

# CA ETS MONTREAL

**2021/22**

## **GITI**

Centro de origen / Sending institution <b>E.T.S. de Ingeniería</b>		Periodo de estudios / Period of studies <b>6 Meses /Months</b>	
Asignatura reconocida en origen <i>Equivalent course unit title at the home institution</i>	Cred.	Asignaturas centro de destino <i>Course unit title at the host institution</i>	Cred.
2030036 - Transmisión de Calor (4,5) Obligatoria	4.5	Transfert de chaleur MEC532 (6) - 1º Semestre	6
2030055 - Instalaciones y Máquinas Eléctricas (4,5) Obligatoria	4.5	Machines électriques ELE550 (6) - 1º Semestre	6
2030031 - Organización y Gestión de Empresas (6) Obligatoria	6	Gestion financière d'entreprise ENT201 (6) - 1º Semestre	6
2030029 - Métodos Cuantitativos de Organización Industrial (6) Optativa	6	Méthodes quantitatives en logistique GOL405 (8) - 1º Semestre	8
2030078 - Diseño de Productos y Procesos (6) Optativa	6	Industries de services: organisation et fonctionnement GOL500 (6) - 1º Semestre	6
<b>TOTAL CREDITOS A RECONOCER</b> CREDITS TO BE RECOGNIZED	<b>27</b>	<b>TOTAL CREDITOS / TOTAL CREDITS</b>	<b>32</b>

Centro de origen / Sending institution <b>E.T.S. de Ingeniería</b>		Periodo de estudios / Period of studies <b>6 Meses /Months</b>	
Asignatura reconocida en origen <i>Equivalent course unit title at the home institution</i>	Cred.	Asignaturas centro de destino <i>Course unit title at the host institution</i>	Cred.
2030085 - Informática Industrial (4,5) Optativa	9	ELE543 Principes des systèmes embarqués (8) - 1º Semestre	8
2030904 - Créditos Optativos cursados en Movilidad V (4,5) Optativa			
2030063 - Robótica (6) Optativa	6	GPA546 Robots industriels (6) - 1º Semestre	6
2030092 - Laboratorio de Automatización y Robótica (6) Optativa	6	GPA771 Mécatronique appliquée (8) - 1º Semestre	8
2030093 - Laboratorio de Control (4,5) Optativa	4.5	MEC788 Mécatronique (6) - 1º Semestre	6
<b>TOTAL CREDITOS A RECONOCER</b> CREDITS TO BE RECOGNIZED	<b>25.5</b>	<b>TOTAL CREDITOS / TOTAL CREDITS</b>	<b>28</b>

Centro de origen / Sending institution <b>E.T.S. de Ingeniería</b>		Periodo de estudios / Period of studies <b>6 Meses /Months</b>	
Asignatura reconocida en origen <i>Equivalent course unit title at the home institution</i>	Cred.	Asignaturas centro de destino <i>Course unit title at the host institution</i>	Cred.
2030036 - Transmisión de Calor (4,5) Obligatoria	4.5	MEC532 - Transfert de chaleur (6) - 1º Semestre	6
2030055 - Instalaciones y Máquinas Eléctricas (4,5) Obligatoria	4.5	ELE550 - Machines électriques (6) - 1º Semestre	6
2030101 - Proyectos (4,5) Obligatoria	9	CTN320 - Planification et contrôle des projets de construction (8) - 1º Semestre	8
2030904 - Créditos Optativos cursados en Movilidad V (4,5) Optativa			
2030069 - Tecnologías del Medio Ambiente (4,5) Obligatoria	4.5	CTN626 - Génie de l'environnement (6) - 1º Semestre	6
2030078 - Diseño de Productos y Procesos (6) Optativa	6	GOL500 - Industries de services : organisation et fonctionnement (6) - 1º Semestre	6
<b>TOTAL CREDITOS A RECONOCER</b> CREDITS TO BE RECOGNIZED	<b>28.5</b>	<b>TOTAL CREDITOS / TOTAL CREDITS</b>	<b>32</b>

