



Plan d'études cadre pour les filières de formation des écoles supérieures

« Planification des travaux »

Titre protégé

Technicienne diplômée ES en planification des travaux

Technicien diplômé ES en planification des travaux

Organe responsable :

SIA société suisse des ingénieurs et des architectes, Zurich

FAS Fédération des Architectes Suisses, Bâle

FSAI fédération suisse des architectes indépendants, Rüschlikon

UTS Swiss Engineering, Zurich

USIC Union Suisse des Sociétés d'Ingénieurs-Conseils, Berne

VSI.ASAI. Association suisse des architectes d'intérieur, Zürich

CES-T Conférence des écoles supérieures techniques, Baden

Approuvé par le SEFRI le

Bases

Le présent Plan d'études cadre constitue, avec la Loi fédérale sur la formation professionnelle (LFPr) du 13 décembre 2002 et l'Ordonnance sur la formation professionnelle (OFPr) du 19 novembre 2003, ainsi que l'Ordonnance concernant les conditions minimales de reconnaissance des filières de formation et des études postdiplômes des écoles supérieures (OCM ES) du Département fédéral de l'économie, de la formation et de la recherche (DEFR) du 11 septembre 2017, la base légale pour la reconnaissance de filières de formation des écoles supérieures en « planification des travaux ».

Le Plan d'études cadre a été développé avec les organisations du monde du travail concernées en collaboration avec les prestataires de formation, représentés par la Conférence des écoles supérieures techniques.

Le renouvellement de la reconnaissance doit être demandé auprès du SEFRI dans les sept ans après sa reconnaissance ; faute de quoi le Plan d'études cadre devient caduque (art. 9 OCM ES). L'organe responsable vérifie le Plan d'études cadre dans ce contexte quant à son actualité et le soumet le cas échéant à une révision partielle ou totale. L'organe responsable est garant de la prise en compte des développements économiques, technologiques et didactiques.

Abréviations utilisées dans le Plan d'études cadre

LFPr	Loi fédérale sur la formation professionnelle
OFPr	Ordonnance sur la formation professionnelle
CFC	Certificat fédéral de capacité
ES	Ecole supérieure
OCM ES	Ordonnance du DEFR concernant les conditions minimales de reconnaissance des filières de formation et des études postdiplômes des écoles supérieures
PEC	Plan d'études cadre
SEFRI	Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation
DEFR	Département fédéral de l'économie, de la formation et de la recherche

Table des matières

1.	Organe responsable du Plan d'études cadre	5
1.1.	Composition et forme juridique	5
1.2	Adresse	5
2.	Titre	6
2.1	Titre	6
2.2	Traduction en anglais	6
3	Positionnement	7
4	Profil professionnel	8
4.1	Domaine d'activité et contexte	8
4.2	Perspectives de développement	9
4.3	Aperçu des compétences	10
5	Niveau d'exigences.....	17
5.1	Compétences générales au-delà du métier	17
5.1.1	A1 : Créer des processus d'entreprise et de management et en répondre.....	17
5.1.2	A2 : Utiliser de manière ciblée les méthodes pour résoudre les problèmes et développer des innovations	18
5.1.3	A3 : Créer une communication efficace et adaptée à la situation	19
5.2	Compétences relatives au métier.....	20
5.2.1	B1 : Piloter et façonner les phases des travaux et processus de construction	20
5.2.2	B2 : Déterminer, stipuler et assurer la durabilité de projets de construction	20
5.2.3	B3 : Planifier et diriger des projets de construction.....	20
5.2.4	B4 : Réaliser les projets de construction de manière constructive	21
5.2.5	B5 : Réaliser des projets de construction sur la base de plans	22
5.2.6	B6 : Respecter et appliquer les règles de la construction	22
6	Formes proposées et heures de formation.....	24
6.1	Formes proposées	24
6.2	Répartition des heures de formation	24
6.2.1	Répartition des heures de formation selon les domaines de compétence	24
6.2.2	Répartition des heures de formation entre les composantes scolaires et pratiques ...	25
7	Conditions d'admission	29
7.1	Bases.....	29
7.2	Admission pour les filières de formation avec CFC dans le domaine correspondant aux études (3600 heures de formation)	29
7.3	Admission pour les filières de formation sans CFC dans le domaine correspondant aux études (5400 heures de formation)	29

7.4	Admission sur Dossier	30
7.5	Prise en compte des acquis	30
8	Coordination des composantes scolaires et pratiques de la formation	31
9	Procédure de qualification	32
9.1	Procédure de qualification finale	32
9.2	Règlement d'études	32
10	Dispositions finales.....	33
10.1	Abrogation du Plan d'études cadre en vigueur.....	33
10.2	Dispositions transitoires.....	33
10.3	Entrée en vigueur	33
11	Ediction.....	34

1. Organe responsable du Plan d'études cadre

1.1. Composition et forme juridique

L'organe responsable est composé des organisations suivantes :

Monde du travail :

- SIA société suisse des ingénieurs et des architectes
- FAS Fédération des Architectes Suisses
- FSAI fédération suisse des architectes indépendants
- UTS Swiss Engineering
- usic Union Suisse des Sociétés d'Ingénieurs-Conseils
- VSI.ASAI Association suisse des architectes d'intérieur

Les prestataires de formation sont représentés par la

- CES-T Conférence des écoles supérieures techniques

La collaboration au sein de l'organe responsable est fixée dans un contrat de coopération de l'organe responsable.

L'organe responsable est chargé de l'élaboration du Plan d'études cadre et de son contrôle périodique, selon l'Ordonnance du DEFR concernant les conditions minimales de reconnaissance des filières de formation et des études postdiplômes des écoles supérieures (OCM ES).

1.2 Adresse

Coordonnées de l'organe responsable (secrétariat) :

SIA société suisse des ingénieurs et des architectes
Secrétariat
Selnaustr. 16
Case postale
8027 Zurich

Téléphone : +41 44 283 15 15

e-mail : distribution@sia.ch

2. Titre

2.1 Titre

Les prestataires de formation reconnus pour la filière de formation « planification des travaux ES » sont autorisés à décerner le titre suivant protégé par la Confédération :

Allemand	Français	Italien
dipl. Technikerin HF Bauplanung	Technicienne diplômée ES en planification des travaux	Tecnica dipl. SSS progettazione edile
dipl. Techniker HF Bauplanung	Technicien diplômé ES en planification des travaux	Tecnico dpl. SSS progettazione edile

