

DOCUMENT D'INFORMATION

PROGRAMMES RÉAMÉNAGÉS (DÉCOUPÉS) PAR COURS

**IMPLANTATION EN SEPTEMBRE 1988
SECTEUR ÉLECTROTECHNIQUE
280-000**

SECONDAIRE

Québec 

020801

7588002

PROGRAMMES RÉAMÉNAGÉS (DÉCOUPÉS) PAR COURS

**SECTEUR ÉLECTROTECHNIQUE
280-000**

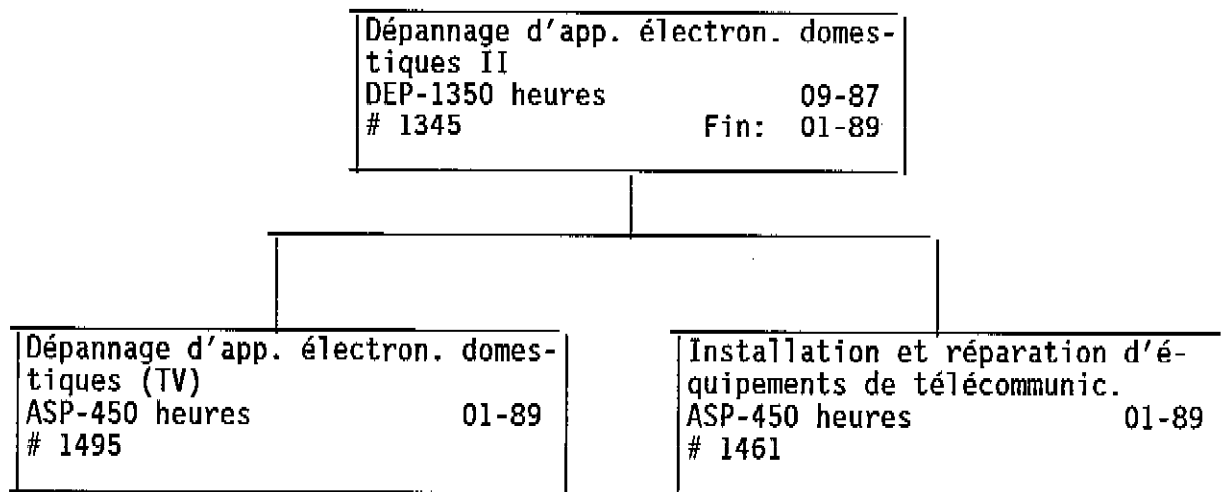
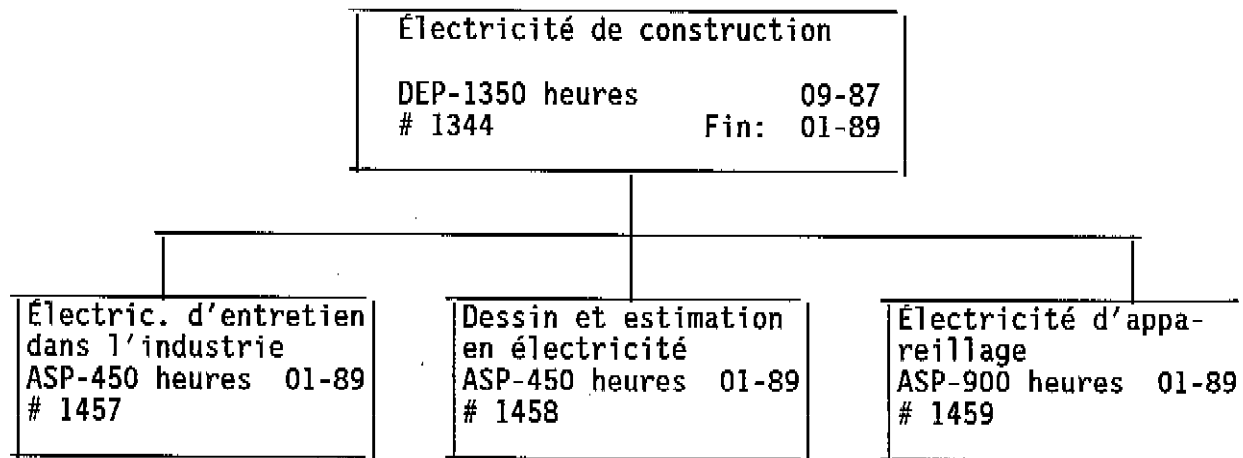
**DIRECTION GÉNÉRALE DES PROGRAMMES
DIRECTION DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE**

Dépôt légal: troisième trimestre 1988
Bibliothèque nationale du Québec

ISBN 2-550-14450-3

020801
7588002
DIRECTION
DES COMMUNICATI

SECTEUR ÉLECTROTECHNIQUE



Télécommunication opérations		
DEP-900 heures	09-87	
# 1348		

Réparation d'app. électroménagers

DEP-1350 heures 09-87
1454

Réparation et dépannage des systèmes de sécurité

DEP-1350 heures 09-87
1352

Électromécanique de M/C distributrices

DEP-1350 heures 09-87
1455

Électromécanique de systèmes automatisés

DEP-1800 heures 09-87
1343 Fin: 09-89

Montage de lignes électriques: distribution + serv.

CEP-720 heures 09-88
1452

Réparation d'appareils de télécommunication

DEP-1350 heures 09-88
1043

NOUVEAUX PROGRAMMES 09-88

Électromécanique de systèmes automatisés	
DEP-1800 heures	09-88
# 1453	N.P.

?

ASP
(à venir)

Électricité de construct.	
DEP-1350 heures	09-88
# 1430	N.P.

?

?

Dépannage d'appareils électron. domestiques II	
DEP-1350 heures	09-88
# 1040	

?

?

?

PRÉSENTATION

La présente publication décrit les programmes du secteur Électrotechnique 280-000 ayant fait l'objet d'un réaménagement en vue de leur application en septembre 1988.

Le programme 1040 Dépannage d'appareils électroniques domestiques II d'une durée de 1350 heures remplace la programme 1345 du même nom et de même durée décrit dans le document d'information intitulé "Programmes réaménagés par cours", pour le secteur Électrotechnique (1987-88). Il se veut un réaménagement du programme adulte "Réparation d'appareils audio-vidéo" et prend temporairement en compte les changements technologiques, en attendant une révision en profondeur qui se fera dans le respect du processus prévu dans le Cadre d'élaboration des programmes de la formation professionnelle au secondaire. Ce programme mène au Diplôme d'études professionnelles D.E.P.

Le programme 1452 Montage de lignes électriques: Distribution et transport est issu de la Direction générale de l'éducation des adultes, il a une durée de 720 heures et mène au Certificat d'études professionnelles C.E.P.

Le programme 1453 Électromécanique de systèmes automatisés d'une durée de 1800 heures remplace le programme 1343 du même nom et de même durée décrit dans le document d'information du même secteur pour implantation en septembre 1987. Il a été réaménagé sur la base des composantes du Cadre d'élaboration des programmes de la Direction de la formation professionnelle. Ce nouveau programme mène au Diplôme d'études professionnelles D.E.P.

Le programme 1457 Électricité d'entretien dans l'industrie d'une durée de 900 heures remplace le programme Électricien d'entretien dans l'industrie. Ce programme réaménagé mène à une attestation de spécialisation professionnelle.

Le programme 1458 Dessin et estimation en électricité d'une durée de 450 heures remplace le programme 284-600 Dessinateur/estimateur en électricité. Ce programme réaménagé mène à une Attestation de spécialisation professionnelle A.S.P.

Le programme 1459 Électricité d'appareillage correspond au programme expérimenté depuis quelques années à la Commission scolaire Valin. Ce programme réaménagé d'une durée de 900 heures mène à une Attestation de spécialisation professionnelle A.S.P.

Le programme 1461 Installation et réparation d'équipements de télécommunication remplace le programme Installateur/réparateur d'équipements de télécommunication. Ce programme réaménagé d'une durée de 450 heures mène à une Attestation de spécialisation professionnelle A.S.P.

