

Directive

relative au Règlement concernant le déroulement des examens professionnels et des examens professionnels supérieurs dans les métiers de l'installation électrique et de la télématique, appelé ci-dessous Règlement.

Examen professionnel supérieur Télématicien diplômé Télématicienne diplômée

Edition 2008

Remarques importantes

La présente directive constitue une partie intégrante du Règlement (art. 4 paragraphe 1 et art. 15).

Pour l'enseignement et la préparation à l'examen il convient de tenir compte de la répartition de la matière d'examen en „Objectif“, „Matière à étudier“ et „Matière détaillée“. La „Matière détaillée“ doit être considérée comme une directive approximative et ne prétend pas être exhaustive.

Les „nombres de leçons“ mentionnés en tête de chapitre expriment l'ampleur dans l'échelle „temps“ de l'enseignement. Les enseignements qui divergent manifestement de ces ordres de grandeur doivent être mis en question, ceci dans l'intérêt des personnes en formation. Le Secrétariat de l'USIE et les institutions d'enseignement fournissent volontiers des informations complémentaires à ce sujet.

En complément aux objectifs de cette Directive peuvent être formulées à l'examen supérieur de télématicien des questions élémentaires (niveau C1) concernant les disciplines „projet“ et „analyse de projet“ qui ne sont pas expressément mentionnées dans cette directive.

279-F

Taxinomie

Les connaissances apprises par coeur ne suffisent pas à la réussite de l'examen. Les connaissances faisant l'objet de l'enseignement doivent être assimilées par une prestation intellectuelle propre, afin de parvenir à la qualification de «personne du métier».

Les matières d'enseignement sont classées selon leur degré de difficulté. Les examens professionnels sont fondés sur les trois degrés de difficulté suivants:

- C1: Connaissance** Répétition de savoir appris par coeur ou assimilé par des exercices répétés:
par ex. énumérer, nommer, montrer, différencier, définir, représenter, connaître les corrélations, les dépendances des lois physiques et les applications.
- C2: Compréhension** Ce qui a été appris a aussi été compris et peut être expliqué, même si ceci apparaît dans un contexte non connu:
Traitement de faits et de problèmes provenant si possible de la pratique, avec calculs, représentations graphiques et commentaires descriptifs.
- C3: Application** Ce qui a été appris doit être appliqué à une situation nouvelle jusqu'alors inconnue; un transfert de savoir a lieu au profit d'un cas d'application nouveau:
Solution de problèmes complexes à plusieurs niveaux, comme ils apparaissent par ex. dans l'exercice journalier de la profession, lorsqu'il s'agit de trouver la solution optimale parmi différentes solutions possibles.

Les exigences croissent de C1 à C3. Dans chaque cas, le degré de taxinomie le plus haut est indiqué pour les thèmes des matières d'examen correspondantes. Les principes fondamentaux de la taxinomie sont également applicables à l'enseignement.

Zurich, le 21 mai 2008

COMMISSION D'EXAMENS PROFESSIONNELS ET DE MAÎTRISE USIE

Le président:

Le secrétaire:

Fritz Aeschimann

Erich Schwaninger

Sommaire

1	ECONOMIE D'ENTREPRISE (BEW)	5
1.1	Gestion d'entreprise	5
1.1.1	Domaines bancaire, fiscal et des assurances	5
1.1.1.1	Instruments de financement	5
1.1.1.2	Financement de l'entreprise	5
1.1.1.3	Source des capitaux	5
1.1.1.4	Domaine bancaire	5
1.1.1.5	Domaine des assurances	5
1.1.1.6	Domaine fiscal	5
1.1.1.7	Business plan	5
1.2	Comptabilité	6
1.2.1	Notions fondamentales et application pratique	6
1.2.1.1	Notions fondamentales	6
1.2.1.2	Comptes annuels	6
1.2.1.3	Comptes annuels complémentaires	6
1.2.1.4	Domaines particuliers de la comptabilité	7
1.2.1.5	Compte d'exploitation	7
1.3	Droit	8
1.3.1	Droit et contrats	8
1.3.1.1	Structure du droit	8
1.3.1.2	Code civil	8
1.3.1.3	Théorie générale sur les contrats	8
1.3.1.4	Théorie particulière sur les contrats	9
1.3.1.5	Droit de la responsabilité civile	9
1.3.1.6	Loi sur la responsabilité du fait des produits	9
1.3.2	Formes de société et registre du commerce	9
1.3.2.1	Formes de société	9
1.3.2.2	Cartels	9
1.3.2.3	Registre du commerce	9
1.3.3	Droit du travail	10
1.3.3.1	Droit public relatif au travail	10
1.3.3.2	Droit sur les contrats individuels de travail	10
1.3.3.3	Droit sur les contrats collectifs de travail	10
1.3.4	Cession et prescription de créances	10
1.3.4.1	Cession de créances	10
1.3.4.2	Prescription de créances	10
1.3.5	Droit de poursuite et faillite	10
1.3.5.1	Généralités	10
1.3.5.2	Ouverture de la procédure	10
1.3.5.3	Procédure d'exécution individuelle	10
1.3.5.4	Procédure d'exécution générale	10
1.3.5.5	Concordat	10
2	CONDUITE D'ENTREPRISE (UNF)	11
2.1	Organisation de l'entreprise	11
2.1.1	Organisation et stratégie	11
2.1.1.1	Eléments principaux de l'organisation de l'entreprise	11
2.1.1.2	Image-guide et stratégie	11
2.1.1.3	Structure de l'organisation	11
2.1.1.4	Déroulement organisationnel	11