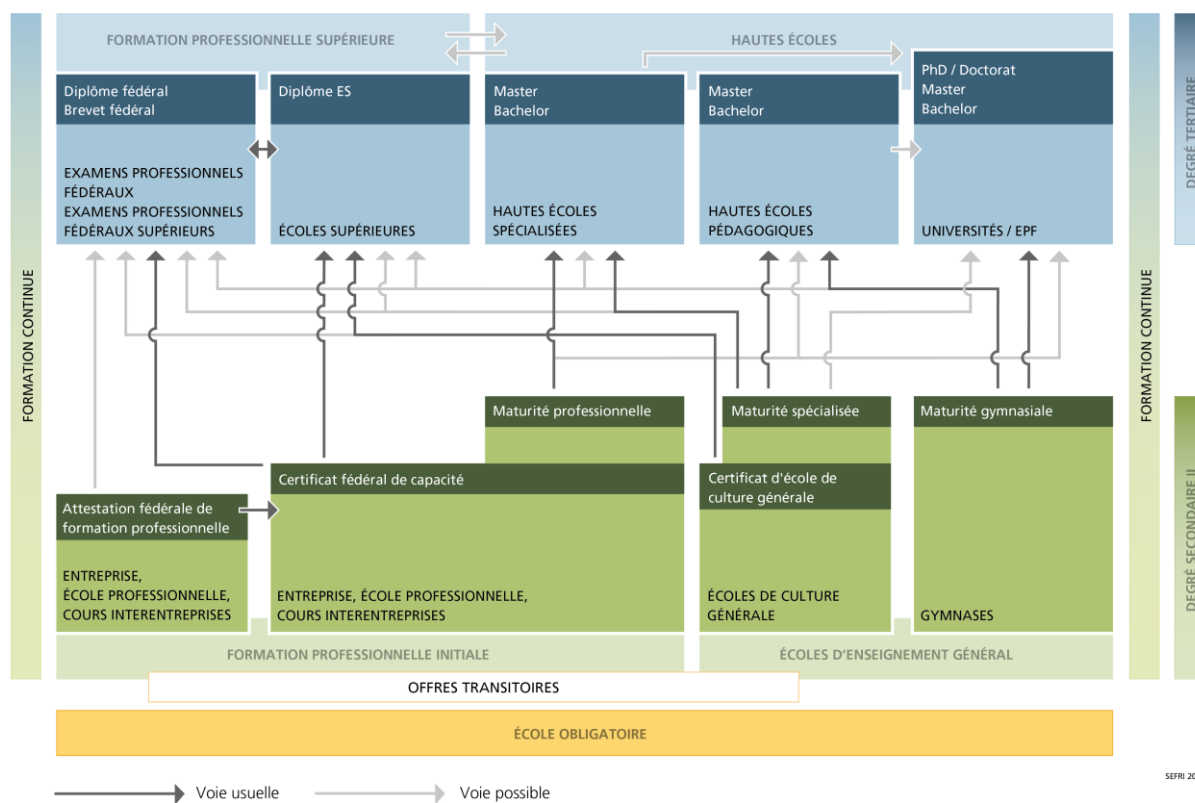
2.2 Traduction en anglais

La traduction en anglais est mentionnée dans le supplément au diplôme, mais n'est pas un titre protégé. Il s'agit de :

Advanced Federal Diploma of Higher Education in Construction planning

3 Positionnement

Les filières de formation des écoles supérieures reconnues par la Confédération constituent, avec les examens fédéraux, le domaine de la formation professionnelle supérieure et forment, avec les hautes écoles, le degré tertiaire du système éducatif suisse.



Système éducatif suisse (Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation SEFRI (2019))

La filière de formation tertiaire en planification des travaux ES est basée sur un certificat du degré secondaire II. La formation se caractérise par son lien étroit avec le marché du travail et transmet aux étudiantes et étudiants des compétences leur permettant d'assumer de manière autonome des responsabilités techniques et de conduite dans leur domaine. Contrairement aux examens fédéraux, les filières de formation ES ont une orientation plus large et plus généraliste.

Le passage à une filière d'études dans une haute école est possible. L'admission dans une haute école spécialisée est réglée par les recommandations de swissuniversities concernant l'admission aux études des diplômé-e-s des écoles supérieures.

Lors de l'adoption de ce Plan d'études cadre, il existe, outre la filière de formation en planification des travaux ES, un examen professionnel supérieur de directrice et directeur des travaux avec diplôme fédéral comprenant les orientations bâtiment et génie civil. L'examen professionnel supérieur est une spécialisation et un approfondissement des compétences dans le domaine de la direction de travaux.

4 Profil professionnel

4.1 Domaine d'activité et contexte

Les techniciennes et techniciens diplômé-e-s ES en planification des travaux ES sont des spécialistes du domaine de la construction et y assument des fonctions importantes. Elles et ils travaillent dans des bureaux d'études dans des secteurs tels que l'architecture, le génie civil, l'architecture d'intérieur, l'architecture paysagiste, ainsi que dans des départements de planification et de travaux du service public (communes, cantons, Confédération) et autres maîtres d'ouvrage institutionnels. Dans les bureaux de planification, les techniciennes et techniciens diplômé-e-s ES en planification des travaux ES font le lien entre les ingénieurs, architectes et divers spécialistes de la planification. Dans cette fonction, elles et ils développent les travaux de base effectués par les ingénieurs et architectes et les réalisent. Les techniciennes et techniciens diplômé-e-s ES en planification des travaux ES sont aussi bien des constructrices et constructeurs que des directrices et directeurs de travaux et occupent par conséquent des positions importantes, de la planification à la réalisation. Elles et ils travaillent dans plusieurs disciplines et possèdent une compréhension pointue en matière de construction. En tant que spécialistes, elles et ils appliquent les règles reconnues de l'art de la construction et de la technique (p.ex. les constructions (bâtiments), le physique des constructions, l'utilisation des matériaux de construction, les normes techniques) en fonction des exigences et savent les mettre en pratique en fonction des exigences. Elles et ils agissent dans l'intérêt des mandants et maîtres d'ouvrage et assument ainsi une fonction de fiduciaire.

Les techniciennes et techniciens diplômé-e-s ES en planification des travaux ES travaillent à différents endroits. En plus des tâches administratives, elles et ils travaillent sur les chantiers qui leur sont attribués et sont en contact permanent avec les mandants, autorités, fournisseurs, l'équipe responsable du projet et d'autres spécialistes, ainsi que les entreprises en charge des travaux. Elles et ils participent également aux réunions. Les techniciennes et techniciens diplômé-e-s ES en planification des travaux ES sont autonomes au sein de l'équipe de projet. Elles et ils assument la fonction de responsable de projet et des tâches de direction et connaissent les contextes économiques. Elles et ils mènent une communication différenciée à tous les niveaux.

Les techniciennes et techniciens diplômé-e-s ES en planification des travaux ES fournissent et établissent les bases de la planification et assument ou accompagnent la planification des ouvrages dans toutes les phases de la construction. Sur la base de documents élaborés pour le projet ou de mandats précis, elles et ils développent des constructions réalisables et les mettent en œuvre en respectant les matériaux, la qualité, les aspects spécifiques de la construction et l'écologie, les directives des autorités, normes et la rentabilité. Dans toutes les phases du projet, elles et ils sont autonomes et fournissent toutes sortes de prestations liées à la planification. Elles et ils coordonnent également les divers corps de métiers de l'appel d'offre à la remise de la construction au maître d'ouvrage. Elles et ils interprètent les avant-projets et idées créatives des architectes et ingénieurs, les transforment en solutions modernes, écologiques, durables et constructibles, puis les réalisent. Grâce à leurs compétences sociales, leurs larges connaissances pratiques, leur volonté de se former en permanence et leur réseau, elles et ils participent activement au succès du projet.

Elles et ils considèrent un ouvrage et toutes les phases de la construction comme un ensemble et assument consciemment une responsabilité architecturale, écologique et économique.

4.2 Perspectives de développement

Le processus de planification et de construction est en constante évolution. La construction et conservation d'ouvrages ainsi que leur adaptation et modernisation exigent des solutions modernes. Les techniciennes et techniciens diplômé-e-s ES en planification des travaux ES savent s'adapter aux nouvelles situations et gérer les changements avec succès. Elles et ils sont capables de reconnaître des évolutions, de les analyser et d'en tenir compte dans leurs activités.