Le programme 1495 Dépannage d'appareils électroniques domestiques (téléviseurs) remplace le programme 285-600 Dépannage d'appareils électroniques domestiques I. Ce programme d'une durée de 450 heures mène à une Attestation de spécialisation professionnelle A.S.P.

Le programme 1430 Électricité de construction remplace le programme 1344 du même nom, décrit dans le document mentionné à la page précédente pour l'année 1987-1988. Ce programme nouveau d'une durée de 1350 heures a été élaboré selon le processus défini dans le Cadre d'élaboration des programmes de la Direction de la formation professionnelle et en collaboration étroite avec le sous-comité concerné de la Commission de la construction du Québec C.C.Q.

Le programme 1043 Réparation d'appareils de télécommunication d'une durée de 1350 heures remplace le programme de l'éducation des adultes. Le contenu réaménagé est sensiblement le même. Ce programme mène à un Diplôme d'études professionnelles D.E.P.

Les quatre programmes suivants:

- 1346 Électromécanique d'appareils ménagers
- 1347 Électromécanique de machines distributrices
- 1348 Télécommunications (opération)
- 1352 Entretien et dépannage des systèmes de sécurité

constituent une réédition intégrale des programmes réaménagés, tels que présentés dans le document d'information du secteur Électrotechnique pour l'année 1987-1988.

Il ne vous sont présentés que pour vous faciliter l'utilisation de l'information portant sur les programmes du secteur.

UTILISATION DU DOCUMENT

Les quatorze programmes du secteur Électrotechnique sont présentés selon divers modèles, tenant compte de leur caractéristiques de provenance (jeunes ou adultes), du moment où ils ont été réalisés (annuaire 02, version améliorée ou nouveau programme élaboré selon le cadre d'élaboration de programmes de la Direction de la formation professionnelle).

Au début de chacun de ces programmes, se trouve la liste complète des cours du programme réparti par semestre. Cette liste indique:

- le nouveau code du programme;
- son titre;
- sa durée en heures;
- le nombre de crédits qui y sont rattachés.

Elle indique également pour chaque cours:

- le titre du cours;
- sa durée en heures;
- le nombre de crédits qui y sont rattachés;
- le semestre au cours duquel il est suggéré que le cours soit dispensé.

PROGRAMMES RÉAMÉNAGÉS (DÉCOUPÉS) PAR COURS

Liste des programmes découpés

Le secteur Électrotechnique comprend 12 programmes découpés et 2 nouveaux programmes(*).

- | | |
|------|--|
| 1040 | Dépannage d'appareils électroniques domestiques II
1350 heures, 90 crédits, DEP |
| 1452 | Montage de lignes électriques: Distribution et transport
720 heures, 48 crédits, CEP |
| 1453 | Électromécanique de systèmes automatisés *(Nouveau programme)
1800 heures, 120 crédits, DEP |
| 1457 | Électricité d'entretien dans l'industrie
900 heures, 60 crédits, ASP |
| 1458 | Dessin et estimation en électricité
450 heures, 30 crédits, ASP |
| 1459 | Électricité d'appareillage
900 heures, 60 crédits, ASP |
| 1461 | Installation et réparation d'équipements de télécommunication
450 heures, 30 crédits, ASP |
| 1495 | Dépannage d'appareils électroniques domestiques (téléviseurs)
450 heures, 30 crédits, ASP |
| 1430 | Électricité de construction *(Nouveau programme)
1350 heures, 90 crédits, DEP |
| 1043 | Réparation d'appareils de télécommunication
1350 heures, 90 crédits, DEP |
| 1346 | Électromécanique d'appareils ménagers
1350 heures, 90 crédits, DEP |
| 1347 | Électromécanique de machines distributrices
1350 heures, 90 crédits, DEP |
| 1348 | Télécommunication (opération)
900 heures, 60 crédits, DEP |
| 1352 | Entretien et dépannage de systèmes de sécurité
1350 heures, 90 crédits, DEP |

PROGRAMME: DÉPANNAGE D'APPAREILS ÉLECTRONIQUES DOMESTIQUES II

D.E.P. 90 crédits - 1350 heures

LISTE DES COURS

CODE DU PROGRAMME: 1040

Premier semestre:	30 crédits - 450 heures	Heures	Crédits
-------------------	-------------------------	--------	---------

285-186	Application sur le courant continu	90	6
285-198	Applic. sur le courant altern.	120	8
285-204	Outillage et circuits imprimés	60	4
285-212	Lect. de manuels de service	30	2
282-033	Dessin de base	45	3
282-012	Outillage et travaux d'établi	30	2
285-225	Calibrage d'appareils électron.	75	5

Deuxième semestre:	30 crédits - 450 heures	Heures	Crédits
--------------------	-------------------------	--------	---------

285-238	Amplification réception et transmission	120	8
285-246	Oscillation réception et transmission	90	6
285-256	Modulation et démodulation	90	6
285-265	Applic. sur circuits combinatoire	75	5
285-275	Applic. sur circuits séquentiels	75	5

Troisième semestre:	30 crédits - 450 heures	Heures	Crédits
---------------------	-------------------------	--------	---------

285-286	Répar. circuits gérés par processeur	90	6
285-296	Applic. circuits d'interface	90	6
285-306	Récepteur MA-MF	90	6
285-312	Intercommunication audio	30	2
285-328	Systèmes de son	120	8
285-331	Electronique d'automobile	15	1
285-341	Lect. de manuels de service	15	1

SECTEUR: ÉLECTROTECHNIQUE

PROGRAMME: DÉPANNAGE D'APPAREILS ÉLECTRONIQUES DOMESTIQUES II

PROGRAMME MENANT A UN DIPLOME D'ÉTUDES PROFESSIONNELLES (D.E.P.)

TEMPS DE FORMATION: 1350 HEURES

NOMBRE TOTAL DE CRÉDITS: 90 CRÉDITS

PREMIER SEMESTRE

APPLICATION SUR LE COURANT CONTINU	90 heures	6 crédits
------------------------------------	-----------	-----------

Contenu

ECC-100 Application sur le courant

APPLIC. SUR LE COURANT ALTERN.	120 heures	8 crédits
--------------------------------	------------	-----------

Contenu

ECA-100 Application sur le courant alternatif

OUTILLAGE ET CIRCUITS IMPRIMÉS	60 heures	4 crédits
--------------------------------	-----------	-----------

Contenu

EOC-100 Outillage et circuits imprimés

LECT. DE MANUELS DE SERVICE	30 heures	2 crédits
-----------------------------	-----------	-----------

Contenu

ELM-101 Lecture de manuels de service

PROGRAMME: DÉPANNAGE D'APPAREILS ÉLECTRONIQUES DOMESTIQUES II**D.E.P. 90 crédits - 1350 heures****LISTE DES COURS****CODE DU PROGRAMME: 1040**

Premier semestre: 30 crédits - 450 heures		Heures	Crédits
285-186	Application sur le courant continu	90	6
285-198	Applic. sur le courant altern.	120	8
285-204	Outillage et circuits imprimés	60	4
285-212	Lect. de manuels de service	30	2
282-033	Dessin de base	45	3
282-012	Outillage et travaux d'établi	30	2
285-225	Calibrage d'appareils électron.	75	5
Deuxième semestre: 30 crédits - 450 heures		Heures	Crédits
285-238	Amplification réception et transmission	120	8
285-246	Oscillation réception et transmission	90	6
285-256	Modulation et démodulation	90	6
285-265	Applic. sur circuits combinatoire	75	5
285-275	Applic. sur circuits séquentiels	75	5
Troisième semestre: 30 crédits - 450 heures		Heures	Crédits
285-286	Répar. circuits gérés par processeur	90	6
285-296	Applic. circuits d'interface	90	6
285-306	Récepteur MA-MF	90	6
285-312	Intercommunication audio	30	2
285-328	Systèmes de son	120	8
285-331	Electronique d'automobile	15	1
285-341	Lect. de manuels de service	15	1

SECTEUR: ÉLECTROTECHNIQUE

PROGRAMME: DÉPANNAGE D'APPAREILS ÉLECTRONIQUES DOMESTIQUES II

PROGRAMME MENANT A UN DIPLOME D'ÉTUDES PROFESSIONNELLES (D.E.P.)

