

# 「工業（建築）・工業技術基礎」

福島県立福島工業高等学校

学年	1	学科	建 築	使用教科書	実教出版 「工業技術基礎」	単位数	3
科目の目標		工業に関する基礎的技術を実験・実習によって体験させ、各専門分野における技術への興味・関心を高め、工業の意義や役割を理解させるとともに、工業に関する広い視野と倫理観をもって工業の発展を図る意欲的な態度を育てる。					
科目の評価の観点の趣旨		工業に関する各種の基礎的な技術を実験・実習を通して体験させ、人と技術のかかわりや工業技術の社会的役割などについて理解させる。 実施に当たっては、体験的な学習を中心として、環境に配慮した技術・省エネルギー、安全意識の高揚についても理解させる。このことにより ①人と技術と環境 ②基礎的な加工技術 ③基礎的な生産技術 の3分野について班編成をして実施し評価する。 評価は、【関心・意欲・態度】 【思考・判断・表現】 【技能】 【知識・理解】 の4観点により行う。					
学期	月	学習内容	学習目標	◆ 主な評価基準 【評価の観点】 ◇学習上の留意点	●評価方法  ○資料等		
一学期	4	オリエンテーション 学習目標の確認と班編成	1実習中の心得 2実習服・実習態度 3報告書の提出 4実習中の安全確認について理解する	◆取組姿勢・態度・安全作業等が身に付いているか 【関心、意欲、態度】  ◇実習服着用と服装・態度共同作業における協力性を身につける	●実習状況、作品、提出物により以下のように総合的に評価する  ●学習状況 (30%) ・出席状況 ・授業態度 ・参加意欲など		
		3 班編成でローテーション  ①造形 I 人と技術と環境 物体の成り立ちと表現方法 各種の表現図法	現代社会の中で、人と技術の関係を理解し、環境への配慮および立体を表現するための技法について理解する	◆種々の形状表現方法を理解し、実際に表現できるか【知識、理解】 【技能】 ◇立体を正しく表現できるよう工夫する	●作品 (40%) ・仕上がり ・理解度 ・表現力 など		
二学期	4月から1月	②模型製作 基礎的な加工技術 木造平家建住宅の軸組模型の制作 土台・柱・桁・梁床組み・小屋組みの製作  ③材料実験 基礎的な生産技術 モルタルの曲げ・圧縮試験 コンクリートの圧縮試験 鉄筋の引張り試験 木材の圧縮試験	身近な住宅を参考にして模型を制作することにより、工業技術への興味・関心を高めるようにする  生産の流れと基礎的な分析及び測定技術について理解し、生産技術の知識と技術を習得する	◆種々の道具を使用して、正確に加工しているか 【思考、判断、表現】 【技能】 ◇各部の部材名称と寸法を正しく読み取り加工する態度・能力を身につける  ◆工業の生産活動において、材料試験を通してその重要性を理解しているか 【思考、判断、表現】 【知識、理解】 ◇各種の工業材料製品について、正確な実験態度と記録をするよう心掛ける	●提出物 (30%) ・課題、作品 ・実習ノート など  年間を通して、つぎの教材及び資料を使用する ○課題プリント ○演習プリント		
三学期	2	まとめ	年間のまとめと2年次学習の準備				
	3						

# 「工業（建築）・製図」

福島県立福島工業高等学校

学年	1	学科	建築	使用教科書	実教出版「建築設計製図」	単位数	2
科目の目標		製図に関する日本工業規格および工業各分野の製図に関する知識と技術を習得させ、製作図、設計図などを正しく読み、図面を構想し作成する能力と態度を育てる。					
科目の評価の観点の趣旨		<p>○「建築設計製図」は、「建築実習」とともに、将来、建築技術者・技能者になるために、体得しておかなければならない実技を主体とする科目であり、他の科目に比べて格段に配当される単位数も多く、かつ、建築のすべての他科目に関連しており、これらを統合して指導すべき最も重要な科目である。</p> <p>○指導目標における生徒の理解度や学習態度などを、【関心・意欲・態度】【思考・判断・表現】【技能】【知識・理解】の4観点により評価する。</p>					
学期	月	学習内容	学習目標	◆ 主な評価基準 【評価の観点】 ◇学習上の留意点	●評価方法  ○資料等		
一学期	4	1. 製図の基本 ・製図用具と使い方 ・製図規約 1 線の練習 2 文字の練習 3 図の配置 4 尺度と寸法 5 表示記号	・製図用具の正しい使い方を理解するとともに、集中力の持続や正確に描くことが大切であることを理解する。	◆用具の正しい使い方を理解しているか。 【知識・理解】	次の事項を総合的に判断し、評価する。評価は学期ごとに行い、学年末は併せて評定も行う。		
	5			◆図面を正確に描いているか。【思考・判断・表現】 【技能】		●学習状況(20%)	・出席状況 ・授業態度 ・参加意欲 など
	6	3. 建築の設計製図 ・計画と設計の流れ ・設計に用いられるいろいろな図面	・設計において考慮すべき事項を建築計画演習を通して理解する。	◆集中力を持続させ取り組んでいるか。 【関心・意欲・態度】		●作品(50%)	・線 ・文字 ・表現力 ・理解度
	7	「木造平家建住宅」 1 配置・平面図 模写 (教科書図例2-1)	・平面図はすべての図面の基本となることを理解する。	◆線・文字・記号等が適切に使用されているか。 【思考・判断・表現】  ◇JISの「製図総則」「建築製図通則」を理解し、取り組むようにする。			
二学期	9	2 立面・断面図 模写 (教科書図例2-3)	・平面図との関係および構造を理解する。	◆建築に用いられる主な図面の種類・名称、記号の意味が理解できたか。 【知識・理解】	●提出(30%)		
	10					3 各伏図模写 (教科書図例2-4)	・伏図の意味と表現方法を理解する。
	11	4 軸組図模写 (教科書図例2-5)	・壁の骨組みの構造と描き方を理解する。	◆各図面が正確に読みやすく描かれているか。			
	12	5 断面詳細図 模写 (教科書図例2-6)	・各部材の大きさや部材間の関連を理解する。	◆他の建築科目との関連を理解し、適切な表現がされているか。 【技能】			
三学期	1	「課題設計製図」  1 配置・平面図	・与えられた課題内容を理解し、要求図面を完成させる。	◆真摯に取り組み、製図の理解に努めているか。 【関心・意欲・態度】			
	2	2 立面図 断面図 軸組図	・屋根形状、各部の高さと部材の関係、壁の骨組み構造などを理解する。	◇第2章の「造形」については、「工業技術基礎」で学ぶこととし、製図では実施しない。			
	3						

