

## 平成29年度 弘前大学教員免許状更新講習 シラバス

開設者	弘前大学	講習番号	C58		
必修・選択必修・選択区分	選択領域	講習時間数	6時間	受講予定人数	8名
対象職種	教諭	主な対象者	小学校教諭, 中学校教諭(理科), 高等学校教諭(農業・理科)		
講習の名称	作物・植物の体の構造と機能との関係				
開設日	平成29年12月25日(月)	開催地	青森県弘前市		
講習会場	弘前大学 (弘前市文京町1番地)				
講師氏名	川崎 通夫(弘前大学)				
講習内容	作物や植物に認められる様々な生命現象の多くは、体の様々な形態・構造と機能との関わりの中で発現する。本講義では、作物の成長や収穫対象物の成立、および、植物の環境適応の仕組みについて理解を深めるため、作物・植物における形態・構造と機能との関係性を中心とした解説を電子顕微鏡観察などを交えて行う。				
到達目標	小学校から高校までの理科、生物、農業分野の学習指導における特に植物・作物、および、それらに関わる環境に関する教育内容の学問的背景や知識を広げ、説明できる。				
講習方法等	<b>【講義・実習】</b> 小学校から高校までの理科、生物、農業分野の学習指導における特に植物・作物、および、それらに関わる環境に関する教育内容の学問的背景や知識を習得することを通して、教科指導に関わる教育課題の解決能力や応用性の向上を図る。主に講義形式で行うが、各種顕微鏡観察なども行い、理解の向上を図る。				
時間割	(時間) 9:00 ~ 9:30 受付 9:30 ~ 9:40 オリエンテーション 9:40 ~ 10:10 1時限目 植物・作物の体の構造・形態と多様性 10:20 ~ 11:50 2時限目 植物・作物の体の構造・形態と機能との関わり 12:40 ~ 14:10 3時限目 植物・作物の生命現象を知るための顕微鏡手法 14:20 ~ 15:50 4時限目 各種顕微鏡の見学および観察 16:00 ~ 16:50 5時限目 筆記試験 16:50 ~ 17:05 評価書記入 ※休憩時間を適宜設けることがあります。				
履修認定の方法	筆記試験				
成績評価の方法・基準等	成績評価は、講習の担当者が行う試験の成績や講習中の演習成果等から総合的に判断します。評価基準は、総合点で60点以上を合格とします。				
教材等	使用する教材(プリント)はこちらで用意します。				
備考					