

【春学期】

○：必修科目 △▲：選択必修科目 C：総合教育科目 MS：現象数理学科科目 FMS：先端メディアサイエンス学科科目 ND：ネットワークデザイン学科科目 ■：英語のみで授業を実施する科目 M：メディア授業科目

月曜日						火曜日						水曜日						木曜日						金曜日						土曜日											
学科	配当 年次	必・選	科目名		担当	教室	学科	配当 年次	必・選	科目名		担当	教室	学科	配当 年次	必・選	科目名		担当	教室	学科	配当 年次	必・選	科目名		担当	教室	学科	配当 年次	必・選	科目名		担当	教室							
			春学期 S1	春学期 S2						春学期 S1	春学期 S2						春学期 S1	春学期 S2						春学期 S1	春学期 S2						春学期 S1	春学期 S2									
1限 9:00 ～ 10:40	C	1	○	English I A(a) ■	友田	412	C	1	○	地理学 A (1)	鳴橋	402	C	1	○	English I A (g) ■		土肥	309	MS	FMS	ND	1	○	統計学入門 (1)		奥野	515	MS	FMS	ND	1	○	総合数理概論		オムニバス	ホール				
	C	1	○	English I A(b) ■	及川	408	C	2	○	English II A (A) ■	柴崎	412	C	1	○	English I A (h) ■		柴崎	508	MS	2	▲	金融経済分析		乾	206	C	2	○	English II A (1) ■		友田	308								
	C	1	○	English I A(e) ■	田中(ち)	414	C	2	○	English II A (B) ■	柴崎	508	C	1	○	English I A (m) ■		友田	408	FMS	1	○	線形代数 I		鈴木(正)	311	C	2	○	English II A (L) ■		Ishida	403								
	C	1	○	English I C(f) ■	中津川	510	C	2	○	English II A (C) ■	中津川	405	C	1	○	English I A (n) ■		河野(円)	308	FMS	2	○	認知科学		小松	ホール	C	2	○	日本語 II A (文章表現 A) (留学生)		荒巻	407								
	C	1	○	English I C(k) ■	Romanko	411	MS	1	○	線形代数 I		三浦	304	C	1	○	English I C (a) ■		Cvitkovic	509	ND	3	▲	ネットワークデザイン実験(1・2限連続) (2021以降入学者)		大野/中山 東田/山崎	512 513/514	ND	3		信号処理(1・2限連続)		大野	203							
	C	1	○	English I C(m) ■	Ishida	409	ND	1	○	コンピュータリテラシー(5組)(1・2限連続)			櫻井	203	C	1	○	English I C (c) ■		Elwood	412																				
	C	1	○	English I C(o) ■	Fulton	406								C	1	○	日本語 I A (読解 A) (留学生)		鈴木(靖)	507																					
	C	1		経済学 B	栗原	312	ND	1	○	コンピュータリテラシー(6組)(1・2限連続)			富永	206	MS	2	○	現象のモデリングとシミュレーション(火5セット)		中村(和)/小川	515																				
	FMS	3		情報分析と可視化	中村(聡)	516								ND	2	○	プログラミング演習Ⅲ (5組)(1・2限連続)			鈴木	203																				
														ND	2	○	プログラミング演習Ⅲ (6組)(1・2限連続)			中田	206																				
													ND	2	○	プログラミング演習Ⅲ (6組)(1・2限連続)			吉田(明)	203																					
													ND	2	○	プログラミング演習Ⅲ (6組)(1・2限連続)			鈴木	206																					
													ND	3		エネルギーネットワーク			浦野	413																					
2限 10:50 ～ 12:30	C	1	○	English I A(c) ■	及川	408	C	1		地理学 A (2)	鳴橋	ホール	C	1		政治学 A	松井(隆)	ホール	MS	2	▲	数学解析			柳田	304	C	2	○	English II A (E) ■		Elwood	509	MS	2	▲	多変量解析(2021以降入学者のみ)		中村(和)	311	
	C	1	○	English I A(d) ■	友田	412	C	2	○	English II A (D) ■	古賀	508	C	1	○	English I A (f) ■		柴崎	508	FMS	2		情報理論		吉田(真)	515	C	2	○	English II A (G) ■		古賀	403								
	C	1	○	English I A(o) ■	田中(ち)	414	C	2	○	English II A (F) ■	中津川	405	C	1	○	English I A (i) ■		友田	408	FMS	2	△	情報数理基礎		鈴木(正)	310	C	2	○	English II A (J) ■		Ishida	405								
	C	1	○	English I C(e) ■	Fulton	406	C	2	○	English II A (H) ■	Godfrey	412	C	1	○	English I A (k) ■		土肥	309	FMS	3		計算数理		阿原	109	C	2	○	English II A (K) ■		友田	308								
	C	1	○	English I C(g) ■	Romanko	411	C	2	○	English II A (M) ■	河野(円)	302	C	1	○	English I C (b) ■		安西	411	FMS	3		バーチャリアリティ		橋本(直)	311	C	2	○	日本語 II C (口頭表現 A) (留学生)		荒巻	407								
	C	1	○	English I C(h) ■	Ishida	409	MS	1	○	線形代数 I 演習(1組)		三浦	304	C	1	○	English I C (d) ■		Cvitkovic	509	ND	2	▲	ネットワーク理論		秋岡	206	MS	3	○	現象数理研究 I		MS教員	※							