TEMPS DE FORMATION: 1350 HEURES

NOMBRE TOTAL DE CRÉDITS: 90 CRÉDITS

PREMIER SEMESTRE

APPLICATION SUR LE COURANT CONTINU	90 heures	6 crédits
---	------------------	------------------

Contenu

ECC-100 Application sur le courant

APPLIC. SUR LE COURANT ALTERN.	120 heures	8 crédits
---------------------------------------	-------------------	------------------

Contenu

ECA-100 Application sur le courant alternatif

OUTILLAGE ET CIRCUITS IMPRIMÉS	60 heures	4 crédits
---------------------------------------	------------------	------------------

Contenu

EOC-100 Outillage et circuits imprimés

LECT. DE MANUELS DE SERVICE	30 heures	2 crédits
------------------------------------	------------------	------------------

Contenu

ELM-101 Lecture de manuels de service

DESSIN DE BASE	45 heures	3 crédits
----------------	-----------	-----------

Contenu

310-450 Eléments de base du dessin

310-458 Projections octogonales

310-462 Cotation appliquée

OUTILLAGE ET TRAVAUX D'ÉTABLI	30 heures	2 crédits
-------------------------------	-----------	-----------

Contenu

340-548 Outillage d'établi

340-550 Eléments de travaux à l'établi

340-552 Organes d'assemblage

CALIBRAGE D'APPAREILS ÉLECTRON.	75 heures	5 crédits
---------------------------------	-----------	-----------

Contenu

ERA-100 Régulateurs d'appareils électroniques

DEUXIÈME SEMESTRE

AMPLIFICATION RÉCEPTION ET TRANSMISSION	120 heures	8 crédits
---	------------	-----------

Contenu

EAX-100 Amplificateurs de réception et de transmission

OSCILLATION RÉCEPTION ET TRANSMISSION	90 heures	6 crédits
---------------------------------------	-----------	-----------

Contenu

MODULATION ET DÉMODULATION	90 heures	6 crédits
----------------------------	-----------	-----------

Contenu

EOX-100 Modulation et démodulation

APPLIC. SUR CIRCUITS COMBINATOIRES	75 heures	5 crédits
------------------------------------	-----------	-----------

Contenu

ERC-100 Application sur circuits combinatoires

APPLIC. SUR CIRCUITS SÉQUENTIELS	75 heures	5 crédits
----------------------------------	-----------	-----------

Contenu

ERS-100 Application sur circuits séquentiels

TROISIÈME SEMESTRE

RÉPAR. CIRCUITS GÉRÉS PAR PROCESSEUR	90 heures	6 crédits
--------------------------------------	-----------	-----------

Contenu

ERL-100 Réparation de circuits gérés par processeur

APPLICATION CIRCUITS D'INTERFACE	90 heures	6 crédits
----------------------------------	-----------	-----------

Contenu

ERI-100 Application sur circuits d'interface

RÉCEPTEUR MA-MF	90 heures	6 crédits
-----------------	-----------	-----------

Contenu

ERX-100 Récepteurs MA-MF

INTERCOMMUNICATION AUDIO	30 heures	2 crédits
--------------------------	-----------	-----------

Contenu

EIA-100 Intercommunication audio

SYSTÈMES DE SON	120 heures	8 crédits
-----------------	------------	-----------

Contenu

ESS-100 Systèmes de son

ÉLECTRONIQUE D'AUTOMOBILE	15 heures	1 crédit
---------------------------	-----------	----------

Contenu

230-606 Accessoires d'automobile

230-607 Systèmes indicateurs

LECT. DE MANUELS DE SERVICE	15 heures	1 crédit
-----------------------------	-----------	----------

Contenu

ELM-102 Lecture de manuels de service

PROGRAMME: MONTAGE DE LIGNES ÉLECTRIQUES: DISTRIBUTION ET TRANSPORT

C.E.P. 48 crédits - 720 heures

LISTE DES COURS

CODE DU PROGRAMME: 1452

Premier semestre: 30 crédits - 450 heures		Heures	Crédits
308-162	Sécurité générale à la const.	30	2
281-011	Secourisme appliqué montage lignes	15	1
281-022	Electricité de base	30	2
281-031	Lecture de plans	15	1
281-044	Grimpage poteaux pylones	60	4
281-056	Manutention et gréage	90	6
281-061	Réseau distrib. électrique	15	1
281-071	Matériel équipement distrib.	15	1
281-086	Const. lignes prim. distrib.	90	6
281-095	Transformateur et appareils majeurs	75	5
281-101	Notion entretien outils isolants	15	1
Deuxième semestre: 18 crédits - 270 heures		Heures	Crédits
281-112	Construct. lignes second. lampes rues	30	2
281-122	Réseau transp. élect. et équipement	30	2
281-134	Montage de supports métalliq.	60	4
281-143	Montage de supports en bois	45	3
281-156	Const. de lignes de transport	90	6
281-161	Notions d'entretien des lignes	15	1

SECTEUR: ÉLECTROTECHNIQUE

PROGRAMME: MONTAGE DE LIGNES ÉLECTRIQUES: DISTRIBUTION ET TRANSPORT

PROGRAMME MENANT AU CERTIFICAT D'ÉTUDES PROFESSIONNELLE (C.E.P.)

TEMPS DE FORMATION: 720 HEURES

NOMBRE TOTAL DE CRÉDITS: 48 CRÉDITS

PREMIER SEMESTRE

SÉCURITÉ GÉNÉRALE A LA CONST.	30 heures	2 crédits
-------------------------------	-----------	-----------

Contenu

ESE-141 Sécurité générale à la construction

SECOURISME APPLIQUÉ MONTAGE LIGNES	15 heures	1 crédit
------------------------------------	-----------	----------

Contenu

ESC-130 Secourisme appliqué au montage de lignes

ÉLECTRICITÉ DE BASE	30 heures	2 crédits
---------------------	-----------	-----------

Contenu

ELB-130 Electricité de base

LECTURE DE PLANS	15 heures	1 crédit
------------------	-----------	----------

Contenu

ELE-130 Lecture de plans

GRIMPAGE POTEaux PYLONES	60 heures	4 crédits
--------------------------	-----------	-----------

Contenu

EGP-150 Grimpage de poteaux et pylones

MANUTENTION ET GRÉAGE	90 heures	6 crédits
-----------------------	-----------	-----------

Contenu

EMM-140 Matériel et équipement du monteur

ECD-130 Câbles et cordages

EPP-140 Utilisation de matériel et équipement

RÉSEAU DISTRIB. ÉLECTRIQUE	15 heures	1 crédit
----------------------------	-----------	----------

Contenu

ERC-150 Réseau de distribution électrique

MATÉRIEL ÉQUIPEMENT DISTRIB.	15 heures	1 crédit
------------------------------	-----------	----------

Contenu

EME-140 Matériel et équipement de distribution

CONST. LIGNES PRIM. DISTRIB.	90 heures	6 crédits
------------------------------	-----------	-----------

Contenu

ECP-140 Construction de lignes primaires de distribution électrique

TRANSFORMATEUR ET APPAREILS MAJEURS	75 heures	5 crédits
-------------------------------------	-----------	-----------

Contenu

ETL-150 Notion d'entretien avec outils isolants

NOTION ENTRETIEN OUTILS ISOLANTS	15 heures	1 crédit
----------------------------------	-----------	----------

Contenu

EEL-150 Notion d'entretien avec outils isolants

DEUXIÈME SEMESTRE

CONSTRUCT. LIGNES SECOND. LAMPES RUES	30 heures	2 crédits
---------------------------------------	-----------	-----------

Contenu

ECS-140 Construction de lignes secondaires et lampes de rues

RÉSEAU TRANSP. ÉLEC. ET ÉQUIPEMENT	30 heures	2 crédits
------------------------------------	-----------	-----------

Contenu

ERT-130 Réseau de transport électrique

EMT-140 Matériel et équipement de transport

MONTAGE DE SUPPORTS MÉTALLIQ.	60 heures	4 crédits
-------------------------------	-----------	-----------

Contenu

EMP-140 Montage de supports métalliques

MONTAGE DE SUPPORTS EN BOIS	45 heures	3 crédits
-----------------------------	-----------	-----------