# 「工業（建築）・情報技術基礎」

福島県立福島工業高等学校

学年	1	学科	建 築	使用教科書	実教出版 「情報技術基礎」	単位数	2
科目の目標		社会における情報化の進展と情報の意義や役割を理解させるとともに、情報技術に関する知識と技術を習得させ、工業の各分野において情報及び情報手段を主体的に活用する能力と態度を育てる。					
科目の評価の観点の趣旨		①日々進歩しつづける情報技術に関心を持ち、コンピュータや携帯電話等の情報機器の基本的な知識を身に付け、その知識を利用して、各課題に意欲的に取り組んでいる。 ②コンピュータの基本的な操作方を身に付けている。（文書作成や簡単な表計算等） ③同じ情報でも、個人の理解度や目的によってさまざまに変化することを理解し、自分に必要な情報を的確に集め、正しく利用することができる。 ④情報のプライバシーやモラルを正しく理解している。					
学期	月	学習内容	学習目標	◆ 主な評価基準 【 評価 の 観 点 】 ◇学習上の留意点	● 評価方法 ○資 料 等		
一学期	4	関数機能付き電卓の利用	工業に必要な関数機能付き電卓の基本操作を身に付ける（分数・三角関数・集計計算等）	◆基本的な操作ができていますか【技能】 ◇多くの機能が使える課題に取り組む	●小テスト等 ○計算技術検定試験の問題等		
	5	1 産業社会と情報技術	現代における情報とは何かを理解するとともに情報の権利とモラルやセキュリティの重要性を理解する	◆情報とは何かを理解しているか【知識・理解】 ◇情報に対する権利、モラルについては、実例を利用するなど念入りに指導する	●中間考査・提出物（ノート等）・出席状況などにより総合的に評価する ○情報・パソコン利用検定試験の問題等		
	6 7	2 コンピュータの基本操作とソフトウェア	コンピュータの基本操作と基本的事項について理解する OSなどの役割、基本的な操作について実習を通して理解する CAD, ワープロなどのソフトウェアの基本操作を実技を通して理解する	◆基本的な操作ができていますか【思考・判断・表現】 【技能】 ◆ソフトウェアを正しく理解しているか【知識・理解】 ◇多くの機能が使える課題に取り組む	●期末考査・提出物・出席状況等により総合的に評価する ●課題をコンピュータで処理させプリントアウトさせ提出させる ○テキストやインターネットを利用		
二学期	8	3 プログラミングの基礎	流れ図に関する問題を多く解き、流れ図が作成できるようになる	◆流れ図を理解して、作成できるか ◆流れ図に沿ってプログラミングできるか【技能】	●中間考査・提出物（ノート等）・出席状況などにより総合的に評価する		
	9	4 C言語によるプログラミング	C言語を使用し簡単なプログラムを作成する	【思考・判断・表現】 ◇多くの機能が使える課題に取り組む	○情報技術検定・パソコン利用検定試験の問題等		
	10 11	5 ハードウェア	コンピュータ内部で扱われている2進数・10進数及び16進数について相互交換できるようにする	◆コンピュータにおけるデータとは何か、理解しているか ◆進数・論理回路の働きを理解し、問題が解けるか	●期末考査・提出物（ノート等）・出席状況などにより総合的に評価する		
	12	6 コンピュータネットワーク	コンピュータネットワークの例として、LAN・VAN・インターネットの概要を理解する	◆データ通信システムを理解しているか【知識・理解】 ◇多くの問題を解き理解力を高める	○情報技術検定・パソコン利用検定試験の問題等		
三学期	1	7 コンピュータ制御	産業において実際にコンピュータがどのように利用されているのかを理解する	◆コンピュータと産業界との関係が理解できているか ◆コンピュータの活用方法が理解できているか	●学年末考査・提出物（ノート等）・出席状況などにより総合的に評価する		
	2 3	8 情報技術の活用	マルチメディア、インターネット、プレゼンテーションなどの活用方法について実技を通して理解する	【知識・理解】 ◇インターネット等を利用して、視覚的な情報を多く取り入れる	○テキストやインターネットを利用		

# 「工業（建築）・建築構造」

福島県立福島工業高等学校

学年	1	学科	建 築	使用教科書	実教出版「建築構造」新版	単位数	2	
科目の目標		建築物の構造および建築材料に関する知識と技術を習得させ、実際に活用する能力と態度を育てる。						
科目の評価の観点の趣旨		①建築物は立体的で複雑であり、様々な材料で組み合わされている。したがって、それらに関する概要と材料について理解すること。 ②建築における代表的な木構造、鉄筋コンクリート構造、鋼構造などについて、各部の名称・構成・機能について理解しているか。 ③建築物に関する特性・規格・性能に関する基礎的な知識と技術について理解すること。 ④それらを理解して、他の専門教科において、建築物を合理的に設計・施工しようとする能力や態度が見られること。						
学期	月	学習内容	学習目標	◆ 主な評価基準 【評価の観点】 ◇学習上の留意点	●評価方法  ○資料等			
一学期	4	<b>1建築構造のあらまし</b> 1建築構造の歴史的発達 2構造のなりたち 3建築構造の分類 4建築物に働く力 5関連する法律・規準	専門科目の中でも最初に学ぶ科目でもあり、建築としての位置づけや他教科との関連についても理解する。 外力や法令との関連について理解する	◆建築について学習するための目標が定まっているか【関心・意欲・態度】  ◇建築物について身近な例や、写真・図面を通して具体的に理解する	●中間考査・提出物（ノート等）・出席状況などにより総合的に評価する  ○スライド写真 建築資料集			
	5							
	6					<b>2 木構造</b> 1 構造の特徴と構造形式	本構造の特徴と構造形式の概要について理解する	◆木構造の性質や特徴について理解しているか【知識・理解】
7	2 木材 3 木材の接合 4 基礎					広葉樹・針葉樹の特長について理解する 各種の接合方法を知り使用箇所を理解する 地盤と基礎の役割を理解する	◇製図・材料実験や工業基礎の内容と関連して学習する	○スライド・写真 ビデオ
8	5 軸組					壁を構成するための骨組みであることや名称を理解する	◆種々の軸組・小屋組について、その必要性と特徴について理解しているか【知識・理解】	●中間考査・提出物（ノート等）・出席状況などにより総合的に評価する
二学期	9	6 小屋組	建築物の用途・規模において種類を選択し、各名称を理解する	◇簡単な実例を通して指導し理解をする	○スライド・ビデオ			
	10	7 床組	各種の床の構成方法とその名称を理解する 各種の階段を知りその使用方法と安全性についても考える 各種の開口部について理解し、その使用方法を知る 外からの必要因子と適切な仕上方法を知る	◆床組の特徴と構造法について理解しているか	●期末考査・提出物（ノート等）・出席状況などにより総合的に評価する  ○スライド・ビデオ			
	11	8 階段		◆階段の必要性と安全について理解しているか				
	12	9 開口部		◆開口部の必要性と使用方法について理解しているか【知識・理解】				
		10 外部仕上げ		◇各部位に要求される性能についても理解する				
	11 内部仕上げ	室内の用途に適した仕上げ方法と名称について理解する		◆木造枠組壁構法の特徴について理解しているか【知識・理解】				
三学期	2	12 木造枠組壁構法	構造の特徴と、在来工法との違いについて理解する	◇この構法が盛んに利用されていることについても理解する	●学年末考査・提出物（ノート等）・出席状況などにより総合的に評価す  ○スライド・ビデオ			
	3							

