

|   |  |                 |                 |          |         |     |     |
|---|--|-----------------|-----------------|----------|---------|-----|-----|
| 東京工業高等専門学校  |  | 開講年度            | 平成28年度 (2016年度) | 授業科目     | 音楽      |     |     |
| 科目基礎情報  |  |                 |                 |          |         |     |     |
| 科目番号  | 0015   | 科目区分            | 一般 / 必修         |          |         |     |     |
| 授業形態  | 授業   | 単位の種別と単位数       | 履修単位: 1         |          |         |     |     |
| 開設学科  | 一般教育科  | 対象学年            | 2               |          |         |     |     |
| 開設期   | 前期   | 週時間数            | 2               |          |         |     |     |
| 教科書/教材  | 高専テキストシリーズ 微分積分学 1 森北出版、高専テキストシリーズ 微分積分 1 問題集 森北出版                                     |                 |                 |          |         |     |     |
| 担当教員  | 丸山 洋司  |                 |                 |          |         |     |     |
| 目的・到達目標   |  |                 |                 |          |         |     |     |
| 定積分を求めることができる<br>定積分を用いて面積、体積を求めることができる<br>不定積分を求めることができる |  |                 |                 |          |         |     |     |
| ルーブリック  |  |                 |                 |          |         |     |     |
|   | 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   | 複雑な定積分が計算できる   | 基本的な定積分が計算できる   | 定積分が計算できない      |          |         |     |     |
| 評価項目2   | 複雑な面積、体積が計算できる   | 基本的な面積、体積が計算できる | 面積、体積が計算できない    |          |         |     |     |
| 評価項目3   | 複雑な不定積分が計算できる  | 基本的な不定積分が計算できる  | 不定積分が計算できない     |          |         |     |     |
| 学科の到達目標項目との関係   |  |                 |                 |          |         |     |     |
| 教育方法等   |  |                 |                 |          |         |     |     |
| 概要  | 平均値の定理、関数の1次近似、グラフの変曲点、関数の定積分、置換積分法、部分積分法、関数の不定積分、などを理解し、これらを用いた基本的な計算や面積、体積への応用を習得する。 |                 |                 |          |         |     |     |
| 授業の進め方と授業内容・方法  | 講義、小テスト、課題提出等による。  |                 |                 |          |         |     |     |
| 注意点   | 微分積分学 1 の内容は必須である。夏・冬課題試験も定期試験と同等の扱いをして成績に加味する。  |                 |                 |          |         |     |     |
| 授業計画  |  |                 |                 |          |         |     |     |
| 前期  | 1stQ   | 週               | 授業内容・方法         | 週ごとの到達目標 |         |     |     |
|   |  | 1週              |                 |          |         |     |     |
|   |  | 2週              |                 |          |         |     |     |
|   |  | 3週              |                 |          |         |     |     |
|   |  | 4週              |                 |          |         |     |     |
|   |  | 5週              |                 |          |         |     |     |
|   |  | 6週              |                 |          |         |     |     |
|   |  | 7週              |                 |          |         |     |     |
|   | 8週   |                 |                 |          |         |     |     |
|   | 2ndQ   | 9週              |                 |          |         |     |     |
|   |  | 10週             |                 |          |         |     |     |
|   |  | 11週             |                 |          |         |     |     |
|   |  | 12週             |                 |          |         |     |     |
|   |  | 13週             |                 |          |         |     |     |
|   |  | 14週             |                 |          |         |     |     |
|   |  | 15週             |                 |          |         |     |     |
| 16週   |  |                 |                 |          |         |     |     |
| 評価割合  |  |                 |                 |          |         |     |     |
|   | 試験   | 発表              | 相互評価            | 態度       | ポートフォリオ | その他 | 合計  |
| 総合評価割合  | 80   | 0               | 0               | 0        | 0       | 20  | 100 |
| 基礎的能力   | 80   | 0               | 0               | 0        | 0       | 20  | 100 |
| 専門的能力   | 0  | 0               | 0               | 0        | 0       | 0   | 0   |
| 分野横断的能力   | 0  | 0               | 0               | 0        | 0       | 0   | 0   |