Contenu

EMS-141 Montage de support en bois

CONST. DE LIGNES DE TRANSPORT	90 heures	6 crédits
-------------------------------	-----------	-----------

Contenu

E00-150 Construction de lignes de transport

NOTIONS D'ENTRETIEN DES LIGNES	15 heures	1 crédit
--------------------------------	-----------	----------

Contenu

EPB-150 Notions d'entretien des lignes

PROGRAMME: ÉLECTROMÉCANIQUE DE SYSTÈMES AUTOMATISÉS

D.E.P. 120 crédits - 1800 heures

LISTE DES COURS

CODE DU PROGRAMME: 1453

Premier semestre: 30 crédits - 450 heures		Heures	Crédits
343-012	Sens. à la form. et au métier	30	2
342-052	Santé et sécurité du travail	30	2
343-026	Analyse de circuits à c.c.	90	6
343-035	Analyse de circuits à c.a.	75	5
342-032	Dessin de croquis et schémas	30	2
343-043	Interpr. de plans mécaniques	45	3
342-106	Opérations d'usinage manuel	90	6
343-052	Alignement conventionnel	30	2
342-152	Manutention pièces et machine	30	2
Deuxième semestre: 30 crédits - 450 heures		Heures	Crédits
343-062	Interpr. de plans électriques	30	2
343-076	Anal. de circuits semi-conduc.	90	6
343-085	Dépan. circuits électro. puis.	75	5
342-126	Usinage sur machines-outils	90	6
342-132	Racc. tuyaux, tubes et boyaux	30	2
342-083	Dép. transm. et transf. mouv.	45	3
342-093	Montage arbre, roul. et couss.	45	3
342-113	Dép. transm. d'énergie mécan.	45	3

LISTE DES COURS (suite)

Troisième semestre: 30 crédits - 450 heures		Heures	Crédits
343-094	Appl. logique combinatoire	60	4
342-304	Appl. logique séquentielle	60	4
343-105	Dép. moteurs et génér. c.a.	75	5
343-115	Dép. moteurs et génér. c.c.	75	5
343-121	Méthode dynam. rech. d'emploi	15	2
342-222	Soudage, coupage oxyacétylène	30	2
342-233	Soudage à l'arc électrique	45	3
342-246	Réal. de circuits pneumatique	90	6
Quatrième semestre: 30 crédits - 450 heures		Heures	Crédits
342-256	Réal. de circuits hydraulique	90	6
343-134	Dép. circuits logique cablée	60	4
343-144	Util. automate programmable	60	4
343-156	Intégr. au milieu du travail	90	6
343-162	Dép. compres. et moteurs pneu	30	2
343-172	Dép. pompes et moteurs hydrau	30	2
343-186	Dép. système automatisé	90	6

PROGRAMME: ÉLECTRICITÉ D'ENTRETIEN DANS L'INDUSTRIE

A.S.P. 60 crédits - 900 heures

LISTE DES COURS

CODE DU PROGRAMME: 1457

PRÉALABLES: 282-500, 782-500, 1344, 1844

Premier semestre: 30 crédits - 450 heures		Heures	Crédits
285-013	Interrupteur 2 contacts	45	3
285-026	Semi-conducteur et thyristor	90	6
283-032	Lampes électroniques	30	2
283-044	Amplificateurs industriels	60	4
285-071	Circuits, oscilloscope utilisation	15	1
283-062	Eclairage et installation	30	2
283-072	Les traducteurs d'entrée	30	2
283-081	Entretien préventif	15	1
283-092	Oscillateurs	30	2
283-105	Pneumatique	75	5
294-422	Opto-électronique	30	2
Deuxième semestre: 30 crédits - 450 heures		Heures	Crédits
283-123	Circuits intégrés linéaires	45	3
283-133	Instrumentation	45	3
283-144	Syncro et servomécanisme	60	4
283-153	Chauffage et climatisation	45	3
283-163	Hydraulique appliqué	45	3
283-172	Automates programmables	30	2
283-186	Circuits intégrés logiques	90	6
283-192	Contrôle moteurs polyphasés	30	2
283-204	Approche du milieu du travail	60	4

SECTEUR: ÉLECTROTECHNIQUE

PROGRAMME: ÉLECTRICITÉ D'ENTRETIEN DANS L'INDUSTRIE

PROGRAMME MENANT A UNE ATTESTATION DE SPÉCIALISATION PROFESSIONNELLE (A.S.P.)

TEMPS DE FORMATION: 900 HEURES

NOMBRE TOTAL DE CRÉDITS: 60 CRÉDITS

PREMIER SEMESTRE

INTERRUPTEUR 2 CONTACTS	45 heures	3 crédits
--------------------------------	------------------	------------------

Contenu

230-663 Contacts, arrangements et entretien

230-664 Interrupteurs et commutateurs

230-666 Relais

SEMI-CONDUCTEUR ET THYRISTOR	90 heures	6 crédits
-------------------------------------	------------------	------------------

Contenu

230-529 Composantes électroniques

230-525 Circuit de protection

230-527 Semi-conducteurs spéciaux

230-533 Thyristors

LAMPES ÉLECTRONIQUES	30 heures	2 crédits
-----------------------------	------------------	------------------

Contenu

230-528 Lampes électroniques spéciales

230-531 Lampes électroniques à gaz

AMPLIFICATEURS INDUSTRIELS	60 heures	4 crédits
-----------------------------------	------------------	------------------

Contenu

230-608 Blocs d'alimentation spéciaux

230-549 Amplificateur B.F.

230-550 Amplificateur de puissance

230-557 Amplificateur H.F.

230-623 Amplificateur magnétique

CIRCUITS, OSCILLOSCOPE UTILISATION	15 heures	1 crédit
------------------------------------	-----------	----------

Contenu

230-543 Circuits d'oscilloscope

ÉCLAIRAGE ET INSTALLATION	30 heures	2 crédits
---------------------------	-----------	-----------

Contenu

230-353 Méthode d'installation d'éclairage fluorescent

230-354 Méthode d'installation d'éclairage vapeur

230-360 Diagramme électrique d'éclairage

LES TRADUCTEURS D'ENTRÉE	30 heures	2 crédits
--------------------------	-----------	-----------

Contenu

230-633 Les traducteurs d'entrée

ENTRETIEN PRÉVENTIF	15 heures	1 crédit
---------------------	-----------	----------

Contenu

230-246 Nettoyage et lubrification

OSCILLATEURS	30 heures	2 crédits
--------------	-----------	-----------

Contenu

230-541 Oscillateur relaxation

230-545 Gén. audio AM.FM.

230-558 Oscillateur radiophonique

230-538 Ultrason et infrason

PNEUMATIQUE

Contenu

- 230-625 Equipement et accessoires
 - 230-626 Fonctionnement des régulateurs
 - 230-627 Montage et opération de circuit pneumatique
-

OPTO-ÉLECTRONIQUE

30 heures 2 crédits

Contenu

- 230-535 Photo électricité
 - Opto-coupleur
 - Led.....
-

DEUXIÈME SEMESTRE

CIRCUITS INTÉGRÉS LINÉAIRES

45 heures 3 crédits

Contenu

- Timer 555...
 - OP-AMP 741...
 - 230-537 Châssis imprimés électroniques
-

INSTRUMENTATION

45 heures 3 crédits

Contenu

Principaux objets d'évaluation

- 230-639 Fonction de base
 - 230-635 Instrument enregistreur
 - 230-632 Transmission
 - 230-641 Principes de mesure
 - 230-631 Analyses diverses par instruments
 - 230-642 Système de cueillette de données
-

SYNCHRO ET SERVOMÉCANISME

60 heures 4 crédits

Contenu

Principaux objets d'évaluation

- 230-624 Systèmes de synchronisation et de servomécanisme
-

CHAUFFAGE ET CLIMATISATION	45 heures	3 crédits
----------------------------	-----------	-----------

Contenu	Principaux objets d'évaluation
---------	--------------------------------

230-638	Système de chauffage à l'huile
230-676	Cycle frigorifique par compression
230-361	Contrôles climatisation et chauffage