# 「工業（建築）・実習」

福島県立福島工業高等学校

学年	2	学科	建 築	使用教科書	実教出版 「建築実習」	単位数	3
科目の目標		建築専門分野に関する基礎的な技術を、実際の作業を通して総合的に習得させ、技術革新に主体的に対応できる能力と態度を育てる。					
科目の評価の観点の趣旨		<p>○要素実習、総合実習、先端技術に対応した実習を通して、興味・関心を持ち取り組んでいるか。</p> <p>○安全衛生や技術者としての倫理、環境及びエネルギーへの配慮などについて理解しているか。</p> <p>○指導目標における生徒の理解度や学習態度などを、【関心・意欲・態度】 【思考・判断・表現】 【技能】 【知識・理解】 の4観点により評価する。</p>					
学期	月	学習内容	学習目標	◆ 主な評価基準 【 評 価 の 観 点 】 ◇学習上の留意点	●評価方法  ○資 料 等		
	4	オリエンテーション 学習目標の確認と 班編成	1実習中の心得 2実習服・実習態度 3報告書の提出 4実習中の安全確認	◇3班編成、毎週ローテーションで実施する。 ◆実習中の取組姿勢・態度・制作作品、報告書および安全作業等について理解しているか。【関心・意欲・態度】 ◇実習服着用と服装・態度、共同作業における協力性 ◇安全については、最重要項目として認識するとともに、作業には細心の注意を払う。	次の事項を総合的に判断し、評価する。評価は学期ごとに行い、学年末は併せて評定も行う。		
1 学期	4 月 から 1 月	①造形Ⅱ・CAD  透視図法 添景 着色  CAD  汎用CADによる 建築図 面作成	現代社会の中でデザインの重要性を認識し、立体を表現するための技能を身につける。  設計製図課題の作成を通して、CADの操作を習得するとともに、建築におけるCADの利用方法を理解する。	◆工業技術について積極的に関心を示し、理解しようとする態度が見られるか。 ◆興味・関心を持ち、意欲的に参加しているか。 【関心・意欲・態度】  ◇各種の工業材料製品について、正確な実験態度を持ち記録をするようにする。	●学習状況(30%)  ・出席状況 ・授業態度 ・参加意欲 など		
		②木材加工  安全教育 継手・仕口の基本 各部材の墨付け・ 加工	木材加工の使用器具・工具を安全・正確に使用し作業できるようにするとともに、建築物に使われる各種の部材名を理解する。	◆立体を正しく表現できているか。またそのために工夫や改善しようとする意欲がみられるか。 【思考・判断・表現】  ◇立体を正しく表現できるよう工夫する。	●作品(40%)  ・仕上がり ・理解度 ・表現力 など		
		③測量 距離測量 平板測量 水準測量 セオドライド測量 トータルステーション測量	測量器具の使用方法を理解し、測定結果をまとめ図面化する能力を身につける。	◆種々の道具を使用して、正確に加工しているか。 【技能】  ◇各部の部材名称と寸法を正しく読み取り加工する能力を身につける。	●提出(30%)  ・課題、作品 ・実習ノートなど		
3 学期	2	実習のまとめ		◆作業計画や作業内容について理解し、今後活かそうとしているか。 【知識・理解】	年間を通して、次の教材および資料を使用する。		
	3				○課題プリント ○演習プリント ○CADソフト ○その他		

# 「工業（建築）・製図」

福島県立福島工業高等学校

学年	2	学科	建築	使用教科書	実教出版「建築設計製図」	単位数	3		
科目の目標		製図に関する日本工業規格および工業の専門（建築）分野の製図に関する知識と技術を習得させ、製作図、設計図などを正しく読み、図面を構想し作成する能力と態度を育てる。							
科目の評価の観点の趣旨		<p>○「建築設計製図」は、「建築実習」とともに、将来、建築技術者・技能者になるために、体得しておかなければならない実技を主体とする科目であり、他の科目に比べて格段に配当される単位数も多く、かつ、建築のすべての他科目に関連しており、これらを統合して指導すべき最も重要な科目である。</p> <p>○指導目標における生徒の理解度や学習態度などを、【関心・意欲・態度】【思考・判断・表現】【技能】【知識・理解】の4観点により評価する。</p>							
学期	月	学習内容	学習目標	◆ 主な評価基準 【評価の観点】 ◇学習上の留意点	●評価方法  ○資料等				
一学期	4	「木造2階建住宅」 ・平面詳細図（部分）模写 （教科書図例4-2）	・構造材、開口部枠や床仕上げ部材などの大きさと表現方法を理解する。	・基礎的評価基準  ◆用具の正しい使い方を理解しているか。 【知識・理解】	次の事項を総合的に判断し、評価する。評価は学期ごとに行い、学年末は併せて評定も行う。  ●学習状況(30%)  ・出席状況 ・授業態度 ・参加意欲 など				
	5	・各伏図模写 （教科書図例4-5）	・床、屋根などを形作る骨組みの構成と表現方法を理解する。	◆図面を正確に描いているか。 【技能】		●作品(40%)  ・線 ・文字 ・表現力 ・理解度			
	6	・断面詳細図模写 （教科書図例4-7）	・木造2階建建築物各部の詳細と高さの関係を理解する。また、描き方においては基準の設定方法を理解する。	◆集中力を持続させ取り組んでいるか。 【関心・意欲・態度】			●提出(30%)  ・提出期限 ・作業進捗 など		
	7			◆線・文字・記号等が適切に使用されているか。 【思考・判断・表現】					
二学期	9	「店舗付事務所」 （鉄筋コンクリート造） ・配置・平面図模写 （教科書図例5-1）	・鉄筋コンクリート構造について、製図例模写を通して設計順序、方法等を理解する。	◇製図の基本である「正・速・美」を意識して取り組むようにする。	●提出(30%)  ・提出期限 ・作業進捗 など				
	10	・立面・断面図模写 （教科書図例5-2）	・基本図の作成にあたっては、木造の製図法を基礎とし、構造上の相似点、相違点、特殊性を理解する。	◆各構造の特徴や設計方法を理解しようとしているか。 【関心・意欲・態度】					
	11	・階段詳細図模写 （教科書図例5-4）	・鉄筋コンクリート構造の各部の構造を理解する。	◆構造計算との関連を理解し、図面を作成することができるか。 【思考・判断・表現】					
	12	・ラーメン配筋図模写 （教科書図例5-9）	・構造設計と関連させ法令に基づいて作成しなければならないことを理解する。	◆各構造の特殊性を把握し、それぞれの図面に表現することができるか。 【技能】					
三学期	1	「工場」（鋼構造） ・平面、立面、断面	・建築構造、建築構造設計等の他科目との関連性と、荷重計算・応力計算に基づいていることを理解する。	◆各構造の相違点・相似点を理解するとともに、各図面相互の関係と設計の必要性を理解しているか。 【知識・理解】					
	2	・かなばかり図							

