

ナンバリング		授業科目名(科目の英文名)					区分・【新主題】/(分野)		授業形式						
E112G002		数学科授業論 (Method of Mathematics Class)							対面						
必修選択	単位	対象年次	学部	学期	曜・限	主に使用する言語	その他に使用する言語	担当形態							
必修	2	3	教育学部 令和2年度 以降入学生用	前学期	水2	日本語		単独							
担当 教員	氏名 河村真由美 E-mail kawama@oita-u.ac.jp 内線 7661														
授業 の 概 要	数学科で扱われる重要な数学的概念についての見識を深めるとともに、文化としての数学や科学としての数学の鑑賞を通して、数学的な感性と実践的指導力を育成する。特に図形、確率・統計領域に関する授業や単元カリキュラムを構成する力を養い、数学教育に関わる深い教養の充実を目指す。														
具体的な到達目標							DP等の対応(別表参照)		1	2	3	4	5	6	7
目標1 数学科の教育目標と今日的課題について説明することができる。															
目標2 幾何や確率・統計の学習内容を数学教育的な視点から説明することができる。															
目標3 数学的、数学教育研究の知見を基に教材研究、授業開発を行うことができる。															
目標4 数学的、数学教育研究の知見を踏まえて単元カリキュラムを構成することができる。															
目標5															
目標6															
目標7															
目標8															
目標9															
目標10															
各DPへの関連度(計10)									3	3	3	1			
授業の内容															
1 数学科の今日的課題、教育目標及び数学教育研究の最新動向															
2 授業の構想と学習指導案の書き方															
3 数学的活動とICTの活用															
4 図形の教材研究															
5 図形の指導															
6 図形の指導															
7 図形の教材研究															
8 確率・統計の指導															
9 確率・統計の指導															
10 確率・統計の教材研究															
11 確率・統計の教材研究															
12 教材開発と指導案作成1															
13 教材開発と指導案作成2															
14 模擬授業とその考察1															
15 模擬授業とその考察2															
ラ イ ク ニ テ ィ グ ル ー プ	A:知識の定着・確認		数学的活動を実現する教材や学習指導案を構想したり、授業を参観した後、検討を行ったりする。その際、グループ討議を行い、他者の意見を参考にしたり、自らの考えを振り返ったりする。また、グループ討議を踏まえ、作成した教材や学習指導案を改善する。				工 夫 そ の 他 の		特になし						
B:意見の表現・交換															
C:応用志向															
D:知識の活用・創造															
授 業 時 間 外 学 修 の 内 容 と 想 定 時 間	準備学修		授業で扱う範囲の学習指導要領の内容を読んでおく(3h) 授業で扱う数学の内容を学び直しておく(12h)												
	事後学修		学習指導案を作成するために先行文献や資料を読む(15h) 教材研究を行い、学習指導案や単元カリキュラムを構想したり作成したりする(15h)												
	想定時間合計		45												
教科書		教科書は特に指定しない。													
参考書		文部科学省『中学校学習指導要領(平成29年告示)』東山書房、2018年、ISBN9784827815580 文部科学省『高等学校学習指導要領(平成30年告示)』東山書房、2019年、ISBN9784827815672 文部科学省『中学校学習指導要領解説 数学編』日本文教出版、2018年、ISBN9784536590129 文部科学省『高等学校学習指導要領解説 数学編・理数編』学校図書、2019年、ISBN9784762505355													

成績評価の方法及び評価割合	評価方法	割合	目標1	目標2	目標3	目標4	目標5	目標6	目標7	目標8	目標9	目標10
	発表	20%										
	中間課題	20%										
	最終課題	40%										
	自己評価	20%										
注意事項	特になし											
備考	毎時間PCを持参してください。											
リンク	URL											
担当教員の 実務経験の 有無												
教員の実務 経験	高等学校教諭											
実務経験を いかした教 育内容	質の高い教育実践を行うために、数学教育実践の理論と基盤となる構成概念を講義する。											