

Descriptif de module

Domaine HES-SO Economie et services
 Filière Informatique de gestion

1 Intitulé du module **631-2 - Maîtrise de l'ordinateur** 2020-2021

Code E.IG.342.631-2.FDE.20	Type de formation * <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		
Niveau <input checked="" type="checkbox"/> module de base <input type="checkbox"/> module d'approfondissement <input type="checkbox"/> module avancé <input type="checkbox"/> module spécialisé	Caractéristique <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	Type de module <input checked="" type="checkbox"/> module principal <input type="checkbox"/> module lié au module principal <input type="checkbox"/> module facultatif ou complémentaire	Organisation temporelle <input type="checkbox"/> semestre de printemps <input checked="" type="checkbox"/> semestre d'automne <input type="checkbox"/> module sur 2 semestres automne et printemps <input type="checkbox"/> Autres

2 Organisation

Crédits ECTS * 5	Langues(s) <input type="checkbox"/> allemand <input type="checkbox"/> allemand / D <input type="checkbox"/> bilingue <input type="checkbox"/> français <input checked="" type="checkbox"/> français - allemand - anglais <input type="checkbox"/> français - anglais / FE-FD <input type="checkbox"/> italien <input type="checkbox"/> Autres	<input type="checkbox"/> allemand - anglais <input type="checkbox"/> anglais <input type="checkbox"/> espagnol <input type="checkbox"/> français - allemand <input type="checkbox"/> français - anglais <input type="checkbox"/> français / F <input type="checkbox"/> mandarin
----------------------------	--	---

3 Prérequis

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

Autres prérequis

4 Compétences visées / Objectifs généraux d'apprentissage *

Comprendre le fonctionnement de l'ordinateur et des systèmes d'exploitation (2)
 Utiliser professionnellement l'ordinateur dans un environnement sécurisé et connecté (3)
 Pratiquer les mathématiques de l'ordinateur (2)

Thèmes / mots-clés

Bases software et hardware d'un PC, architecture de Von Neumann, codage information, systèmes d'exploitation, poste de travail d'entreprise
 système de numération, algèbre de boole

5 Contenu et formes d'enseignement *

Maîtrise de l'ordinateur

Gestion d'un poste de travail sous Windows, Linux

Mathématiques

Arithmétique
 - Systèmes de numération
 - Changement de bases
 - Calculer dans une base quelconque

Arithmétique de l'ordinateur
 - Représentation des entiers signés
 - Représentation des réels

Logique
 - Opérateurs de base et composites
 - Simplification de propositions
 - Formes normales
 - Hypothèses et arguments

Domaine HES-SO Economie et services
Filière Informatique de gestion

6 Modalités d'évaluation et de validation *

Contrôle continu : moyenne des contrôles continus (CC) (arrondi au 1/10)
Séminaire : pas de séminaire
Examen : écrit 180 minutes (E) (arrondi au 1/10)

Note du module (N) = (CC + E)/2 (arrondi au 1/10)

Validation du module :

Note plus grande ou égale à 4 : module acquis
Note comprise entre 3.5 et 3.9 : remédiation possible du module.
Note inférieure à 3.5 : répétition du module

Le module ne peut être remédié qu'en première tentative.
Le module ne peut être répété qu'une seule fois.

En cas de remédiation, uniquement la note de remédiation fait foi. Une ré-évaluation partielle limitée aux lacunes et mancos est à réaliser. Le coordinateur de module informe l'étudiant-e de l'étendue de la matière à réviser ainsi que de la forme dans un délai de deux semaines après l'obtention des résultats.

7 Modalités de remédiation *

- remédiation possible : évaluation 4 ou 3
- remédiation possible : évaluation E ou F
- remédiation possible
- pas de remédiation
- Autres modalités (préciser ci-dessous)

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

- remédiation possible : évaluation 4 ou 3
- remédiation possible : évaluation E ou F
- remédiation possible
- pas de remédiation
- Autres modalités (préciser ci-dessous)

Autres modalités de remédiation

8 Remarques

L'absence à un contrôle continu implique une note de 1.0.

En principe, la fréquentation des unités de cours ainsi que la participation à toute autre activité prévue dans le plan d'études sont obligatoires. Le responsable de filière décide de l'éventuelle sanction en cas d'absence injustifiée ou de non respect du règlement des absences.