# 「工業（建築）・建築構造」

福島県立福島工業高等学校

学年	2	学科	建 築	使用教科書	実教出版 「建築構造」	単位数	2
科目の目標		建築物の構造および建築材料に関する知識と技術を習得させ、実際に活用する能力と態度を育てる。					
科目の評価の観点の趣旨		①建築物は立体的で複雑であり、様々な材料で組み合わされている。したがって、それらに関する概要と材料について理解する。 ②建築における代表的な木構造、鉄筋コンクリート構造、鋼構造などについて、各部の名称・構成・機能について理解する。 ③建築物に関する特性・規格・性能に関する基礎的な知識と技術について理解する。 ④それらを理解して、他の専門教科において、建築物を合理的に設計・施工しようとする能力や態度が見られるかを評価する。					
学期	月	学習内容	学習目標	◆ 主な評価基準 【 評 価 の 観 点 】 ◇学習上の留意点	●評価方法  ○資 料 等		
一学期	4	鉄筋コンクリート構造 1 構造の特徴と構造形式 2 鉄筋形状・寸法品質・表示	本構造の特徴と構造形式について理解する 鉄筋の形状寸法、品質表示の方法について理解する	◆本構造がRC構造ともいうことを理解しているか 【知識・理解】  ◇身近な例や、現場見学等を通して具体的に学ぶ	●中間考査・提出物（ノート等）・出席状況などにより総合的に評価する  ○スライド写真 建築資料集		
	5						
	6	3 コンクリート コンクリートのあらまし セメント・骨材 調査方法など	コンクリートの性質や特徴について理解する  コンクリートの所要強度や耐久性について理解する 不同沈下が生じないように基礎を理解する ラーメン構造について理解する	◆コンクリートの性質や所要強度について理解しているか 【知識・理解】 【関心・意欲・態度】  ◇材料実験や実習の内容と関連して学ぶ	●期末考査・提出物・出席状況等により総合的に評価する  ○スライド・写真 ビデオ		
	7						
	4					基礎	
5	主体構造						
二学期	8	6 仕上げ 7 壁式構造 8 プレストレスト コンクリート	外部・内部仕上げ法について理解する その他の各種の構法について理解する	◆種々のコンクリート構造について、その必要性和特徴について理解しているか【知識・理解】 ◇簡単な例を通してプレストレストについて理解を深める	●中間考査・提出物（ノート等）・出席状況などにより総合的に評価する  ○現場実習・見学会 スライド・ビデオ		
	9						
		鋼構造 1 構造の特徴と形式	本構造の特徴と構造形式について理解する				
	10	2 鋼と鋼材	材料の物理的・機械的性質について理解する 高力ボルト・溶接合について理解する 基礎の種類と特徴を理解する ラーメンとトラス構造について理解する 耐火被覆について理解する	◆本構造の特徴と構造法について理解しているか ◆鋼材の接合方法について理解しているか 【知識・理解】 ◆ラーメンとトラス構造について理解しているか 【知識・理解】 ◇本構造が最も多く使われている事を理解し学ぶ	●期末考査・提出物（ノート等）・出席状況などにより総合的に評価する  ○スライド・ビデオ		
	11	3 鋼材の接合					
	4	基礎					
12	5 骨組 6 仕上げ						
三学期	1	7 軽量鋼構造と鋼管構造	本構造の特徴と構造法について理解する	◆本構造の特徴と構造法について理解しているか 【知識・理解】 【関心・意欲・態度】 ◇高層建築物に利用されている理由について理解し学ぶ	●学年末考査・提出物（ノート等）・出席状況などにより総合的に評価する  ○スライド・ビデオ		
	2	8 鉄骨鉄筋コンクリート構造	本構造の特徴・材料・構造法について理解する				
	3						

# 「工業（建築）・建築構造設計」

福島県立福島工業高等学校

学年	2	学科	建 築	使用教科書	実教出版 「建築構造設計」	単位数	2
科目の目標		建築構造設計に関する知識と技術を習得させ、構造物を安全で合理的に設計する能力と態度を育てる。					
科目の評価の観点の趣旨		人間の安全な生活空間を作るため、構造力学の分野では、構造物に作用する力の問題を科学的に考え、理解し、構造設計の基礎能力が身についているかを見ます。 ①構造物を安全に維持するための力について関心を持ち理解しようとしているか ②多様な構造形式、外力、その指示方法などについて理解しようとしているか ③部材にかかる荷重や応力計算ができ、応力図に表すことが身についているか					
学期	月	学習内容	学習目標	◆ 主な評価基準 【 評 価 の 観 点 】 ◇学習上の留意点	●評価方法 ○資 料 等		
一学期	4	構造設計学ぶにあたって 1建築物に働く力	構造物および構造物に働く力の基本的な知識を習得し、実際の構造物を合理的に設計するうえで必要な基礎的ことがらについて理解する	◆力の単位、力の3要素、合成と分解などの基礎について理解しているか 【知識・理解】 ◇模型や写真を使い視覚的に学ぶ	●中間考査・提出物（ノート等）・出席状況などにより総合的に評価する  ○スライド写真 建築資料集		
	5	2 力の基本					
	6	3構造物と荷重および外力	構造物の骨組み、荷重の種類と扱い方を理解する	◆軸方向力・せん断力・曲げモーメントについて理解しているか 【知識・理解】 ◇各反力を理解しその求め方を知る。	●期末考査・提出物・出席状況等により総合的に評価する  ○スライド・写真 ビデオ		
	7	4応力  5安定・静定	構造物の指示方法と反力について理解する  構造物の安定・不安定 静定・不静定を理解する				
二学期	8	静定構造物の部材に生ずる力	いろいろな構造物に様々な外力が働いたとき、構造物のどの部分に、どのような力が生ずるかということを理解する	◆種々の構造物 について、その応力を求め、軸方向力図・せん断力図・曲げモーメント図が書けるか 【思考・判断・表現】 ◇簡単な例を通して、静定梁について理解を深める	●中間考査・提出物（ノート等）・出席状況などにより総合的に評価する  ○現場実習・見学会 スライド・ビデオ		
	9	1構造物に生ずる力  2静定梁					
	10	単純梁	応力の種類と求め方、表し方を知り、各静定梁の応力を求め図示できるようにする	◆単純梁について理解しているか【知識・理解】 ◆片持梁について理解しているか【知識・理解】 ◆ラーメン構造について理解しているか ◇各梁の反力を求め、応力図を描くことができるように多様な例に取り組むようにする	●期末考査・提出物（ノート等）・出席状況などにより総合的に評価する  ○スライド・ビデオ		
	11	片持梁					
	12	3静定ラーメン  片持梁系ラーメン  単純梁系ラーメン	各静定ラーメンの応力を求め、図示できるようにする				
三学期	1	3ピン式のラーメン	3ピンラーメンの応力を求め、図示できるようにする	◆本構造の特徴と反力、応力について理解しているか 【知識・理解】 ◇図式解法、算式解法について、共通点・相違点を理解し取り組むようにする	●学年末考査・提出物（ノート等）・出席状況などにより総合的に評価する  ○スライド・ビデオ		
	2	静定トラス	静定トラスの図式解法について理解する				
	3						



