

Liste des cours pour les étudiants internationaux en échange														Dernière mise à jour : 5 novembre 2019	
Département responsable des cours :										Trimestres :				cours de S1 = horaire spécial lors de la 1re semaine	
GBT : Génie biotechnologique					Autorisé					A fin août à fin décembre				trim. = trimestre d'enseignement	
GCH : Génie chimique					Autorisé avec approbation du responsable de programme de l'Université de Sherbrooke					H début janvier à fin avril				opt. = cours à option des programmes	
GCBA : Génie civil/bâtiment										E début mai à mi-août				lim. = # de places limité par la capacité d'accueil des laboratoires	
GIN : Tous les génies															
GMC : Génie mécanique															
GBT	GCH	GCBA	GIN	GMC	Code	Titre	cr.	trim.	année	opt.	lim.	Cycle	Préalable(s) - cr. = # de crédits (1 crédit = 2 ECTS)	Connaissances requises	
			x		FEC772	Analyse financière en ingénierie	3	A	4	x		2	60 crédits complétés au 1er cycle univ.		
			x		GIN600	Analyse économique en ingénierie	3	E	3			1	Avoir réussi 36 crédits		
			x		GIN702	Créativité et résolution de problèmes en génie	3	A	4	x		2	60 crédits complétés au 1er cycle univ.		
			x		GIN708	Gestion de projets d'ingénierie : processus	3	A	4	x		2	60 crédits complétés au 1er cycle univ.		
			x		GIN709	Gestion de projet : contrôle et suivi	3	H	4	x		2	GIN708		
			x		GIN728	Cours de préparation à l'examen PMP/CAPM	3	H	4	x		2	GIN708	Important: le retrait du cours doit se faire avant la 2e séance du cours	
			x		GIN772	Négociation et gestion de différends en génie	3	H	4	x		2	60 crédits complétés au 1er cycle univ.		
			x		GIN781	Communication efficace en génie	3	H	4	x		2	60 crédits complétés au 1er cycle univ.		
x					BCL606	Biotechnologie des cellules eucaryotes	2	A	3			1	GBI103 et GNT310	Structure et morphologie des cellules, génétique, biologie moléculaire	
x					GBT110	Normes BPF-BPL, sécurité et biosécurité	3	A	3			1		Connaissances de base en biologie	
x					GBT201	Phénomènes d'échange II	2	E	2			1	GCH200	Équations différentielles, bilans de masse et d'énergie	
x					GBT215	Opérations de séparation et de purification	3	A	3			1	GBT201 et GBT302	Transferts de masse et d'énergie et thermodynamique	
x					GBT302	Thermodynamique chimique	3	A	2			1	GCH102	Bilans de masse et d'énergie	
x					GBT402	Régulation des procédés biotechnologiques	3	H	3		x	1	MAT304	Bilans de masse et d'énergie	
x					GBT440	Simulation des procédés biotechnologiques	3	E	4		x	1	GBT215, GBT322, GCH210	Opérations unitaires et systèmes réactionnels	
x	x				GCB245	Modélisation mathématique en génie des procédés	2	E	2		x	1	GCB202, GCH116, GCH200	Bonnes bases en mathématiques et en informatique	
	x				GCH106	Matériaux de l'ingénieur	3	H	3			1	GCH 107	Connaissance en mécanique	
	x				GCH107	Mécanique pour l'ingénieur chimiste	3	A	2			1			
	x				GCH112	Chimie inorganique	3	H	1			1			
	x				GCH125	Gestion de la sécurité opérationnelle	3	E	3			1		Bonnes connaissance des procédés industriels	
x	x				GCH161	Éthique et société	2	HE	4			1			
x	x				GCH200	Phénomènes d'échanges I	3	A	2			1	GCH116	Équations différentielles	