**2022-23**

# GITI

Centro de origen / Sending institution <b>E.T. S. de Ingeniería</b>		Período de estudios / Period of studies <b>8 Meses / Months</b>	
Asignatura reconocida en origen Equivalent course unit title at the home Institution	Cred.	Asignaturas centro de destino Course unit title at the host Institution	Cred.
2030088 - Instalaciones Térmicas en la Edificación (6) Optativa	6	MEC730-Climatisation et réfrigération industrielles (6) - 1º Semestre	6
2030081 - Energía Solar (4,5) Optativa	4,5	ENR835-Tехнологии des systèmes solaires (6) - 1º Semestre	6
2030087 - Ingeniería de Procesos Térmicos (4,5) Optativa	4,5	SYS850-Efficacité énergétique (6) - 1º Semestre	6
2030014 - Elasticidad y Resistencia de Materiales (6) Obligatoria	6	Résistance de matériaux (6) - 1º Semestre	6
<b>TOTAL CREDITOS A RECONOCER CREDITS TO BE RECOGNIZED</b>	<b>21</b>	<b>TOTAL CREDITOS / TOTAL CREDITS</b>	<b>24</b>

Centro de origen / Sending institution <b>E.T. S. de Ingeniería</b>		Período de estudios / Period of studies <b>8 Meses / Months</b>	
Asignatura reconocida en origen Equivalent course unit title at the home Institution	Cred.	Asignaturas centro de destino Course unit title at the host Institution	Cred.
2030069 - Tecnologías del Medio Ambiente (4,5) Obligatoria	4,5	CTN626 - Génie de l'environnement (6) - 2º Semestre	6
2030101 - Proyectos (4,5) Obligatoria	9	CTN320 - Planification et contrôle des projets de construction (8) - 2º Semestre	8
2030900 - Créditos Optativos cursados en Movilidad I (4,5) Optativa			
2030151 - Sistemas de Percepción (4,5) Optativa	9	GPA659 - Vision artificielle (8) - 2º Semestre	8
2030904 - Créditos Optativos cursados en Movilidad V (4,5) Optativa			
2030053 - Ingeniería de Control (6) Optativa	6	ELE474 - Commande numérique (8) - 1º Semestre	8
2030085 - Informática Industrial (4,5) Optativa	4,5	ELE543 - Principes des systèmes embarqués (8) - 1º Semestre	8
2030093 - Laboratorio de Control (4,5) Optativa	9	GPA783 - Asservissement numérique en temps réel (8) - 1º Semestre	8
2030901 - Créditos Optativos cursados en Movilidad II (4,5) Optativa			
2030092 - Laboratorio de Automatización y Robótica (6) Optativa	6	GPA755 - Cellules de production robotisée (8) - 1º Semestre	8
2030080 - Instrumentación Electrónica (6) Optativa	6	ELE265 - Traitement des signaux (6) - 2º Semestre	6
<b>TOTAL CREDITOS A RECONOCER CREDITS TO BE RECOGNIZED</b>	<b>64</b>	<b>TOTAL CREDITOS / TOTAL CREDITS</b>	<b>80</b>