# 「工業（建築）・建築計画」

福島県立福島工業高等学校

学年	2	学科	建築	使用教科書	実教出版「建築計画」	単位数	2
科目の目標		建築計画に関する知識と技術を習得させ、建築物を安全で合理的に計画する能力と態度を育てる。					
科目の評価の観点の趣旨		<p>科目「建築計画」は、建築物やその環境について、種々の計画要素を理解させ、それらの検討と立案の学習を通じて、計画や設計の能力を開発させる分野であり、建築を学ぶ基礎となる科目であるので、「建築構造」「建築施工」「建築設計製図」などの建築の他科目との関連性を明確にしながら指導すべきものである。</p> <p>指導目標における生徒の理解度や学習態度などを、【関心・意欲・態度】【思考・判断・表現】【技能】【知識・理解】の4観点により評価する。</p>					
学期	月	学習内容	学習目標	◆ 主な評価基準 【評価の観点】 ◇学習上の留意点	●評価方法 ○資料等		
一学期	4	1 建築計画の概要 1. 建築のあらまし 2. 条件の把握 3. 基本計画	○建築計画の意義と建築計画の進め方の基本的な事項について理解する。 ○計画目標の設定から各部の計画にいたる基本計画の進め方を通して、建築物の合理的な計画の方法について理解する。	各項目において、下記の観点による評価とする。	次の事項を総合的に判断し、評価する。 評価は学期ごとに行い、学年末は併せて評定も行う。  ●学習状況（30%） ・出席状況 ・授業態度 ・参加意欲など  ●テスト（50%） ・定期考査 ・日常テスト ・検定等取得状況  ●提出物（20%） ・課題 ・ノート など  年間を通して、次の教材および資料を使用する。 ○建築計画ノート ○演習プリント ○建築物写真 ○その他		
	5	2 建築の移り変わり 1. わが国の建築 2. 西洋の建築 3. 近代の建築 4. 現代の建築	○わが国、西洋の建築物や都市のつくり出されてきた過程について理解する。 ○西洋およびわが国における建築物の発展過程のほか、建築計画への応用について理解する。	◆「建築計画」の意義を理解し、興味・関心を持って意欲的に参加しているか。 【関心・意欲・態度】			
	6	3 住宅の計画 1. 住宅の意義 2. 全体計画 3. 各部の計画	○住宅の計画・設計にあたっての基本的・基礎的な知識を習得し、住宅の計画設計ができる基礎的な能力を身につける。 住宅における各室の形態や適正な規模を理解する。	◆より良い建築物を計画するために必要な情報を的確に捉え、その情報を活用することができるか。 【思考・判断・表現】			
	7	4 集合住宅の計画 1. 集合住宅の意義 2. 全体計画 3. 各部の計画	○集合住宅の計画ができる基礎的な能力を養い集合住宅が単体としての建築物ではなく、都市を構成する要素であることを認識する。	◆種々の自然的、社会的要素や条件を基に、建築物の計画・設計を行い、図面などに的確に表現することができるか。 【技能】 【思考・判断・表現】			
二学期	9	5 建築物内外の環境 1. 気候 2. 日照と日射 3. 採光と照明	○わが国の気候のほか、建築物の内部を快適な室内気候にするための諸要素について理解する。 ○室内に快適な明るさを得るための採光と照明についての基本的な事項、およびその計画上の鋭準について理解する。	◆建築計画の計画要素について理解しているか。 【知識・理解】			
	10	4. 換気と通風 5. 伝熱と結露 6. 音響 7. 色彩	○室内の生活環境を良好に保つための換気と通風の基本的な事項、およびその計画上の鋭準について理解する。 ○建築物の各部に生じる熱の移動のしくみ、および断熱方法について理解する。 ○室内の生活環境をよくするための騒音防止や音響設計の基本的な事項について理解する。 ○色彩の基本的な事項、およびその計画の方法について理解する。	◇建築物の見学や視聴覚機材を活用し、より具体的に理解できるようにする。			
	11	6 事務所の計画 1. 事務所の意義 2. 全体計画 3. 各部の計画	○事務所の目的や種類、使われ方を示し、その計画上の特質について理解する。	◇建築と環境においては、それぞれの事項と建築物との関係を明確にし、自然条件が建築物に与える影響や快適な住環境を計画する上で基礎的な要因であることを理解し学習する。			
12	7 都市と地域の計画	○住みよい住宅地とするためには、住生活に必要な諸施設が適正に配置され、全体として調和のとれた構成でなければならないことを理解する。					
三学期	1	8 建築設備の計画 1. 建築設備の概要 2. 給排水・衛生設備 3. 空調・換気設備 4. 電気設備 5. 防災設備 6. 搬送設備	○建築設備の目的・内容や、設備計画を行うにあたっての基本的な事項を示し、設備計画の重要性について理解する。				