	C	1	○	English I C(i) ■	中津川	510	MS	1	○	線形代数 I 演習(2組)		関坂	413	C	1	○	English I C (n) ■		Elwood	412	ND	3	▲	ネットワークデザイン実験(1・2限連続) (2021以降入学者)		大野/中山 東田/山崎	512 513/514	FMS	1	○	微積分 I		阿原	311							
	MS	3		機械学習の数理(2021以降入学者のみ)	廣瀬	310	MS	3		応用線形代数		中野	310	C	1	○	日本語 I C(聴解 A) (留学生)		鈴木(靖)	507	ND	3	▲	ネットワークデザイン実験(1・2限連続) (2020以前入学者)		大野/中山 東田/山崎	512 513/514	ND	1	○	エネルギーネットワーク基礎		福山	413							
	MS	4		数学史	河野(俊)	312	FMS	3		音響・音声処理		森勢	312	MS	3		実験数学教育(1)		小林(俊)	208																					
	FMS	2	△	アルゴリズム基礎	辻野	203/206	ND	1	○	コンピュータリテラシー(5組)(1・2限連続)			櫻井	203	FMS	2	△	システム数理基礎		阿原	516																				
ND	2	▲	最適化の数理	中田	516								FMS	3		映像・画像処理		鹿嶋	515																						
ND	3		並列分散処理	吉田(明)	515	ND	1	○	コンピュータリテラシー(6組)(1・2限連続)			富永	206	ND	2	○	プログラミング演習Ⅲ (5組)(1・2限連続)			鈴木	203																				
													ND	2	○	プログラミング演習Ⅲ (6組)(1・2限連続)			中田	206																					
													ND	2	○	プログラミング演習Ⅲ (6組)(1・2限連続)			吉田(明)	203																					
													ND	2	○	プログラミング演習Ⅲ (6組)(1・2限連続)			鈴木	206																					
3限 13:30 ～ 15:10	C	1		日本国憲法	市川	311	C	1		芸術史 A	橋本(典)	ホール	C	3	○	English III A (FMS)(1) ■		柴崎	412	FMS	2	△	コンピュータ基礎		香口	304	C	3	○	English III A (ND)(1) ■		河野(円)	403	集中科目							
	FMS	1	○	プログラミング演習 I (3組)(3・4限連続)		中村(聡)/小林 橋本(典)/辻野	203 206	C	2		English Test Preparation I	河野(円)	302	C	3	○	English III A (FMS)(2) ■		Cvitkovic	405	ND	1	○	線形代数 I		鈴木(明)	515	C	3	○	English III A (ND)(2) ■		古賀					414			
	FMS	3		プログラミング演習 I (4組)(3・4限連続)				C	3	○	English III A (MS)(1) ■	安西	411	C	3	○	English III A (FMS)(3) ■		安西	411							MS	1	○	微積分 I		辻(俊)	516	学科	配当 年次		科目名		担当	教室	
				パターン認識と機械学習		寛川	516	C	3	○	English III A (MS)(2) ■	古賀	508	MS	1		物理学 I		内古閑	ホール	MS	2	▲	現象とフーリエ変換 (2020以前入学者「数学とメディア」)		二宮	413	MS	1	○	現象数理研究 I		MS教員	※	C	2		スポーツ実習 E		複数担当	
								MS	FMS	ND	1	○	微積分 I ベーシックコース(3・4限連続)		小林(敬)	208	MS	2		現象数理実験(3)(3・4限連続)		末松	924																		
								MS	FMS	ND	2		生物学入門		三浦	304	FMS	1	○	先端メディアサイエンス 概論(3・4限連続)		オムニバス	413																		
								MS	2	△	コンピュータ基礎		荻野	413	ND	2	▲	通信理論		笠	515																				
								MS	3		応用測度論		関坂	308																											

【秋学期】

○：必修科目 △▲：選択必修科目 C：総合教育科目 MS：現象数理学科科目 FMS：先端メディアサイエンス学科科目 ND：ネットワークデザイン学科科目 ■：英語のみで授業を実施する科目 M：メディア授業科目

月曜日										火曜日										水曜日										木曜日										金曜日										土曜日																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
学科	配当 年次	必・選	科目名		担当	教室	学科	配当 年次	必・選	科目名		担当	教室	学科	配当 年次	必・選	科目名		担当	教室	学科	配当 年次	必・選	科目名		担当	教室	学科	配当 年次	必・選	科目名		担当	教室	学科	配当 年次	必・選	科目名		担当	教室																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