9 Bibliographie

Script de cours

10 Enseignant-e-s

Barmaz Xavier
Le Calvé Anne
Schumann René
Studer Leo

Responsable de module *

Léo Studer

Descriptif validé le *
14.09.2020

Descriptif validé par *
Nicolas Debons

Modulbeschreibung

Bereich HES-SO Wirtschaft und Dienstleistungen
 Studiengang Wirtschaftsinformatik

1 Titel 631-2 - PC-Handhabung 2020-2021

Code E.IG.342.631-2.FDE.20	Art der Ausbildung * <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		
Niveau <input checked="" type="checkbox"/> Basismodul <input type="checkbox"/> Vertiefungsmodul <input type="checkbox"/> Fortgeschrittenes Modul <input type="checkbox"/> Fachmodul	Merkmale <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	Typ <input checked="" type="checkbox"/> Hauptmodul <input type="checkbox"/> Mit Hauptmodul verbundenes Modul <input type="checkbox"/> Fakultatives oder Zusatzmodul	Organisation <input type="checkbox"/> Frühlingsemester <input checked="" type="checkbox"/> Herbstsemester <input type="checkbox"/> Modul verteilt auf Herbst- und Frühlingsemester <input type="checkbox"/> Autres

2 Organisation

ECTS-Credits 5	Hauptunterrichtssprache <input type="checkbox"/> Französisch <input type="checkbox"/> Deutsch - Englisch <input type="checkbox"/> Deutsch / D <input type="checkbox"/> Englisch <input type="checkbox"/> Zweisprachig <input type="checkbox"/> espagnol <input type="checkbox"/> Französisch <input type="checkbox"/> Französisch - Deutsch <input checked="" type="checkbox"/> Französisch - Deutsch - Englisch <input type="checkbox"/> Deutsch - Englisch <input type="checkbox"/> Französisch - deutsch / FE-FD <input type="checkbox"/> französisch / F <input type="checkbox"/> Italienisch <input type="checkbox"/> mandarin <input type="checkbox"/> Andere	
--------------------------	--	--

3 Voraussetzungen

- Modul validiert
- Modul besucht
- Keine Voraussetzungen
- Andere

Andere Voraussetzungen

4 Erstrebt Kompetenzen / allgemeine Lernziele *

Die Funktionsweise des Rechners und der Betriebssysteme verstehen (2)
 Den Computer in einer sicheren Netzwerkkumgebung professionell anwenden (3)
 Die Computermathematik anwenden (2)

Themen / Schlüsselwörter

Grundlagen der Hard- und Software eines PCs; Von-Neumann-Architektur; Verschlüsselung von Informationen; Betriebssysteme; Arbeitsplatz im Unternehmen; Zahlendarstellung; Boolesche Algebra.

5 Inhalt und Unterrichtsformen *

PC-Handhabung

Verwaltung einer Workstation unter Windows, Linux

Mathematik

Arithmetik
 - Zahlendarstellung
 - Wechsel der Basis
 - Operationen in verschiedenen Basen

Computerarithmetik
 - Darstellung von ganzen Zahlen mit Vorzeichen
 - Darstellung von reellen Zahlen

Logik
 - Einfache und zusammengesetzte Operatoren
 - Vereinfachen von Aussagen
 - Normalformen
 - Hypothesen und Argumente

Bereich HES-SO Wirtschaft und Dienstleistungen
Studiengang Wirtschaftsinformatik

6 Evaluations- und Validierungsmodalitäten

Fortlaufende Kontrolle : Durchschnitt der fortlaufenden Kontrollen (CC) (auf 1/10 gerundet)

Seminar : kein Seminar

Prüfung : schriftlich 180 Minuten (E) (auf 1/10 gerundet)

Modulnote (N) = (CC + E)/2 (auf 1/10 gerundet)

Modulvalidierung:

Note grösser oder gleich 4.0: erworbenes Modul

Note zwischen 3.5 und 3.9: Nachprüfung des Moduls möglich

Note kleiner 3.5: Wiederholung des Moduls

Es kann nur beim ersten Versuch eine Nachprüfung für das Modul abgelegt werden.

Das Modul darf nur einmal wiederholt werden.

Im Fall einer Nachprüfung gilt ausschliesslich die Note der Nachprüfung. Nur die Bereiche, in denen Mängel und Lücken festgestellt wurden, werden geprüft. Der/die Modulkoordinator/in informiert den/die Studierende/n innerhalb von zwei Wochen nach Erhalt der Resultate über den Inhalt und die Form der Prüfung.

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**8 Bemerkungen**

Studierende, die einer Kontrolle fernbleiben, erhalten die Note 1.0.

Grundsätzlich ist der Besuch aller Kurseinheiten und die Teilnahme an allen Aktivitäten, die im Studienplan vorgesehen sind, obligatorisch. Der Leiter des Studiengangs entscheidet über die eventuellen Sanktionen im Falle einer ungerechtfertigten Abwesenheit oder Nichteinhaltung des Absenzenreglements.

Im Zweifelsfall gilt die französische Version.