	x				GCH205	Phénomènes d'échanges II	3	E	2			1	GCH200	Transferts de masse et d'énergie	
x	x				GCH210	Opérations unitaires I	3	E	2			1	GCH200	Transferts de masse et d'énergie	
x	x				GCH213	Communication graphique en génie chimique	3	A	2		x	1			
	x				GCH215	Opérations unitaires II	3	H	3			1	GCH205, GCH301	Transferts de masse et d'énergie et thermodynamique	
	x				GCH220	Laboratoire d'opérations unitaires	3	E	3		x	1	GCH210, GCH215	Opérations unitaires te de séparation	
	x				GCH301	Analyse énergétique de procédés	4	A	2			1	GCH102	Bilans de masse et d'énergie	
	x				GCH321	Systèmes réactionnels	4	E	2			1	GCH116, GCH301	Transfert de masse et d'énergie, thermodynamique	
	x				GCH323	Électricité et appareils électriques	2	H	1			1			
	x				GCH330	Laboratoires physicochimique	3	H	3		x	1	GCH205, GCH321	Phénomènes d'échange, réacteurs	
	x				GCH405	Régulation des procédés	3	H	3		x	1	GCH217	Bilans de masse et d'énergie	
	x				GCH430	Procédés industriels chimiques	3	E	3			1	GCH210, GCH215, GCH321	Opérations unitaires et réacteurs	
	x				GCH440	Simulation des procédés chimiques	3	H	4		x	1	GCH210, GCH215, GCH321	Opérations unitaires et réacteurs	
x	x				GCH460	Gestion de projets	3	E	3			1			
x	x				GCH532	Génie environnemental	3	E	3			1		Bilans de masse	
x	x				GCH721	Systèmes réactionnels solide-fluide	3	A	4	x		2	GBT322 ou GCH321	Bonnes bases en systèmes réactionnels	
x	x				GCH733	Traitement de la pollution de l'air	3	H	4	x		2	GCH210	Bilans de masse et d'énergie	
x	x				GCH736	Traitement des eaux usées industrielles	3	A	4	x		2	Avoir complété 69 crédits	Bilans de masse et d'énergie	
x	x				GCH737	Électrochimie appliquée	3	H	4	x		2	GCH301 et Avoir complété 69 crédits	Thermodynamique et phéno. d'échanges	
x	x				GCH738	Gestion des matières résiduelles	3	A	4	x		2	Avoir complété 69 crédits		
x	x				GCH746	Ingénierie des polymères	3	A	4	x		2	Avoir complété 69 crédits		
x	x				GCH747	Plans d'expérience et analyse multivariée	3	A	4	x		2	Avoir complété 69 crédits	Connaissances de base en statistiques	
x	x				GCH950	Projet de spécialité I	3	AHE	4	x		1	Avoir complété 69 crédits	Prendre entente avec un prof.	
x					GNT310	Génétique et biologie moléculaire	3	A	2			1	GBI103	Structure et morphologie des cellules eucariotes	
x					GNT512	Génie biomoléculaire	3	E	4			1	GNT310		
x					IML305	Immunotechnologies	2	H	3			1	BCM212, GNT310		
x					MCB510	Microbiologie industrielle et biotechnologie	3	H	3			1	MCB517		
x					MCB517	Physiologie des procarvates	2	E	2			1	MCB104, GNT310		
		x			GCI105	Statique et notions de résistance des matériaux	3	A	1			1			

Liste des cours pour les étudiants internationaux en échange

Dernière mise à jour : 5 novembre 2019

Département responsable des cours :											Trimestres :		Cours de S1 = horaire spécial lors de la 1re semaine	
GBT : Génie biotechnologique					Autorisé					A	fin août à fin décembre		trim. = trimestre d'enseignement	
GCH : Génie chimique					Autorisé avec approbation du responsable de programme de l'Université de Sherbrooke					H	début janvier à fin avril		opt. = cours à option des programmes	
GCBA : Génie civil/bâtiment										E	début mai à mi-août		lim. = # de places limité par la capacité d'accueil des laboratoires	