HYDRAULIQUE APPLIQUÉ	45 heures	3 crédits
----------------------	-----------	-----------

Contenu	Principaux objets d'évaluation
---------	--------------------------------

230-672	Equipement hydraulique
230-673	Montage et opération des circuits hydrauliques

AUTOMATES PROGRAMMABLES	30 heures	2 crédits
-------------------------	-----------	-----------

Contenu	Introduction aux automates programmables
---------	--

CIRCUITS INTÉGRÉS LOGIQUES	90 heures	6 crédits
----------------------------	-----------	-----------

Contenu	
230-536	Circuits intégrés
230-643	Simplification équations logiques
230-644	Circuits logiques électriques
230-645	Circuits à bascules (flip-flop)

CONTROLE MOTEURS POLYPHASÉS	30 heures	2 crédits
-----------------------------	-----------	-----------

Contenu	Variation de fréquence
---------	------------------------

APPROCHE DU MILIEU DU TRAVAIL

60 heures 4 crédits

Contenu

230-693 Approche du milieu du travail

PROGRAMME: DESSIN ET ESTIMATION EN ÉLECTRICITÉ (284-600)

A.S.P. 30 crédits - 450 heures

LISTE DES COURS

CODE DU PROGRAMME: 1458

Semestre: 30 crédits - 450 heures		Heures	Crédits
284-011	Géométrie appliquée	15	1
284-022	Dessin du bâtiment	30	2
284-035	Code électrique	75	5
284-043	Chauffage	45	3
284-053	Eclairage	45	3
284-068	Estimation électrique	120	8
284-072	Projets et plans électriques	30	2
284-086	Approche du milieu du travail	90	6

SECTEUR: ÉLECTROTECHNIQUE

PROGRAMME: DESSIN ET ESTIMATION EN ÉLECTRICITÉ (284-600)

PROGRAMME MENANT A UNE ATTESTATION DE SPÉCIALISATION PROFESSIONNELLE (A.S.P.)

TEMPS DE FORMATION: 450 HEURES

NOMBRE TOTAL DE CRÉDITS: 30 CRÉDITS

GÉOMÉTRIE APPLIQUÉE	15 heures	1 crédit
----------------------------	------------------	-----------------

Contenu

310-203 Transposition de données I
310-204 Eléments de géométrie appliquées I
310-217 Transposition de données II

DESSIN DU BATIMENT	30 heures	2 crédits
---------------------------	------------------	------------------

Contenu

310-229 Dessin d'architecture
310-231 Dessin de structure
310-232 Dessin de mécanique du bâtiment
230-694 Symbolisation électrique I

CODE ÉLECTRIQUE	75 heures	5 crédits
------------------------	------------------	------------------

Contenu

230-338 Code électrique
230-722 Projets et plans d'installations de force motrice
230-712 Projets et plans d'installations de branchement et de distribution industrielle

CHAUFFAGE	45 heures	3 crédits
------------------	------------------	------------------

Contenu

230-350 Pertes de chaleur
230-351 Calculs de chauffage
230-361 Diagrammes électriques contrôle climatisation et chauffage
230-685 Système de chauffage électrique

ÉCLAIRAGE	45 heures	3 crédits
-----------	-----------	-----------

Contenu

- 230-353 Méthodes d'installation d'éclairage fluorescent
 - 230-354 Méthodes d'installation d'éclairage à vapeurs diverses
 - 230-355 Méthodes d'installation de systèmes de commandes à bas voltage
 - 230-360 Diagrammes électriques: éclairage, signalisation, branchement
 - 230-361 Diagrammes électriques: contrôles, climatisation et chauffage
 - 230-347 Types d'éclairage électrique
-

ESTIMATION ÉLECTRIQUE	120 heures	8 crédits
-----------------------	------------	-----------

Contenu

- 450-357 Le prix de revient
 - 230-330 Estimation d'installations électriques types d'éclairage électrique
-

PROJETS ET PLAN ÉLECTRIQUES	30 heures	2 crédits
-----------------------------	-----------	-----------

Contenu

- 230-341 Projets et plan d'installations électriques
-

APPROCHE DU MILIEU DU TRAVAIL	90 heures	6 crédits
-------------------------------	-----------	-----------

Contenu

- 230-693 Approche du milieu du travail
-

PROGRAMME: ÉLECTRICITÉ D'APPAREILLAGE

A.S.P. 60 crédits - 900 heures

LISTE DES COURS

CODE DU PROGRAMME: 1459

PRÉALABLES: 282-500, 290-500, 1344, 1346, 782-500, 790-500, 1844

Premier semestre:	30 crédits - 450 heures	Heures	Crédits
295-005	Production de l'énergie	75	5
295-024	Transport de l'énergie	60	4
295-032	Code de l'électricité du Québec	30	2
295-044	Montages électriques	60	4
295-052	Grimpage dans les poteaux et structures	30	2
295-063	Sectionneurs à haute tension	45	3
295-072	Instrumentation et équipements	30	2
295-083	Distribution de l'énergie	45	3
295-095	Transformateurs et régulateurs	75	5

Deuxième semestre:	30 crédits - 450 heures	Heures	Crédits
295-106	Disjoncteurs haute tension	90	6
295-112	Hygiène et sécurité industrielle	30	2
295-124	Équipement et accessoires pneumatique	60	4
295-134	Moteurs démarreurs et contrôleurs	60	4
295-142	Soudure au gaz et à l'arc	30	2
295-152	Électronique industrielle	30	2
295-162	Logique de base	30	2
295-178	Stage en industrie	120	8

PROGRAMME: INSTALLATION ET RÉPARATION D'ÉQUIPEMENTS DE TÉLÉCOMMUNICATION

A.S.P. 30 crédits - 450 heures

LISTE DES COURS

CODE DU PROGRAMME: 1461

PRÉALABLES: 285-500, 785-500, 1345, 1845

Semestre: 30 crédits - 450 heures		Heures	Crédits
287-016	Emetteurs	90	6
287-026	Récepteurs	90	6
287-032	Feu-vol-interphones	30	2
287-042	Micro-processeurs	30	2
287-054	Téléphonie	60	4
287-062	Cablo-distribution	30	2
287-073	Télécommande	45	3
287-082	Appel sélectif	30	2
287-092	Télécom. mobile et cellulaire	30	2
287-101	Antennes	15	1

SECTEUR: ÉLECTROTECHNIQUE

PROGRAMME: INSTALLATION ET RÉPARATION D'ÉQUIPEMENTS DE TÉLÉCOMMUNICATION

PROGRAMME MENANT A UNE ATTESTATION DE SPÉCIALISATION PROFESSIONNELLE (A.S.P.)

TEMPS DE FORMATION: 450 HEURES

NOMBRE TOTAL DE CRÉDITS: 30 CRÉDITS

ÉMETTEURS	90 heures	6 crédits
------------------	------------------	------------------

Contenu

230-485 Émetteurs FM et PM

230-486 Émetteur AM

230-488 Émetteurs d'ondes entretenues

230-487 Amplificateur de puissance H.F.