9 Bibliografie

- Hansen, Neumann: Wirtschaftsinformatik 1: Grundlagen und Anwendungen. 10. Auflage, UTB, ISBN 978-3825226695

10 Dozierende

Barmaz Xavier
Le Calvé Anne
Schumann René
Studer Leo

Name der Modulverantwortlichen *

Léo Studer

Modulbeschreibung validiert am *

14.09.2020

Modulbeschreibung validiert durch *

Nicolas Debons

Module description

Field of study HES-SO Business, Management and Services
 Degree course Business Information Technology

1 Title of module **631-2 - Computer skills** 2020-2021

Code E.IG.342.631-2.FDE.20	Type of course * <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor's <input type="checkbox"/> Master's <input type="checkbox"/> MAS <input type="checkbox"/> EMBA <input type="checkbox"/> DAS <input type="checkbox"/> CAS <input type="checkbox"/> other		
Level <input checked="" type="checkbox"/> Basic module <input type="checkbox"/> Further studies module <input type="checkbox"/> Advanced module <input type="checkbox"/> Specialised module	Description <input checked="" type="checkbox"/> In the case of definitive failure in a module defined as compulsory for successfully completing the course profile in question, the student shall be excluded from the degree programme, or from the faculty, if this is provided by the course regulations in accordance with Article 32 of the Regulations relating to first-cycle and second-cycle degrees (Bachelor's and Master's) at the HES-SO	Type of module <input checked="" type="checkbox"/> Main module <input type="checkbox"/> Module linked to main module <input type="checkbox"/> Optional or subsidiary module	Time schedule <input type="checkbox"/> Spring semester <input checked="" type="checkbox"/> Autumn semester <input type="checkbox"/> Module over two semesters autumn and spring <input type="checkbox"/> Autres

2 Organisation

ECTS Value 5	Language <input type="checkbox"/> German <input type="checkbox"/> German / D <input type="checkbox"/> Bilingual <input type="checkbox"/> French <input checked="" type="checkbox"/> French - German - English <input type="checkbox"/> French - English / FE-FD <input type="checkbox"/> italien <input type="checkbox"/> Other	<input type="checkbox"/> German - English <input type="checkbox"/> English <input type="checkbox"/> espagnol <input type="checkbox"/> French - German <input type="checkbox"/> French - English <input type="checkbox"/> French / F <input type="checkbox"/> mandarin
------------------------	--	---

3 Prerequisites

- The following module(s) must have been validated
- The following module(s) must have been attended
- none
- other

Other prerequisites

4 Skills to be gained / general learning objectives

- Understand how a computer and operating systems work (2)
- Professionally use a computer in a secured and connected environment (3)
- Use computer mathematics (2)

Subjects / key words

Software and hardware basics of a PC, Von Neumann architecture, information encoding, operating systems, corporate workstations, numbering systems, Boolean algebra

5 Teaching and content

Computer basics

Managing a workstation under Windows, Linux

Mathematics

- Arithmetic
 - Numbering systems
 - Changing bases
 - Calculating with different bases

- Computer arithmetic
 - Representation of signed integers
 - Representation of real numbers

- Logic
 - Base operators and composites
 - Propositions simplification
 - Normal form
 - Assumptions and arguments

Field of study HES-SO Business, Management and Services
Degree course Business Information Technology

6 Assessment and validation methods

Continuing assessments: average of all assessments (CC) (rounded to the nearest tenth)
Seminars: no seminars
Exam: one 180 minutes written exam (E) (rounded to the nearest tenth)

Grade of module (N) = (CC + E)/2 (rounded to the nearest tenth)

Module validation :

Grade of 4 or more: pass grade
Grade between 3.5 and 3.9: reassessment possible
Grade lower than 3.5: module must be repeated

Only one reassessment is possible (first try).
The module can only be repeated once.

In case of a reassessment, only the reassessment grade will be taken into account. Only the areas where the student showed poor knowledge will be reassessed. The module coordinator informs the students of the content and the form of the exam within two weeks of publishing the results.

7 Reassessment requirements *

- reassessment possible: grade 4 or 3
- reassessment possible: grade E or F
- reassessment possible
- no reassessment
- other (please specify below)

7a Reassessment requirements (if module is repeated) *

- reassessment possible: grade 4 or 3
- reassessment possible: grade E or F
- reassessment possible
- no reassessment
- other (please specify below)

other reassessment modalities**8 Remarks**

Students who are absent from an exam will receive the grade 1.0.

Generally speaking, course attendance as well as the participation in any other activities scheduled in the study plan are mandatory. The Head of the Degree Course decides on the appropriate measures in the event of unjustified absence or non-compliance with the rules on absences.

In case of doubt, the French version of the description is valid.

9 Bibliography

Course documents

10 Teaching staff

Barmaz Xavier
Le Calvé Anne
Schumann René
Studer Leo

Name of head of module *

Léo Studer

Description validated on *

14.09.2020

Description validated by *

Nicolas Debons