Le développement des instruments numériques dans le processus de planification et de construction influence le travail des techniciennes et techniciens diplômé-e-s ES en planification des travaux ES. Elles et ils doivent connaître l'état actuel du développement et savoir utiliser les divers outils. Les nouveaux modèles de management de projets dans la construction et la numérisation grandissante exigent de nouvelles formes de collaboration et de direction. La coordination d'interfaces joue un rôle particulièrement important.

La construction se situe dans une zone de tension entre diverses exigences. Les techniciennes et techniciens diplômé-e-s ES en planification des travaux ES doivent tenir compte des aspects sociaux, écologiques, conceptuels, constructifs, mais aussi économiques dans leur travail et exécuter leurs tâches de manière innovante et créative. Elles et ils sont conscient-e-s de leur responsabilité envers la société et savent conseiller de façon compétente les maîtres d'ouvrage et partenaires au sein de l'équipe de projets.

Il existe de très nombreux règlements dans le domaine de la construction. Les prescriptions, dispositions et normes dans la loi sur la construction et le droit de construction, l'énergie, l'écologie, les matériaux de construction, la sécurité, l'administration en matière de constructions, les contrats, etc. influencent le travail des techniciennes et techniciens diplômé-e-s ES en planification des travaux ES. Elles et ils connaissent les règlements et sont capables de les interpréter, les appliquer en fonction des exigences et d'évaluer d'éventuels écarts et leurs conséquences, puis de présenter les arguments au maître d'ouvrage, aux autorités et aux différents corps de métiers.

Les techniciennes et techniciens diplômé-e-s ES en planification des travaux ES réunissent le savoir acquis et leur expérience du métier et se développent par conséquent en permanence. Elles et ils actualisent et élargissent leurs compétences à travers des formations continues adéquates. Elles et ils sont attentif-ve-s à l'évolution permanente de la branche de la construction et s'engagent pour un environnement durable et humain.

4.3 Aperçu des compétences

A1	Créer des processus d'entreprise et de management et en répondre	A1.1 Appliquer consciencieusement les processus opérationnels de l'entreprise	A1.2 Vérifier les processus et soumettre aux décideurs des propositions d'optimisation convaincantes	A1.3 Faire intervenir les compétences techniques combinées aux connaissances de base en gestion d'entreprise pour un bon fonctionnement économique, écologique et social de l'entreprise	A1.4 Participer à la création, soutenir et réaliser des processus de transformation dans le secteur des nouvelles technologies, nouveaux modèles d'entreprise, réorganisations ou innovations de processus opérationnels
		A1.5 Respecter et appliquer les bases légales, réglementations et normes concernant l'environnement professionnel et les projets de construction	A1.6 Surveiller l'utilisation de matériel et ressources naturelles et prendre des mesures pour remplacer et minimiser l'utilisation de matériaux nocifs pour l'environnement et pour boucler les cycles de matières	A1.7 Réduire l'utilisation d'énergie dans leurs activités et éviter d'utiliser des sources énergétiques non durables	A1.8 Orienter les activités selon les critères de durabilité sociale, économique, et écologique et selon les directives éthiques
		A1.9 Tenir compte des principes relatifs à la psychologie du travail dans la relation avec les collaborateurs et avoir un comportement social et responsable	A1.10 Refléter la collaboration au sein de l'équipe et fixer les règles	A1.11 Percevoir et affiner le rôle de leader dans l'organisation hiérarchique et matricielle	A1.12 Reconnaître des conflits interpersonnels et situations individuelles difficiles, les aborder et collaborer de manière constructive pour trouver des solutions

		<p>A1.13 Elaborer la communication et collaboration en tenant compte des questions importantes relatives aux genres, à la diversité et aux réalités interculturelles</p>	<p>A1.14 Créer des relations avec les mandants</p>	<p>A1.15 Faire preuve de respect et de tolérance dans sa propre façon d’agir face à des tiers</p>	<p>A1.16 Elaborer la sécurité au travail, la protection de l’environnement et la protection de la santé des collaboratrices et collaborateurs dans son propre domaine et en répondre en tant que supérieur</p>
		<p>A1.17 Avoir conscience de l’importance de la sécurité des données et de l’informatique et l’appliquer en tant que supérieur dans son propre champ d’activité</p>	<p>A1.18 Participer à l’élaboration du développement et de l’assurance qualité dans son propre domaine</p>		
A2	Utiliser de manière ciblée les méthodes pour résoudre les problèmes et développer des innovations	<p>A2.1 Créer méthodiquement des processus d’innovations</p>	<p>A2.2 Reconnaître, analyser et résoudre des problèmes en tenant compte de l’esprit de synthèse</p>	<p>A2.3 Identifier et analyser les causes d’un problème en se basant sur les compétences MINT en mathématiques, informatique, sciences naturelles et technique</p>	<p>A2.4 Développer des solutions créatives pour des problèmes complexes avec des facteurs dominants qui s’enchaînent</p>

		A2.5 Utiliser des méthodes adaptées basées sur l'analyse des critères et de l'argumentation	A2.6 Développer de possibles solutions globales en tenant compte des aspects techniques, sociaux, sociétales, éthiques, écologiques et économiques	A2.7 Utiliser les outils de développement actuels basés sur la technologie	A2.8 Utiliser de manière critique et réfléchie les sources d'informations et réseaux de connaissances
A3	Créer une communication efficace et adaptée à la situation	A3.1 Communiquer avec bon sens et de manière transparente et claire par oral et par écrit	A3.2 Gagner l'intérêt du public cible et communiquer de façon crédible et convaincante	A3.3 Sélectionner la quantité et qualité des informations selon le public cible, puis déterminer le genre d'informations à communiquer	A3.4 Présenter les résultats des travaux avec des éléments médians et rhétoriques appropriés et adaptés au groupe cible
		A3.5 Faire intervenir et établir de manière professionnelle les technologies d'informations et de communication (TIC)	A3.6 Utiliser les terminologies techniques spécifiques à la branche et les communiquer dans un langage compréhensible des personnes chargées du dossier	A3.7 Rédiger les rapports de façon professionnelle et dans un langage compréhensible pour le public cible	A3.8 Dans la vie professionnelle, communiquer au niveau A2 par oral et par écrit dans une deuxième langue nationale ou en anglais
A4	Refléter et promouvoir le développement personnel	A4.1 Evaluer régulièrement ses propres compétences quant aux exigences du métier et déterminer les besoins en formation	A4.2 Acquérir de nouvelles connaissances à travers des méthodes adaptées et suivre des formations en lien avec le poste	A4.3 Evaluer les nouvelles technologies d'un œil critique et réfléchi, puis les adapter et les intégrer	A4.4 Continuer à développer en permanence ses propres compétences numériques de base

		A4.5 Refléter ses propres pensées, sentiments et agissements et mettre en pratique une politique de développement personnel adéquate			
--	--	---	--	--	--

