

## Descriptif de module

Domaine HES-SO Ingénierie et architecture  
 Filière Systèmes industriels

### 1 Intitulé du module 250 - Travail de diplôme Bachelor 2020-2021

<p><b>Code</b> I.SY.341.250.FD.20</p> <p><b>Niveau</b>  <input type="checkbox"/> module de base  <input type="checkbox"/> module d'approfondissement  <input type="checkbox"/> module avancé  <input checked="" type="checkbox"/> module spécialisé</p>	<p><b>Type de formation *</b>  <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor <input type="checkbox"/> Master <input type="checkbox"/> MAS <input type="checkbox"/> EMBA <input type="checkbox"/> DAS <input type="checkbox"/> CAS <input type="checkbox"/> Autres</p> <p><b>Caractéristique</b>  <input checked="" type="checkbox"/> En cas d'échec définitif à un module défini comme obligatoire pour acquérir le profil de formation correspondant, l'étudiant-e est exclu-e de la filière, voire du domaine si le règlement de filière le précise conformément à l'article 32 du Règlement sur la formation de base (bachelor et master) en HES-SO</p>	<p><b>Type de module</b>  <input checked="" type="checkbox"/> module principal  <input type="checkbox"/> module lié au module principal  <input type="checkbox"/> module facultatif ou complémentaire</p>	<p><b>Organisation temporelle</b>  <input type="checkbox"/> semestre de printemps  <input type="checkbox"/> semestre d'automne  <input type="checkbox"/> module sur 2 semestres automne et printemps  <input checked="" type="checkbox"/> Autres</p>
---	---	---	--

### 2 Organisation

<p><b>Crédits ECTS *</b> 16</p>	<p><b>Langues(s)</b>  <input type="checkbox"/> allemand <input type="checkbox"/> allemand / D  <input type="checkbox"/> anglais <input type="checkbox"/> bilingue  <input type="checkbox"/> français <input checked="" type="checkbox"/> français - allemand  <input type="checkbox"/> français - allemand - anglais <input type="checkbox"/> français - anglais  <input type="checkbox"/> français / F</p>
-------------------------------------	---

### 3 Prérequis

- avoir validé le(s) module(s)
- avoir suivi le(s) module(s)
- Pas de prérequis
- Autre

**Autres prérequis**

Avoir validé : tous les modules du cursus bachelor en Systèmes industriels

### 4 Compétences visées / Objectifs généraux d'apprentissage \*

**Les étudiants sont capables de :**

- mettre en pratique les connaissances acquises durant leurs trois années de formation
- concevoir et développer un produit technologique ou mener une étude scientifique et théorique sur un sujet donné
- résoudre un problème ou une série de problèmes découlant de besoins spécifiques et économiques
- démontrer une capacité d'autonomie et de responsabilité
- rédiger un mémoire rendant compte des travaux menés, de l'analyse à la réalisation effectuée
- présenter, soutenir et défendre l'ensemble de leur travail de manière à la fois pertinente et personnalisée

### 5 Contenu et formes d'enseignement \*

Contenu : Les thèmes sont proposés par les professeurs de la filière, des industriels ou les étudiants eux-mêmes

Forme d'enseignement : Projet

### 6 Modalités d'évaluation et de validation \*

**Modalités d'évaluation**

Le professeur note le travail en prenant en considération les critères suivants :

- la maîtrise de l'objectif
- la planification et le déroulement du travail [volume de travail, degré d'indépendance de l'étudiant]
- la méthode [démarche scientifique et esprit de synthèse; solutions proposées]
- le rapport [structure et présentation; clarté; langage et style]
- la défense orale.

**Note du module**

La note finale du module est calculée au demi-point.

**Validation**

Le module est validé si la note du module est d'au moins 4.0.

### 7 Modalités de remédiation \* 7a Modalités de remédiation (en cas de répétition) \*

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> remédiation possible : évaluation 4 ou 3</li> <li><input type="checkbox"/> remédiation possible : évaluation E ou F</li> <li><input type="checkbox"/> remédiation possible</li> <li><input type="checkbox"/> pas de remédiation</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Autres modalités (préciser ci-dessous)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> remédiation possible : évaluation 4 ou 3</li> <li><input type="checkbox"/> remédiation possible : évaluation E ou F</li> <li><input type="checkbox"/> remédiation possible</li> <li><input type="checkbox"/> pas de remédiation</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Autres modalités (préciser ci-dessous)</li> </ul> |
|--|--|

**Domaine HES-SO** Ingénierie et architecture  
**Filière** Systèmes industriels

**Autres modalités de remédiation**

Si le rapport est jugé insuffisant, mais que le travail en lui-même est satisfaisant, le professeur - en accord avec le RF - peut exiger de la part de l'étudiant le dépôt d'un nouveau rapport.

L'étudiant est alors amené, dans un délai de deux semaines, à remettre à son professeur une nouvelle version de son rapport. L'évaluation de ce nouveau rapport ne pourra pas excéder la note de 4.0.