# 「工業（建築）・課題研究」

福島県立福島工業高等学校

学年	3	学科	建 築	使用教科書	学校作成教材	単位数	3
科目の目標		工業に関する課題を設定し、その課題の解決を図る学習を通して、専門的な知識と技術の深化、総合化を図るとともに、問題解決の能力や自発的、創造的な学習態度を育てる。					
科目の評価の観点の趣旨		工業に関する基礎的・基本的な学習の上に立って、生徒自らがテーマを設定し、計画を立て、調査・研究を行い、結果を発表するといった、自ら課題を見つけ、自ら学び考え、主体的に判断し、解決する資質や能力が育っているかを評価する。 ①作品製作 ②調査・研究・実験 ③産業現場等における実習 ④職業資格の取得 の4項目で構成され、生徒はこのうちのコースを自ら選んで研究する					
学期	月	学習内容	学習目標	◆ 主な評価基準 【評価の観点】 ◇学習上の留意点	●評価方法  ○資料等		
導入	4	オリエンテーション 学習目標の確認と 班編成	1研究・実習中の心得 2実習服・実習態度 3報告書の提出 4実習中の安全確認 等について理解する	◆研究中の取組姿勢・態度 安全作業等が身に付いているか 【関心・意欲・態度】 ◇実習服着用と服装・態度 共同作業における協力性を身につける	●提出物・報告書 課題作品 実習態度・出席状況等により総合的に評価する		
作品製作班	4  12	①作品製作 ・木材加工 木材の墨つけ加工  ・模型製作 外観模型 室内模型 軸組模型	原寸木材への墨つけ及び加工 各種の木工道具について理解する 作品を完成すること	◆工業技術について積極的に 関心を示し、理解しようとする態度が見られるか【関心・意欲・態度】 【技能】 ◇木材を正しく墨付けし 加工できる能力を身につけるようにする	●正確に表記されているかについても評価する		
設計競技班	4  12	②設計 ・設計競技（コンペ） 大学主催の設計競技会への参加 ・CAD 自主設計製図	各大学での主催する設計競技へ積極的に応募し、進路目標の指針とする	◆種々の設計テーマに添って調査し、与えられた内容を満足しているか【思考・判断・表現】 ◇図面の内容を正しく表現できる知識と技術を身につける	●完成作品の正確さについても評価する		
調査研究班	4  12	③調査研究 ・各自で課題目標を定め、調査研究してまとめる ・耐震診断、ユニバーサルデザイン など	自由なテーマの中から自主的に選定し取り組む	◆工業の生産活動等において、種々の調査を通してその重要性を理解し、まとめているか【知識・理解】 【思考・判断・表現】			
成果発表	1	まとめと発表会	県工建築展において、その成果を一般に発表する	◆各種の工業材料製品等について、理解を深めているか  ◆各自のテーマについて、具体的に発表できること【総合評価】	●グループ学習による場合は、協力態度についても評価する		

# 「工業（建築）・実習」

福島県立福島工業高等学校

学年	3	学科	建 築	使用教科書	実教出版「建築実習」	単位数	3
科目の目標		建築専門分野に関する技術を、実際の作業を通して総合的に習得させ、技術革新に主体的に対応できる能力と態度を育てる。					
科目の評価の観点の趣旨		<p>○生徒の興味・関心、進路希望等に応じた実習内容の重点化を図り、実習内容を選択させるなど、弾力的に取り扱うことができる。</p> <p>○指導目標における生徒の理解度や学習態度などを、【関心・意欲・態度】【思考・判断・表現】【技能】【知識・理解】の4観点により評価する。</p>					
項目	月	学習内容	学習目標	◆ 主な評価基準 【 評 価 の 観 点 】 ◇学習上の留意点	●評価方法  ○資 料 等		
計画・設備実習	4	1 日影曲線と隣棟間隔	<p>・建築物の計画にあたり、考慮しなければならない自然的条件について、測定、実験および実際の施工を通して理解する。</p>	<p>◇3班編制、毎週ローテーションで実施する。</p> <p>◇安全については、最重要項目として理解するとともに、作業には細心の注意を払う。</p> <p>◇評価については、各項目について下記の観点による評価を行う。</p> <p>◆興味・関心を持ち、意欲的に参加しているか。 【関心・意欲・態度】</p> <p>◆機械、工具などを適切に使用し、作業しているか。また、適切な表現がなされているか。 【思考・判断・表現】 【技能】</p> <p>◆完成した作品について、基準以上の性能が得られたか。 【技能】</p> <p>◆作業計画や作業内容について理解し、今後活かそうとしているか。 【知識・理解】</p>	<p>次の事項を総合的に判断し、評価する。評価は学期ごとに行い、学年末は併せて評定も行う。</p> <p>●学習状況(30%)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・出席状況</li> <li>・授業態度</li> <li>・参加意欲 など</li> </ul> <p>●作品(40%)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・仕上がり</li> <li>・理解度</li> <li>・表現力 など</li> </ul> <p>●提出(30%)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・課題、作品</li> <li>・実習ノートなど</li> </ul> <p>年間を通して、次の教材および資料を使用する。</p> <p>○課題プリント</p> <p>○演習プリント</p> <p>○CADソフト</p> <p>○その他</p>		
	5	2 日影図作成					
	6	3 昼光率の測定					
	7	4 水平面照度の測定					
	9	5 騒音測定					
	10	6 市街地の騒音測定					
	11	7 給水設備配管実習					
	12	8 排水設備配管実習					
	1	9 電気設備配線実習					
施工・積算実習	4	1 縄張り・遣り方	<p>・建築で使用される材料の各種強度試験を行い、各材料の適切な利用の仕方や性質を理解する。</p>	<p>◆完成した作品について、基準以上の性能が得られたか。 【技能】</p> <p>◆作業計画や作業内容について理解し、今後活かそうとしているか。 【知識・理解】</p>	<p>●提出(30%)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・課題、作品</li> <li>・実習ノートなど</li> </ul> <p>年間を通して、次の教材および資料を使用する。</p> <p>○課題プリント</p> <p>○演習プリント</p> <p>○CADソフト</p> <p>○その他</p>		
	6	2 仮設足場					
	9	3 鉄筋の組立て・配筋					
	10	4 2級施工技術者試験・積算					
	11	4 2級施工技術者試験・積算					
CAD2実習	4	1 汎用CADによる図面作成	<p>・設計製図課題やコンペ作品の作成を通して、CADの操作を習得するとともに、建築におけるCADの利用方法を理解する。</p>	<p>◆完成した作品について、基準以上の性能が得られたか。 【技能】</p> <p>◆作業計画や作業内容について理解し、今後活かそうとしているか。 【知識・理解】</p>	<p>●提出(30%)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・課題、作品</li> <li>・実習ノートなど</li> </ul> <p>年間を通して、次の教材および資料を使用する。</p> <p>○課題プリント</p> <p>○演習プリント</p> <p>○CADソフト</p> <p>○その他</p>		
	9	2 建築専用CADによる図面作成					

