

令和6年度 シラバス兼授業計画書

| | | | | | |
|--------------|---|------|----------|-------------------------------------|----|
| 学科名 | 未来創造IT学科 | 科目名 | 情報セキュリティ | | |
| 授業種類 | 理論 | 履修区分 | 必修 | 履修時期 | 通年 |
| 単位数 | 2単位 | 担当教員 | 伊藤治 | | |
| 授業 内 容 | 《授業概要》 | | | | |
| | <p>本授業では、組織の情報セキュリティ確保に貢献し、脅威から継続的に組織を守るための基本的なスキルを習得します。</p> <p>昨今急速に「テレワーク」や「オンライン授業・面接・商談」が増加し、それに伴い、サイバー攻撃も増加しています。そのため、情報セキュリティの重要性はさらに高まっています。組織の一員として、安全に業務を遂行するための日常的・実践的なセキュリティ技術を身に付けることを目指します。</p> | | | | |
| | 《学習の到達目標》 | | | | |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1 情報セキュリティに対する一般的な脅威とその対策を知る。 2 セキュリティを考慮したアプリケーションやインフラの構成を知る。 | | | | |
| 授業計画 | | | | | |
| 前期 | | | 後期 | | |
| 4月 | 情報セキュリティと情報セキュリティを構成する要素 | | 9月 | DMZ、ネットワーク認証(授業終了後、小テスト) | |
| | 脅威と脆弱性(授業終了後、小テスト) | | | ネットワーク管理、物理的な対策(授業終了後、小テスト) | |
| | サイバー攻撃の手法(授業終了後、小テスト) | | | セキュアプロトコル、ネットワークセキュリティ①(授業終了後、小テスト) | |
| 5月 | 標的型攻撃、Webブラウザを狙った攻撃(授業終了後、小テスト) | | 10月 | データベース・アプリケーションのセキュリティ②(授業終了後、小テスト) | |
| | サーバーを狙った攻撃(授業終了後、小テスト) | | | 情報セキュリティまとめ① | |
| | DOS攻撃、DDOS攻撃(授業終了後、小テスト) | | | 情報セキュリティまとめ② | |
| 6月 | 中間テスト | | 11月 | 中間テスト | |
| | 暗号化技術(授業終了後、小テスト) | | | セキュリティマネジメント試験解説① | |
| | 認証技術(授業終了後、小テスト) | | | セキュリティマネジメント試験解説② | |
| 7月 | 情報セキュリティインシデント(授業終了後、小テスト) | | 12月 | セキュリティマネジメント試験解説③ | |
| | リスクコントロール(授業終了後、小テスト) | | | セキュリティマネジメント試験解説④ | |
| | 具体的なセキュリティ対策(授業終了後、小テスト) | | | セキュリティマネジメント試験解説⑤ | |
| 8月 | ファイアウォール、プロキシサーバー(授業終了後、小テスト) | | 1月 | セキュリティマネジメント試験解説⑥ | |
| | 侵入防止システム(授業終了後、小テスト) | | | セキュリティマネジメント試験解説⑦ | |
| | 前期まとめ | | | 後期まとめ | |
| 前期試験 | | | 後期試験 | | |
| 教科書 参考書 | 教科書 情報セキュリティの技術と対策がこれ1冊でしっかりわかる教科書 著者:中村 行宏、若尾 靖和、林 静香 技術評論社 | | | | |
| 成績評価 | 授業内の専門用語と各装置やソフトウェア等の役割について8割程度理解できることを到達目標とする。 【評価方法】1.授業態度 10% 2.小テスト 20% 3.中間テスト 30% 4.前期試験と後期試験 40% | | | | |
| 履修上の 留意点 | それぞれの用語について、一言で説明できるようにすること。セキュリティのリスクだけではなく、リスクへの対策や対処法についても紐づけて理解すること。 | | | | |