8 **Remarques**

9 **Bibliographie**

10 **Enseignant-e-s**

Bianchi Christophe  
Carreno-Morelli Efrain  
Moghaddam Fariba  
Pompili Pierre

**Responsable de module \***

Responsable d'orientation

**Descriptif validé le \***

14.09.2020

**Descriptif validé par \***

Pierre Pompili

## Modulbeschreibung

Bereich HES-SO Ingenieurwesen und Architektur  
 Studiengang Systemtechnik

### 1 Titel 250 - Bachelorarbeit 2020-2021

<b>Code</b> I.SY.341.250.FD.20	<b>Art der Ausbildung *</b> <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor <input type="checkbox"/> Master <input type="checkbox"/> MAS <input type="checkbox"/> EMBA <input type="checkbox"/> DAS <input type="checkbox"/> CAS <input type="checkbox"/> Andere		
<b>Niveau</b> <input type="checkbox"/> Basismodul <input type="checkbox"/> Vertiefungsmodul <input type="checkbox"/> Fortgeschrittenes Modul <input checked="" type="checkbox"/> Fachmodul	<b>Merkmale</b> <input checked="" type="checkbox"/> Wenn der/die Studierende ein für die Erlangung des entsprechenden Ausbildungsprofils obligatorisches Modul definitiv nicht bestanden hat, wird er/sie vom Studiengang und sogar vom Fachbereich ausgeschlossen, sofern das Studiengangsreglement dies gemäss Art. 32 des Reglements für die Grundausbildung (Bachelor- und Masterstudiengänge) an der HES-SO vorsieht	<b>Typ</b> <input checked="" type="checkbox"/> Hauptmodul <input type="checkbox"/> Mit Hauptmodul verbundenes Modul <input type="checkbox"/> Fakultatives oder Zusatzmodul	<b>Organisation</b> <input type="checkbox"/> Frühlingsemester <input type="checkbox"/> Herbstsemester <input type="checkbox"/> Modul verteilt auf Herbst- und Frühlingsemester <input checked="" type="checkbox"/> Autres

### 2 Organisation

<b>ECTS-Credits</b> 16	<b>Hauptunterrichtssprache</b> <input type="checkbox"/> Französisch <input type="checkbox"/> Englisch <input type="checkbox"/> Französisch <input type="checkbox"/> Französisch - Deutsch - Englisch <input type="checkbox"/> französisch / F	<input type="checkbox"/> Deutsch / D <input type="checkbox"/> Zweisprachig <input checked="" type="checkbox"/> Französisch - Deutsch <input type="checkbox"/> Deutsch - Englisch
---------------------------	--	---

### 3 Voraussetzungen

- Modul validiert
- Modul besucht
- Keine Voraussetzungen
- Andere

**Andere Voraussetzungen**

Module bestanden: alle Module der Bachelorausbildung in Systemtechnik

### 4 Erstrebte Kompetenzen / allgemeine Lernziele \*

**Die Studierenden sind in der Lage:**

- die während des dreijährigen Studiums angeeigneten Kenntnisse praktisch umzusetzen
- ein technisches Produkt zu planen und zu entwickeln oder eine wissenschaftliche oder theoretische Studie zu einem bestimmten Thema durchzuführen
- ein Problem oder eine Reihe von Problemen als Folge von spezifischen und wirtschaftlichen Anforderungen zu lösen
- selbständig und verantwortungsbewusst zu arbeiten
- einen schriftlichen Bericht zu verfassen, der die durchgeführten Arbeiten von der Analyse bis hin zur Fertigstellung beschreibt
- die gesamte Arbeit relevant und individuell zu präsentieren und zu verteidigen

### 5 Inhalt und Unterrichtsformen \*

Unterrichtsinhalt: Die Themen werden von den Dozierenden, Industrievertretenden oder den Studierenden selbst vorgeschlagen

Unterrichtsformen: Projekt

### 6 Evaluations- und Validierungsmodalitäten

**Evaluation**

Für die Evaluation berücksichtigt der Dozent folgende Kriterien:

- Erreichung der Zielvorgabe
- Arbeitsplanung und -ablauf (Arbeitsvolumen, Selbständigkeit des Studenten)
- Methode (wissenschaftliches Vorgehen und Erkennen der Zusammenhänge; vorgeschlagene Lösungen)
- Bericht (Aufbau und Darstellung; Verständlichkeit, Sprache und Stil)
- Mündliche Verteidigung.

**Note des Moduls**

Die Note des Moduls wird auf eine halbe Note genau berechnet.

**Validierung**

Das Modul gilt als bestanden, wenn die Modulnote mindestens 4.0 beträgt.

**Bereich HES-SO** Ingenieurwesen und Architektur  
**Studiengang** Systemtechnik

7 **Nachprüfungsmodalitäten\***

- Nachprüfung möglich : Bewertung 4 oder 3
- Nachprüfung möglich : Bewertung E oder F
- Nachprüfung möglich
- keine Nachprüfung
- Andere Modalitäten(bitte ausführen)

7a **Nachprüfungsmodalitäten (im Falle von Wiederholung) \***

- Nachprüfung möglich : Bewertung 4 oder 3
- Nachprüfung möglich : Bewertung E oder F
- Nachprüfung möglich
- keine Nachprüfung
- Andere Modalitäten(bitte ausführen)

**Andere Modalitäten für die Nachprüfungen**

Falls der Bericht ungenügend ist, die Arbeit als solche jedoch genügend ist, kann der Dozierende nach Absprache mit dem RF vom Studierenden die Abgabe eines Zusatzberichts verlangen.

Die Studierenden, die ihrem Dozierenden innerhalb von zwei Wochen eine neue Version ihres Berichts abgeben müssen, erhalten für den Bericht höchstens die Note 4.0.

8 **Bemerkungen**

9 **Bibliografie**

10 **Dozierende**

Bianchi Christophe  
Carreno-Morelli Efrain  
Moghaddam Fariba  
Pompili Pierre

**Name der Modulverantwortlichen \***

Leiter der Vertiefungsrichtung

**Modulbeschrieb validiert am \***

**Modulbeschrieb validiert durch \***