B1	Piloter et créer les phases de travaux et processus de construction	B1.1 Identifier, vérifier et mettre en place les exigences normatives et relatives à la construction	B1.2 Fixer et diriger avec les partenaires les formes d'organisation dans les différentes phases des travaux	B1.3 Elaborer et coordonner le planning des délais et la marche à suivre	
B2	Déterminer, stipuler et assurer la durabilité des projets de construction	B2.1 Elaborer des conventions sur des objectifs à atteindre avec les critères pertinents en matière de société, d'économie et d'environnement et en convenir avec les mandants	B2.2 Fixer et convenir avec les personnes concernées les prestations relatives aux critères pertinents dans les différentes phases du projet	B2.3 Surveiller et piloter les processus pour garantir la durabilité	B2.4 Etablir des documents spécifiques relatifs aux différents aspects de la durabilité
B3	Planifier et diriger des projets de construction	B3.1 Structurer de manière autonome les projets de construction et les planifier et documenter depuis la commande jusqu'à ce qu'ils soient prêts à être réalisés	B3.2 Diriger les projets de construction en les ciblant sur l'objectif et le résultat	B3.3 Plausibiliser, évaluer et questionner les travaux de projets de construction des techniciennes et techniciens en planification des travaux dans le gros œuvre et le second œuvre et en tenir	B3.4 Tenir compte des facteurs qui s'influencent mutuellement et anticiper de possibles modifications non prévisibles

				compte pour ses propres travaux	
		<p>B3.5</p> <p>Tenir compte des facteurs de réussite, de la collaboration au sein de l'équipe, de la planification des ressources, de l'impact sur l'environnement et du contrôle du projet et en répondre</p>	<p>B3.6</p> <p>Effectuer une analyse des risques et parties prenantes et tenir compte des résultats dans la planification</p>	<p>B3.7</p> <p>Garantir une communication constante et transparente</p>	<p>B3.8</p> <p>Montrer de l'initiative et de la créativité lors de la création d'un projet de construction, ainsi que de la capacité de s'imposer lors de la réalisation</p>
		<p>B3.9</p> <p>Dans les projets interdisciplinaires, agir en gardant toujours à l'esprit l'équipe</p>			
B4	Réaliser les projets de construction de manière constructive	<p>B4.1</p> <p>Définir, en adéquation avec les phases du projet, les composantes pertinentes du projet de construction, p.ex. les éléments, matériaux, constructions, etc.</p>	<p>B4.2</p> <p>Vérifier la faisabilité des idées relatives au projet de construction de toutes les participantes et tous les participants et les coordonner</p>	<p>B4.3</p> <p>Tenir compte et analyser les interfaces avec les participantes et participants au projet de construction et les mettre en rapport avec le projet de construction</p>	<p>B4.4</p> <p>Faire évoluer l'ébauche du projet de manière constructive jusqu'au stade de la réalisation et utiliser des systèmes numériques actuels lors de la réalisation</p>
		<p>B4.5</p> <p>Tenir compte pendant toutes les phases des travaux des aspects écologiques, économiques et sociaux et les inclure</p>	<p>B4.6</p> <p>Préparer dans les délais et avec soin l'élaboration des plans et les mettre en œuvre efficacement</p>	<p>B4.7</p> <p>Appliquer et assurer l'assurance qualité du projet de construction pendant toute la durée des travaux</p>	

		dans le projet de construction			
--	--	--------------------------------	--	--	--

B5	Réaliser des projets de construction sur la base de plans	B5.1 Etablir et justifier les appels d'offres avec tous les documents nécessaires pour le projet de construction	B5.2 Analyser et évaluer les offres et préparer les contrats y relatifs	B5.3 Organiser et coordonner toutes les autorisations nécessaires	B5.4 Effectuer la conduite des travaux pour l'élaboration du projet de construction selon le cahier des charges et le contrat et assurer la coordination et le contrôle des différents corps de métier
		B5.5 Etablir et assurer la documentation avec les résultats et décisions pour le projet de construction	B5.6 Faire la comptabilité du projet et contrôler les coûts du projet de construction		
B6	Respecter et appliquer les règles de la construction	B6.1 Classer les aspects de la construction, l'architecture, le design, la culture et l'histoire de l'art et en déduire les conclusions pour la réalisation de projets de construction	B6.2 Tenir compte des aspects liés à la restauration de monuments historiques et de sa mise en œuvre pratique lors de la réalisation du projet de construction	B6.3 Etablir des plans et documents compréhensibles et adaptés aux besoins des mandants et des entreprises en charge des travaux et à l'utilisation future du projet de construction	B6.4 Connaître, remettre en question, analyser et appliquer conformément à la profession des constructions éprouvées et des règles physiques de la construction

		B6.5 Développer des constructions fonctionnelles et qui marchent, conformément aux besoins des mandants, aux normes et lois, ainsi qu'aux divers aspects de la durabilité	B6.6 Utiliser les caractères, formes et possibilités des matériaux de construction en adéquation avec le projet et maîtriser les bases du prédimensionnement	B6.7 Respecter les normes techniques et règles reconnues de la construction et de la technique, les justifier face aux mandants et autres parties prenantes et les appliquer	B6.8 Remettre en question et analyser d'un œil critique les idées et propositions d'amélioration de tiers et inclure leur version adaptée dans le projet de construction
--	--	---	--	--	--

Légende :

A : Compétences générales au-delà du métier

Compétences générales valables au-delà de la discipline dans tous les domaines professionnels relatifs à la technique. Elles sont formulées de manière générale, mais acquises dans le contexte de chaque domaine d'activité et champ d'application.

B : Compétences relatives au métier

Compétences spécifiques qui décrivent le profil professionnel des techniciennes et techniciens diplômé-e-s ES en planification des travaux ES et comprennent les compétences techniques clés.

5 Niveau d'exigences

5.1 Compétences générales au-delà du métier

5.1.1 A1 : Créer des processus d'entreprise et de management et en répondre

Les techniciennes et techniciens diplômé-e-s ES en planification des travaux ES suivent les stratégies et objectifs définis par la direction. Souvent, elles et ils ont pour mission de participer à l'élaboration des processus ou de les faire respecter.

Dans leur rôle de cadres incluant une responsabilité technique et au niveau de la gestion, elles et ils sont co-responsables du succès de l'entreprise.

Elles et ils dirigent des équipes et groupes de travail souvent multiculturels et peuvent aussi assumer des fonctions cadres. Dans ce cas, elles et ils se retrouvent dans des zones de tension entre des personnes, la technique et l'organisation avec leurs exigences respectives.

D'une part, il s'agit de viser d'excellents résultats au niveau des travaux et d'autre part de garantir la sécurité au travail et de prendre les mesures appropriées dans le respect des règles et des normes. Les ressources doivent être utilisées avec soin et parcimonie et l'environnement et le climat doivent être protégés de manière responsable.

Compétences :

- A1.1 Appliquer consciencieusement les processus opérationnels de l'entreprise
- A1.2 Vérifier les processus et soumettre aux décideurs des propositions d'optimisation convaincantes
- A1.3 Faire intervenir les compétences techniques combinées aux connaissances de base en gestion d'entreprise pour un bon fonctionnement économique, écologique et social de l'entreprise
- A1.4 Participer à la création, soutenir et réaliser des processus de transformation dans le secteur des nouvelles technologies, nouveaux modèles d'entreprise, réorganisations ou innovations de processus opérationnels
- A1.5 Respecter et appliquer les bases légales, réglementations et normes concernant l'environnement professionnel et les projets de construction
- A1.6 Surveiller l'utilisation de matériel et ressources naturelles et prendre des mesures pour remplacer et minimiser l'utilisation de matériaux nocifs pour l'environnement et pour boucler les cycles de matières
- A1.7 Réduire l'utilisation d'énergie dans leurs activités et éviter d'utiliser des sources énergétiques non durables
- A1.8 Orienter les activités selon les critères de durabilité sociale, économique, et écologique et selon les directives éthiques
- A1.9 Tenir compte des principes relatifs à la psychologie du travail dans la relation avec les collaborateurs et avoir un comportement social et responsable
- A1.10 Refléter la collaboration au sein de l'équipe et fixer les règles
- A1.11 Percevoir et affiner le rôle de leader dans l'organisation hiérarchique et matricielle

