p>																
授業の内容	<table border="1"> <tr> <td>第1回</td> <td>三角測量外業 単列三角鎖での観測(トータルステーション)</td> </tr> <tr> <td>第2回</td> <td>三角測量外業 単列三角鎖での観測(トータルステーション)</td> </tr> <tr> <td>第3回</td> <td>三角測量内業 角条件計算、辺条件計算、三辺測量、座標計算</td> </tr> <tr> <td>第4回</td> <td>三辺測量内業 角条件計算、辺条件計算、三辺測量、座標計算</td> </tr> <tr> <td>第5回</td> <td>GPS測量外業 大学構内における基準点を利用したGPS測量計測実習</td> </tr> <tr> <td>第6回</td> <td>参考施設見学及び実習 各種測地器材の計測実習とGPS測量電子基準点施設の見学</td> </tr> <tr> <td>第7回</td> <td>GPS測量及び解析内業 大学構内外におけるGPS測量計測実習結果内業</td> </tr> <tr> <td>第8回</td> <td>各種測量のデータ整理とまとめ、およびレポート作成・考査試験</td> </tr> </table>	第1回	三角測量外業 単列三角鎖での観測(トータルステーション)	第2回	三角測量外業 単列三角鎖での観測(トータルステーション)	第3回	三角測量内業 角条件計算、辺条件計算、三辺測量、座標計算	第4回	三辺測量内業 角条件計算、辺条件計算、三辺測量、座標計算	第5回	GPS測量外業 大学構内における基準点を利用したGPS測量計測実習	第6回	参考施設見学及び実習 各種測地器材の計測実習とGPS測量電子基準点施設の見学	第7回	GPS測量及び解析内業 大学構内外におけるGPS測量計測実習結果内業	第8回	各種測量のデータ整理とまとめ、およびレポート作成・考査試験
第1回	三角測量外業 単列三角鎖での観測(トータルステーション)																
第2回	三角測量外業 単列三角鎖での観測(トータルステーション)																
第3回	三角測量内業 角条件計算、辺条件計算、三辺測量、座標計算																
第4回	三辺測量内業 角条件計算、辺条件計算、三辺測量、座標計算																
第5回	GPS測量外業 大学構内における基準点を利用したGPS測量計測実習																
第6回	参考施設見学及び実習 各種測地器材の計測実習とGPS測量電子基準点施設の見学																
第7回	GPS測量及び解析内業 大学構内外におけるGPS測量計測実習結果内業																
第8回	各種測量のデータ整理とまとめ、およびレポート作成・考査試験																
教科書	最新測量学(森北出版)、よくわかる測量実習(コロナ社)																
参考書	絵とき測量(オーム社)、図説 建築測量(産業図書)																
主な実験・実習機器	製図用具一式、関数機能付電卓(測量士受験専用)、野帳、スケール、測量器機(大学貸与)																
成績評価の方法	出席状況(40%)、レポート・取り組み姿勢(60%)により、総合評価する。																
履修上の注意点	<ul style="list-style-type: none"> ・GSコースの履修は定員制のため、希望者からの選抜となる。 ・GSコースを修了するためには、「測量Ⅰ・Ⅱ、測量実習Ⅰ・Ⅱ」の4科目を履修して合格し、かつ指定された授業科目の中から基準以上の単位数を取得する必要がある。 ・指定授業科目については、履修要項の「Ⅲ.資格関連科目」のうち「測量士補の資格取得に必要な単位」を参照すること。 ・前述の測量4科目については、再履修を除き、配当年次以外の学生は履修できない。また、再履修の変更もできない。 ・三角関数(正弦定理・余弦定理)を理解していることが必要である。 ・レポートについては、採点し添削したものを次回の授業で返却する。 																

科目名	R C 構造物仕上および実習
英文科目名	Finishing of RC Construct and Practices
対象	2018建設学科
配当年次	2 年生
開講時期	時間割表を参照
担当教員	高橋 宏樹、久保 隆太郎
単位数	1.5

