



科目名(英文名)	ナンバリング	単位数	年次	期間	担当者
情報社会と倫理 (Information Society and its Morals)	15CB01	2	3年次	後期	越智 徹(オチ トオル)

授業のねらい概要	この科目は高等学校の教員免許「情報」のための必修専門科目であり、同時に電子情報システム工学科の専門科目としてもカウントされるものである。現在は高度情報化時代の真っ只中にある。そのような時代における人間の生き方(情報倫理)について考察するとともに、それを支える基盤技術(高度情報化技術)の概要を学習する。また、後半ではAI・データサイエンスを活用する際に求められるモラルや倫理を理解する。データを取り扱う際の倫理ではデータの取り扱いの健全性、データの保護、個人情報とプライバシーについて説明する。またデータサイエンス・AIを用いる際に起こりえる問題として統計的手法を用いることによるデータおよびアルゴリズムのバイアス(偏り)について説明する。次にデータを取り巻く世界的な考え方や指針(社会的合意、個人情報保護、欧州一般データ保護規則(GDPR等))について理解する。最後に個人のデータを守るために必要となる手法(匿名化や暗号化等)や留意すべき事項(攻撃や流出等)を考える。
----------	---

回数	テーマ	授業の内容・教育方法	予習/復習
第1回	導入	授業の進め方、受講心得、成績評価方法について確認する。	(予習)シラバスを読み、本科目のねらい概要、授業計画を理解する (復習)復習課題プリントに取り組む(260分)
第2回	情報社会とは・倫理とは、情報化社会とは	高度情報化社会における倫理とは何か?についての概要を考える。	(予習)教科書pp.1-21を読んで整理する (復習)提示した資料の内容を自分の言葉で説明できるようにする(260分)
第3回	ネットワークの仕組み	情報化社会を支えるネットワークの基本的な仕組みについて解説する。	(予習)教科書pp.22-31を読んで整理する (復習)提示した資料の内容を自分の言葉で説明できるようにする(260分)
第4回	ネットワークの仕組み	情報化社会を支えるネットワークの基本的な仕組みについて解説する。	(予習)第3回の内容を復習し、再度教科書の該当範囲を読み直して整理する (復習)教科書p.31の課題について取り組む(260分)
第5回	ネット犯罪と法律	SNS上の誹謗中傷や各種トラブル、電子メールにおける注意点について解説する。	(予習)教科書pp.38-46を読んで整理する (復習)提示した資料の内容を自分の言葉で説明できるようにする(260分)
第6回	ネット犯罪と法律	ネットショッピングのトラブル、ネット詐欺、出会い系サイト、有害情報や違法販売について解説する。	(予習)教科書pp.47-63を読んで整理する (復習)教科書p.63の課題について取り組む(260分)
第7回	中間まとめ	第1回～第5回までの内容について中間まとめを行い、理解度チェックを行う。	(予習)第1回～第5回の講義内容を復習しておく (復習)理解度チェックで分からなかった問題を復習しておく(260分)
第8回	個人情報と知的財産権	不正アクセスや個人情報の漏洩について学び、これまでの個人情報漏洩の事例から対策を考える。	(予習)教科書pp.64-82を読んで整理する (復習)教科書p.82の課題について取り組む(260分)
第9回	ディスカッション	ネット犯罪、個人情報と知的財産権について、これまで学習した内容を元に討議を行う。	(予習)これまでの内容について再度確認しておく (復習)討議された内容を見直し、自分の理解や考え方の共通点や違いを明確にしておく(260分)
第10回	コンピュータウイルス	コンピュータウイルスの種類と対策、侵入経路や対策について解説する。	(予習)教科書pp.84-98を読んで整理する (復習)教科書p.97-98の課題について取り組む(260分)
第11回	情報セキュリティ	情報セキュリティの概要、フィッシング、暗号方式について解説する。	(予習)教科書pp.99-121を読んで整理する (復習)現代の情報セキュリティの根幹を成している公開鍵暗号や共通鍵暗号について、再度復習する(260分)
第12回	データ・AI活用における留意事項(1)	ELSI、GDPR、人間中心のAI社会原理、データ取り扱いの健全性、個人情報とプライバシー、統計的手法の問題点(データおよびアルゴリズムバイアス)について解説する。	(予習)あらかじめ配布した資料を読んで整理する (復習)データの取り扱いについて、資料を読み直す(260分)
第13回	データ・AI活用における留意事項(2)	社会的合意の形成、AIサービスの責任論、情報セキュリティ、データの保護手法、セキュリティ事故の事例紹介、について解説する。	(予習)あらかじめ配布した資料を読んで整理する (復習)前回の内容も含め、データ・AI活用における留意事項に留意して資料を読み直す(260分)
第14回	まとめ	全講義内容についてまとめを行い、理解度チェックと解説を行う。	(予習)第1回～第14回の講義内容を復習しておく (復習)これまでのすべての内容について資料を読み直す(260分)

