

令和2（2020）年度 島根大学教員免許状更新講習シラバス【選択領域】

講習名	【選択】学校におけるプログラミング教育				
授業形態	通信教育 ・テキストによる自己学習 ・個人課題 ・web 会議システムを用いた演習	時間数	6 時間	定員	20 名
担当講師	鈴木 貢 (島根大学学術研究院理工学系 准教授)	履修認定 対象職種	教諭		
	山田 泰寛 (島根大学学術研究院理工学系 助教)	主な 受講対象者	小学校・中学校プログラミング教育担当教諭、高等学校技術科教諭		
受講期間	資料等送付予定日 令和2年10月5日(月) 個人課題(指導案)提出締切日 令和2年10月21日(水) Web 会議システムを用いた協議 令和2年10月31日(土) 80分程度 修了認定試験等返送締切日 令和2年11月6日(金) (必着)				
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・初等中等学校におけるプログラミング教育の実例を理解する。 ・初等中等学校におけるプログラミング教育の目的や目標を理解する。 ・プログラミング入門教育の実践法を理解し、本務校向けプログラミング課題の指導案を作成できるようになる。 				
講習の内容	平成29年告示の小・中学校の学習指導要領では、「プログラミングの体験」や「プログラミングによる解決」が要請されており、初等中等学校におけるプログラミング教育は教育界における重要かつ火急の課題である。本講習の目標は、本務校での実施を想定したプログラミング関連授業の指導案作成である。まず、テキストを用いて、プログラミングの基礎を確認し、教具やメソッド、実践例について紹介をする(1コマ目・2コマ目)。また、文部科学省のロードマップを分析し、smallrubyを用いたプログラミング実習を行う(3コマ目)。その後、本務校での実施を想定したプログラミング関連授業の指導案を作成し、web上に提出する。後日、web 会議システムを用いて、提出された指導案を基に協議・省察を行い、講師による指導案へのコメントを行う。				
日程 ※個人ワークの進み具合によって、講習時間が多少変更となる場合があります。	65 分間	(自己学習・課題)プログラミングの基礎とその教育手段の紹介 (鈴木貢)			
	65 分間	(自己学習・課題)初等中等学校におけるプログラミング教育の実践の紹介 (鈴木貢)			
	65 分間	(自己学習・課題)プログラミングの実践 (山田泰寛, 鈴木貢)			
	40 分間	(個人課題)プログラミング課題指導案作成 (ワーク)			
	80 分間	(web 演習)作成した指導案を共有し討論と省察の実施 (鈴木貢, 山田泰寛)			
	40 分間	修了認定試験の記入			
	5 分間	事後評価アンケート記入			
試験方法	筆記試験(郵送、自筆)		試験時のノート・配布資料の参照	可	
評価基準	<ul style="list-style-type: none"> ・到達目標にあげた内容を理解し実践計画を立案できる。 ・修了認定試験の総得点の6割以上を認定とする。 ・個人課題の提出およびオンライン討論会への積極的な参加が認められる。 				
講習に関して各自準備するもの	<ul style="list-style-type: none"> ・Windows10搭載のPCで、ネット接続とWebブラウザ及びPDFを閲覧可能なもの。 ・協議への参加のため、パソコンに内蔵のマイクがない場合は、マイク付きイヤホンなどを用意し、web会議の実施が可能な状態にしておくこと。 ・PCにソフトウェアをインストールできない場合は4GB以上の容量があるUSBメモリ。 				
事前課題	<ul style="list-style-type: none"> ・講習に先立ち、Moodle(学習支援システム)やMS Teams(オンライン会議システム)へのアクセス情報とその基本的な使い方を記載した、講習の手順書を送付するので、それに基づ 				

	<p>き、Moodle に接続し、プロフィール(連絡先)登録をしてください。web 会議システムへは、こちらの連絡先宛てにメールを送付し、招待します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本務校の校種に対応する新指導要領や解説書の中のプログラミング教育該当の個所を読んで、不明な点をまとめておくこと
<p>留意事項</p>	<p>10月5日頃に、講習に関する資料(手順書)、修了認定試験(問題・解答用紙)、免許状更新講習受講者評価書を、更新講習システムに登録されている住所宛てに送付します(10月9日までに届かない場合は問い合わせてください)。手順書に従い、鳥根大学 Moodle にログインをし、Moodle 上にアップロードしたテキストを参考にして学習を行い、smalruby を使った実践も踏まえて、プログラミング関連授業の指導案を作成し、10月21日までに、Moodle 上に提出してください。10月31日に、web 会議システムを用いて、提出された指導案を基に協議・省察を行いますので、それまでに Moodle 上に各自がアップロードした指導案に目を通しておいてください。個人情報保護の観点から、web 会議システムを用いた協議に際して、カメラの使用については、受講生個人の判断とします。協議・省察ののちに、修了認定試験および免許状更新講習受講者評価書に必ず自筆で回答をし、鳥根大学教師教育研究センターまでご返送ください。Moodle 上にアップロードされた教材や指導案には個人情報が含まれますので、個人での利用の範囲を超えた複製や再配布を禁じます。</p>