

Syllabus

Beschreibung der Lehrveranstaltung

Titel der Lehrveranstaltung	Angewandte Informatik
Code der Lehrveranstaltung	40425
Wissenschaftlich-disziplinärer Bereich der Lehrveranstaltung	
Studiengang	L-GASTR - Bachelor in Gastronomie und Önologie in Bergregionen
Semester	1
Studienjahr	I
Akademisches Jahr	2024/25
Kreditpunkte	3
Modular	Nein
Gesamtanzahl der Vorlesungsstunden	20
Gesamtzahl der Übungsstunden	10
Anwesenheit	Empfohlen
Voraussetzungen	Keine
Link zur Lehrveranstaltung	https://ole.unibz.it
Spezifische Bildungsziele	<p>Der Kurs zielt darauf ab, die grundlegenden Konzepte der Informatik zu vermitteln und den Studierenden einen wissenschaftlichen Ansatz zur Problemlösung zu geben.</p> <p>Der Kurs hat folgende Ziele: (a) den Studierenden die grundlegenden Begriffe von Computern (Software und Hardware), Anwendungsprogrammen, Netzwerken und Internet zu vermitteln; (b) ihnen das notwendige Wissen zu vermitteln, um Daten mit Hilfe von Tabellenkalkulationen zu manipulieren und zu analysieren; (c) ihnen ein Grundverständnis für algorithmisches Denken und Programmieren zu vermitteln.</p>
Dozent	Anton Dignös (anton.dignoes@unibz.it)
Wissenschaftlich-disziplinärer Bereich des Dozenten	INF/01
Unterrichtssprache	Deutsch
Sprechzeiten	Werden mit den Studierenden vereinbart.
Auflistung der behandelten Themen	<ul style="list-style-type: none"> Computer-Grundlagen: Einführung, Informationen und Daten, Hardware, Betriebssysteme, Anwendungsprogramme, Tabellenkalkulation.

	<ul style="list-style-type: none"> • Programmierung: Konzept der Algorithmen, Programmiersprachen, Programmierung. • Netzwerktechnik: Grundlegende Konzepte von Netzwerken und Internet, WWW.
Unterrichtsform	Vorlesungen, Übungen und Aufgaben.

Erwartete Lernergebnisse	<p>Wissen und Verstehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kenntnis der grundlegenden Prinzipien von Hard- und Software in einem Computersystem und des Internets. • Kenntnis der grundlegenden Komponenten der Datenverarbeitung und -analyse mit Hilfe von Tabellenkalkulationen. • Kenntnis der grundlegenden Bestandteile und Anweisungen eines Computerprogramms. <p>Anwenden von Wissen und Verstehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • In der Lage sein, selbständig Tabellenkalkulationen zu verwenden, um Probleme der Datenverarbeitung und -analyse zu lösen. • In der Lage sein, grundlegende Anweisungen eines Computerprogramms zu verstehen und zu schreiben. <p>Urteilen</p> <ul style="list-style-type: none"> • In der Lage sein, nützliche Daten zu sammeln und eine Computerkonfiguration zu beurteilen. <p>Kommunikation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fähigkeit, im Team zu arbeiten und zu kommunizieren <p>Lernstrategien</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fähigkeit, die im Studium erworbenen Kenntnisse selbstständig zu erweitern.
---------------------------------	---

Art der Prüfung	Schriftliche Abschlussprüfung und Aufgaben. Die Aufgaben können in Gruppen gelöst werden.
Prüfungssprache	Deutsch
Bewertungskriterien und Kriterien für die Notenermittlung	<p>Die Bewertung basiert auf</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aufgaben (30%) • Schriftliche Abschlussprüfung (70%) <p>Zum Bestehen des Kurses sind beide Teile obligatorisch und müssen unabhängig voneinander bestanden werden.</p> <p>In den Aufgaben müssen die Studierenden Übungsaufgaben lösen, die nach Korrektheit und Verständlichkeit bewertet werden.</p> <p>In der schriftlichen Abschlussprüfung müssen die Studierenden Fragen zu den im Kurs behandelten Themen beantworten. Die schriftliche Abschlussprüfung wird nach der Korrektheit der Antworten bewertet.</p>

Pflichtliteratur	Vorlesungsfolien
-------------------------	------------------

Weiterführende Literatur

- Heinz Peter Gumm und Manfred Sommer: „*Einführung in die Informatik*“. 10. vollständig überarb. Aufl. 2012. De Gruyter Studium.
- Dirk Ertner: „*Spread Cheat : Praktische Anwendungsfälle und Tipps zur Tabellenkalkulation*“. 1. Aufl. 2018. Springer Berlin Heidelberg.

Zusätzliches Material wird während der Vorlesung ausgeteilt.

Syllabus

Course description

Course title	Applied Informatics
Course code	40425
Scientific sector	
Degree	L-GASTR – Bachelor in Enogastronomy in Mountain Areas
Semester	1
Year	I
Academic year	2024/25
Credits	3
Modular	No

Total lecturing hours	20
Total exercise hours	10
Attendance	Recommended
Prerequisites	None
Lecturer	Anton Dignös (anton.dignoes@unibz.it)

Specific educational objectives	<p>The course aims at teaching the basics concepts of informatics and providing students with a scientific approach for problem solving.</p> <p>The course has the following objectives: (a) provide students with the basic notions of computers (software and hardware), application programs, networks and internet; (b) provide them with the necessary knowledge to manipulate and analyze data using spreadsheets; (c) provide them with a basic understanding of algorithmically thinking and programming.</p>
--	---

Learning outcomes	<p>Knowledge and understanding:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Know the basic principles of hardware and software in a computer system, and the internet. • Know the basic components of data manipulation and analysis using spreadsheets. • Know the basic components and instructions of a computer program. <p>Applying knowledge and understanding:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Be able to independently use spreadsheets to solve data manipulation and analysis problems. • Be able to understand and write basic instructions of a computer program. <p>Making judgments:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Be able to collect useful data and to judge a computer configuration. <p>Communication skills:</p>
--------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Be able to work and communicate in a team <p>Learning skills:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ability to autonomously extend the knowledge acquired during the study course.
List of topics covered	<ul style="list-style-type: none"> • Computer fundamentals: Introduction, information and data, hardware, operating systems, application programs, spreadsheets. • Programming: Concept of algorithms, programming languages, programming. • Networking: Basic concepts of networks and internet, WWW.
Assessment	The assessment is based on a written final exam and assignments performed in teams.
Assessment language	German
Evaluation criteria and criteria for awarding marks	<p>The assessment is based on</p> <ul style="list-style-type: none"> • Assignments (30%) • Written final exam (70%) <p>To pass the course, both parts are mandatory with a combined pass grade, and the written exam has to be passed.</p> <p>In the assignments students have to solve exercises that are assessed according to correctness and clarity.</p> <p>In the written final exam students have to answer questions on topics taught in the course. The written final exam is assessed according to correctness of answers.</p>
Required readings	Lecture notes
Supplementary readings	<ul style="list-style-type: none"> • Heinz Peter Gumm und Manfred Sommer: „<i>Einführung in die Informatik</i>“. 10. vollständig überarb. Aufl. 2012. De Gruyter Studium. • Dirk Ertner: „<i>Spread Cheat : Praktische Anwendungsfälle und Tipps zur Tabellenkalkulation</i>“. 1. Aufl. 2018. Springer Berlin Heidelberg. <p>Additional material will be handed out during the lecture.</p>