到達目標	(1) 高度情報化時代における人間の生き方について説明できる。 (2) 高度情報化社会、高度情報化技術の基本概念、高度情報化技術の基礎を説明できる。 (3) 情報ネットワークとLAN、マルチメディアと高度情報化技術について説明できる。 (4) 高度情報化社会の課題、情報倫理、情報危機管理、について説明でき、将来の業務上の機敏な問題について配慮できる。 [関連する学習・教育到達目標] (B-1) 人文科学や社会科学に関する幅広い知識を持ち、地球的な視野で持続可能な社会を構想することができる。 (B-2) 技術者として必要な社会倫理を理解し、専門職業人として新技術に挑戦する意欲がある。
評価方法	情報倫理および基盤技術について調査や演習を行い、レポートを提出させるとともに、理解度チェックとしての試験も実施する。レポート40%、授業内で実施する確認小テスト60%を総合して成績評価を行う。 単に生成AIの出力内容をそのまま使用したレポートは、評価対象としない。
成績評価基準	目標(1)、(2)(ミニマムリクワイアメント)に対しては、レポートや小テストによって評価し、達成できていれば合格(60点)とする。目標(3)、(4)に対しては同様にレポートや小テストによって評価し、(3)、(4)すべての目標に到達すれば90点以上、2/3の到達度で80点以上、1/3の到達で70点以上の評価とする。 A:到達目標(1)(2)を達成し、到達目標(3)(4)をほぼすべて達成している場合 B:到達目標(1)(2)を達成し、到達目標(3)(4)を2/3達成している場合 C:到達目標(1)(2)を達成し、到達目標(3)(4)を1/3達成している場合 D:到達目標(1)(2)(ミニマムリクワイアメント)を達成している場合 F:到達目標(1)(2)(ミニマムリクワイアメント)を達成していない場合

教科書			参考書		
書名	著者名	出版社名	書名	著者名	出版社名
ソーシャルネットワーク時代の情報モラルとセキュリティ	山住富也	近代科学社			

2024年度OIT MDASH(リテラシー)対象学修領域 導入 心得 基礎

受講心得	教科書の該当ページを事前に予習して理解しておくこと。受講生自ら情報技術に関する倫理面からの考察を行うと共に、正しい日本語を用いて作文する(レポートする)姿勢を持って受講すること。生成AIの活用を推奨するが、出力内容をよく吟味すること。 授業中に実施する小テストやレポートは返却するので、それらを活用し理解を深めること。 提出された課題の中で誤解や不正解の多かった点は授業内で解説するので、理解に努め疑問点を解消すること。 毎回の理解度確認等にスマートフォンを使用する。また、ノートPCを用いた簡単な実習も行うので指示があった回には持参すること。
オフィスアワー	月曜2限、研究室 6号館13階
実践的教育	