GIN : Tous les génies														
GMC : Génie mécanique														
GBT	GCH	GCBA	GIN	GMC	Code	Titre	cr.	trim.	année	opt.	lim.	Cycle	Préalable(s) - cr. = # de crédits (1 crédit = 2 ECTS)	Connaissances requises
		x			GCI107	Communication graphique en ingénierie	3	A	1			1		
		x			GCI108	Méthodes expérimentales en génie civil	3	A	2			1	GCI210	
		x			GCI112	Alimentation et appareils électriques	2	A	1			1		
		x			GCI115	Géologie de l'ingénieur	3	A	2			1		
		x			GCI116	Matériaux de l'ingénieur	3	AH	1			1	bases en chimie minérale	
		x			GCI120	Technologie des matériaux	3	H	2			1		
		x			GCI130	Algèbre linéaire	2	H	1			1		
		x			GCI135	Calcul différentiel et intégral	2	H	1			1		
		x			GCI140	Équations différentielles	3	EA	2			1	GCI135	
		x			GCI145	Probabilités et statistiques	3	E	2			1	GCI135	
		x			GCI160	Introduction à la programmation	3	H	1			1		
		x			GCI193	Chimie I	1	A	1			1		
		x			GCI194	Chimie II	2	H	1			1	GCI193	
		x			GCI200	Structures I	3	HE	2			1	bases en résistance des matériaux	
		x			GCI205	Structure II	3	H	3			1	GCI200	
		x			GCI210	Résistance des matériaux	3	H	1			1	GCI105	
		x			GCI215	Charpentes métalliques I	3	H	3			1	GCI200, GCI210	Eurocode (Struct Acier)
		x			GCI220	Béton armé I	3	E	3			1	GCI200, GCI210	
		x			GCI310	Mécanique des sols I	3	E	2			1		
		x			GCI315	Mécanique des sols II	3	E	3			1	GCI310	
		x			GCI320	Génie routier	3	H	3			1	GCI310	Bases en géotechnique
		x			GCI330	Trafic routier	3	A	4	x		1	GCI320	
		x			GCI340	Technologie du béton	3	A	3			1	GCI120	
		x			GCI400	Mécanique des fluides et thermodynamique	4	A	2			1		
		x			GCI410	Hydraulique	3	E	3			1	GCI400	
		x			GCI420	Hydrologie appliquée	3	H	4	x		1	GCI145, GCI410	
		x			GCI515	Génie de l'environnement	3	E	3			1	Bases en chimie GCI193, GCI194	
		x			GCI525	Infrastructures durables et impacts sur l'environnement	3	E	3			1	Avoir obtenu 51 crédits	
		x			GCI610	Planification et contrôle des projets	3	E	3			1	Avoir obtenu 51 crédits	
		x			GCI615	Santé et sécurité en génie civil	1	A	1			1		
		x			GCI620	Estimation	3	H	3			1	Avoir obtenu 51 crédits	
		x			GCI712	Microstructure et physicochimie du béton	3	H	4	x		2	GCI120, bases en chimie	
		x			GCI714	Durabilité et réparation du béton	3	A	4	x		2	GCI120 ou équivalent	
		x			GCI716	Techniques d'auscultation et d'instrumentation des infrastructures	3	H	4	x		2	GCI120	
		x			GCI717	Matériaux composites en construction et réhabilitation	3	H	4	x		2	GCI120	
		x			GCI720	Conception des stations de production d'eau potable	3	A	4	x		2	GCI515 ou GCH532	
		x			GCI722	Dégradation des matériaux	3	E	4	x		2	GCI 116	
		x			GCI723	CAO en hydraulique	3	H	4	x		2	GCI410, GCI114	
		x			GCI724	Hydraulique fluviatile	3	A	4	x		2	GCI410	
		x			GCI731	Écoulements dans les sols	3	H	4	x		2	GCI310, GCI315	
		x			GCI732	Mécanique des roches appliquée	3	A	4	x		2	GCI315	
		x			GCI733	Géotechnique environnementale	3	A	4	x		2	Bases en géotechnique	
		x			GCI735	Ouvrages en terre	3	H	4	x		2	GCI310, GCI315	
		x			GCI736	Analyse du cycle de vie et écoconception	3	A	4	x		2	Avoir obtenu 90 crédits	