- A1.12 Reconnaître des conflits interpersonnels et situations individuelles difficiles, les aborder et collaborer de manière constructive pour trouver des solutions
- A1.13 Elaborer la communication et collaboration en tenant compte des questions importantes relatives aux genres, à la diversité et aux réalités interculturelles
- A1.14 Créer des relations avec les mandants
- A1.15 Faire preuve de respect et de tolérance dans sa propre façon d'agir face à des tiers
- A1.16 Elaborer la sécurité au travail, la protection de l'environnement et la protection de la santé des collaboratrices et collaborateurs dans son propre domaine et en répondre en tant que supérieur
- A1.17 Avoir conscience de l'importance de la sécurité des données et de l'informatique et l'appliquer en tant que supérieur dans son propre champ d'activité
- A1.18 Participer à l'élaboration du développement et de l'assurance qualité dans son propre domaine

5.1.2 A2 : Utiliser de manière ciblée les méthodes pour résoudre les problèmes et développer des innovations

Les techniciennes et techniciens diplômé-e-s ES en planification des travaux ES travaillent au sein d'équipes pluridisciplinaires dans les domaines du développement, de la planification, résolution de problèmes et réalisation de travaux de construction.

Souvent, elles et ils sont confronté-e-s à des problèmes techniques inattendus et sont systématiquement et de manière créative à la recherche de causes et de solutions au sein de leur domaine d'activité.

En apportant des solutions aux problèmes, ainsi que des méthodes créatives et innovantes appropriées, elles et ils jouent un rôle important dans le développement de l'entreprise et de ses produits, voire de ses prestations.

Une démarche systématique, théorique et globale distingue les actions des techniciennes et techniciens diplômé-e-s ES en planification des travaux ES.

Compétences :

- A2.1 Créer méthodiquement des processus d'innovations
- A2.2 Reconnaître, analyser et résoudre des problèmes en tenant compte de l'esprit de synthèse
- A2.3 Identifier et analyser les causes d'un problème en se basant sur les compétences MINT en mathématiques, informatique, sciences naturelles et technique
- A2.4 Développer des solutions créatives pour des problèmes complexes avec des facteurs dominants qui s'enchaînent
- A2.5 Utiliser des méthodes adaptées basées sur l'analyse des critères et de l'argumentation
- A2.6 Développer de possibles solutions globales en tenant compte des aspects techniques, sociaux, sociétales, éthiques, écologiques et économiques
- A2.7 Utiliser des outils de développement actuels basés sur la technologie

- A2.8 Utiliser de manière critique et réfléchie les sources d'informations et réseaux de connaissances

5.1.3 A3 : Créer une communication efficace et adaptée à la situation

Les techniciennes et techniciens diplômé-e-s ES en planification des travaux ES présentent les faits, problématiques, idées et résultats à leurs supérieures et supérieurs, devant un public d'expertes et d'experts et de néophytes. L'impact et le succès dépendent d'une communication adaptée aux groupes cibles. Il est décisif de gagner l'attention et l'intérêt en s'exprimant clairement et en donnant une image crédible et convaincante. Pour ce faire, il est important d'utiliser des techniques et méthodes appropriées et de transmettre des informations qualitatives et quantitatives adaptées aux destinataires.

Elles et ils parlent la langue des diplômé(e)s des hautes écoles tout comme celle des personnes chargées du dossier et sont un lien précieux entre la théorie et la pratique. En faisant leurs rapports, elles et ils doivent régulièrement donner des feedbacks de qualité ou des instructions précises à des tiers.

Compétences :

- A3.1 Communiquer avec bon sens et de manière transparente et claire par oral et par écrit
- A3.2 Gagner l'intérêt du public cible et communiquer de façon crédible et convaincante
- A3.3 Sélectionner la quantité et qualité des informations selon le public cible, puis déterminer le genre d'informations à communiquer
- A3.4 Présenter les résultats des travaux avec des éléments médians et rhétoriques appropriés et adaptés au groupe cible
- A3.5 Faire intervenir et établir de manière professionnelle les technologies d'informations et de communication (TIC)
- A3.6 Utiliser les terminologies techniques spécifiques à la branche et les communiquer dans un langage compréhensible des personnes chargées du dossier
- A3.7 Rédiger les rapports de façon professionnelle et dans un langage compréhensible pour le public cible
- A3.8 Dans la vie professionnelle, communiquer au niveau A2 par oral et par écrit dans une deuxième langue nationale ou en anglais

5.1.4 A4 : Réfléter et promouvoir le développement personnel

Les techniciennes et techniciens diplômé-e-s ES en planification des travaux ES travaillent dans un environnement imprégné en permanence par de nouvelles technologies et exigences du marché. Cette dynamique exige une grande ouverture face aux changements et la volonté de se former en continu de manière informelle et formelle et non formelle.

Compétences :

- A4.1 Evaluer régulièrement ses propres compétences quant aux exigences du métier et déterminer les besoins en formation
- A4.2 Acquérir de nouvelles connaissances à travers des méthodes adaptées et suivre des formations en lien avec le poste

- A4.3 Evaluer les nouvelles technologies d'un œil critique et réfléchi, puis les adapter et les intégrer
- A4.4 Continuer à développer en permanence ses propres compétences numériques de base
- A4.5 Refléter ses propres pensées, sentiments et agissements et mettre en pratique une politique de développement personnel adéquate

5.2 Compétences relatives au métier

5.2.1 B1 : Piloter et façonner les phases des travaux et processus de construction

Les techniciennes et techniciens diplômé-e-s ES en planification des travaux ES sont impliqué-e-s dans les diverses phases de la planification du projet à des fonctions de direction. Elles et ils s'occupent de tâches complexes et font le lien entre les questions technologiques, économiques, écologiques, sociales, architecturales et autres. L'affectation et l'exploitation d'un ouvrage sont des paramètres déterminants pour le projet de construction. Les techniciennes et techniciens diplômé-e-s ES en planification des travaux ES tiennent compte de ces paramètres dans toutes les phases des travaux et le processus de construction.

Compétences :

- B1.1 Identifier, vérifier et mettre en place les exigences normatives et relatives à la construction
- B1.2 Fixer et diriger avec les partenaires les formes d'organisation dans les différentes phases des travaux
- B1.3 Elaborer et coordonner le planning des délais et la marche à suivre

5.2.2 B2 : Déterminer, stipuler et assurer la durabilité de projets de construction

La construction durable comprend différents éléments tels que la société, l'économie et l'environnement. Les techniciennes et techniciens diplômé-e-s ES en planification des travaux ES tiennent compte des aspects de la durabilité dans toutes les phases de planification et de construction. Elles et ils s'occupent de l'intégralité de la planification. Les techniciennes et techniciens diplômé-e-s ES en planification des travaux ES relient les différents éléments et déterminent des critères spécifiques aux objets. Les résultats de chaque phase du projet sont inclus dans le processus de planification et la documentation.

Compétences :

- B2.1 Elaborer des conventions sur des objectifs à atteindre avec les critères pertinents en matière de société, d'économie et d'environnement et en convenir avec les mandants
- B2.2 Fixer et convenir avec les personnes concernées les prestations relatives aux critères pertinents dans les différentes phases du projet
- B2.3 Surveiller et piloter les processus pour garantir la durabilité
- B2.4 Etablir des documents spécifiques relatifs aux différents aspects de la durabilité

5.2.3 B3 : Planifier et diriger des projets de construction

Le travail des techniciennes et techniciens diplômé-e-s ES en planification des travaux ES comprend les projets les plus divers. Selon le domaine d'activité, les planificatrices et planificateurs des travaux diplômé-e-s ES participent à ces projets ou les planifient et les gèrent de manière autonome.