			秋学期 S1	秋学期 S2							秋学期 F1	秋学期 F2							秋学期 F1	秋学期 F2							秋学期 F1	秋学期 F2							秋学期 F1	秋学期 F2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1限 9:00 ～ 10:40	C	1	○	English I B (a) ■	友田	412	C	1		地理学 B (1)	鳴橋	402	C	1	○	English I B (g) ■	土肥	309	FMS	1	○	線形代数Ⅱ	鈴木(正)	311	C	2	○	EnglishⅡ B (1)	友田	308	MS	2	▲	実験データ解析演習 (1・2限連続)		中村(和)	311																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	C	1	○	English I B (b) ■	及川	408	C	2	○	EnglishⅡ B (A) ■	Godfrey	412	C	1	○	English I B (h) ■	桑崎	508	FMS	3		ロボット・エージェント ■	小松	302	C	2	○	EnglishⅡ B (L)	Ishida	403																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	C	1	○	English I B (e) ■	田中(ち)	414	C	2	○	EnglishⅡ B (B) ■	桑崎	508	C	1	○	English I B (m) ■	友田	408	ND	1	○	データ分析基礎(5組)	浦野	203	C	2	○	日本語Ⅱ B (文章表現 B) (留学生)	荒巻	407																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	C	1	○	English I D (k) ■	Romanko	411	C	2	○	EnglishⅡ B (C) ■	中津川	405	C	1	○	English I B (n) ■	河野(円)	308	ND	1	○	データ分析基礎(6組)	野口	206	ND	1	○	プログラミング演習Ⅱ (5組)(1・2限連続)		森岡	203																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	C	1	○	English I D (f) ■	中津川	510		ND	1	○	ネットワークデザイン実験基礎(5組) (1・2限連続)	中山/内古閑 /笹川/栗田	403 404	C	1	○	English I D (c) ■	Elwood	412							ND	1	○	プログラミング演習Ⅱ (6組)(1・2限連続)		前野 中山	206																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	C	1	○	English I D (o) ■	Fulton	406		ND	2	▲	予測システム	浦野	413	C	1	○	English I D (a) ■	Cvitkovic	509							ND	1	○		センサネットワーク基礎 (1・2限連続)	森岡	304																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	C	1	○	English I D (m) ■	Ishida	409								C	1	○	日本語Ⅱ B (読解 B) (留学生)	鈴木(晴)	507							ND	3		再生可能エネルギー	田村	312																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	MS	2		複素関数	未定	515								MS	3		現象数理解 A	ギンダー	304																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	MS	3	○	現象数理解Ⅱ (金5セット)	MS教員	※								ND	2	▲	データサイエンス	前野	203																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	ND	3		バイオインフォマティクス	杉本	302								ND	3		ネットワークセキュリティ	松井(正)	310																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
					※現象数理解研究Ⅱ（月曜日1限） 池田305、 乾1404、 小川505、 ギンダー504、 河野513、 末松314、 中村202、 二宮502、 廣瀬1427、 松山403、 若野514、 中野1302																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
2限 10:50 ～ 12:30	C	1	○	English I B (c) ■	及川	408	C	1		地理学 B (2)	鳴橋	ホール	C	1		環境とエネルギー	澤	304	MS	2	○	技術・情報倫理	佐々木(康)	516	C	1		スポーツ・健康科学	森森	516	MS	2	▲	実験データ解析演習 (1・2限連続)		中村(和)	311																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	C	1	○	English I B (d) ■	友田	412	C	2	○	EnglishⅡ B (D) ■	古賀	508	C	1		政治学 B	松井(陽)	ホール	MS	3		計量ファイナンス (2020以前入学者「数理解ファイナンス基礎」)	乾	304	C	1		情報と職業	赤澤	307																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	C	1	○	English I B (o) ■	田中(ち)	414	C	2	○	EnglishⅡ B (F) ■	中津川	405	C	1	○	English I B (f) ■	桑崎	508							C	2	○	EnglishⅡ B (E) ■	Elwood	204																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	C	1	○	English I D (i) ■	中津川	510	C	2	○	EnglishⅡ B (H) ■	Godfrey	412	C	1	○	English I B (i) ■	友田	408	FMS	2	△	電気・電子回路基礎	鹿嶋	311	C	2	○	EnglishⅡ B (G) ■	古賀	403																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	C	1	○	English I D (g) ■	Romanko	411	C	2	○	EnglishⅡ B (M) ■	河野(円)	302	C	1	○	English I B (k) ■	土肥	309	FMS	2		計算幾何学	鈴木(正)	515	C	2	○	EnglishⅡ B (J) ■	Ishida	405																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	C	1	○	English I