

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |      |       |                                                                    |      |       |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-------|--------------------------------------------------------------------|------|-------|
| 登録コード            | F3A58330                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 開講年度 | 2026 |       |                                                                    |      |       |
| 授業科目             | 感性情報処理（24F～）                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |      |       |                                                                    | 担当教員 | 水科 晴樹 |
| 英文授業名            | Kansei Information Processing                                                                                                                                                                                                                                                               |      |      |       |                                                                    | 副担当  |       |
| 単位数              | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 講義期間 | 後期   | 曜日・時限 | 金曜・2時限                                                             | 対象学生 |       |
| 講義室              | 繊維3 4 番講義室                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 授業形態 | 講義    | 遠隔授業科目                                                             | 備考   |       |
| 信大コンピテンシー        | 非該当                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |      |       |                                                                    |      |       |
| (1)授業の達成目標       | 授業で得られる「学位授与の方針」要素                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |      |       | 【授業の達成目標】                                                          |      |       |
|                  | 2 4 Fカリ・先進感性                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |      |       |                                                                    |      |       |
|                  | 【2023年度以降加付対象】繊維・感性工学に関する知識を基に、モノ作りを実施できる能力                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |       | 感性に関連する情報処理技術について理解する。また、その技術に応用し、感性価値を有する製品を創造するための基礎となる技術を身につける。 |      |       |
| (2)授業で学べる「テーマ」   | その他                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |      |       |                                                                    |      |       |
| (3)全学横断特別教育プログラム |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |      |       |                                                                    |      |       |
| (4)授業の概要         | 最初に、感性と情報の関わりについて概観する。感性情報処理に関連する技術として、仮想現実（VR）、拡張現実（AR）、複合現実（MR）、ヒューマンマシンインタフェース、機械学習、ディープラーニング、人工知能について解説する。また、感性情報処理の応用事例を解説し、理解を深める。                                                                                                                                                    |      |      |       |                                                                    |      |       |
| (5)授業計画          | この授業は1コマ100分で実施する。<br>1．感性と情報<br>2．仮想現実（VR）・拡張現実（AR）・複合現実（MR）の基礎<br>3．仮想現実（VR）と感性<br>4．拡張現実（AR）と感性<br>5．複合現実（MR）と感性<br>6．ヒューマンマシンインタフェースの基礎<br>7．ヒューマンマシンインタフェースと感性<br>8．機械学習(1)<br>9．機械学習(2)<br>10．ディープラーニング(1)<br>11．ディープラーニング(2)<br>12．人工知能と感性<br>13．感性情報処理の応用事例(1)<br>14．感性情報処理の応用事例(2) |      |      |       |                                                                    |      |       |
| (6)成績評価の方法       | 理解度を問う試験（ミニテスト、期末試験）の点数およびレポートで評価する。                                                                                                                                                                                                                                                        |      |      |       |                                                                    |      |       |
| (7)成績評価の基準       | 秀：授業の達成目標の水準から見て卓越している<br>優：授業の達成目標の水準よりかなり上にある<br>良：授業の達成目標の水準よりやや上にある<br>可：授業の達成目標の水準にある<br>不可（D）：授業の達成目標の水準よりやや下にある<br>不可（F）：授業の達成目標の水準にない                                                                                                                                               |      |      |       |                                                                    |      |       |
| (8)事前事後学習の内容     | この授業は90時間の学修を必要とする内容です。従って、60時間以上の時間外学習が必要となります。                                                                                                                                                                                                                                            |      |      |       |                                                                    |      |       |
| (9)履修上の注意        | 最新のトピックを扱うため、教科書は指定しませんので、毎回の授業を集中して受けてください。                                                                                                                                                                                                                                                |      |      |       |                                                                    |      |       |
| (10)質問,相談への対応    | 授業に関する質問・相談は授業時間中あるいは授業終了後に対応します。授業時間以外は、担当教員へメールで問い合わせてください。                                                                                                                                                                                                                               |      |      |       |                                                                    |      |       |
| (11)学生へのメッセージ    | 最新の情報処理技術を、感性工学の中でどのように活かしていくかを考えながら受講してください。                                                                                                                                                                                                                                               |      |      |       |                                                                    |      |       |
| (12)その他          | 特になし                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |      |       |                                                                    |      |       |
| 【教科書】            | 指定しない                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |      |       |                                                                    |      |       |
| 【参考書】            | 指定しない                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |      |       |                                                                    |      |       |