2.2	Management du personnel.....	12
2.2.1	Politique relative au personnel	12
2.2.1.1	Planification du personnel	12
2.2.1.2	Recrutement du personnel	12
2.2.1.3	Promotion du personnel	12
2.2.1.4	Systèmes de rémunération	12
2.2.1.5	Méthodes de conduite	12
3	MARKETING (MKG)	13
3.1	Marketing	13
3.1.1	Nature du marketing.....	13
3.1.1.1	Notions fondamentales.....	13
3.1.1.2	Instruments du marketing.....	13
3.1.1.3	Analyse du marché.....	13
3.1.1.4	Planification du marketing	13
3.1.2	Vente	14
3.1.2.1	Notions fondamentales.....	14
3.1.2.2	Planification de la vente	14
3.1.2.3	Dialogue de vente.....	14
3.1.2.4	Assistance à la clientèle	14
4	PROJET (PRT)	15
4.1	Solution de communication	15
4.1.1	Étude du projet	15
4.1.1.1	Etats actuel et à atteindre Vœux et besoins du client	15
4.1.1.2	Documents techniques	15
4.1.1.3	Applications	15
4.1.1.4	Contrats	16
4.1.1.5	Produits	16
4.1.1.6	Prix, financement, délais	16
4.2	Présentation	17
4.2.1	Présentation du concept.....	17
4.2.1.1	Présentation	17
4.2.1.2	Phase de développement.....	17
5	ANALYSE DE PROJET (PRA)	18
5.1	Analyse du projet.....	18
5.1.1	Analyse et nouvelles solutions.....	18
5.1.1.1	Préparation du travail (AVOR).....	18
5.1.1.2	Analyse d'un projet (étude de cas), techniquement et économiquement	18

1 Economie d'entreprise (BEW)

examen écrit: 3½ heures

Nombre de leçons recommandées pour l'instruction: **100**

1.1 Gestion d'entreprise

Nombre de leçons recommandées pour l'instruction: 20

Temps partiel d'examen (durée approx.): ½ heure

Objectif: Connaissance du financement d'une entreprise.
Aptitude à collaborer avec les banques en vue de la mise à disposition de capitaux.
Connaissances des principes fondamentaux en matière d'assurance et de fiscalité.

1.1.1 Domaines bancaire, fiscal et des assurances

Résumé de la matière à étudier	Matière détaillée	Taxinomie
1.1.1.1 Instruments de financement	Instruments de financement et leurs incidences sur le calcul des prix et la liquidité d'une entreprise	C1
1.1.1.2 Financement de l'entreprise	Détermination des besoins financiers Actifs immobilisés et actifs circulants Financement par moyens propres Financement bancaire (instruments de financement, garanties) Planification des liquidités, établissement du budget, investissements à moyen terme	C2
1.1.1.3 Source des capitaux	Incidences de l'origine des capitaux sur le calcul des prix	C2
1.1.1.4 Domaine bancaire	Fonctions et rôle des banques Formes de placements de fonds Genres de crédits bancaires	C1
1.1.1.5 Domaine des assurances	Assurances personnelles/assurances sociales Assurances de biens Assurances responsabilité civile	C1
1.1.1.6 Domaine fiscal	Impôts directs et indirects Déclaration d'impôt Assiette de l'impôt et facture fiscale	C1
1.1.1.7 Business plan	Structure, contenu, exigences	C2

1.2 Comptabilité

Nombre de leçons recommandées pour l'instruction: 50

Temps partiel d'examen (durée approx.): 2 heures

Objectif: Bonnes connaissances générales en comptabilité. Aptitude à solutionner des problèmes importants en corrélation avec les comptes annuels.