		x			GCI737	Stabilité des pentes	3	H	4	x		2	GCI310	
		x			GCI739	Conception de systèmes hydrauliques urbains	3	H	4	x		2	GCI410, GCI420	
		x			GCI743	Modélisation hydrologique	3	A	4	x		2	GCI420	
		x			GCI746	Conception des stations d'épuration des eaux usées urbaines	3	H	4	x		2	GCI515	
		x			GCI747	Caractérisation des milieux contaminés	3	A	4	x		2	GCI515 ou GCH532	
		x			GCI750	Stabilité des structures	3	H	4	x		2	GCI205, GCI215	
		x			GCI756	Structures de lignes aériennes électriques	3	H	4	x		2		

Liste des cours pour les étudiants internationaux en échange

Dernière mise à jour : 5 novembre 2019

Département responsable des cours :													Trimestres :		Cours de S1 = horaire spécial lors de la 1re semaine	
GBT : Génie biotechnologique					Autorisé			A	fin août à fin décembre			trim. = trimestre d'enseignement				
GCH : Génie chimique					Autorisé avec approbation du responsable de programme			H	début janvier à fin avril			opt. = cours à option des programmes				
GCBA : Génie civil/bâtiment					de l'Université de Sherbrooke			E	début mai à mi-août			lim. = # de places limité par la capacité d'accueil des laboratoires				
GIN : Tous les génies																
GMC : Génie mécanique																
GBT	GCH	GCBA	GIN	GMC	Code	Titre	cr.	trim.	année	opt.	lim.	Cycle	Préalable(s) - cr. = # de crédits (1 crédit = 2 ECTS)	Connaissances requises		
		x			GCI770	Méthode des éléments finis	3	A	4	x		2	GCI205			
		x		x	GCI771	Mécanique des milieux continus	3	A	4	x		2				
		x			GCI772	Rhéologie des matériaux cimentaires	3	H	4	x		2				
		x			GCI775	Gestion et maintien des actifs bâtis	3		4	x		2				
				x	IMC100	Mathématiques de l'ingénieur I	3	EA	2			1	ING112, ING250, ING259			
				x	IMC106	Résistance des matériaux I	3	EA	2			1	ING225			
				x	IMC113	Résistance des matériaux II	2	HE	2			1	IMC106			
				x	IMC117	Mathématiques de l'ingénieur II	3	HE	2			1	IMC100			
				x	IMC152	Résistance des matériaux III	2	EA	3			1	IMC112			
				x	IMC211	Dynamique des fluides appliquée	2	HE	2			1	ING250, ING259			
				x	IMC221	Transferts thermiques	3	AH	3			1	IMC211, ING316, ING400			
				x	IMC310	Microstructures et choix de matériaux	3	HE	2		x	1	ING301			
				x	IMC326	Systèmes mécatroniques analogiques	3	HE	2		x	1	ING320			
				x	IMC350	Fiabilité des matériaux	3	HE	4			1	IMC310			
				x	IMC405	Procédés de mise en forme de matériaux	3	AH	3		x	1	IMC100, IMC310			
				x	IMC451	Systèmes mécatroniques numériques	3	AH	3		x	1	IMC325			
				x	IMC501	Simulation numérique appliquée	3	HE	4		x	1	IMC151, IMC221			
				x	IMC510	Introduction au génie-qualité	3	A	4			1	IMC100			
				x	ING320	Éléments de la méthode expérimentale	3	EA	2		x	1	ING100, ING112, ING259			
				x	ING400	Mécanique des fluides	3	EA	2		x	1	ING211, ING301			
				x	ING510	Communication en ingénierie	1	EA	3			1	ING500			
				x	ING515	Professionalisme	2	A	4			1				
				x	ING600	Introduction à l'ingénierie	1	A	1			1				
				x	ING605	Travail en équipe et gestion du temps	1	H	1			1				
				x	ING615	Travail en équipe et leadership	1	A	4			1	ING605			
				x	BGM721	Biomécanique du mouvement	3	A	3	x	x	2	Avoir obtenu 67 crédits			
