Plan d'études

Génie civil 2023-24

Bloc « Projeter ensemble »

	Cours			Session Examen	Examen	Crédits
lang ens.	Code	Sections	Enseignants			
	Semaine ENAC					
F		ENAC		Eté		4
	Unités d'enseignement ENAC					
F		ENAC		Eté		4

Bloc 1

	Cours			Bachelor 3			Bachelor 4			Bachelor 5			Bachelor 6			Session Examen	Examen	Crédits
lang ens.	Code	Sections	Enseignants	c	e	p	c	e	p	c	e	p	c	e	p			
	Analyse III																	
F	MATH-203(b)	MA	Strütt	2h	2h											Hiv	Ecrit	4
	Fundamentals of indoor climate																	
E	CIVIL-212	GC	Licina	1h	1h											Hiv	Pendant le semestre	2
	Introduction to optimization and operations research																	
E	MATH-265	GC	Bierlaire	2h	2h											Hiv	Ecrit	4
	Probabilités et statistique																	
F	MATH-234(a)	MA	Zemel	2h	1h											Hiv	Ecrit	3

Bloc 2

	Cours			Bachelor 3			Bachelor 4			Bachelor 5			Bachelor 6			Session Examen	Examen	Crédits
lang ens.	Code	Sections	Enseignants	c	e	p	c	e	p	c	e	p	c	e	p			
	Géologie																	
F	CIVIL-211	GC	Müntener Pilet Violay	3h		1h										Hiv	Pendant le semestre	4
	Introduction to machine learning for engineers																	
E	CIVIL-226	GC	Alahi Fink				2h	3h								Eté	Pendant le semestre	5
	Mécanique des milieux continus (pour GC)																	
F	CIVIL-225	GC	Molinari	2h	2h											Hiv	Ecrit	3
	Structural mechanics (for GC)																	
E	CIVIL-238	GC	Vassilopoulos	2h	2h											Hiv	Ecrit	4

Bloc 3

	Cours			Bachelor 3			Bachelor 4			Bachelor 5			Bachelor 6			Session Examen	Examen	Crédits
lang ens.	Code	Sections	Enseignants	c	e	p	c	e	p	c	e	p	c	e	p			
	Eléments de géomatique																	
F	ENV-140	SIE	Gilliéron Tuia				1h	1h								Eté	Pendant le semestre	2
	Introduction to transportation systems																	
E	CIVIL-355	GC	Bierlaire				2h	1h								Eté	Pendant le semestre	3
	Mécanique des fluides (pour GC)																	
F	CIVIL-210	GC	Ancey				3h	2h								Eté	Ecrit	5
	Mécanique des sols et écoulements souterrains																	
F	CIVIL-203	GC	Vulliet				3h	2h	1h							Eté	Ecrit	5
	Statique II																	
F	CIVIL-224	GC	Vurpillot				2h	2h								Eté	Ecrit	4
	Structures en métal																	
F	CIVIL-235	GC	Nussbaumer				3h	2h								Eté	Ecrit	5

Bloc 4

Cours	Bachelor 3	Bachelor 4	Bachelor 5	Bachelor 6	Session	Examen	Crédits

C : Cours, E : Exercice, P : Cours pratiques, * : cours à option / F : cours en Français, D : cours en Allemand, E : cours en Anglais / Eté : Eté, Hiv : Hiver

lang ens.	Code	Sections	Enseignants	c	e	p	c	e	p	c	e	p	c	e	p	Examen		
	Dimensionnement des constructions en bois																	
F	CIVIL-331	GC	Natterer							2h	1h					Hiv	Ecrit	3
	Mécanique des roches et ouvrages souterrains																	
F	CIVIL-308	GC	Sandrone Violay							3h	2h					Hiv	Ecrit	5
	Numerical analysis																	
E	MATH-251(a)	MA	Antolin Sanchez Sande							2h	1h					Hiv	Ecrit	3
	Reinforced concrete structures																	
E	CIVIL-323	GC	Ruggiero							3h	2h					Hiv	Ecrit	5
	Traffic engineering																	
E	CIVIL-349	GC	Geroliminis							2h	2h					Hiv	Pendant le semestre	4
	Urban Thermodynamics																	
E	CIVIL-309	GC								2h	1h					Hiv	Pendant le semestre	3

Bloc 5

	Cours			Bachelor 3			Bachelor 4			Bachelor 5			Bachelor 6			Session Examen	Examen	Crédits
lang ens.	Code	Sections	Enseignants	c	e	p	c	e	p	c	e	p	c	e	p			
	Modélisation numérique des solides et structures																	
F	CIVIL-321	GC	Anciaux Molinari										2h	2h		Eté	Ecrit	4
	Ouvrages et aménagements hydrauliques																	
F	CIVIL-312	GC	De Cesare Manso										3h	2h		Eté	Ecrit	5
	Ouvrages géotechniques																	
F	CIVIL-306	GC	Lecampion										3h	2h		Eté	Ecrit	5
	Projet GC																	
F	CIVIL-390	GC	Profs divers												6h	Eté	Pendant le semestre	6
	Urban public transport systems																	
E	CIVIL-324	GC	Zhang										2h	1h		Eté	Pendant le semestre	3

Bloc 6

	Cours			Bachelor 3			Bachelor 4			Bachelor 5			Bachelor 6			Session Examen	Examen	Crédits
lang ens.	Code	Sections	Enseignants	c	e	p	c	e	p	c	e	p	c	e	p			
	Analyse IV																	
F	MATH-207(d)	MA	Basterrechea										2h	2h		Eté	Ecrit	4
	Conception et équipements des ponts																	
F	CIVIL-335	GC	Burdet Nussbaumer										2h	1h		Eté	Oral	3
	Data Science for infrastructure condition monitoring																	
E	CIVIL-332	GC	Fink										2h	1h		Eté	Pendant le semestre	3
	Heat and mass transfer																	
E	ME-341	GM	Tagliabue										3h	1h		Eté	Ecrit	4
	Hydrology for engineers																	
E	ENV-221	SIE	Bonetti Rinaldo							3h	2h					Hiv	Ecrit	5
	Méthodes d'estimation																	
F	ENG-267	SIE	Skaloud							2h	2h					Hiv	Ecrit	4
	Représentation numérique / BIM																	
F	CIVIL-307	GC	Domer										2h	1h		Eté	Pendant le semestre	3
	Signals, instruments and systems																	
E	ENG-366	SIE	Martinoli							2h	3h					Hiv	Ecrit	5
	Systèmes d'Information Géographique (SIG)																	
F	ENV-342	SIE	Joost										2h	2h	1h	Eté	Ecrit	5

Bloc transversal SHS

C : Cours, E : Exercice, P : Cours pratiques, * : cours à option / F : cours en Français, D : cours en Allemand, E : cours en Anglais / Eté : Eté, Hiv : Hiver

	Cours			***Session Examen***	***Examen***	***Crédits***
lang ens.	*Code*	*Sections*	*Enseignants*			
	SHS + MGT : Cycle Bachelor BA6					
F		*SHS*				*2*
	SHS + MGT : Cycle Bachelor BA5					
F		*SHS*				*2*
	SHS + MGT : Cycle Bachelor BA4					
F		*SHS*				*2*
	SHS + MGT : Cycle Bachelor BA3					
F		*SHS*				*2*

C : Cours, E : Exercice, P : Cours pratiques, * : cours à option / F : cours en Français, D : cours en Allemand, E : cours en Anglais / Eté : Eté, Hiv : Hiver