Etablissement des bilans et des comptes de pertes et profits et interprétation des grandeurs caractéristiques importantes. Connaissance des prescriptions légales en matière de comptabilité. Aptitude à établir seul le compte d'exploitation et à l'interpréter.

1.2.1 Notions fondamentales et application pratique

Résumé de la matière à étudier	Matière détaillée	Taxinomie
1.2.1.1 Notions fondamentales	Code des obligations (chiffres 957 - 964) Etablissement d'une comptabilité Constitution et segmentation du bilan et du compte de pertes et profits double présentation du résultat Présentation du résultat à plusieurs niveaux Achat de matériel, fluctuations du stock, charges de matériel, vente de matériel taxe sur la valeur ajoutée Plan comptable (classes de comptes seulement)	C1
1.2.1.2 Comptes annuels	Amortissements Pertes sur débiteurs, du croire Actifs et passifs transitoires Réserves et provisions Réserves latentes Inventaire Planification fiscale Bilan de clôture de l'entreprise individuelle Bilan de clôture de la SA (y compris la répartition du bénéfice)	C1
1.2.1.3 Comptes annuels complémentaires	Calcul du flux de capital Notions fondamentales du calcul des investissements (méthodes statiques)	C1

Résumé de la matière à étudier	Matière détaillée	Taxinomie
1.2.1.4 Domaines particuliers de la comptabilité	Etablissement du bilan de sortie et du compte de pertes et profits après attribution du bénéfice, avec pièce justificative des réserves latentes Analyse du bilan et du compte de profits et pertes Chiffres caractéristiques concernant: - Le financement - Les investissements - La liquidité - La rentabilité - Le profit (bénéfice brut etc.) Calcul du cash flow	C2
1.2.1.5 Compte d'exploitation	Charges par genres, sections et imputation des charges aux coûts des biens et services Limitation objective et dans le temps Charges directes et indirectes et leur répartition Prix de revient de fabrication, prix de revient, recettes nettes	C2

1.3 Droit

Nombre de leçons recommandées pour l'instruction: 30

Temps partiel d'examen (durée approx.): 1 heure

Objectif: Connaissance des notions fondamentales de droit applicables à la fondation et l'exploitation d'une entreprise.
Application des notions fondamentales du droit à des cas de la pratique des affaires.

1.3.1 Droit et contrats

Résumé de la matière à étudier	Matière détaillée	Taxinomie
1.3.1.1 Structure du droit	Objectif du droit Droit public et droit privé Constitution, législation, ordonnances Fondements de l'administration judiciaire (procès civil et pénal)	C1
1.3.1.2 Code civil	Personne physique et personne morale Jouissance des droits civils et exercice des droits civils Formes de société, association Détenion et propriété Registre foncier	C1
1.3.1.3 Théorie générale sur les contrats	Causes d'une obligation Notion de contrat Aptitude à conclure un contrat Forme du contrat Limites de la liberté contractuelle Vices de forme à la conclusion du contrat Exécution du contrat Inexécution du contrat par le débiteur Moyens d'assurer l'exécution du contrat, tels que: - Caution - Peine conventionnelle - Droit de rétention - Réserve de propriété Responsabilité de causalité et de culpabilité	C1

Résumé de la matière à étudier	Matière détaillée	Taxinomie
1.3.1.4	Théorie particulière sur les contrats	C2
	Contrat d'entreprise: - Notions - Effets Hypothèque légale d'artisan: - But - Conditions préalables de l'inscription - Procédure d'inscription - Détermination du rang Contrat d'achat Cas particuliers de contrats, tels que: - Paiement par acomptes - Achat de bien foncier Contrat de location Contrat en leasing Contrat de prêt Ordre simple	
1.3.1.5	Droit de la responsabilité civile	C1
	Réparation du dommage Responsabilité pour faute Responsabilité contractuelle Responsabilité de l'employeur	
1.3.1.6	Loi sur la responsabilité du fait des produits	C2
	Loi spéciale sur la responsabilité civile pour les personnes privées Dommages causés par un produit défectueux ou nuisible Electricité en tant que produit Dommages-intérêts	