# GIERM

**PROGRAMA DE ESTUDIOS / STUDY PROGRAMME / PROGRAMME D'ETUDES**

Centro de origen / Sending institution <b>E.T.S. de Ingeniería</b>		Periodo de estudios / Period of studies <b>8 Meses / Months</b>	
Asignatura reconocida en origen <i>Equivalent course unit title at the home Institution</i>	Cred.	Asignaturas centro de destino <i>Course unit title at the host Institution</i>	Cred.
2280021 - Control por Computador (6) Obligatoria	6	ELE474 : Commande numérique (8) - 1º Semestre	8
2280022 - Ingeniería Hidráulica (4,5) Obligatoria	9	ING160 : Thermodynamique et mécanique des fluides (8) - 2º Semestre	8
2280023 - Ingeniería Térmica (4,5) Obligatoria			
2280027 - Arquitectura de Redes (4,5) Obligatoria	4,5	ELE649 : Protocoles et réseaux locaux (6) - 2º Semestre	6
2280026 - Sistemas Electrónicos (4,5) Obligatoria	4,5	ELE739 Circuits intégrés programmables (FPGA) (6) - 2º Semestre	6
2280024 - Instalaciones y Máquinas Eléctricas (6) Obligatoria	12	ELE550 : Machines électriques (6) - 2º Semestre	12
2280904 - Créditos Optativos Cursados en Movilidad V (6) Optativa		ELE752 : Appareillage électrique (6) - 1º Semestre	
2280032 - Proyectos Integrados (4,5) Obligatoria	4,5	GIA410 : Gestion et économie des projets d'ingénierie (6) - 1º Semestre	6
2280029 - Fundamentos de Robótica (6) Obligatoria	6	ELE773 : Eléments de robotique (6) - 1º Semestre	6
2280031 - Organización de Empresas (4,5) Obligatoria	4,5	ENT201 : Gestion financière d'entreprise (6) - 1º Semestre	6
2280905 - Créditos Optativos Cursados en Movilidad VI (6) Optativa	6	ING600 : Outils de développement durable pour l'ingénieur (6) - 2º Semestre	6
<b>TOTAL CREDITOS A RECONOCER</b> <b>CREDITS TO BE RECOGNIZED</b>	<b>57</b>	<b>TOTAL CREDITOS / TOTAL CREDITS</b>	<b>84</b>

**2023-24**

**GITI**

Centro de origen / Sending institution <b>E.T.S. de Ingeniería</b>		Periodo de estudios / Period of studies <b>6 Meses / Months</b>	
Asignatura reconocida en origen <i>Equivalent course unit title at the home institution</i>	Cred.	Asignaturas centro de destino <i>Course unit title at the host institution</i>	Cred.
2030151 - Sistemas de Percepción (4,5) Optativa	9	GPA659 - Vision artificielle (8) - 2º Semestre	8
2030904 - Créditos Optativos cursados en Movilidad V (4,5) Optativa			
2030031 - Organización y Gestión de Empresas (6) Obligatoria	6	ENT201 - Gestion financière d'entreprise (6) - 1º Semestre	6
2030036 - Transmisión de Calor (4,5) Obligatoria	4,5	MEC532 - Transfert de chaleur (6) - 1º Semestre	6
2030033 - Tecnología de Fabricación (4,5) Obligatoria	4,5	MEC300 - Technologie des fabrication (6) - 2º Semestre	6
2030055 - Instalaciones y Máquinas Eléctricas (4,5) Obligatoria	4,5	ELE550 - Machines électriques (6) - 1º Semestre	6
2030032 - Sistemas Electrónicos Digitales (4,5) Optativa	13,5	ELE543 - Principes des systèmes embarqués (8) - 1º Semestre	14
2030041 - Automatización Industrial (4,5) Optativa		GPA142 - Automates programmables: langages et mise en oeuvre (6) - 1º Semestre	
2030085 - Informática Industrial (4,5) Optativa			
2030053 - Ingeniería de Control (6) Optativa	10,5	ELE474 - Commande numérique (8) - 2º Semestre	8
2030093 - Laboratorio de Control (4,5) Optativa			
2030063 - Robótica (6) Optativa	6	GPA546 - Robots Industriels (6) - 2º Semestre	6
<b>TOTAL CREDITOS A RECONOCER</b> <b>CREDITS TO BE RECOGNIZED</b>	<b>58,5</b>	<b>TOTAL CREDITOS / TOTAL CREDITS</b>	<b>60</b>