230-614 Lois et procédures en communication

RÉCEPTEURS	90 heures	6 crédits
-------------------	------------------	------------------

Contenu

230-489 Récepteurs de télécommunication

230-615 Bande latérale unique (BLU)

230-484 Instruments de vérification et leur application

FEU-VOL-INTERPHONES	30 heures	2 crédits
----------------------------	------------------	------------------

Contenu

230-515 Inst. de syst. avertisseurs d'incendie

230-494 Systèmes d'interphones et d'appel

230-516 Inst. de syst. avertisseurs de vol

MICRO-PROCESSEURS	30 heures	2 crédits
--------------------------	------------------	------------------

Contenu

230-482 Circuits logiques appliqués (micro-processeurs dédiés)

TÉLÉPHONIE		60 heures	4 crédits
Contenu			
230-490	Circuits de téléphone (approche moderne de la téléphonie et de l'interconnexion)		
230-483	Multiplexage		
CABLO-DISTRIBUTION		30 heures	2 crédits
Contenu			
230-496	Techniques VHF - UHF		
TÉLÉCOMMANDE		45 heures	3 crédits
Contenu		Principaux objets d'évaluation	
230-498	Télécommande par radio-fréquence		
230-605	Dispositifs de télécommande		
APPEL SÉLECTIF		30 heures	2 crédits
Contenu			
230-481	Système d'appel sélectif		
TÉLÉCOM. MOBILE ET CELLULAIRE		30 heures	2 crédits
Contenu			
230-493	Système de télécommunication mobile et système cellulaire		

ANTENNES

15 heures 1 crédit

Contenu

230-478 Les antennes d'émission-réception

PROGRAMME: DÉPANNAGE D'APPAREILS ÉLECTRONIQUES (TÉLÉVISEURS)

A.S.P. 30 crédits - 450 heures

LISTE DES COURS

CODE DU PROGRAMME: 1495

Semestre: 30 crédits - 450 heures		Heures	Crédits
280-012	Transmetteur de télévision	30	2
280-027	Réseau HF. vidéo monochrome	105	7
280-035	Audio, déflexion monochrome	75	5
280-048	Téléviseurs couleur	120	8
280-054	Synthonisateurs HF. polychromes	60	4
280-064	Propagation des ondes RF	60	4

SECTEUR: ÉLECTROTECHNIQUE

PROGRAMME: DÉPANNAGE D'APPAREILS ÉLECTRONIQUES DOMESTIQUES I (TÉLÉVISEURS)

PROGRAMME MENANT A UNE ATTESTATION DE SPÉCIALISATION PROFESSIONNELLE (A.S.P.)

TEMPS DE FORMATION: 450 HEURES

NOMBRE TOTAL DE CRÉDITS: 30 CRÉDITS

TRANSMETTEUR DE TÉLÉVISION	30 heures	2 crédits
----------------------------	-----------	-----------

Contenu

ETM-101-01	Emetteur audio-vidéo monochrome
ETM-101-02	Standards établis pour émetteur de TV
ETM-101-03	Principe de réception monochrome
ETP-101-01	Emetteur audio-vidéo couleur
ETP-101-02	Principe de réception couleur

RÉSEAU HF. VIDÉO MONOCHROME	105 heures	7 crédits
-----------------------------	------------	-----------

Contenu

ETM-102-01	Circuits HF vidéo
ETM-102-02	Circuits vidéo

AUDIO, DÉFLEXION MONOCHROME	75 heures	5 crédits
-----------------------------	-----------	-----------

Contenu

ETM-102-03	Section son
ETM-102-04	Circuits de déflection

TÉLÉVISEURS COULEUR	120 heures	8 crédits
---------------------	------------	-----------

Contenu

ETP-102-01	Alimentation
ETP-102-02	Circuits vidéo
ETP-102-03	Circuits de couleur
ETP-102-04	Circuits de déflection

SYNTONISATEURS HF. POLYCHROMES	60 heures	4 crédits
--------------------------------	-----------	-----------

Contenu

ETP-102-05 Contrôles à distance

ETP-102-06 Convertisseur de canaux

PROPAGATION DES ONDES RF	60 heures	4 crédits
--------------------------	-----------	-----------

Contenu

ESR-102 Lignes de transmission

ESR-102 Notions d'antennes

ESR-103 Installation d'antennes

PROGRAMME: ÉLECTRICITÉ DE CONSTRUCTION

D.E.P. 90 crédits - 1350 heures

LISTE DES COURS

CODE DU PROGRAMME: 1430

Premier semestre: 30 crédits - 450 heures		Heures	Crédits
286-012	La formation et la vie professionnelle	30	2
255-002	La santé et la sécurité du travail	30	2
286-032	L'utilisation d'outils, équipements et matériaux de fixation	30	2
255-004	La connaissance des chantiers, équipements et organismes	60	4
286-056	L'analyse de circuits à courant continu	90	6
286-062	L'utilisation et l'interprétation du Code de l'électricité du Québec et des normes d'Hydro-Québec	30	2
286-073	La lecture et l'interprétation de plans, devis...	45	3
286-084	L'installation de câbles et de conduits	60	4
286-092	La planification du travail et la résolution de problèmes	30	2
286-103	L'installation et la modification de circuits d'éclairage et de sorties de commodités	45	3
Deuxième semestre: 30 crédits - 450 heures		Heures	Crédits
286-115	L'analyse de circuits à courant alternatif	75	5
286-122	Le traçage de croquis et de schémas	30	2
286-134	L'installation d'un branchement de consommation à basse tension	60	4
286-143	La manutention de l'outillage, des matériaux et le gréage des pièces et des machines	45	3
286-153	L'installation de luminaires et de commandes à très bas voltage	45	3
286-165	L'installation et de raccordement de systèmes de chauffage et de climatisation	75	5
286-173	L'installation et le raccordement de transformateurs monophasés et triphasés	45	3
286-185	L'installation et la réparation de moteurs et génératrices c.c. et leurs circuits de commande	75	5

LISTE DES COURS (suite)

Troisième semestre: 30 crédits - 450 heures		Heures	Crédits
286-195	L'installation et la réparation de moteurs et génératrices c.a. et leurs circuits de commande	75	5
286-205	L'application de notions d'électronique	75	5
286-213	L'application de notions de logique combinatoire	45	3
286-223	L'application de techniques de soudage en fonction du métier	45	3
286-232	L'application de notions de logique séquentielle	30	2
286-243	L'installation et le raccordement de systèmes d'appels et avertisseurs	45	3
286-253	L'installation et le raccordement d'un automate programmable	45	3
286-264	L'installation et le raccordement d'un cabinet de commande	60	4
286-271	L'application de notions d'écologie	15	1
286-281	La recherche dynamique d'un emploi	15	1

PROGRAMME: RÉPARATION D'APPAREILS DE TÉLÉCOMMUNICATION

D.E.P. 90 crédits - 1350 heures

LISTE DES COURS

CODE DU PROGRAMME: 1043

Premier semestre:	30 crédits - 450 heures	Heures	Crédits
287-116	Application sur courant continu	90	6
287-124	Outillage et circuits imprimés	60	4
287-131	Lecture de manuels de service	15	1
287-146	Application sur courant alternatif	90	6
287-153	Système de réception RF	45	3
287-164	Régulateurs d'appareils électroniques	60	4
287-176	Régulateurs de réception et transmiss.	90	6
Deuxième semestre:	30 crédits - 450 heures	Heures	Crédits
287-184	Oscillateurs de réception et transmission	60	4
287-194	Modulation et démodulation	60	4
287-204	Réparation de circuits combinatoires	60	4
287-214	Réparation de circuits séquentiels	60	4
287-224	Réparation de circuits d'interfaces	60	4
287-234	Réparation de circuits gérés par processeurs	60	4
287-246	Transmetteurs audios	90	6
Troisième semestre:	30 crédits - 450 heures	Heures	Crédits
287-252	Transmetteurs audios (système pulse)	30	2
287-268	Transmetteurs vidéos	120	8
287-276	Transmetteurs audio-vidéo	90	6
287-281	Lecture de manuels de service	15	1
287-292	Intercommunication audio	30	2
287-303	Télécommande	45	3
287-314	Téléphonie	60	4
287-322	Cablodistribution	30	2
287-332	Télécom. mobile et cellulaire	30	2

PROGRAMME: ÉLECTROMÉCANIQUE D'APPAREILS MÉNAGERS

D.E.P. 90 crédits - 1350 heures

LISTE DES COURS

CODE DU PROGRAMME: 1346

Premier semestre: 30 crédits - 450 heures		Heures	Crédits
290-016	AM 02 Mécanique	90	6
290-023	AM 03 Croquis cotés et schémas	45	3
290-036	AM 04 Circuits CC	90	6
290-045	EM 17 Circuits CA	75	5
290-055	DE 04 Électriques monophasés	45	3
290-065	DE 04 Électronique logique	75	5
290-072	DE 07 Câblage et distribution	30	2
Deuxième semestre: 30 crédits - 450 heures		Heures	Crédits
290-085	DE 05 Électronique analogique	75	5
290-096	AM 01 Appareils élects. portatifs	90	6
290-106	AM 02 Cuisinières électriques	90	6
290-113	AM 03 Sécheuses à linge	45	3
290-127	AM 04 Laveuses à linge	105	7
290-133	AM 09 Fours à micro-ondes	45	3
Troisième semestre: 30 crédits - 450 heures		Heures	Crédits
290-142	AM 06 Déchiqueteurs et compacteurs	30	2
290-153	AM 05 Lave-vaisselle	45	3
290-167	DE 06 Réfrigération	105	7
290-175	AM 07 Réfrigérateurs et congélateurs	75	5
290-183	AM 08 Climatiseurs et déshumidificateurs	45	3
290-192	AM 01 Sécurité	30	2
290-203	DE 08 Gestion et relations humaines	45	3
290-215	EM 29 Stages industriels	75	5

SECTEUR: ÉLECTROTECHNIQUE

PROGRAMME: ÉLECTROMÉCANIQUE D'APPAREILS MÉNAGERS

PROGRAMME MENANT AU DIPLOME D'ÉTUDES PROFESSIONNELLE (D.E.P.)

