

学科名	情報学科						
科目名	情報論理学						
科目区分	専門科目	単位数	2単位	開講時期	2年後期		
必修・選択の別	選択科目(ソフトウェアコース)／選択科目(ネットワークコース)						
担当者	塚田春雄						
授業の到達目標(シラバスから)	<ul style="list-style-type: none"> ・命題論理式の真偽値が計算できる。 ・命題論理式が恒真であるかどうか判定できる。 ・命題論理の易しい証明図が描ける。 ・命題論理の演繹定理を使うことができる。 						
内容	<p>第1回：導入講義 第2回：真偽値：2値論理の真偽値とその演算を理解する。 第3回：命題論理式・付値：充足可能な命題論理式と恒真な命題論理式を理解する。 第4回：命題論理における証明：命題論理における公理・推論規則・証明を理解する。 第5回：命題論理の演繹定理：命題論理における演繹定理を理解する。 第6回：命題論理の健全性定理・充足可能性定理・完全性定理 第7回：まとめ 第8回：述語論理・項と論理式：述語論理における項と論理式について理解する。 第9回：構造・モデル：項と論理式を解釈する場である構造と、理論のモデルを理解する。 第10回：充足可能な論理式・恒真な論理式：充足可能な論理式と恒真な論理式を理解する。 第11回：述語論理における証明：述語論理における公理・推論規則・証明を理解する。 第12回：述語論理の演繹定理：述語論理における演繹定理を理解する。 第13回：述語論理の健全性定理・モデルの存在定理：無矛盾理論にモデルが存在することを理解する。 第14回：述語論理の完全性定理：恒真な論理式は証明可能であることを理解する。 第15回：まとめ 定期試験</p>						
成績評価基準	レポートの成績(20%)，期末試験の成績(80%)により評価する。						
授業到達目標の達成度	概ね達成した。						
反省点	他の科目「暗号とセキュリティの理論」とバッティングしており、従来よりも履修登録者が少なかった。学生に元気がなかった。						
来年度の計画	学生の学力低下のため、論理学が理解できないようよりは、論理そのものに弱い学生の数が多くなってきているようなので、就職試験にも出るような簡単な論理の問題も取り上げることにする。						
授業評価アンケートに対するコメント	概ね好評であった。						
履修登録者数	24名	定期試験受験者数	18名	合格者数	14名	合格率	78%