

科目番号	3	科目名	電子社会と人間～高度情報化社会の成り立ちと私たちの生活～ Information Technology and Our Life																																																														
大学・短期大学名	滋賀県立		大学																																																														
連絡先	彦根市八坂町2500																																																																
担当教員	柳澤 淳一		(	工学部	教授)																																																												
教室名	講義室未定	会場	滋賀県立大学キャンパス																																																														
授業期間	2022年9月23日(金)～2023年3月31日(金) <毎週 曜日> 時限・講時 : ~ :																																																																
受講定員	上限なし																																																																
成績評価方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>●レポート課題:初回の講義時に、電子社会との関わりに関連した話題の小レポートを課す(20%)。最終回の講義において、講義を通じて学んだことを含む総合的なレポートを課す(50%)。</li> <li>●その他:授業の最後に講義の理解度を確認する簡単な小試験(課題)を毎行なう(30%)。</li> <li>●備考:6回以上欠席した者は評価対象にしない。100点満点で採点し、60点以上を合格とする。</li> </ul>																																																																
別途負担費用	(なし)		あり( )円																																																														
その他特記事項	オンデマンド型(Web視聴)+3回のスクーリング																																																																
<p>&lt;講義概要・到達目標&gt;</p> <p>現在の私たちの生活は高度情報化社会における電子・情報分野の先端技術に支えられている。これは科学・技術の驚異的な進歩によるが、その変化があまりに急速だったため、個人の生活や社会に及ぼす影響には光の部分と影の部分が出てきた。科学・技術は、最終的には私たちの生命や社会生活に優しいものでなくてはならず、科学・技術と社会や人間との関わり合いや、科学・技術を発展させる、またはそれを利用する者としての社会的責任について認識を深めることは、社会の一員である我々にとって必要不可欠である。本講義では、我々と現在の高度情報化社会との関係について、生活を取り巻く環境からその歴史、機器の仕組み、実生活への応用例、ネット社会での生き方、これからの社会、などについて、主に電子・情報分野の視点から講述する。</p> <p>&lt;到達目標&gt;</p> <p>電子・情報技術を、単に与えられたブラックボックスとして受け身的に使うだけでなく、背後にある原理や現状の問題点まで理解することで積極的にそれぞれの専門分野に応用し、利用していけるような素養を身につけるきっかけになることができる。</p> <p>&lt;授業時間外の学習&gt;</p> <p>大学の単位制度は、45時間に相当する学修で1単位を付与することとなっている。本科目は2単位科目であり、90時間に相当する学修が必要である。30時間の授業の受講だけでなく、授業外学修として自ら学びを深めていく姿勢が求められる。</p> <p>&lt;受講する上での基礎知識&gt;</p> <p>&lt;授業スケジュール:オンデマンド方式&gt;</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>回</th> <th>タイトル</th> <th>概要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>講義の背景</td><td>電子社会・情報社会と私たちの暮らし:事例研究</td></tr> <tr><td>2</td><td>「情報」とは?</td><td>情報伝達手法の変遷。通信技術の進歩</td></tr> <tr><td>3</td><td>歴史 その1</td><td>電子社会の幕開け。電気、電子、情報の歴史</td></tr> <tr><td>4</td><td>歴史 その2</td><td>基礎科学から応用へ。電子計算機の開発と発展</td></tr> <tr><td>5</td><td>歴史 その3</td><td>固体電子素子の開発と集積回路の発展</td></tr> <tr><td>6</td><td>歴史 その4</td><td>情報の電子的表現方法と計算の原理。</td></tr> <tr><td>7</td><td>現在の情報技術(ハード面1)</td><td>現在の半導体超微細加工プロセス入門</td></tr> <tr><td>8</td><td>現在の情報技術(ハード面2)</td><td>インタフェース、表示機器、各種センサ</td></tr> <tr><td>9</td><td>医療、福祉への応用例 1</td><td>医療、福祉と電子技術:医用機器への応用</td></tr> <tr><td>10</td><td>医療、福祉への応用例 2</td><td>医療、福祉と情報技術:システムの構築</td></tr> <tr><td>11</td><td>医療、福祉への応用例 3</td><td>電気・電子・情報技術による医療・福祉への技術支援と倫理</td></tr> <tr><td>12</td><td>情報リテラシー 1</td><td>インターネット、マルチメディア社会と電子・情報技術</td></tr> <tr><td>13</td><td>情報リテラシー 2</td><td>暗号と通信傍受、電子・情報社会における倫理</td></tr> <tr><td>14</td><td>情報リテラシー 3</td><td>グローバル化と電子・情報技術、倫理</td></tr> <tr><td>15</td><td>まとめ</td><td>だれのために、いかにあるべきか?