TEMPS DE FORMATION: 1350 heures

NOMBRE TOTAL DE CRÉDITS: 90 CRÉDITS

PREMIER SEMESTRE

AM 02 MÉCANIQUE	90 heures	6 crédits
------------------------	------------------	------------------

Contenu

340-548 Outillage d'établi, sciage et limage
340-550 Éléments de travaux à l'établi
340-552 Organes d'assemblage
340-595 Arbres, roulements, coussinets
340-599 Joints d'étanchéité

AM 03 CROQUIS COTÉS ET SCHÉMAS	45 heures	3 crédit
---------------------------------------	------------------	-----------------

Contenu

310-450 Éléments de base du dessin
310-458 Projections orthogonales
310-462 Cotation appliquée
310-466 Croquis

AM 04 CIRCUITS CC	90 heures	6 crédits
--------------------------	------------------	------------------

Contenu

230-201 Théorie de l'électricité
230-203 Joints, raccords, soudures
230-204 Circuits simples, circuits série à courant continu et loi d'Ohm
230-205 Circuits parallèles et mixtes à courant continu

EM 17 CIRCUITS CA	75 heures	5 crédits
--------------------------	------------------	------------------

Contenu

230-207 Magnétisme
230-208 Électromagnétisme
230-214 Circuits à courant alternatif

DE 03 MOTEURS ÉLECTRIQUES MONOPHASÉS	45 heures	3 crédits
--------------------------------------	-----------	-----------

Contenu

230-392 Installation, fixation et raccordement des moteurs, des contrôles et des redresseurs

230-393 Moteurs à courant alternatif monophasé

DE 04 ÉLECTRONIQUE LOGIQUE	75 heures	5 crédits
----------------------------	-----------	-----------

Contenu

Nouveau cours

DE 07 CABLAGE ET DISTRIBUTION	30 heures	2 crédits
-------------------------------	-----------	-----------

Contenu

Nouveau cours

DEUXIÈME SEMESTRE

DE 05 ÉLECTRONIQUE ANALOGIQUE	75 heures	5 crédits
-------------------------------	-----------	-----------

Contenu

Nouveau cours

AM 01 APPAREILS ÉLECTS. PORTATIFS	90 heures	6 crédits
-----------------------------------	-----------	-----------

Contenu

230-304 Appareils motorisés électriques

230-307 Appareils chauffants électriques

230-309 Appareils chauffants à électrode et humidificateurs

230-315 Fers à repasser

230-317 Grille-pain

AM 02	CUISINIÈRES ÉLECTRIQUES	90 heures	6 crédits
-------	-------------------------	-----------	-----------

Contenu

230-290 Cuisinières électriques

AM 03	SÉCHEUSES A LINGE	45 heures	3 crédits
-------	-------------------	-----------	-----------

Contenu

230-294 Sécheuse a linge

AM 04	LAVEUSE A LINGE	105 heures	7 crédits
-------	-----------------	------------	-----------

Contenu

230-301 Laveuses à linge automatiques

230-298 Laveuses à linge conventionnelles

AM 09	FOURS A MICRO-ONDES	45 heures	3 crédits
-------	---------------------	-----------	-----------

Contenu

230-277 Fours micro-ondes

TROISIÈME SEMESTRE

AM 06	DÉCHIQUETEURS ET COMPACTEURS	30 heures	2 crédits
-------	------------------------------	-----------	-----------

Contenu

Nouveau cours

AM 05	LAVE-VAISSELLES	45 heures	3 crédits
-------	-----------------	-----------	-----------

Contenu

230-296 Laveuses a vaisselle

DE 06	RÉFRIGÉRATION	105 heures	7 crédits
-------	---------------	------------	-----------

Contenu

230-577 Préparation du système frigorifique

230-680 Contrôle des réfrigérants

230-681 Appareillage électrique de systèmes frigorifiques

230-682 Électricité appliquée aux systèmes frigorifiques

AM 07	RÉFRIGÉRATEURS ET CONGÉLATEURS	75 heures	5 crédits
-------	--------------------------------	-----------	-----------

Contenu

230-675 Tuyauterie d'un système frigorifique domestique

230-663 Contacts: arrangements et entretien

230-664 Interrupteurs

230-666 Relais

230-285 Appareils frigorifiques domestiques

AM 08	CLIMATISEURS ET DÉSHUMIDIFICATEURS	45 heures	3 crédits
-------	------------------------------------	-----------	-----------

Contenu

Nouveau cours

AM 01	SÉCURITÉ	30 heures	2 crédits
-------	----------	-----------	-----------

Contenu

Nouveau cours

DE 08	GESTION ET RELATIONS HUMAINES	45 heures	3 crédits
-------	-------------------------------	-----------	-----------

Contenu

Nouveau cours

EM 29	STAGES INDUSTRIELS	75 heures	5 crédits
-------	--------------------	-----------	-----------

Contenu

Nouveau cours

PROGRAMME: ÉLECTROMÉCANIQUE DE MACHINES DISTRIBUTRICES

D.E.P. 90 crédits - 1350 heures

LISTE DES COURS

CODE DU PROGRAMME: 1347

Premier semestre: 30 crédits - 450 heures		Heures	Crédits
290-023	AM 03 Croquis, cotés, schémas	45	3
290-016	AM 02 Mécanique	90	6
290-036	AM 04 Circuits CC	90	6
290-045	EM 17 Circuits CA	75	5
290-085	DE 05 Électronique analogique	75	5
290-055	DE 05 Électronique logique	75	5
Deuxième semestre: 30 crédits - 450 heures		Heures	Crédits
290-063	DE 03 Moteurs électriques monophasés	45	3
290-167	DE 06 Réfrigération	105	7
291-018	MD 01 Programmation-changeur monnaie	120	8
291-026	MD 02 Distribut. de marchandise sèche	90	6
291-036	MD 03 Distribut. de produits multip.	90	6
Troisième semestre: 30 crédits - 450 heures		Heures	Crédits
290-192	AM 01 Sécurité	30	2
290-072	DE 07 Câblage et distribution	30	2
290-203	DE 08 Gestion et relations humaines	45	3
291-048	MD 04 Distribut. de boissons chaudes	120	8
291-058	MD 05 Distribut. de boissons froides	120	8
291-062	MD 06 Four micro-ondes	30	2
290-215	EM 29 Stages industriels	75	5

SECTEUR: ÉLECTROTECHNIQUE

PROGRAMME: ÉLECTROMÉCANIQUE DE MACHINES DISTRIBUTRICES

PROGRAMME MENANT AU DIPLOME D'ÉTUDES PROFESSIONNELLE (D.E.P.)