Centro de origen / Sending institution <b>E.T.S. de Ingeniería</b>		Periodo de estudios / Period of studies <b>6 Meses /Months</b>	
Asignatura reconocida en origen Equivalent course unit title at the home institution	Cred.	Asignaturas centro de destino Course unit title at the host institution	Cred.
2030015 - Fundamentos de Ciencia de Materiales (4,5) Obligatoria	9	MEC200 - Technologie des matériaux (8) - 1º Semestre	8
2030108 - Tecnología de Materiales (4,5) Optativa			
2030031 - Organización y Gestión de Empresas (6) Obligatoria	6	ENT201 - Gestion financière d'entreprise (6) - 1º Semestre	6
2030033 - Tecnología de Fabricación (4,5) Obligatoria	4,5	MEC300 - Technologie de fabrication (6) - 1º Semestre	6
2030055 - Instalaciones y Máquinas Eléctricas (4,5) Obligatoria	4,5	ELE550 - Machines électriques (6) - 1º Semestre	6
2030020 - Teoría de Máquinas y Mecanismos (6) Obligatoria	6	MEC729 - Mécanismes et dynamique des machines (6) - 2º Semestre	6
2030034 - Tecnología Frigorífica (6) Optativa	6	MEC730 - Climatisation et réfrigération industrielle (6) - 2º Semestre	6
2030088 - Instalaciones Térmicas en la Edificación (6) Optativa	6	MEC733 - Gestion d'énergie dans les bâtiments (6) - 2º Semestre	6
2030101 - Proyectos (4,5) Obligatoria	9	CTN320 - Planification et contrôle des projets de construction (8) - 2º Semestre	8
2030904 - Créditos cursados en Movilidad V (opt. mención) (4,5) Optativa			
2030069 - Tecnologías del Medio Ambiente (4,5) Obligatoria	4,5	CTN626 - Génie de l'environnement (6) - 2º Semestre	6
2030036 - Transmisión de Calor (4,5) Obligatoria	4,5	MEC532 - Transfert de chaleur (6) - 1º Semestre	6
<b>TOTAL CREDITOS A RECONOCER</b> <b>CREDITS TO BE RECOGNIZED</b>	<b>60</b>	<b>TOTAL CREDITOS / TOTAL CREDITS</b>	<b>64</b>

**2024-25**

# GITI

Centro de origen / Sending institution <b>E.T.S. de Ingeniería</b>		Periodo de estudios / Period of studies <b>12 Meses /Months</b>	
Asignatura reconocida en origen Equivalent course unit title at the home institution	Cred.	Asignaturas centro de destino Course unit title at the host institution	Cred.
2030101 - Proyectos (4,5) Obligatoria	9	CTN320 - Planification et contrôle des projets de construction (8) - 1º Semestre	8
2030904 - Créditos cursados en Movilidad V (opt. mención) (4,5) Optativa			
2030055 - Instalaciones y Máquinas Eléctricas (4,5) Obligatoria	4,5	ELE550 - Machines électriques (6) - 2º Semestre	6
2030031 - Organización y Gestión de Empresas (6) Obligatoria	6	ENT201 - Gestion financière d'entreprise (6) - 1º Semestre	6
2030081 - Energía Solar (4,5) Optativa	4,5	ENR835 - Technologies des systèmes solaires (6) - 1º Semestre	6
2030015 - Fundamentos de Ciencia de Materiales (4,5) Obligatoria	9	MEC200 - Technologie des matériaux (8) - 1º Semestre	8
2030108 - Tecnología de Materiales (4,5) Optativa			
2030127 - Gestión de la Energía Eléctrica (4,5) Optativa	4,5	ENR850 - Qualité de l'énergie électrique (6) - 2º Semestre	6
2030020 - Teoría de Máquinas y Mecanismos (6) Obligatoria	6	MEC729 - Mécanismes et dynamique des machines (6) - 1º Semestre	6
2030019 - Métodos Matemáticos (4,5) Obligatoria	9	MAT805 - Compléments de mathématiques (8) - 2º Semestre	8
2030900 - Créditos cursados en Movilidad I (opt. común) (4,5) Optativa			
2030088 - Instalaciones Térmicas en la Edificación (6) Optativa	6	MEC730 - Climatisation et réfrigération industrielle (6) - 2º Semestre	6
2030069 - Tecnologías del Medio Ambiente (4,5) Obligatoria	4,5	CTN626 - Génie de l'environnement (6) - 2º Semestre	6
<b>TOTAL CREDITOS A RECONOCER</b> <b>CREDITS TO BE RECOGNIZED</b>	<b>63</b>	<b>TOTAL CREDITOS / TOTAL CREDITS</b>	<b>66</b>