</td></tr> </tbody> </table> <p>&lt;スクーリング&gt;※スクーリングの際には、スマートフォンを持参のこと</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>回</th> <th>日時</th> <th>概要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>9月24日(土)13:20-14:50</td><td>ガイダンスと学修のためのTeamsを使う際の初期設定など</td></tr> <tr><td>2</td><td>12月3日(土)13:20-14:50</td><td>これまでの講義内容の確認と補足講義</td></tr> <tr><td>3</td><td>1月28日(土)または2月4日(土) 13:20-14:50</td><td>まとめと全体討論 ※どちらの日になるかは後日、決定し連絡があります。</td></tr> </tbody> </table> <p>&lt;教科書・参考書&gt;</p> <p>テキスト:必要に応じて資料を配付する。参考書:関連した文献を講義中に適宜紹介する。</p>						回	タイトル	概要	1	講義の背景	電子社会・情報社会と私たちの暮らし:事例研究	2	「情報」とは?	情報伝達手法の変遷。通信技術の進歩	3	歴史 その1	電子社会の幕開け。電気、電子、情報の歴史	4	歴史 その2	基礎科学から応用へ。電子計算機の開発と発展	5	歴史 その3	固体電子素子の開発と集積回路の発展	6	歴史 その4	情報の電子的表現方法と計算の原理。	7	現在の情報技術(ハード面1)	現在の半導体超微細加工プロセス入門	8	現在の情報技術(ハード面2)	インタフェース、表示機器、各種センサ	9	医療、福祉への応用例 1	医療、福祉と電子技術:医用機器への応用	10	医療、福祉への応用例 2	医療、福祉と情報技術:システムの構築	11	医療、福祉への応用例 3	電気・電子・情報技術による医療・福祉への技術支援と倫理	12	情報リテラシー 1	インターネット、マルチメディア社会と電子・情報技術	13	情報リテラシー 2	暗号と通信傍受、電子・情報社会における倫理	14	情報リテラシー 3	グローバル化と電子・情報技術、倫理	15	まとめ	だれのために、いかにあるべきか?	回	日時	概要	1	9月24日(土)13:20-14:50	ガイダンスと学修のためのTeamsを使う際の初期設定など	2	12月3日(土)13:20-14:50	これまでの講義内容の確認と補足講義	3	1月28日(土)または2月4日(土) 13:20-14:50	まとめと全体討論 ※どちらの日になるかは後日、決定し連絡があります。
回	タイトル	概要																																																															
1	講義の背景	電子社会・情報社会と私たちの暮らし:事例研究																																																															
2	「情報」とは?	情報伝達手法の変遷。通信技術の進歩																																																															
3	歴史 その1	電子社会の幕開け。電気、電子、情報の歴史																																																															
4	歴史 その2	基礎科学から応用へ。電子計算機の開発と発展																																																															
5	歴史 その3	固体電子素子の開発と集積回路の発展																																																															
6	歴史 その4	情報の電子的表現方法と計算の原理。																																																															
7	現在の情報技術(ハード面1)	現在の半導体超微細加工プロセス入門																																																															
8	現在の情報技術(ハード面2)	インタフェース、表示機器、各種センサ																																																															
9	医療、福祉への応用例 1	医療、福祉と電子技術:医用機器への応用																																																															
10	医療、福祉への応用例 2	医療、福祉と情報技術:システムの構築																																																															
11	医療、福祉への応用例 3	電気・電子・情報技術による医療・福祉への技術支援と倫理																																																															
12	情報リテラシー 1	インターネット、マルチメディア社会と電子・情報技術																																																															
13	情報リテラシー 2	暗号と通信傍受、電子・情報社会における倫理																																																															
14	情報リテラシー 3	グローバル化と電子・情報技術、倫理																																																															
15	まとめ	だれのために、いかにあるべきか?																																																															
回	日時	概要																																																															
1	9月24日(土)13:20-14:50	ガイダンスと学修のためのTeamsを使う際の初期設定など																																																															
2	12月3日(土)13:20-14:50	これまでの講義内容の確認と補足講義																																																															
3	1月28日(土)または2月4日(土) 13:20-14:50	まとめと全体討論 ※どちらの日になるかは後日、決定し連絡があります。																																																															