D (h) ■	Ishida	409	MS	1	○	線形代数Ⅱ	三浦	516	C	1	○	English I D (d) ■	Cvitkovic	509	ND	1	○	情報ネットワーク基礎(5組)	富永	205	C	2	○	EnglishⅡ B (K) ■	友田	308																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	C	1	○	English I D (e) ■	Fulton	406	FMS	1	○	基本情報技術Ⅰ	菊池	311	C	1	○	English I D (b) ■	安西	411	ND	1	○	情報ネットワーク基礎(6組)	櫻井	206	C	2	○	日本語Ⅱ D (口頭表現 B) (留学生)	荒巻	407																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	MS	2		複素関数演習	未定	515	FMS	3		コンテンツ・エンタテインメント産業論	佐藤(匡)	413	C	1	○	English I D (n) ■	Elwood	412	ND	1	○	微積分Ⅱ	中村(健)	311	MS	1	○	微積分Ⅱ	中村(健)	311																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	MS	3		実験数学教育(2)	小林(徹)	208		ND	1	○	ネットワークデザイン実験基礎(5組) (1・2限連続)	中山/内古閑 /笹川/栗田	403 404	MS	3		数学教育演習(2021以降入学者のみ)	小林(徹)	307							MS	3		関数解析(2021以降入学者のみ)	柳田	309																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	ND	2	▲	電子回路	笠	413		ND	3		メディアコンピューティング	富永	310	FMS	2	△	コンピュータグラフィックス基礎	三武	413							FMS	1	○	微積分Ⅱ	阿原	413																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
ND	3		制御工学	未定	206								FMS	3		ネットワークと情報セキュリティ	菊池	516								ND	1	○	プログラミング演習Ⅱ (5組)(1・2限連続)		森岡	203																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
3限 13:30 ～ 15:10	MS	FMS	2		物理学Ⅲ	内古閑	516	C	2		English Test PreparationⅡ	河野(円)	302	C	1		言語学 ■	赤木	412	C	1		経済学 A	竹内	304	C	1		総合数理解テーマ講座	オムニバス	307	集集中科目																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	ND		△					C	3	○	EnglishⅢ B (MS)(1) ■	桑崎	412	C	1		心理学 B	大谷	402	MS	FMS	ND	2		知的財産	佐藤(雄)	ホール	C	3	○	EnglishⅢ B (ND)(1) ■	河野(円)	412																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
								C	3	○	EnglishⅢ B (MS)(2) ■	古賀	508	C	3	○	EnglishⅢ B (FMS)(1) ■	桑崎	309							C	3	○	EnglishⅢ B (ND)(2) ■	古賀	403																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	MS	1	○	微分方程式(2021以降入学者)		池田	311	MS	1	○	線形代数Ⅱ 演習	三浦	516	C	3	○	EnglishⅢ B (FMS)(2) ■	Cvitkovic	405	MS	1		物理学Ⅱ	笹川	311	FMS	2	△	論理とデジタル回路	荻野	516	MS	4	○	現象数理解研究Ⅳ	MS教員	ゼミ室等																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
				微分方程式(2020以前入学者)				MS	4		応用幾何	関坂	208	C	3	○	EnglishⅢ B (FMS)(3) ■	安西	411	ND	1	△				FMS	3		数理生物学	若野	413	FMS	4	○	先端メディア研究Ⅳ	FMS教員	実験室																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	MS	2	▲	つながりの数理	河野(俊)	304		FMS	1	○	メディア基礎実験(3・4限連続)	小松/中村(健) 橋本(直)/堀地 三武	203 206	MS	1	○	確率・統計(2021以降入学者)	松山	311	MS	3		創造数理解 A	高橋	302	FMS	1	○	数学基礎演習 (2020以前入学者「微積分演習」)	辻(俊)	515																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	FMS	1	○	プログラミング演習Ⅱ(3組)(3・4限連続)	中村(聡)/小林 辻野/石井(健)	203 206		ND	1	○	ネットワークデザイン実験基礎(6組) (3・4限連続)	笠/内古閑/ 富永/栗田	403 404	MS	2	▲	応用プログラミング演習(2021以降入学者)	ギンダー	413								FMS	2		信号処理演習	荒川	206	ND	1	○	フィードバックシステム	田村/福山 浦野/富永																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	FMS	3		コンピュータビジョン	橋本(直)	515		ND	2	▲	微分方程式と線形システム	森岡	413	MS	3		現象数理解 B	西森	308	ND	3		創造数理解 A	高橋	302		ND	1	○	微積分Ⅱ	森(龍)	402	ND	3	○	ネットワークデザイン研究Ⅱ	ND教員	実験室																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	