Les projets de construction sont marqués par la complexité, l'incertitude et les conflits liés à leurs objectifs. Dans cette zone de tension, des décisions réalisables, basées sur des informations utiles, doivent être prises en temps opportun.

Compétences :

- B3.1 Structurer de manière autonome les projets de construction et les planifier et documenter depuis la commande jusqu'à ce qu'ils soient prêts à être réalisés
- B3.2 Diriger les projets de construction en ciblant l'objectif et le résultat
- B3.3 Plausibiliser, évaluer et questionner les travaux de projets de constructions des techniciennes et techniciens en planification des travaux dans le gros oeuvre et le second oeuvre et en tenir compte pour ses propres travaux
- B3.4 Tenir compte des facteurs qui s'influencent mutuellement et anticiper de possibles modifications non prévisibles
- B3.5 Tenir compte des facteurs de réussite, de la collaboration au sein de l'équipe, de la planification des ressources, de l'impact sur l'environnement et du contrôle du projet et en répondre
- B3.6 Effectuer une analyse des risques et parties prenantes et tenir compte des résultats dans la planification
- B3.7 Garantir une communication constante et transparente
- B3.8 Montrer de l'initiative et de la créativité lors de la création d'un projet de construction, ainsi que de la capacité de s'imposer lors de la réalisation
- B3.9 Dans les projets interdisciplinaires, agir en gardant toujours à l'esprit l'équipe

5.2.4 B4 : Réaliser les projets de construction de manière constructive

Les techniciennes et techniciens diplômé-e-s ES en planification des travaux ES comprennent l'interaction entre la structure porteuse, la construction, la forme et les caractéristiques spatiales et conceptuelles. Elles et ils savent évaluer de façon optimale les exigences situées entre l'ouvrage et l'expression architecturale et développer et réaliser l'expression architecturale tout en faisant interagir la construction avec d'autres aspects tels que l'infrastructure technique et le physique de l'ouvrage.

L'utilisation de nouveaux matériaux et nouvelles méthodes doit être intégrée dans la réalisation des projets.

Le fait de relier de nombreuses compétences diverses permet de réaliser avec succès et de manière constructive des projets de construction.

Compétences :

- B4.1 Définir, en adéquation avec les phases du projet, les composantes pertinentes du projet de construction, p.ex. les éléments, matériaux, constructions, etc.
- B4.2 Vérifier la faisabilité des idées relatives au projet de construction de toutes les participantes et tous les participants et les coordonner
- B4.3 Tenir compte et analyser les interfaces avec les participantes et participants au projet de construction et les mettre en rapport avec le projet de construction

- B4.4 Faire évoluer l'ébauche du projet de manière constructive jusqu'au stade de la réalisation et utiliser des systèmes numériques actuels lors de la réalisation
- B 4.5 Tenir compte pendant toutes les phases des travaux des aspects écologiques, économiques et sociaux et les inclure dans le projet de construction
- B4.6 Préparer dans les délais et avec soin l'élaboration des plans et les mettre en œuvre efficacement
- B4.7 Appliquer et assurer l'assurance qualité du projet de construction pendant toute la durée des travaux

5.2.5 B5 : Réaliser des projets de construction sur la base de plans

Les techniciennes et techniciens diplômé-e-s ES en planification des travaux ES prennent la direction de la réalisation des projets de construction. Elles et ils élaborent les appels d'offres et la documentation, évaluent les offres, établissent des contrats et de nombreux autres documents. Des analyses et négociations importantes avec de nombreux partenaires font également partie de leurs attributions.

Une fois les autorisations nécessaires accordées, les techniciennes et techniciens diplômé-e-s ES en planification des travaux ES prennent la direction des travaux et documentent l'ensemble du projet de construction.

Compétences :

- B5.1 Etablir et justifier les appels d'offres avec tous les documents nécessaires pour le projet de construction
- B5.2 Analyser et évaluer les offres et préparer les contrats y relatifs
- B5.3 Organiser et coordonner toutes les autorisations nécessaires
- B5.4 Effectuer la conduite des travaux pour l'élaboration du projet de construction selon le cahier des charges et le contrat et assurer la coordination et le contrôle des différents corps de métier
- B5.5 Etablir et assurer la documentation avec les résultats et décisions pour le projet de construction
- B5.6 Faire la comptabilité du projet et contrôler les coûts du projet de construction

5.2.6 B6 : Respecter et appliquer les règles de la construction

Les techniciennes et techniciens diplômé-e-s ES en planification des travaux ES ont une bonne vue d'ensemble et connaissent les normes, règles et directives en vigueur relatives au projet de construction. Elles et ils utilisent leurs connaissances au profit du projet de construction et garantissent ainsi une réalisation de qualité irréprochable et reconnue par toutes les parties prenantes. Les techniciennes et techniciens diplômé-e-s ES en planification des travaux ES créent et optimisent les travaux de planification de projets de construction. Elles et ils évaluent les possibilités d'exécution des projets de construction et organisent leur réalisation en respectant les directives.

Compétences :

- B6.1 Classer les aspects de la construction, l'architecture, le design, la culture et l'histoire de l'art et en déduire les conclusions pour la réalisation de projets de construction

- B6.2 Tenir compte des aspects liés à la restauration de monuments historiques et de sa mise en œuvre pratique lors de la réalisation du projet de construction
- B6.3 Etablir des plans et documents compréhensibles et adaptés aux besoins des mandants et des entreprises en charge des travaux et à l'utilisation future du projet de construction
- B6.4 Connaître, remettre en question, analyser et appliquer conformément à la profession des constructions éprouvées et des règles physiques de la construction
- B6.5 Développer des constructions fonctionnelles et qui marchent, conformément aux besoins des mandants, aux normes et lois, ainsi qu'aux divers aspects de la durabilité
- B6.6 Utiliser les caractères, formes et possibilités des matériaux de construction en adéquation avec le projet et maîtriser les bases du prédimensionnement
- B6.7 Respecter les normes techniques et règles reconnues de la construction et de la technique, les justifier face aux mandants et autres parties prenantes et les appliquer
- B6.8 Remettre en question et analyser d'un œil critique les idées et propositions d'amélioration de tiers et inclure leur version adaptée dans le projet de construction

6 Formes proposées et heures de formation

6.1 Formes proposées

Les filières de formation peuvent être proposées sous la forme de filières de formation à plein temps ou en cours d'emploi.

Les filières de formation à plein temps durent au minimum deux ans, stages compris et les filières en cours d'emploi, au minimum trois ans (cf. art. 29, al. 2, LFPr).

Le nombre d'heures de formation pour les filières de formations suivantes est fixé selon l'article 42, al. 1 OFPr :

- Pour les filières de formation se basant sur un Certificat fédéral de capacité dans le domaine correspondant aux études, le nombre d'heures de formation est de 3600 heures au minimum ; dont au moins 2880 ont été effectuées hors des composantes pratiques de la formation
- Pour les filières ne se basant pas sur un Certificat fédéral de capacité dans le domaine correspondant aux études, le nombre est d'au moins 5400 heures ; dont au moins 3600 ont été effectuées hors des composantes pratiques de la formation.