Centro de origen / Sending institution <b>E.T.S. de Ingeniería</b>		Periodo de estudios / Period of studies <b>8 Meses /Months</b>	
Asignatura reconocida en origen Equivalent course unit title at the home institution	Cred.	Asignaturas centro de destino Course unit title at the host institution	Cred.
2030069 - Tecnologías del Medio Ambiente (4,5) Obligatoria	4.5	CTN626 - Génie de l' environnement (6) - 2º Semestre	6
2030085 - Informática Industrial (4,5) Optativa	4.5	ELE543 - Principes des systèmes embarqués (8) - 1º Semestre	8
2030053 - Ingeniería de Control (6) Optativa	6	ELE474 - Commande numérique (8) - 2º Semestre	8
2030093 - Laboratorio de Control (4,5) Optativa	9	GPA783 - Asservissement numérique en temps réel (8) - 1º Semestre	8
2030900 - Créditos cursados en Movilidad I (opt. común) (4,5) Optativa			
2030089 - Instrumentación Electrónica (6) Optativa	6	ELE265 - Traitement de signaux (6) - 1º Semestre	6
2030092 - Laboratorio de Automatización y Robótica (6) Optativa	6	GPA755 - Cellules de production robotisée (8) - 2º Semestre	8
2030101 - Proyectos (4,5) Obligatoria	9	CTN320 - Planification et contrôle des projets de construction (8) - 2º Semestre	8
2030901 - Créditos cursados en Movilidad II (opt. común) (4,5) Optativa			
2030151 - Sistemas de Percepción (4,5) Optativa	9	GPA659 - Vision artificielle (8) - 1º Semestre	8
2030904 - Créditos cursados en Movilidad V (opt. mención) (4,5) Optativa			
<b>TOTAL CREDITOS A RECONOCER CREDITS TO BE RECOGNIZED</b>	<b>54</b>	<b>TOTAL CREDITOS / TOTAL CREDITS</b>	<b>60</b>

## GIERM

Centro de origen / Sending institution <b>E.T.S. de Ingeniería</b>		Periodo de estudios / Period of studies <b>6 Meses /Months</b>	
Asignatura reconocida en origen Equivalent course unit title at the home institution	Cred.	Asignaturas centro de destino Course unit title at the host institution	Cred.
2280022 - Ingeniería Hidráulica (4,5) Obligatoria	9	ING160 - Thermodynamique et mécanique des fluides (8) - 1º Semestre	8
2280023 - Ingeniería Térmica (4,5) Obligatoria			
2280039 - Control y Programación de Robots (6) Optativa	10.5	GPA771 - Mécatronique appliquée (8) - 1º Semestre	8
2280046 - Laboratorio de Robótica (4,5) Optativa			
2280018 - Electrónica General (6) Obligatoria	6	ELE200 - Circuits électroniques (8) - 1º Semestre	8
2280014 - Resistencia de Materiales (6) Obligatoria	6	CTN318 - Résistance des matériaux (6) - 1º Semestre	6
<b>TOTAL CREDITOS A RECONOCER CREDITS TO BE RECOGNIZED</b>	<b>31.5</b>	<b>TOTAL CREDITOS / TOTAL CREDITS</b>	<b>30</b>

**2025-26**

**GITI**

Centro de origen / Sending institution <b>E.T.S. de Ingeniería</b>		Periodo de estudios / Period of studies <b>6 Meses /Months</b>	
Asignatura reconocida en origen Equivalent course unit title at the home institution	Cred.	Asignaturas centro de destino Course unit title at the host institution	Cred.
2030077 - Diseño Asistido por Ordenador (4,5) Optativa	4.5	GPA445 - Conception assistée par ordinateur (8) - 1º Semestre	8
2030086 - Ingeniería de Fabricación (6) Optativa	6	MEC785 - Méthodologie de conception pour la fabrication et l'assemblage (6) - 1º Semestre	6
2030071 - Ampliación de Cinemática y Dinámica de Máquinas (6) Optativa	6	MEC525 - Conception vibratoire et dynamique des structures (8) - 1º Semestre	8
2030031 - Organización y Gestión de Empresas (6) Obligatoria	6	ENT201 - Gestion financière d'entreprise (6) - 1º Semestre	6
2030055 - Instalaciones y Máquinas Eléctricas (4,5) Obligatoria	4.5	ELE550 - Machines électriques (6) - 1º Semestre	6
2030074 - Automóviles (4,5) Optativa	4.5	MEC729 - Mécanismes et dynamique des machines (6) - 2º Semestre	6
2030069 - Tecnologías del Medio Ambiente (4,5) Obligatoria	4.5	CTN626 - Génie de l'environnement (6) - 2º Semestre	6
	0		0
	0		0
2030900 - Créditos cursados en Movilidad I (opt. común) (4,5) Optativa	4.5	MEC730 - Climatisation et réfrigération industrielles (6) - 2º Semestre	6
2030901 - Créditos cursados en Movilidad II (opt. común) (4,5) Optativa	4.5	MEC745 - Robotique mobile (6) - 2º Semestre	6
<b>TOTAL CREDITOS A RECONOCER CREDITS TO BE RECOGNIZED</b>	<b>45</b>	<b>TOTAL CREDITOS / TOTAL CREDITS</b>	<b>58</b>