1.3.2 Formes de société et registre du commerce

Résumé de la matière à étudier	Matière détaillée	Taxinomie
1.3.2.1	Formes de société	C1
	Société simple Entreprise individuelle Société collective Société en commandite Société anonyme Société à responsabilité limitée Société coopérative	
1.3.2.2	Cartels	C1
	Notion de cartel Loi sur les cartels	
1.3.2.3	Registre du commerce	C1
	Organisation But Obligation d'inscription Effets de l'inscription	

1.3.3 Droit du travail

Résumé de la matière à étudier	Matière détaillée	Taxinomie
1.3.3.1 Droit public relatif au travail	Loi sur le travail	C1
1.3.3.2 Droit sur les contrats individuels de travail	Contrat individuel de travail Contrat d'apprentissage	C2
1.3.3.3 Droit sur les contrats collectifs de travail	Contrat collectif de travail	C2

1.3.4 Cession et prescription de créances

Résumé de la matière à étudier	Matière détaillée	Taxinomie
1.3.4.1 Cession de créances	Exigences Conséquences de la cession	C1
1.3.4.2 Prescription de créances	But Effet Délais de prescription Suspension de la prescription	C1

1.3.5 Droit de poursuite et faillite

Résumé de la matière à étudier	Matière détaillée	Taxinomie
1.3.5.1 Généralités	Genres de poursuite Féries de poursuite Frais de poursuite	C1
1.3.5.2 Ouverture de la procédure	Requête de poursuite Commandement de payer Opposition Main levée d'opposition Réquisition de continuer la poursuite	C1
1.3.5.3 Procédure d'exécution individuelle	Poursuite par voie de saisie Poursuite en réalisation de gage	C1
1.3.5.4 Procédure d'exécution générale	Poursuite par voie de faillite Poursuite pour effet de change	C1
1.3.5.5 Concordat	Concordat privé Concordat judiciaire	C1

2 Conduite d'entreprise (UNF)

examen écrit: 1 heure

Nombre de leçons recommandées pour l'instruction: **50**

2.1 Organisation de l'entreprise

Nombre de leçons recommandées pour l'instruction: 25

Temps partiel d'examen (durée approx.): ½ heure

Objectif: Connaissance des éléments de l'organisation de l'entreprise.
Comprendre la signification de l'image-guide, de la politique et de la stratégie de l'entreprise.
Savoir reconnaître et interpréter les procédures essentielles de l'entreprise.
Démontrer les principes fondamentaux de l'organisation interne et externe.

2.1.1 Organisation et stratégie

Résumé de la matière à étudier	Matière détaillée	Taxinomie
2.1.1.1 Eléments principaux de l'organisation de l'entreprise	Attribution des tâches Responsabilités et compétences Communications Remplacement Surveillance Coordination Gestion des conflits	C1
2.1.1.2 Image-guide et stratégie	Politique d'entreprise Stratégie fondamentale Planification à long terme Idée directrice de l'entreprise Planification annuelle des ressources à moyen terme	C1
2.1.1.3 Structure de l'organisation	Instruments d'organisation Caractéristiques de la structuration Systèmes de conduite Principe d'organisation des produits, des projets et des groupes	C2
2.1.1.4 Déroulement organisationnel	Interprétation représentative des déroulements et des procédures Optimisation des processus Réorganisation Organisation par équipe	C2

2.2 Management du personnel

Nombre de leçons recommandées pour l'instruction: 25

Temps partiel d'examen (durée approx.): ½ heure

Objectif: Appliquer la politique en matière de personnel et assurer le recrutement de personnel.
Connaître et appliquer les mesures de promotion du personnel.
Connaître et appliquer les systèmes de rétribution et leurs critères d'appréciation.

2.2.1 Politique relative au personnel

Résumé de la matière à étudier	Matière détaillée	Taxinomie
2.2.1.1 Planification du personnel	Objectif Description des emplois/cahier des charges Profil requis Planification des successions	C2
2.2.1.2 Recrutement du personnel	Publication des emplois Evaluation des offres de service Interview avec les candidats Sélection du personnel Engagement du personnel Mise au courant des collaborateurs Engagements temporaires	C2
2.2.1.3 Promotion du personnel	Besoins et capacités Mise au travail des collaborateurs Formation et perfectionnement Elargissement de la responsabilité Systèmes de qualification Entretiens avec un collaborateur	C2
2.2.1.4 Systèmes de rémunération	Coûts de personnel Structure des salaires Systèmes: - Salaire à temps - Salaire par accord - Primes de salaire	C1
2.2.1.5 Méthodes de conduite	Conduite par objectifs Missions de conduite	C2

3 Marketing (MKG)

examen écrit: 1 heure

Nombre de leçons recommandées pour l'instruction: **40**

3.1 Marketing

Objectif:

- Identifier les besoins des clients.
- Connaissance des buts du marketing.
- Connaître et appliquer les instruments du marketing.
- Planifier et mettre en oeuvre les mesures de promotion des ventes.
- Aptitude à créer et entretenir des relations avec la clientèle.
- Conduire avec succès des négociations et conclure avec succès des entretiens de vente et de conseils au client.