授業の概要および到達目標	<p>授業の概要：RC造に関する総合実習とし、公園や駅に設置して喜ばれるような遊具やモニュメントを製作する。製作を通して各種図面や施工計画の重要性などを認識するとともに、図面と施工との関わりについて学ぶ。また、目的に応じた仕上の選択、施工を行い、RC造を総合的に理解する。</p> <p>到達目標：小規模のRC構造物であれば、設計、施工の全てを実施できるような素養を身につける。</p>																
準備学習(予習・復習)	<p>RC構造物に施工する仕上の種類について予習しておくこと。</p> <p>施工の進捗状況を常に把握し、次回の実習に役立てるように整理しておくこと。</p>																
授業の内容	<table border="1"> <tr> <td>第1回</td> <td>鉄筋・型枠作製（2）（RC構造物施工および実習からの継続）</td> </tr> <tr> <td>第2回</td> <td>鉄筋・型枠作製（3）</td> </tr> <tr> <td>第3回</td> <td>コンクリート打設</td> </tr> <tr> <td>第4回</td> <td>脱型・片付け</td> </tr> <tr> <td>第5回</td> <td>仕上施工（1）</td> </tr> <tr> <td>第6回</td> <td>仕上施工（2）</td> </tr> <tr> <td>第7回</td> <td>仕上施工（3）</td> </tr> <tr> <td>第8回</td> <td>完成検査および不具合部の補修</td> </tr> </table>	第1回	鉄筋・型枠作製（2）（RC構造物施工および実習からの継続）	第2回	鉄筋・型枠作製（3）	第3回	コンクリート打設	第4回	脱型・片付け	第5回	仕上施工（1）	第6回	仕上施工（2）	第7回	仕上施工（3）	第8回	完成検査および不具合部の補修
第1回	鉄筋・型枠作製（2）（RC構造物施工および実習からの継続）																
第2回	鉄筋・型枠作製（3）																
第3回	コンクリート打設																
第4回	脱型・片付け																
第5回	仕上施工（1）																
第6回	仕上施工（2）																
第7回	仕上施工（3）																
第8回	完成検査および不具合部の補修																
教科書	適宜プリントを配布する																
参考書	適宜提示する																
主な実験・実習機器	実習工具一式																
成績評価の方法	出席状況20%、授業態度10%、提出物10%、レポート60%として、総合して評価する。																
履修上の注意点	<ul style="list-style-type: none"> ・この授業は、「RC構造物施工および実習」と一体で運営されているので、併せて履修すること。 ・制作物の進捗状況により日程と授業内容が一致しない場合がある。 ・成績の採点内容等については成績発表後に適宜対応しますので、希望者は直接申し出るようにして下さい。 																

科目名	鋼構造物仕上および実習
英文科目名	Steel Structure Finishing and Practices
対象	2018建設学科
配当年次	2年生
開講時期	時間割表を参照
担当教員	大垣 賀津雄、大塚 秀三、常勤新任
単位数	1.5

授業の概要および到達目標	<p>1. 授業の目的：鋼構造の躯体モデルとして鉄骨部材で構成された骨組み構造（システム建築）の屋根・外壁を製作・施工する工程を通じて、鋼構造部材の仕上加工を中心とした施工管理を学習する。</p> <p>2. 到達目標：小規模な2階建倉庫モデルの母屋・胴縁を下地とする屋根・壁を製作し、接合金物類を用いて外壁材の組立を行う。この過程で標準的な外装工事の施工手順や接合部の施工方法を学ぶ。</p>
準備学習(予習・復習)	<p>事前：配布資料の講義項目章を事前に予習すること。</p> <p>事後：授業後にパンフや図面等で学習内容を確認すること。</p>
授業の内容	<p>第1回 実習概要、構造・材料概要、工具取り扱い、施工手順説明</p> <p>第2回 部材の確認、工具取り扱い確認、パネルモデルの製作、屋根材設置</p> <p>第3回 屋根材設置、棟包設置、ケラバ包設置、軒樋、軒飾設置</p> <p>第4回 ベース金物、開口化粧枠、建具、腰水切、ボード設置</p> <p>第5回 壁、コーナー金物、建具周り水切設置設置</p> <p>第6回 解体（壁、建具、屋根、母屋、胴縁、梁、柱、ベースプレート他）</p> <p>第7回 全体まとめ、レポート課題の説明</p> <p>第8回 全日本鋼構造協会からの講師による特別講演「ステンレス鋼による仕上げ材について」</p>
教科書	適宜資料を配布する
参考書	「最新建築構造入門（新訂版）力学から設計まで」実教出版
主な実験・実習機器	電卓、コンベックス、手袋、カメラ 鋼製屋根・壁他材料および工具一式
成績評価の方法	課題レポート（60%）、授業への取組（40%）
履修上の注意点	<p>「鋼構造物施工および実習」での製作物を用いるため、併せて履修することが望ましい。</p> <p>教員の指示に従って服装（安全装備）を整え、安全に留意すること。</p> <p>レポート提出は提出期限を厳守すること</p> <p>本実習や講義の内容について、質疑応答日を最終授業で告知する。</p>