TEMPS DE FORMATION: 1350 heures

NOMBRE TOTAL DE CRÉDITS: 90 CRÉDITS

PREMIER SEMESTRE

AM 03 CROQUIS, COTÉS, SCHÉMAS	45 heures	3 crédits
--------------------------------------	------------------	------------------

Contenu

310-450 Éléments de base du dessin
310-458 Projections orthogonales
310-462 Cotation appliquée
310-466 Croquis

AM 02 MÉCANIQUE	90 heures	6 crédit
------------------------	------------------	-----------------

Contenu

340-548 Outillage d'établi, sciage et limage
340-550 Éléments de travaux à l'établi
340-552 Organes d'assemblage
340-595 Arbres, roulements, coussinets
340-599 Joints d'étanchéité

AM 04 CIRCUITS CC	90 heures	6 crédits
--------------------------	------------------	------------------

Contenu

230-201 Théorie de l'électricité
230-203 Joints, raccords, soudures
230-204 Circuits simples, circuits série à courant continu et loi d'Ohm
230-205 Circuits parallèles et mixtes à courant continu

EM 17 CIRCUITS CA	75 heures	5 crédits
--------------------------	------------------	------------------

Contenu

230-207 Magnétisme
230-208 Électromagnétisme
230-214 Circuits à courant alternatif

DE 05 ÉLECTRONIQUE ANALOGIQUE	75 heures	5 crédits
-------------------------------	-----------	-----------

Contenu
Nouveau cours

DE 04 ÉLECTRONIQUE LOGIQUE	75 heures	5 crédits
----------------------------	-----------	-----------

Contenu
Nouveau cours

DEUXIÈME SEMESTRE

DE 03 MOTEURS ÉLECTRIQUES MONOPHASÉS	45 heures	3 crédits
--------------------------------------	-----------	-----------

Contenu
230-392 Installation, fixation et raccordement des moteurs, des contrôles et des redresseurs
230-393 Moteurs à courant alternatif monophasé

DE 06 RÉFRIGÉRATION	105 heures	7 crédits
---------------------	------------	-----------

Contenu
230-677 Préparation du système frigorifique
230-680 Contrôle des réfrigérants
230-681 Appareillage électrique de systèmes frigorifiques
230-682 Électricité appliquée aux systèmes frigorifiques

MD 01 PROGRAMMATION-CHANGEUR MONNAIE	120 heures	8 crédits
--------------------------------------	------------	-----------

Contenu
230-247 Accepteurs de monnaie
230-248 Changeurs à plongeur de type électromécanique
230-249 Changeurs à 15 cents
230-251 Changeurs à prix multiples programmés par cames

MD 02 DISTRIBUT. DE MARCHANDISE SÈCHE	90 heures	6 crédits
---------------------------------------	-----------	-----------

Contenu

- 230-254 Machines distributrices électriques à cigarettes I
 - 230-255 Machines distributrices électriques à cigarettes II
 - 230-256 Machines distributrices électriques de cigarettes III
 - 230-257 Machines distributrices électriques de cigarettes IV
 - 230-258 Machines distributrices mécaniques de cigarettes, de bonbons et de gâteaux
 - 230-264 Machines distributrices électromécaniques de sucreries et de bonbons
-

MD 03 DISTRIBUT. DE PRODUITS MULTIP.	90 heures	6 crédits
--------------------------------------	-----------	-----------

Contenu

- 230-260 Machines distributrices à produits multiples chauds ou froids II
 - 230-261 Machines distributrices de produits multiples chauds ou froids III
 - 230-262 Machines distributrices électriques de canettes chaudes
-

TROISIÈME SEMESTRE

AM 01 SÉCURITÉ	30 heures	2 crédits
----------------	-----------	-----------

Contenu

Nouveau cours

DE 07 CABLAGE ET DISTRIBUTION	30 heures	2 crédits
-------------------------------	-----------	-----------

Contenu

Nouveau cours

DE 08 GESTION ET RELATIONS HUMAINES	45 heures	3 crédits
-------------------------------------	-----------	-----------

Contenu

Nouveau cours

MD 04 DISTRIBUTRICES DE BOISSON CHAUDE	120 heures	8 crédits
--	------------	-----------

Contenu

- 230-262 Machines distributrices électriques de canettes chaudes
 - 230-265 Généralités sur les contrôles fluidiques
 - 230-270 Machines distributrices de breuvages chauds I
 - 230-271 Machines distributrices de breuvages chauds II
 - 230-272 Machines distributrices de breuvages chauds III
 - 230-273 Machines distributrices de breuvages chauds IV
 - 230-274 Machines distributrices de breuvages chauds V
 - 230-275 Machines distributrices de café instantané
-

MD 05 DISTRIBUT. DE BOISSONS FROIDES	120 heures	8 crédits
--------------------------------------	------------	-----------

Contenu

- 230-263 Machines distributrices électriques de canettes, bouteilles ou contenants froids (jus et/ou lait)
 - 230-268 Machines distributrices de liqueurs froides "Postmix" au verre III
 - 230-269 Machines distributrices de liqueurs froides "Postmix" et "Premix" au verre
 - 230-278 Dépannage du système réfrigérant d'une machine distributrice
-

MD 06 FOUR MICRO-ONDES	30 heures	2 crédits
------------------------	-----------	-----------

Contenu

Nouveau cours

EM 29 STAGES INDUSTRIELS	75 heures	5 crédits
--------------------------	-----------	-----------

Contenu

- 230-277 Fours à micro-ondes
-

PROGRAMME: TÉLÉCOMMUNICATIONS (OPÉRATION)

D.E.P. 60 crédits - 900 heures

LISTE DES COURS

CODE DU PROGRAMME: 1348

Premier semestre: 30 crédits - 450 heures		Heures	Crédits
292-016	Théorie de la météorologie I	90	6
292-022	Instruments de météorologie I	30	2
292-032	Observations météorologiques I	30	2
292-042	L'avion et ses instruments	30	2
292-054	La navigation aérienne (VFR)	60	4
292-061	Les instruments de navigation	15	1
292-071	Les bandes de fréquence	15	1
292-083	Communications francophones	45	3
292-093	Communications anglophones	45	3
292-101	Terminologie anglophone	15	1
292-115	Apprentissage de télétype	75	5
Deuxième semestre: 30 crédits - 450 heures		Heures	Crédits
292-123	Approche du milieu de travail	45	3
292-131	Géographie physique	15	1
292-144	Théorie de la météorologie II	60	4
292-151	Instruments de météorologie II	15	1
292-162	Observations météo. II	30	2
292-174	Prévisions météorologiques	60	4
292-181	Navigation aérienne (IFR)	15	1
292-192	Poids et centrage des avions	30	2
292-202	Réglementation aérienne	30	2
292-213	Communications bilingues	45	3
292-224	Transmission micro-ordinateur	60	4
292-233	Apprentissage du pilotage	45	3

PROGRAMME: INSTALLATION & DÉPANNAGE DE SYSTÈMES DE SÉCURITÉ**D.E.P. 90 crédits - 1350 heures****LISTE DES COURS****CODE DU PROGRAMME: 1352**

Premier semestre: 30 crédits - 450 heures		Heures	Crédits
297-013	SS 06 Croquis & plans d'architecture	45	3
294-035	DE 02 Travail au banc	75	5
297-026	Elect. & magnétisme & circuits CC	90	6
290-045	EM 17 Circuits C.A.	75	5
297-033	Lecture de plans & devis électri.	45	3
297-046	Circuits à semi-conducteurs	90	6
297-052	Installation, syst. de gicleurs	30	2
Deuxième semestre: 30 crédits - 450 heures		Heures	Crédits
297-061	Le métier et l'emploi	15	1
297-075	Circuits d'alimentation	75	5
297-086	Amplification	90	6
297-093	Circuits imprimés	45	3
297-103	Circ. logiques combinatoires	45	3
297-112	Les bases du microprocesseur	30	2
297-125	Fonction. du micro-ordinateur	75	5
297-133	Circuits de détection US, IR, MO	45	3
297-142	Dépan. & instal. caméras & moniteur	30	2
Troisième semestre: 30 crédits - 450 heures		Heures	Crédits
297-151	Relations avec la clientèle	15	1
297-162	Santé & sécurité au travail	30	2
297-172	Systèmes d'horlogeries program.	30	2
297-187	Systèmes d'alarme-incendie	105	7
297-194	Systèmes anti-vol	60	4
297-202	Systèmes communic. d'urgences	30	2
297-213	Systèmes de contrôle d'accès	45	3
297-222	Systèmes d'appels infirmiers	30	2
297-232	Centrales de trait. d'info. alarm.	30	2
297-242	Systèmes d'intercommunication	30	2
297-253	Stage en entreprise	45	3