3.1.1 Nature du marketing

Résumé de la matière à étudier	Matière détaillée	Taxinomie
3.1.1.1 Notions fondamentales	Signification Formes de marketing Formes de marché Chiffres caractéristiques du marché Segmentation du marché	C1
3.1.1.2 Instruments du marketing	Prestations du marché: - Produits - Services Configuration des prix Distribution Traitement du marché: - Promotion des ventes - Publicité - Communications - Relations publiques	C3
3.1.1.3 Analyse du marché	Méthodes de l'étude de marché Analyse de situation: - Forces - Faiblesses - Chances - Risques	C2
3.1.1.4 Planification du marketing	Eléments de la planification du marketing: - Stratégie de l'entreprise - But visé de commercialisation - Stratégies de marketing	C2

3.1.2 Vente

Résumé de la matière à étudier	Matière détaillée	Taxinomie
3.1.2.1 Notions fondamentales	La vente, instrument de communication Formes et tâches de la vente	C1
3.1.2.2 Planification de la vente	Procédure de vente Concept de la planification de la vente (Mesures de promotion de la vente) Suivi des résultats	C1
3.1.2.3 Dialogue de vente	Objectifs et missions du dialogue de vente Méthodes d'interview Aspects de la psychologie de vente Phases de déroulement du dialogue de vente: - Préparation - Déroulement - Phase finale - Traitement final	C2
3.1.2.4 Assistance à la clientèle	Service au client Liens avec la clientèle Réclamations de la clientèle	C2

Résumé de la matière à étudier	Matière détaillée	Taxinomie
4.1.1.4 Contrats	Conditions de garantie Contrats de vente Contrats d'entretien Contrats de location Durée d'abonnement minimale SLA (Service Level Agreement)	C3
4.1.1.5 Produits	Définition du produit Description des prestations Liste des coûts de la solution: - Livraison - Installation	C3
4.1.1.6 Prix, financement, délais	Limites financières Possibilité de financement Délais Actions suivantes	C3

4.2 Présentation

Temps partiel d'examen: oral 1 heure

Objectif: Peu présenter la solution du point 4.1.1 et répondre aux questions. Cette partie d'examen se déroule comme un entretien avec un client.

4.2.1 Présentation du concept

Résumé de la matière à étudier	Matière détaillée	Taxinomie
4.2.1.1 Présentation	Présentation de la solution envisagée aux points 4.1 Répondre aux questions, thèmes possibles: - Entretien de vente - Argumentation - Correct sur le plan technique - Proportionnalité de la solution - Proportion des coûts et des avantages - Rentabilité économique - Intégralité de la solution - Aspects concernant la sécurité	C3
4.2.1.2 Phase de développement	Développement des étapes d'extension Nouvelles solutions complémentaires	C3

5 Analyse de projet (PRA)

Préparation du travail (AVOR): 1 heure / oral: 1 heure

Nombre de leçons recommandées pour l'instruction: **30**

5.1 Analyse du projet

Objectif: Sait analyser techniquement et économiquement des installations de télécommunication importantes et développer de nouvelles solutions. Cette partie d'examen se déroule comme un entretien avec un client.

5.1.1 Analyse et nouvelles solutions

Résumé de la matière à étudier	Matière détaillée	Taxinomie
5.1.1.1 Préparation du travail (AVOR)	Etude de projets présentés par avance	C3
5.1.1.2 Analyse d'un projet (étude de cas), techniquement et économiquement	<p>Entretien sur la base des projets présentés par avance, thèmes possibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comparaison de projets - Comparaison de produits - Comparaison des prix - Aspects techniques - Réflexions sur la faisabilité - Avantages et désavantages par rapport aux vœux du client - Possibilités d'extension - Protection de l'investissement - Aspects de sécurité <p>SIA 108, 112, 118, 118/380:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Planification - Mise en soumission - Ampleur des prestations telles que: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Prestations comprises/non comprises ▪ Exécutions ▪ Réception 	<p>C3</p> <p>C2</p>