

登録コード	TSJ90500	開講年度	2026			
授業科目	情報セキュリティ学特別実験Ⅰ				担当教員	岡崎 裕之
英文授業名	Information Security Laboratory 1				副担当	
単位数	4	講義期間	不定期	曜日・時限	集中・不定期	対象学生
講義室			授業形態	実験	備考	総合理工学研究科 情報数理・融合システム分野 修士課程1, 2年生
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 4TSカリ, 2 3TSカリ					
	【研究科共通】深い専門知識に基づいて自らの思考や妥当性を論理的に説明できる批判的思考力				⇔	経済産業省、独立行政法人情報処理推進機構（IPA）「サイバーセキュリティ経営ガイドラインVer.2」に基づき、情報セキュリティ従事者として与えられたタスク(戦略、運営、および開発など)に応じたセキュリティ維持活動を行えるようになる。
	2 6TSカリ, 2 5TSカリ, 2 4TSカリ, 2 3TSカリ					
	【専攻】工学分野の研究者・技術者として科学・技術を発展させるための幅広い見識と健全な倫理観				⇔	独立行政法人情報処理推進機構（IPA）「情報セキュリティ強化対応スキル指標」に示された、情報セキュリティ従事者としての倫理的責任と義務を理解し実践できるようになる。
	【専攻】環境調和社会, 知識基盤社会を多様に支える工学分野の高度な専門知識と実践的技術力				⇔	ITスキル標準（ITSS）セキュリティ領域レベル3または4に相当する専門知識と実践的技術力を習得する。
(2)授業の概要	研究課題に直接関係する分野のセミナー形式の演習で実施する。特に、電子情報システム工学専攻・情報セキュリティ学講座所属学生を中心とした、研究に関する討議を行う。必要に応じて、共同関連研究者、工学部電子情報システム工学科所属学生等を交えた合同セミナーを共催で行う。また、計算機実習により、情報セキュリティ、サーバセキュリティ、ネットワークセキュリティ等のセキュリティ関連技術に関する専門知識と実践的技術力を習得する。					
(3)授業計画	※以下のテーマについて各2回実施する。 1. 情報セキュリティ セミナー・計算機実習1（演習テーマ1：セキュリティ戦略） 2. 情報セキュリティ セミナー・計算機実習2（演習テーマ2：セキュリティ運用） 3. 情報セキュリティ セミナー・計算機実習3（演習テーマ3：暗号システム設計・開発） 4. 情報セキュリティ セミナー・計算機実習4（演習テーマ4：ネットワークセキュリティ） 5. 情報セキュリティ セミナー・計算機実習5（演習テーマ5：サーバセキュリティ） 6. 情報セキュリティ セミナー・計算機実習6（演習テーマ6：セキュリティ監査） 7. 研究発表会					
(4)成績評価の方法	受講者が研究するテーマ、実習およびそのプレゼンテーションの内容（技術・手法の数理工学的基礎の理解の妥当性、評価の妥当性、研究実施等）に基づいて総合的に評価する。 授業内での演習、発表に加えて学会発表の成果をもって評価を行う。 また、情報セキュリティ、サーバセキュリティ、ネットワークセキュリティ等に関する資格取得を行うことが望ましい。					
(5)成績評価の基準	情報セキュリティ学特別演習I,IIで習得した知識、技術を実際の計算機を用いて応用できることをもって合格水準とする。授業内のセミナーおよび実習において管理、運用または開発を行った成果を情報セキュリティ関連の学会などで発表を行うことで、その成果に応じて『やや上にある』／『かなり上にある』／『卓越している』と評価する。 目安として、ITSS（情報セキュリティ領域）レベル3、4に相当する専門知識、技能を有すると認められる場合、それぞれ『かなり上にある』／『卓越している』とする。					
(6)事前事後学習の内容	事前にUNIX系のOSの基本知識を有することが望ましい。 ITスキル標準（ITSS）セキュリティ領域レベル3または4に相当する資格の受験を推奨する。 該当する資格例 ITSSレベル4：IPA高度試験など ITSSレベル3：IPA応用情報技術者試験、CCNP、LPIC/LinuCレベル3など					
(7)履修上の注意	指導教員からの連絡は受講者専用slackで行う。					
(8)質問,相談への対応	質問は原則授業時間中に聞くのが望ましい。不在の場合はslackやメールを用いて常時行う。					
(9)その他						
【教科書】	・指定しない					
【参考書】	・指導教員から随時提示提供される（Web、電子メール添付ファイルを含む） 独立行政法人情報処理推進機構（IPA）「情報セキュリティ強化対応スキル指標」 https://www.ipa.go.jp/jinzai/hrd/security/index.html					