Les prestataires de formation peuvent fixer des domaines d'approfondissement pour un max. de 10% du nombre total d'heures de formation, tels que par exemple l'architecture, le génie civile, l'architecture d'intérieur, les couleurs de la construction et autres. Il faut également couvrir toutes les compétences relatives à la profession, mais elles peuvent être pondérées ou approfondies de manière appropriée.

Ces domaines d'approfondissement doivent être décrits avec les compétences supplémentaires dans le Plan d'études de l'école. Le titre protégé de la formation reste identique.

6.2 Répartition des heures de formation

6.2.1 Répartition des heures de formation selon les domaines de compétence

Domaines	Pourcentage d'heures de formation
Domaines de compétence A1-A4	20% - 40%
Domaines de compétence B1 – B6	50% - 70%
Contenu prioritaire de l'organisme de formation	max. 10%
Total : valeur de consigne	100 %

6.2.2 Répartition des heures de formation entre les composantes scolaires et pratiques

Le présent Plan d'études cadre différencie les éléments suivants :

Enseignement en contact direct :

Description	Exemples	Indicateurs
Encadrement synchrone numérique et analogique de classes, groupes ou individus par des enseignantes et enseignants	Enseignement en contact présentiel Travaux de groupe encadrés Webinaires synchrones Encadrement synchrone numérique et analogique d'individus ou de petites groupes	Le temps de travail des enseignantes et enseignants avec les étudiantes et étudiants est vérifiable

Apprentissage autonome encadré :

Description	Exemples	Indicateurs
Tâches à résoudre, individuellement ou en groupes, dans un temps défini	Exercices Problèmes Lectures pré-structurées obligatoires Tutoriels Vidéos interactives Missions de recherche Devoirs relatifs au transfert Devoirs pratiques Devoirs encadrés	Problèmes Ancrage curriculaire dans le Plan d'études école Connexion avec l'enseignement en contact direct

Apprentissage autonome individuel :

Description	Exemples	Indicateurs
Apprentissage autonome individuel pour atteindre l'objectif de la filière de formation	Préparation et suivi Préparations aux examens Heures de formation générales Travaux servant les intérêts (perfectionnement) Travaux autonomes	Heures de formation individuelles (heures rapportées par les étudiantes et étudiants)

Pratique :

Description	Exemples	Indicateurs
Pratique dans l'activité professionnelle correspondant aux études	Pratique dans diverses activités correspondant aux études (au moins. 50%)	Formation en cours d'emploi Concept de la vérification par le prestataire de formation Max. 720 h imputables pour 3600 heures de formation ou max. 1800 h pour 5400 heures de formation

Stages :

Description	Exemples	Indicateurs
Travailler dans un environnement de travail pratique ou réel, accompagné de professionnels ou sous la supervision des prestataires de formation	Travaux pratiques sous l'assistance de professionnels pour acquérir les compétences liées à la profession Travaux pratiques sur des projets auprès des prestataires de formation Stage dans l'environnement de travail réel	Formation à plein temps Concept pour superviser les entreprises / postes / lieux de stage Max. 720 h imputables pour 3600 heures de formation ou max. 1800 h pour 5400 heures de formation

Procédure de qualification :

Description	Exemples	Indicateurs
Contrôles sommatifs de l'acquisition de compétences et examens	Examens intermédiaires Travaux semestriels notés Examens semestriels Preuves des compétences Travaux de diplôme Examens de diplôme	Travaux notés ; indispensables pour être promu-e ; mentionnés dans les règlements d'examens et examens de diplôme avec des données quantitatives (sans préparation aux examens)

Le nombre d'heures de formation se répartit sur les composantes scolaires et pratiques de la formation :

Éléments de la formation	Avec CFC dans le domaine correspondant aux études		Sans CFC dans le domaine correspondant aux études	
	Heures de formation En cours d'emploi	Heures de formation A plein temps	Heures de formation En cours d'emploi	Heures de formation A plein temps
Enseignement en contact direct Dont enseignement en présentiel	Au moins 1500 Au moins 500	Au moins 1500 Au moins 500	Au moins 1900 Au moins 700	Au moins 1900 Au moins 700
Apprentissage autonome encadré	Au moins 400	Au moins 400	Au moins 500	Au moins 500
Apprentissage autonome individuel	Au moins 200	Au moins 200	Au moins 300	Au moins 300
Procédure de qualification	Au moins 300	Au moins 300	Au moins 300	Au moins 300
Total heures de formation sans la pratique*	Au moins 2880	Au moins 2880	Au moins 3600	Au moins 3600

Pratique professionnelle et stages				
Pratique (en cours d'emploi, engagement à au moins 50%)	Max. 720		Max. 1800	
Stages		Max. 720		Max. 1800
Total : valeur de consigne Art. 3 OCM ES	Au moins 3600	Au moins 3600	Au moins 5400	Au moins 5400

*Un total d'au moins 2880 heures de formation, voire 3600 heures de formation doit être atteint. Les prestataires de formation sont libres de déterminer les composantes de la formation pour lesquelles ils désirent augmenter le nombre d'heures de formation imposé.

7 Conditions d'admission

7.1 Bases

Les prestataires de formation sont responsables de la procédure d'admission et la réglementent selon les bases légales (LFPr, OFPr, OCM ES et le présent PEC) dans leur Règlement d'études.

7.2 Admission pour les filières de formation avec CFC dans le domaine correspondant aux études (3600 heures de formation)

Pour la filière de formation en planification des travaux, les formations professionnelles de base suivantes sont acceptées. Cette liste mentionne la dénomination actuelle des professions.

Les anciennes dénominations des formations professionnelles qui ont été renommées ou complétées dans le cadre d'une révision partielle (d'une profession) ou révision totale (d'une profession) sont également valables.

Métier no	Einschlägige berufliche Grundbildung mit EFZ	Formation professionnelle initiale désignée avec CFC dans le domaine correspondant aux études	Formazione professionale di base con AFC pertinente
64000	Zeichnerin EFZ / Zeichner EFZ (Berufsfeld Raum- und Bauplanung)	Dessinatrice CFC / Dessinateur CFC (champ professionnel planification du territoire et de la construction)	Disegnatrice AFC / Disegnatore AFC (campo professionale pianificazione del territorio e della costruzione)
64008	Fachrichtungen: Architektur	Orientations : Architecture	Indirizzi professionali: Architettura
64009	Ingenieurbau	Génie civil	Ingegneria civile
64010	Innenarchitektur	Architecture d'intérieur	Architettura d'interni
64011	Landschaftsarchitektur	Architecture paysagère	Architettura del paesaggio
64012	Raumplanung	Planification du territoire	Pianificazione del territorio

7.3 Admission pour les filières de formation sans CFC dans le domaine correspondant aux études (5400 heures de formation)

L'admission d'une étudiante ou d'un étudiant sans CFC dans le domaine correspondant aux études doit présenter au moins un certificat du degré secondaire II.

7.4 Admission sur Dossier

Les prestataires de formation élaborent un concept « d'admission sur dossier » pour les candidates et candidats qui

- a) ne peuvent pas présenter de CFC dans le domaine correspondant aux études, mais une qualification équivalente au CFC du domaine pour les filières de formation avec CFC (3600 heures de formation) dans le domaine correspondant aux études.
- b) peuvent présenter une qualification équivalente à un certificat du degré secondaire II pour les filières de formation sans CFC (5400 heures de formation) dans le domaine correspondant aux études.