# 「工業（建築）・製図」

福島県立福島工業高等学校

学年	3	学科	建 築	使用教科書	実教出版 「建築設計製図」	単位数	3		
科目の目標		製図に関する日本工業規格および工業の核専門（建築）分野の製図に関する知識と技術を習得させ、製作図、設計図などを正しく読み、図面を構成し作成する能力と態度を育てる。							
科目の評価の観点の趣旨		建築空間の計画の構成と、図面化するための表現方法について評価します。 2階建専用住宅においては、各自の考えを取り入れた自由設計となりますので、構成する力と表現力を評価します。 鉄筋コンクリート・鋼構造の設計製図においては、図面を読み取り正確に図面化する力を評価します。 それぞれにおいて提出期限があり、それらを守ることの大切さについても評価します。							
学期	月	学習内容	学習目標	◆ 主な評価基準 【 評 価 の 観 点 】 ◇学習上の留意点	●評価方法  ○資 料 等				
一学期	4	① 2階建専用住宅の設計製図 課題の内容説明 配置・1階平面図  2階平面図  断面図	設計条件の課題に合わせて、各自が考えた間取りを作る。 平面図として正しく表現する	◆ エスキス中の取組姿勢・態度・集中力等が身に付いているか 【関心・意欲・態度】 ◇自分の図面となるには思考能力が要求されるので自ら考える力を身につける	● 学習状況 課題作品 提出物 等を以下により総合的に評価する				
	5		断面図の表現方法を正しく表記する						
一学期	6	立面図  小屋伏せ図  模型製作  設計主旨	各立面・伏せ図等を正しく製図に書き表す	◆ 住宅建築について建築構造や建築計画の内容を理解し取り組んでいるか 【知識・理解】 ◇図面を正しく読み取り、模型として加工し完成する過程を学ぶ	● 学習状況（30%） ・ 出席状況 ・ 授業態度 ・ 参加意欲 など				
	7		決められた縮尺で、外観模型を製作し、撮影する						
二学期	8	建蔽率計算表 表紙・まとめ  ②卒業設計 鉄筋コンクリート造建築物の設計	建築法規上、面積等が合っているかを確認し仕上げる	◆ 種々の設計テーマに添って調査し、与えられた内容を満足しているか 【思考・判断・表現】  ◇図面の内容を正しく表現する手法を学ぶ	● 作品（40%） ・ 仕上がり ・ 表現力 ・ 理解度 など				
	9		鉄筋コンクリート構造の建築物の設計						
	10		鉄筋コンクリート構造の特徴を理解し、各図面を、正しく表現できるようにする。			◆ 各建築物について、その重要性を理解し、図面化ようとしているか 【知識・理解】 【技能】	● 提出物（30%） ・ 提出期限 ・ 作業進捗 など		
	11								
12									
三学期	1		卒業作品展に展示		● 与えられた課題は全て提出すること  ○課題プリント				

# 「工業（建築）・建築施工」

福島県立福島工業高等学校

学年	3	学科	建 築	使用教科書	実教出版 「建築施工」	単位数	2
科目の目標		建築施工に関する知識と技術を習得させ、実際に活用する能力と態度を育てる。					
科目の評価の観点の趣旨		建築施工に関する基礎的な知識と技術について関心を持ち、その習得に向けて意欲的に取り組もうとする態度が見られること。具体的には、以下の項目について評価する。 ①建築生産・施工について、それらにたずさわる人々とその役割、立場および建築工事の準備から竣工までの工事内容を理解する。 ②建築工事の着工前の地盤や敷地調査、測量についての必要性について理解する。 ③木工事・鉄筋コンクリート工事、鉄骨工事など各種の施工法について理解する。 ④建築工事にかかる費用をあらかじめ算出するための、積算などについての基礎的なことを理解する					
学期	月	学習内容	学習目標	◆ 主な評価基準 【 評 価 の 観 点 】 ◇学習上の留意点	●評価方法  ○資 料 等		
一 学 期	4	<b>1建築施工のあらまし</b> 1建築施工にたずさわる人々 2建築施工の流れ	一般の生産業と比較して、建築生産というものの特殊性について把握する。 建築生産に関する、建築主・設計者・施工者の役割を理解する	◆施工に関しての基礎的な知識と技術について関心を持ち意欲的に取り組んでいるか【関心・意欲・態度】  ◇建築工事現場について身近な例や、写真・図面を通して具体的に学ぶ	●中間考査・提出物（ノート等）・出席状況などにより総合的に評価する  ○スライド写真 建築資料集		
	5	<b>2 工事の準備</b> 1 工事の準備のあらまし					
	6 7	2 地盤と敷地の調査確認 3 解体工事 4 仮設工事  <b>3土工事・地業工事</b> 1工事・地業工事の種類と流れ 2 土工事 3 地業工事	建築工事に入る前の準備段階としての重要性について理解する  建築物を構築するために必要となる土工事・地業工事についての各種工法を理解する	◆工事の準備段階として、各種調査の必要性を理解しているか【知識・理解】  ◇製図・材料実験や実習などの内容との関連を理解して学ぶ	●期末考査・提出物・出席状況等により総合的に評価する  ○スライド・写真 ビデオ		
二 学 期	8	<b>4 躯体の工事</b> 1 木構造の工事 2 鉄筋コンクリート構造の工事 3 鋼構造の工事 4 その他構造の工事	建築物の骨組みとなる各種の構造法による工事の方法について理解する	◆種々の建築工事について、その工事方法と特徴について理解しているか【知識・理解】 ◇現場見学・現場実習などの実体験を通して学ぶ	●中間考査・提出物（ノート等）・出席状況などにより総合的に評価する  ○スライド・ビデオ		
	9						
	10 11 12	<b>5仕上げ・設備工事</b> 1 仕上げ初期工事 2 設備工事 3 表面仕上げ工事  <b>6 工事契約と施工管理</b> 1 工事契約 2 現場組織の編成 3 施工管理	各種仕上げの構成方法とその名称を理解する 屋根・外装工事、設備工事について理解する  建築主から施工者への工事契約と施工管理への流れを理解する	◆各種の仕上げの工事方法について理解しているか ◆各段階の工事における安全について理解しているか ◆契約の必要性と内容について理解しているか【知識・理解】  ◇現場組織の編成法についても学ぶ	●期末考査・提出物（ノート等）・出席状況などにより総合的に評価する  ○スライド・ビデオ		
三 学 期	1	<b>7 建築工事費の算出</b> 1 積算のあらまし 2 積算の種類と方法 3 工事費の積算方法 4 建築工事内訳書	積算の必要性と作業手順、方法について理解する	◆工事費の算出の必要性について理解しているか【知識・理解】【技能】  ◇具体例により積算をし、その内容を検討する	●学年末考査・提出物（ノート等）・出席状況などにより総合的に評価する  ○スライド・ビデオ		
	2						
	3						

