

## 2025 年度シラバス

| 科目分類/Subject Categories |                                                                                        |                    |                              |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------|
| 学部等/Faculty             | /大学院工芸科学研究科（博士後期課程）：<br>/Graduate School of Science and Technology (Doctoral Programs) | 今年度開講/Availability | /有：/Available                |
| 学域等/Field               | /設計工学域：/Academic Field of Engineering Design                                           | 年次/Year            | /1～3年次：/1st through 3rd Year |
| 課程等/Program             | /設計工学専攻：/Doctoral Program of Engineering Design                                        | 学期/Semester        | /適宜：/As Required             |
| 分類/Category             | /研究指導：/Research Supervision                                                            | 曜日時限/Day & Period  | /：/                          |

| 科目情報/Course Information     |                                                                                        |                   |                                 |                               |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| 時間割番号<br>/Timetable Number  |                                                                                        |                   |                                 |                               |
| 科目番号<br>/Course Number      | 82160501                                                                               |                   |                                 |                               |
| 単位数/Credits                 | 0                                                                                      |                   |                                 |                               |
| 授業形態<br>/Course Type        |                                                                                        |                   |                                 |                               |
| クラス/Class                   |                                                                                        |                   |                                 |                               |
| 授業科目名<br>/Course Title      | 研究指導：Research Guidance                                                                 |                   |                                 |                               |
| 担当教員名<br>/ Instructor(s)    | /設計工学専攻関係教員：Related teacher of the Chair of the Doctoral Program of Engineering Design |                   |                                 |                               |
| その他/Other                   | インターンシップ実施科目 Internship                                                                | 国際科学技術コース提供科目 IGP | PBL 実施科目 Project Based Learning | DX 活用科目 ICT Usage in Learning |
|                             |                                                                                        | ○                 |                                 |                               |
|                             | 実務経験のある教員による科目<br>Practical Teacher                                                    |                   |                                 |                               |
| 科目ナンバリング<br>/Numbering Code |                                                                                        |                   |                                 |                               |

| 授業の目的・概要 Objectives and Outline of the Course |                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 日                                             | 専門分野における知識と技術の他、企画、発表、コミュニケーションなどの能力を獲得し、実社会において専門技術者、あるいは、研究者として自立できるように、専攻の理念に基づいてその研究が人間、社会、環境に与える影響をも視野に入れた指導を行う。                                             |
| 英                                             | Advisers give a student various suggestions and comments on his/her research project at each stages from the beginning to preparation of a doctoral dissertation. |

| 学習の到達目標 Learning Objectives |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 日                           | 最先端の産業技術をリードできる知識、技術および方法論を修得する。<br>セミナーやワークショップで研究成果の発表とディスカッションを行う。<br>国際的または地域貢献の視点から戦略的に研究を遂行する。<br>「もの」を設計・製作・評価する総合的な技能を修得する。<br>研究プロジェクトを管理運営できるようリーダーシップを養う。                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 英                           | Acquire knowledge, skills and methodologies to lead the state-of-the-art industrial technology.<br>Present and discuss research results at seminars or workshops.<br>Conduct research strategically from the perspective of international or regional contribution.<br>Acquire comprehensive skills in designing, manufacturing, and evaluating "things".<br>Develop leadership skills to manage and administer research and development projects. |

| 学習目標の達成度の評価基準 / Fulfillment of Course Goals (JABEE 関連科目のみ) |
|------------------------------------------------------------|
|------------------------------------------------------------|

|   |  |
|---|--|
| 日 |  |
| 英 |  |

| 授業計画項目 Course Plan |   |           |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------|---|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| No.                |   | 項目 Topics | 内容 Content                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1                  | 日 |           | 研究は、一般的に（１）情報収集（２）課題設定（３）研究提案、実行計画（４）研究実施、知識と技術の獲得（５）結果の解析と評価（６）成果報告、発表（７）論文作成、発表などの過程を経て行われる。研究の各段階において、学生の自主性を重んじ学生と教員が十分に議論し、検討を行うことにより、学生が（１）研究プロポーザルを作成する、（２）研究計画を立て、遂行する、（３）結果を解析、評価する、（４）成果の報告と討論を行う、（５）研究報告、論文を作成し、発表するなど、専門分野における知識と技術の他、企画、発表、コミュニケーション |
|                    | 英 |           | Research is, generally, carried out through the following stages: (1) Collecting information, (2) Setting a subject, (3) Proposing a research plan, (4) Pursuing the research, and acquiring knowledge and skills, (5) Analyzing and evaluating results, (6) Re   |
| 2                  | 日 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                    | 英 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3                  | 日 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                    | 英 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4                  | 日 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                    | 英 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 5                  | 日 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                    | 英 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6                  | 日 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                    | 英 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 7                  | 日 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                    | 英 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 8                  | 日 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                    | 英 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 9                  | 日 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                    | 英 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 10                 | 日 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                    | 英 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 11                 | 日 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                    | 英 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 12                 | 日 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                    | 英 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 13                 | 日 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                    | 英 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 14                 | 日 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                    | 英 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 15                 | 日 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                    | 英 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| 履修条件 Prerequisite(s) |  |
|----------------------|--|
| 日                    |  |
| 英                    |  |

| 授業時間外学習（予習・復習等）<br>Required study time, Preparation and review |                                        |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 日                                                              | 研究実施にあたっては、研究倫理を遵守し、盗用、ねつ造、改ざんを行わないこと。 |

|   |                                                                                                                                |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 英 | On conducting research work, the ethics of research must be obeyed. The plagiarism, forgery, and falsification are prohibited. |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| 教科書／参考書 Textbooks/Reference Books |  |
|-----------------------------------|--|
| 日                                 |  |
| 英                                 |  |

| 成績評価の方法及び基準 Grading Policy |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 日                          | 研究の成果は、学会発表を経て学位論文としてまとめ、修了時には学位論文研究の発表を行い最終試験を受ける。これらのプロセスに加えて、研究の科学的、工学的な新規性、有効性とグローバル性の証明として、学術誌への論文発表が修了の要件として求められる。                                                                                                                                        |
| 英                          | The result of research works should be presented in academic publication and should be concluded in a doctoral dissertation. By passing the defence and the final examination, the doctor degree is approved. Furthermore, novelty and effectiveness in scienti |

| 留意事項等 Point to consider |  |
|-------------------------|--|
| 日                       |  |
| 英                       |  |