Le concept respecte les exigences suivantes :

- Enumérer les qualifications équivalentes au CFC, voire au certificat du degré secondaire II
- Critères pour déterminer l'équivalence
- Description du processus d'évaluation

Les « procédures sur dossier » doivent être documentés par écrit par les prestataires de formation et conservés au moins pendant cinq ans après le début de la formation.

7.5 Prise en compte des acquis

Les étudiantes et étudiants admis-e-s peuvent faire valider leurs acquis. Les conditions minimales suivantes sont applicables pour la prise en compte d'acquis :

- Les acquis sont issus en règle générale du degré tertiaire.
- Les acquis ont manifestement été vérifiés par le prestataire de formation responsable ou par l'organe responsable des examens.
- Les étudiantes et étudiants doivent fournir la preuve.
- La preuve n'a pas plus de cinq ans ou il est possible de prouver que la qualification a été maintenue par l'intermédiaire de l'expérience professionnelle.
- Pour les étudiantes et étudiants avec une maturité professionnelle ou gymnasiale, les acquis liés aux compétences A1-A4 peuvent être pris en compte.

Les prestataires de formation établissent un concept de validation des acquis et fixent le nombre d'heures prises en compte. La procédure de qualification finale doit se dérouler selon le chapitre 9.1.

8 Coordination des composantes scolaires et pratiques de la formation

Les techniciennes et techniciens diplômé-e-s ES en planification des travaux ES sont préparé-e-s au marché de l'emploi grâce à une coordination précise entre éléments scolaires et pratiques. Leur capacité de relier leurs connaissances scientifiques aux connaissances techniques pour résoudre des défis pratiques en fait des professionnelles et professionnels très demandé-e-s sur le marché du travail. Ce concept de formation permet de former des personnalités en mesure de créer des liens entre la théorie et une technique performante.

Pour y parvenir, les prestataires de formation mettent en place des exercices et des stages qui permettent, d'une part, d'approfondir et de compléter les connaissances transmises et d'autre part, d'appliquer les acquis théoriques dans le champ professionnel (transfert de la pratique).

Dans un concept didactique, les prestataires de formation exposent leurs manières de diriger, d'accompagner et d'analyser ces processus, puis de les évaluer dans le cadre de la procédure de qualification. Pour ce faire, ils ont recours à des outils didactiques, p.ex. études de cas, situations réelles, outils originaux, documents d'apprentissage, journal d'études ou rapports de stages. Dans le Plan d'études de l'école, le concept didactique est concrètement appliqué.

Dans ce même concept didactique, les prestataires de formation présentent également leur manière de réaliser le transfert de la pratique, et vers la pratique. Le concept contient au moins :

- Capacité de compréhension/ d'enseignement de l'institution
- Collaboration et coordination avec le domaine pratique
- Design didactique de la formation
- Preuve des tâches de transfert dans le Plan d'études de l'école
- La prise en compte de la pratique dans la procédure de qualification
- Preuve de l'infrastructure technique exigée

Formation en cours d'emploi

Pour la formation en cours d'emploi, l'activité professionnelle est validée avec max. 720 heures de formation (avec un CFC dans le domaine correspondant aux études) ou max. 1800 heures de formation (sans CFC dans le domaine correspondant aux études). La formation scolaire et l'activité professionnelle se complètent, à condition de respecter les conditions générales suivantes :

- Une activité professionnelle d'au moins 50% dans le domaine correspondant aux études doit être exercée pendant la durée de formation.
- Le prestataire de formation indique dans son Plan d'études les pourcentages prévus pour le transfert pratique ainsi que les méthodes pour encourager de manière systématique et constructive la compétence pratique.

Formation à plein temps

Pour la formation à plein temps, la formation pratique est validée avec au max. 720 heures de formation professionnelle (avec un CFC dans le domaine correspondant aux études) ou max. 1800 heures de formation (sans CFC dans le domaine correspondant aux études). Les prestataires de formation établissent un Règlement de stage détaillé qui comprend au moins les points suivants :

- Choix et configuration du stage
- Encadrement du stage par du personnel qualifié
- Evaluation du stage et validation des résultats pour la qualification

9 Procédure de qualification

9.1 Procédure de qualification finale

La procédure de qualification finale comprend au moins :

- a. Un travail de diplôme axé sur la pratique ; et
- b. Des examens oraux et/ ou écrits.

En outre, les conditions suivantes sont applicables :

- Le thème du travail de diplôme doit se rapporter aux compétences opérationnelles spécifiques au champ professionnel (domaine B) et avoir une utilité pratique ou économique.
- Le travail de diplôme est présenté dans le cadre d'un entretien devant des expertes et experts.
- Le travail de diplôme peut être refait une seule fois en présentant un autre thème.
- Les examens oraux et/ ou écrits peuvent être rattrapés une seule fois.

Dans les procédures de qualifications finales, les expertes et experts sont issu-e-s du terrain. Les expertes et experts peuvent provenir d'organisations du monde du travail.

9.2 Règlement d'études

Les prestataires de formation édictent un Règlement d'études qui comprend les éléments suivants :

- Procédure d'admission
- Structure de la filière de formation
- Promotion
- Procédure de qualification finale
- Voies de droit

Le Règlement d'études doit régler non seulement les promotions et le processus d'atteinte de la procédure de qualification finale, mais aussi le processus de qualification final en soi.

Les critères suivants doivent être remplis dans le Règlement d'études concernant la procédure de qualification finale :

- L'organisation des examens et la responsabilité des examens est claire.
- Les différentes parties de l'examen de la procédure de qualification finale sont décrites et remplissent les exigences minimales mentionnées au chapitre 9.1.
- Les conditions d'admission de la procédure de qualification finale sont décrites.
- Il existe une commission indépendante composée d'expertes et experts venant de la pratique, voire du monde du travail.
- Chaque partie de l'examen de la procédure de qualification finale est évaluée par au moins une enseignante ou un enseignant du prestataire de formation et une experte ou un expert venant de la pratique.
- La prise de décision lors de l'évaluation est fixée.
- Les conditions de réussite sont décrites.
- Les voies de droit sont décrites.

10 Dispositions finales

10.1 Abrogation du Plan d'études cadre en vigueur

L'orientation en planification des travaux dans le Plan d'études cadre Technique du 24 novembre 2010 est abrogée.

10.2 Dispositions transitoires

Les prestataires de formation proposant une filière de formation en planification des travaux basée sur le Plan d'études cadre Technique du 24 novembre 2010 doivent déposer dans les 12 mois après l'entrée en vigueur du présent Plan d'études cadre une demande de réexamen de la reconnaissance (art. 22 OCM ES).

10.3 Entrée en vigueur

Le présent Plan d'études cadre entre en vigueur avec l'approbation du SEFRI.

11 Ediction

Zurich, le xx.xx.2021

Pour l'organe responsable

SIA société suisse des ingénieurs et des architectes

Nom
Fonction

Nom
Fonction

FAS Fédération des Architectes Suisses

Nom
Fonction

Nom
Fonction

fsai fédération suisse des architectes indépendants

Nom
Fonction

Nom
Fonction

UTS Swiss Engineering

Nom
Fonction

Nom
Fonction

usic Union Suisse des Sociétés d'Ingénieurs-Conseils

Nom
Fonction

Nom
Fonction

vsi.asai Association suisse des architectes d'intérieur

Nom
Fonction

Nom
Fonction

CES-T Conférence des écoles supérieures techniques

Nom
Fonction

Ce Plan d'études cadre est approuvé.

Berne,

Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation SEFRI

Rémy Hübschi
Vice-directeur
Responsable Formation professionnelle et continue