Centro de origen / Sending institution <b>E.T.S. de Ingeniería</b>		Periodo de estudios / Period of studies <b>6 Meses /Months</b>	
Asignatura reconocida en origen Equivalent course unit title at the home institution	Cred.	Asignaturas centro de destino Course unit title at the host institution	Cred.
2560024 - Tecnología de Fabricación (6) Obligatoria	6	MEC300 - Technologie de fabrication (6) - 1º Semestre	6
2560022 - Ingeniería Térmica (9) Obligatoria	18	ELE550 - Machines électriques (6) - 1º Semestre	18
2560026 - Tecnología Eléctrica (9) Obligatoria		MEC532 - Transfert de chaleu (6) - 1º Semestre	
		MEC630 - Ventilation et chauffage (6) - 1º Semestre	
2560028 - Tecnologías del Medio Ambiente (6) Obligatoria	6	CTN626 - Génie de l'environnement (6) - 1º Semestre	6
<b>TOTAL CREDITOS A RECONOCER CREDITS TO BE RECOGNIZED</b>	<b>30</b>	<b>TOTAL CREDITOS / TOTAL CREDITS</b>	<b>30</b>

# GIERM

Centro de origen / Sending institution <b>E.T.S. de Ingeniería</b>		Periodo de estudios / Period of studies <b>8 Meses /Months</b>	
Asignatura reconocida en origen Equivalent course unit title at the home institution	Cred.	Asignaturas centro de destino Course unit title at the host institution	Cred.
2280021 - Control por Computador (6) Obligatoria	6	ELE474 - Commande numérique (8) - 2º Semestre	8
2280025 - Procesamiento Digital de Señal (4,5) Obligatoria	4.5	ELE265 - Traitement de signaux (6) - 1º Semestre	6
2280026 - Sistemas Electrónicos (4,5) Obligatoria	9	ELE344 - Conception et architecture de processeurs (8) - 2º Semestre	8
2280901 - Créditos Cursados en Movilidad II (opt. común) (4,5) Optativa			
2280027 - Arquitectura de Redes (4,5) Obligatoria	4.5	ELE649 - Protocoles et réseaux locaux (6) - 2º Semestre	6
2280022 - Ingeniería Hidráulica (4,5) Obligatoria	9	ING160 - Thermodynamique et mécanique des fluides (8) - 1º Semestre	8
2280023 - Ingeniería Térmica (4,5) Obligatoria			
2280028 - Electrónica de Potencia (4,5) Obligatoria	9	ELE355 - Électronique de puissance (8) - 2º Semestre	8
2280900 - Créditos cursados en Movilidad I (opt. común) (4,5) Optativa			
2280029 - Fundamentos de Robótica (6) Obligatoria	6	ELE773 - Éléments de robotique (6) - 1º Semestre	6
2280031 - Organización de Empresas (4,5) Obligatoria	4.5	ENT201 - Gestion financière d'entreprise (6) - 1º Semestre	6
2280907 - Créditos Cursados en Movilidad VIII (opt. común) (9) Optativa	9	ELE413 - Ondes électromagnétiques (8) - 1º Semestre	8
<b>TOTAL CREDITOS A RECONOCER CREDITS TO BE RECOGNIZED</b>	<b>61.5</b>	<b>TOTAL CREDITOS / TOTAL CREDITS</b>	<b>64</b>