# 「工業（建築）・建築構造設計」

福島県立福島工業高等学校

学年	3	学科	建 築	使用教科書	実教出版 「建築構造設計」	単位数	2			
科目の目標		建築構造設計に関する知識と技術を習得させ、構造物を安全で合理的に設計する能力と態度を育てる。								
科目の評価の観点の趣旨		人間の安全な生活空間を作るため、構造力学の分野では、構造物に作用する力の問題を科学的に考え、理解し、構造設計の基礎能力が身についているかを見ます。 ①構造物を安全に維持するための力について関心を持ち理解しようとしているか ②多様な構造形式、外力、その指示方法などについて理解しようとしているか ③部材にかかる荷重や応力計算ができ、応力図に表すことが身についているか ④構造材料の力学的な性質について学習し、部材に生ずる力に対して、安全にかつ合理的に設計する基本を学ぶ								
学期	月	学習内容	学習目標	◆ 主な評価基準 【 評 価 の 観 点 】 ◇学習上の留意点	●評価方法  ○資 料 等					
一学期	4	<b>部材の性質と応力度</b> 1 構造材料の力学的性質 ①応力度 ②ひずみ度 ③弾性体の性質 ④材料の強さと許容応力度	部材の断面形や材質に対応して、部材の強さと変形の両面から部材の断面計算を理解する	◆部材断面内に生ずる力による応力度分布がどのようになるかを考えられるか 【思考・判断・表現】  ◇模型を使い視覚的に捉えて理解を深める	●中間考査・提出物（ノート等）・出席状況などにより総合的に評価する  ○小テスト・ドリル 建築資料集により理解度を評価する					
	5									
6										
	7	2 <b>断面の性質</b> ①断面一次モーメントと図心 ②断面二次モーメント	各種部材断面の図心を断面一次モーメントから求められることを理解する  断面二次モーメントの求め方とその性質を理解する	◆断面一次モーメント、断面二次モーメントの求め方と、その使い方を理解しているか 【知識・理解】 ◇断面一次、二次モーメントを理解しその求め方を知る。	●期末考査・提出物・出席状況等により総合的に評価する  ○小テスト、ドリルにより理解度を評価する					
二学期	8	③断面係数 ④断面二次半径 ⑤断面の主軸  3 <b>部材に生ずる応力度</b>	断面係数・断面二次半径・断面の主軸の求め方を学ぶとともに、それらの使い方や性質について理解する	◆種々係数について求め方を学び、それらの使い方を理解しているか 【知識・理解】 ◇簡単な例を通して、曲げ応力を生ずる梁について理解を深める。	●中間考査・提出物（ノート等）・出席状況などにより総合的に評価する  ○小テスト・ドリル等により評価する					
	9									
	10	①曲げモーメントを生ずる部材 ②引っ張り力を生ずる部材 ③圧縮力を生ずる部材  4 <b>梁の変形</b> ①たわみとたわみ角	曲げ材の曲げ応力度と縁応力度の求め方を理解する 引っ張り応力度の求め方を理解する 圧縮力と座屈の関係について理解し、その求め方を理解する	◆曲げ応力度、縁応力度について理解しているか ◆引っ張り応力度と許容応力度について理解しているか ◆圧縮応力度と座屈の関係について理解しているか 【知識・理解】 ◇各梁のたわみ、たわみ角とその求め方を知る。	●期末考査・提出物（ノート等）・出席状況などにより総合的に評価する  ○小テスト、ドリルにより評価する					
	11									
12										
三学期	1	②モールの定理 ③支点のたわみとたわみ角	変形とたわみの関係を理解し、モールの定理を使ってその求め方を理解する。	◆モールの定理使って、たわみ量とたわみ角を求めることができるか。 【思考・判断・表現】 ◇単純梁、片持ち梁のたわみ量、たわみ角を求める方法を学ぶ。	●学年末考査・提出物（ノート等）・出席状況などにより総合的に評価する  ○小テスト、ドリルにより評価する					
	2									
	3									

# 「工業（建築）・建築法規」

福島県立福島工業高等学校

学年	3	学科	建 築	使用教科書	実教出版「建築法規」	単位数	2			
科目の目標		建築関係法規に関する知識を習得させ、建築物の計画・設計・施工・管理などに活用する能力と態度を育てる。								
科目の評価の観点の趣旨		<p>○建築物は、生活空間を構成する基本的要素である。個々の建築物は、相互に、また、環境に対して複雑に影響を与え合いながら、全体としてわれわれの生活空間を形成している。建築基準法は、この生活空間の悪化の防止を目的として、すべての建築物に適用される基本的なルールであり、建築技術者にとって不可欠な知識の一つである。</p> <p>○指導目標における生徒の理解度や学習態度などを【関心・意欲・態度】【思考・判断・表現】【技能】【知識・理解】の4観点により評価する。</p>								
学期	月	学習内容	学習目標	◆ 主な評価基準 【 評 価 の 観 点 】 ◇学習上の留意点	●評価方法  ○資 料 等					
一学期	4	○法規の基礎 ・建築基準法の意義	生活の安全のために、建築法規が果たす役割を理解する。また、法規の基本用語を理解することにより、実践的学習ができるようにする。	各項目における評価基準ならびに指導上の留意点については、下記によるものとする。	●学習状況（30%） ・出席状況 ・授業態度 ・参加意欲 など	次の事項を総合的に判断し、評価する。評価は学期ごとに行い、学年末は併せて評価も行う。				
	5	・法規の大系と構成 ・法規の基本用語		◆建築物や都市生活の安全性、良好な都市環境を保つ観点などから、建築法規の必要性や諸問題などについて幅広く関心を持ち、設計や施工者としての、創造的・実践的な態度を身につけようとしている。 【関心・意欲・態度】						
	6	○単体規定 ・一般構造の規定	採光、換気、遮音など個々の建築物に関わる規制について、理解する。	◇建築に携わることは国民の生命、健康及び財産の保護を図り、もって公共の福祉の増進に資するという「建築基準法」の目的を初めに十分理解させる。						
	7	・構造強度の規定	構造設計・計算について基準と方法を理解する。	◆都市生活における安全や、生活環境を取り巻く諸問題の解決をめざす建築法規のもつ役割を理解し、自らの思考を深め実際の事例に対して適切な判断能力を身につけようとしている。 【思考・判断・表現】	●テスト（50%） ・定期考査 ・日常テスト ・検定等取得状況	●提出物（20%） ・課題 ・ノート など				
二学期	9	・防火と避難の規定 ・建築設備の規定	防火、避難、設備について、構造基準、設置基準を理解する。	◆建築物の設計や施工に関わる、実際の業務に必要となる建築法規に関する知識を身につけて、建築の計画や設計などに的確に表現できる。 【技能】【思考・判断・表現】				年間を通して、次の教材および資料を使用する。	○建築関係法令集 ○事例演習プリント ○建築物写真	
	10	○集団規定 ・都市計画と法規 ・土地利用	良好な都市環境のための規定と、その意義・目的を理解する。	◆建築の関連法規を包括的に学習し、建築物の構想の具現化に役立つ実践的な知識を身につけるとともに、建築法規のもつ意義や効果を理解している。 【知識・理解】						
	11	・道路・密度規定	道路と敷地、土地利用と敷地の規制について理解する。							
	12	・形態規定 (形態、日影)	形態や日影による建築制限を具体的事例により理解する。							
三学期	1	○建築関係手続き	設計から完成・使用を経て除去までに必要な手続きや業務について理解する。							
	2	○その他の関係法規  ○まとめ	建築士法、建設業法、ハートビル法など、建築に関わりの深い法規について、意義と目的を理解する。			○その他 ・情報機器 ・ビデオ 等				