				x	BGM722	Conception interdisciplinaire en bioingénierie	3	A	3	x	x	2	Avoir obtenu 67 crédits			
				x	BGM723	Analyse de cas en bioingénierie	3	A	4	x	x	2	ING260, IMC405, IMC350, IMC501			
		x		x	GMC140	Acoustique et contrôle du bruit	3	A	4	x		1				
				x	GMC250	Moteurs à combustion interne à pistons	3	A	4	x	x	1	ING316			
				x	GMC404	Introduction à la modélisation géométrique	3	A	4	x		1				
				x	GMC443	Pneumatique et hydraulique industrielles	3	A	4	x	x	1	ING400, IMC450			
				x	GMC540	Planification de la production	3	EA	4	x	x	1	Avoir complété 4 sessions			
				x	GMC712	Traitement et analyse fréquentielle des données expérimentales	3	H	4	x		2				
				x	GMC717	Conception mécanique avancée	3	H	4	x		2	IMC900			
				x	GMC720	Acoustique fondamentale	3	H	4	x		2				
				x	GMC721	Rayonnement acoustique des structures	3	E	4	x		2	GMC140			
				x	GMC723	Contrôle actif de bruit et vibrations	3		4	x		2				
				x	GMC724	Surveillance des structures aéronautiques	3	E	4	x		2				
				x	GMC725	Matériaux composites	3	A	4	x	x	2	IMC310 ou équivalent			
				x	GMC729	Aéroacoustique	3	E	4	x		2	IMC211 ou IMC221 ou ING400			
				x	GMC732	Comportement, optimisation et rupture des structures composites	3	H	4	x	x	2				
				x	GMC733	Commande avancée en mécatronique	3	A	4	x	x	2				
				x	GMC743	Turbulence : expérimentation et modélisation	3	A	4	x	x	2				
				x	GMC744	Hydromécanique et application en aéronautique	3		4	x		2				
				x	GMC747	Structures d'avions	3	E	4	x		2	IMC112, IMC151			
				x	GMC748	Aérodynamique des avions	3	A	4	x	x	2	IMC211, ING400			
				x	GMC749	Mécanique du vol	3	A	4	x	x	2				
				x	GMC750	Thermodynamique avancée	3	H	4	x		2	ING316			

Liste des cours pour les étudiants internationaux en échange													Dernière mise à jour : 5 novembre 2019	
Département responsable des cours :										Trimestres :			cours de S1 = horaire spécial lors de la 1re semaine	
GBT : Génie biotechnologique					Autorisé					A fin août à fin décembre			trim. = trimestre d'enseignement	
GCH : Génie chimique					Autorisé avec approbation du responsable de programme de l'Université de Sherbrooke					H début janvier à fin avril			opt. = cours à option des programmes	
GCBA : Génie civil/bâtiment										E début mai à mi-août			lim. = # de places limité par la capacité d'accueil des laboratoires	
GIN : Tous les génies														
GMC : Génie mécanique														
GBT	GCH	GCBA	GIN	GMC	Code	Titre	cr.	trim.	année	opt.	lim.	Cycle	Préalable(s) - cr. = # de crédits (1 crédit = 2 ECTS)	Connaissances requises
				x	GMC751	Transmission de chaleur avancée	3	A	4	x		2	IMC221	
				x	GMC753	Compléments de mécanique des fluides	3		4	x		2	IMC211	
				x	GMC756	Aérothermique expérimentale	3	A	4	x		2		
				x	GMC757	Combustion et dynamique des gaz	3	H	4	x		2		
				x	GMC758	Turbines à gaz et propulsion	3	E	4	x		2	IMC211, ING316	
				x	GMC760	Nanocaractérisation des semi-conducteurs	1	A	4	x		2		
				x	GMC761	Genèse et caractérisation des couches minces	2	A	4	x		2		
				x	GMC762	Introduction aux microsystèmes électromécaniques	1	A	4	x		2		
				x	GMC763	Micro-ingénierie des MEMS	2	A	4	x		2		
				x	GMC764	Intégration therm. méc. structures microfabriquées	3		4	x		2		