

|                                                  |                                                                                                                   |      |                                           |                         |                                              |                          |       |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------|--------------------------|-------|
| Akashi College                                   |                                                                                                                   | Year | 2019                                      |                         | Course Title                                 | Architectural Geometry   |       |
| Course Information                               |                                                                                                                   |      |                                           |                         |                                              |                          |       |
| Course Code                                      | 0059                                                                                                              |      |                                           | Course Category         | Specialized / Compulsory                     |                          |       |
| Class Format                                     | Lecture                                                                                                           |      |                                           | Credits                 | School Credit: 1                             |                          |       |
| Department                                       | Architecture                                                                                                      |      |                                           | Student Grade           | 3rd                                          |                          |       |
| Term                                             | First Semester                                                                                                    |      |                                           | Classes per Week        | 2                                            |                          |       |
| Textbook and/or Teaching Materials               | 配布プリントVectorWorks2014ベーシックマスター                                                                                    |      |                                           |                         |                                              |                          |       |
| Instructor                                       | KUDOH Kazumi                                                                                                      |      |                                           |                         |                                              |                          |       |
| Course Objectives                                |                                                                                                                   |      |                                           |                         |                                              |                          |       |
| 立体的な発想とその表現（正投象）ができる。<br>ソフトウェアを用い、各種建築図面を作成できる。 |                                                                                                                   |      |                                           |                         |                                              |                          |       |
| Rubric                                           |                                                                                                                   |      |                                           |                         |                                              |                          |       |
|                                                  | 理想的な到達レベルの目安                                                                                                      |      |                                           | 標準的な到達レベルの目安            |                                              | 未到達レベルの目安                |       |
| 評価項目1                                            | 立体的な発想とその表現（正投象）が的確にできる。                                                                                          |      |                                           | 立体的な発想とその表現（正投象）ができる。   |                                              | 立体的な発想とその表現（正投象）ができない。   |       |
| 評価項目2                                            | ソフトウェアを用い、各種建築図面を的確に作成できる。                                                                                        |      |                                           | ソフトウェアを用い、各種建築図面を作成できる。 |                                              | ソフトウェアを用い、各種建築図面を作成できない。 |       |
| Assigned Department Objectives                   |                                                                                                                   |      |                                           |                         |                                              |                          |       |
| 学習・教育到達度目標 (D) 学習・教育到達度目標 (E)                    |                                                                                                                   |      |                                           |                         |                                              |                          |       |
| Teaching Method                                  |                                                                                                                   |      |                                           |                         |                                              |                          |       |
| Outline                                          | 三次元空間を二次元(平面)に表現する能力を養う。二次元空間表現より三次元空間をイメージできる能力を養う。2次元CADの基本操作を習得する。                                             |      |                                           |                         |                                              |                          |       |
| Style                                            | 授業内容に即した演習問題を行いながら、図形科学について理解できるように進める。CADは平面図・立面図・断面図の作図を行いながら習得する。                                              |      |                                           |                         |                                              |                          |       |
| Notice                                           | 欠席をしないで、授業中の演習問題に取り組むこと。課題については、進捗に合わせて各自で取り組むこと。できる限り授業中に理解・習得し、課題に取り組むように心がけてほしい。<br>合格の対象としない欠席条件(割合) 1/3以上の欠課 |      |                                           |                         |                                              |                          |       |
| Course Plan                                      |                                                                                                                   |      |                                           |                         |                                              |                          |       |
|                                                  |                                                                                                                   |      | Theme                                     |                         | Goals                                        |                          |       |
| 1st Semester                                     | 1st Quarter                                                                                                       | 1st  | 正投象の概念について、点と直線と跡                         |                         | 立体的な発想とその表現（正投象）ができる。正投象が理解できる。              |                          |       |
|                                                  |                                                                                                                   | 2nd  | 平面の跡と副投象、平面上の点と直線                         |                         | 平面の正投象が作図できる。                                |                          |       |
|                                                  |                                                                                                                   | 3rd  | 直線の傾角と実長、平面と直線との交点                        |                         | 平面と直線の正投象が作図できる。                             |                          |       |
|                                                  |                                                                                                                   | 4th  | 立体の作図、立体と直線との交点                           |                         | 立体の正投象が作図できる。                                |                          |       |
|                                                  |                                                                                                                   | 5th  | 立体の接平面、立体の切断                              |                         | 複数の立体の正投象が作図できる。                             |                          |       |
|                                                  |                                                                                                                   | 6th  | 相貫体、陰影                                    |                         | 複数の立体の正投象が作図できる。立体の陰影が理解できる。                 |                          |       |
|                                                  |                                                                                                                   | 7th  | 陰影                                        |                         | 立体の陰影が表現できる。                                 |                          |       |
|                                                  |                                                                                                                   | 8th  | 中間試験                                      |                         |                                              |                          |       |
|                                                  | 2nd Quarter                                                                                                       | 9th  | 情報と図形に関するCAD概念の理解と基本操作の習得                 |                         | ソフトウェアを用い、建築図面作成の基礎が理解できる。                   |                          |       |
|                                                  |                                                                                                                   | 10th | 2次元図形の作図 各種平面図形とその合成等の作図ツールの習得、通り芯、壁、柱を描く |                         | ソフトウェアを用い、平面図を作成できる。                         |                          |       |
|                                                  |                                                                                                                   | 11th | 建築平面図の作成 間仕切り壁、開口部を描く                     |                         | ソフトウェアを用い、平面図を作成できる。                         |                          |       |
|                                                  |                                                                                                                   | 12th | 建築平面図の作成 内外部建具を描く、造作線、シンボルの配置             |                         | ソフトウェアを用い、平面図を作成できる。                         |                          |       |
|                                                  |                                                                                                                   | 13th | 建築立面図の作成                                  |                         | ソフトウェアを用い、立面図を作成できる。                         |                          |       |
|                                                  |                                                                                                                   | 14th | 建築断面図の作成 曲面状の 壁の作図と建具詳細                   |                         | ソフトウェアを用い、断面図を作成できる。                         |                          |       |
|                                                  |                                                                                                                   | 15th | 建築平面図・立面図・断面図の作成 寸法、部屋名を記入、提出             |                         | ソフトウェアを用い、断面図を作成できる。作成した建築図面を変更し完成させることができる。 |                          |       |
|                                                  |                                                                                                                   | 16th | 期末試験                                      |                         |                                              |                          |       |
| Evaluation Method and Weight (%)                 |                                                                                                                   |      |                                           |                         |                                              |                          |       |
|                                                  | 試験                                                                                                                | 課題   | 相互評価                                      | 態度                      | ポートフォリオ                                      | その他                      | Total |
| Subtotal                                         | 85                                                                                                                | 15   | 0                                         | 0                       | 0                                            | 0                        | 100   |
| 基礎的能力                                            | 0                                                                                                                 | 0    | 0                                         | 0                       | 0                                            | 0                        | 0     |
| 専門的能力                                            | 85                                                                                                                | 15   | 0                                         | 0                       | 0                                            | 0                        | 100   |
| 分野横断的能力                                          | 0                                                                                                                 | 0    | 0                                         | 0                       | 0                                            | 0                        | 0     |