

登録コード	E2240900	開講年度	2026				
授業科目	コンピュータ基礎					担当教員	茅野 公穂
英文授業名	Introduction of computer based education					副担当	昆 万佑子・榎本 哲士・佐久川 憲児
単位数	2	講義期間	前期	曜日・時限	木曜・5時限	対象学生	3年生
講義室	教育N101講義室		授業形態	講義	遠隔授業科目	備考	
信大コンピテンシー該当							
(1)授業の達成目標	授業で得られる「学位授与の方針」要素				⇔	【授業の達成目標】	
	26Eカリ，25Eカリ，24Eカリ，23Eカリ，22Eカリ，21Eカリ，20Eカリ						
	教育の専門家に求められる深い教養に根ざした公共的使命感や倫理観				⇔	コンピュータを活用した数学教育の専門家に求められる深い教養に根ざした公共的使命感や倫理観	
	教育活動を支え、実現する上で不可欠な専門的知識・技能				⇔	教育活動を支え、実現する上で不可欠なコンピュータを活用した算数・数学科の授業を行うための専門的知識・技能	
(2)授業で学べる「テーマ」	その他						
(3)全学横断特別教育プログラム							
(4)授業の概要	代数，幾何，関数，統計などの各領域で活用可能なソフトウェアについて，まずその操作方法を習得する。そして，それらのソフトウェアを利用して教材を開発し，開発教材を基にしてプレゼンテーションを行う。 担当教員が中学校，高等学校での実務経験を活かして授業を行う。						
(5)授業計画	第1回：Grapes の利用（入門的な操作方法）（茅野公穂教員） 第2回：Grapes の利用（基本的な操作方法）（茅野公穂教員） 第3回：Grapes の利用（発展的な操作方法）（茅野公穂教員） 第4回：Grapes の利用（教材開発）（茅野公穂教員） 第5回：GeoGebra（入門的な操作方法）（昆万佑子教員） 第6回：GeoGebra（基本的な操作方法）（昆万佑子教員） 第7回：GeoGebra（発展的な操作方法）（昆万佑子教員） 第8回：GeoGebra（教材の開発とそのプレゼンテーション）（昆万佑子教員） 第9回：Texの利用（基本的な操作方法：含演習）（佐久川憲児教員） 第10回：Texの利用（複雑な数式：含演習）（佐久川憲児教員） 第11回：統計ソフトの利用（入門的な操作方法）（榎本哲士教員） 第12回：統計ソフトの利用（基本的な操作方法）（榎本哲士教員） 第13回：統計ソフトの利用（発展的な操作方法）（榎本哲士教員） 第14回：統計ソフトの利用（教材開発）（榎本哲士教員）（授業アンケートの実施） ※教育実習による欠席分の補講（3年生対象）については，授業時に連絡する。						
(6)成績評価の方法	ソフトウェアの活用に関するレポート（100%）により評価する。 ・得点率による評価基準は次のとおりとする。 90%以上 秀，89-80% 優，79-70% 良，69-60% 可，59%以下 不可。						
(7)成績評価の基準	Grapes，GeoGebra，統計ソフト，Texのソフトウェアすべてについて授業で扱った内容と同レベルのレポートが提示できれば「水準にある」，その上でいずれか一つについて発展的なレポートが提示できれば「やや上にある」，三つについて発展的なレポートが提示できれば「かなり上にある」，すべてについて発展的なレポートが提示できれば「卓越している」と判断される。						
(8)事前事後学習の内容	授業の内容を理解するためには，各ソフトウェアの操作方法について習熟していることが必要になる。したがって，授業で学習した操作方法を授業後に復習し，各ソフトウェアの習熟に努めること。 各1回の講義あたり事前・事後の学習時間は少なくとも合計4時間は確保すること。事前と事後の学習時間の配分は個々の学生の判断に任せる。						
(9)履修上の注意	【授業に出席できない場合の学修の補充】「信州大学における学校保健安全法に基づく出席停止に関する要項」，「信州大学における授業の出席に関する要項」に基づき対応します。						
(10)質問，相談への対応及び連絡先	オフィスアワー・・・全員：随時， 連絡先・・・茅野：chinok@shinshu-u.ac.jp 昆：mayuko_k@shinshu-u.ac.jp 佐久川：sakugawa_kenji@shinshu-u.ac.jp 榎本：satoshi_enomoto@shinshu-u.ac.jp						
【教科書】	指定しない						
【参考文献】	指定しない						