

## Syllabus

### Beschreibung der Lehrveranstaltung

<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	PLM Product Life Cycle Management
<b>Code der Lehrveranstaltung</b>	ST-INT 9
<b>Wissenschaftlich-disziplinärer Bereich der Lehrveranstaltung</b>	ING-IND/17
<b>Studiengang</b>	Bachelor in Industrial and Mechanical Engineering (L-9)
<b>Semester</b>	II
<b>Studienjahr</b>	Optional
<b>Jahr</b>	2019-2020
<b>Kreditpunkte</b>	4
<b>Modular</b>	No

<b>Gesamtanzahl der Vorlesungsstunden</b>	24
<b>Gesamtzahl der Laboratoriumsstunden</b>	
<b>Gesamtzahl der Übungsstunden</b>	15
<b>Anwesenheit</b>	
<b>Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Link zur Lehrveranstaltung</b>	-

<b>Spezifische Bildungsziele</b>	<p>Unter Product-Lifecycle-Management (PLM) versteht man ein strategisches Konzept zum ganzheitlichen Management von Informationen, Prozessen und Ressourcen zur Unterstützung des Produktlebenszykluses von Produkten und Dienstleistungen: vom Ideen-Management über die Entwicklung bis hin zum Ramp-Up zur Serienproduktion, und von der Launch-Phase über Vertrieb und Merchandising bis zum endgültigen Rückruf bzw. Recycling des Produktes. PLM ist mehr als eine „reine“ IT-Technologie, nämlich ein „integriertes Konzept“ von Technologien, Methoden, Prozessen und Organisationsstrukturen.</p> <p>Ziel dieser Lehrveranstaltung ist den Studenten die PLM-Grundlage durch Case-Studies und Lesson Learned aus der Praxis zu vermitteln.</p>
----------------------------------	--

<b>Dozent</b>	Vittorio Franzellin K301 <a href="mailto:vittorio.franzellin@unibz.it">vittorio.franzellin@unibz.it</a> 0471 017111
<b>Wissenschaftlich-disziplinärer Bereich des Dozenten</b>	ING/IND 17 ING/IND 35
<b>Unterrichtssprache</b>	DEUTSCH

<b>Sprechzeiten</b>	
<b>Wissenschaftlicher Mitarbeiter</b>	
<b>Sprechzeiten</b>	Nicht vorgesehen
<b>Auflistung der behandelten Themen</b>	<p>Die Lehrveranstaltung behandelt folgende Themen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. PLM Prozesse und Systeme</li> <li>2. Innovationsmanagement</li> <li>3. Produktentwicklung</li> <li>4. Projektmanagement</li> <li>5. CMS Content Management Systems</li> </ol> <p>Siehe „Course Teaser Abstract.pdf“</p>
<b>Unterrichtsform</b>	Frontal Unterricht und Multimedia. + Vorlagen (seitens Dozent zur Verfügung gestellt)

<b>Erwartete Lernergebnisse</b>	<p>Nach Abschluss der Lehrveranstaltung sollten die Studierenden:</p> <p><u>Wissen und Verstehen</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die PLM-Essentials erklären können (Methoden, Ablauf- und Aufbauorganisation, Technologie)</li> </ol> <p><u>Anwenden von Wissen und Verstehen</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Die Reason-Why der modernen PLM Lösungen detailliert beschreiben können</li> </ol> <p><u>Urteilen</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Unterschiedliche Lösungsansätze bzw. Anforderungen der modernen PLM Prozess und Systemen kritisch analysieren und bewerten können</li> </ol> <p><u>Kommunikation</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Entsprechende Ansätze und Methoden (überzeugend) demonstrieren können</li> </ol> <p><u>Lernstrategien</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Fall-Beispiele bzw. Lessons Learned aus der Praxis vortragen können</li> </ol>
---------------------------------	--

<b>Art der Prüfung</b>	Formative Bewertung (nicht Teil der Note)		
	<b>Form</b>	<b>Dauer</b>	<b>Nr. Lernergebnisse</b>
	Workshops Simulation	4 Std.	1,2,3,4,5
	Diskussion von Fallbeispiele	Bestandteil der Vorlesungs- Methoden	1,2,3,4,5
	Summative Bewertung (Zusammensetzung der Note)		
	<b>Form</b>	<b>Dauer</b>	<b>Nr. Lernergebnisse</b>
	Schriftlich	2,5 Std.	1,2,3,4,5
<b>Prüfungssprache</b>	DEUTSCH		

<b>Bewertungskriterien und Kriterien für die Notenermittlung</b>	<b>Aufbau der schriftlichen Prüfung:</b> 10 Punkte      Multiple Choice Fragen 70 Punkte      Theorieteil 20 Punkte      Übungsteil <b>100 Punkte      Gesamtpunktezahl bei der Prüfung</b>
<b>Pflichtliteratur</b>	
<b>Weiterführende Literatur</b>	Keine

## Syllabus

### Course description

<b>Course title</b>	PLM Product Life Cycle Management
<b>Course code</b>	ST-INT 9
<b>Scientific sector</b>	ING-IND/17
<b>Degree</b>	Bachelor in Industrial and Mechanical Engineering (L-9)
<b>Semester</b>	2nd Semester
<b>Year</b>	Optional
<b>Academic Year</b>	2019-2020
<b>Credits</b>	4
<b>Modular</b>	No

<b>Total lecturing hours</b>	24
<b>Total lab hours</b>	
<b>Total exercise hours</b>	15
<b>Attendance</b>	
<b>Prerequisites</b>	No
<b>Course page</b>	-

<b>Specific educational objectives</b>	<p>Under Product Lifecycle Management (PLM) refers to a strategic approach to the holistic management of information, processes and resources to support the product life cycle of products and services, from idea management to development to ramp up to series production, and the launch phase of sales and merchandising until the final call back or recycling of the product. PLM is more than a "pure" IT technology, namely an "integrated approach" of technologies, methods, processes and organizational structures.</p> <p>The aim of this course the students through the PLM-based case studies and lesson learned is to communicate from the field.</p>
--	--

<b>Lecturer</b>	Vittorio Franzellin K301 <a href="mailto:vittorio.franzellin@unibz.it">vittorio.franzellin@unibz.it</a> 0471 017111
<b>Scientific sector of the lecturer</b>	ING/IND 17 ING/IND 35
<b>Teaching language</b>	GERMAN
<b>Office hours</b>	See Calendar
<b>Teaching assistant (if any )</b>	Not available
<b>Office hours</b>	Not available
<b>List of topics covered</b>	The course covers the following topics: 1. PLM processes and systems 2. innovation Management

	3. product development 4. project management 5. CMS Content Management System See „Course Teaser Abstract.pdf“
<b>Teaching format</b>	Frontal lessons and Multimedia. Script will be provided by the lecturer.

<b>Learning outcomes (ILOs)</b>	Upon completion of the course students should know:  <u>Knowledge and understanding</u> 1. Explain the PLM Essentials (Methods, Process, Technology) <u>Applying knowledge and understanding</u> 2. Describe the Reasons Why of the modern PLM Solutions <u>Making judgements</u> 3. Analyze and compare different solutions and requirements of the modern PLM processes and systems <u>Communication skills</u> 4. Demonstrate relate Techniques and Methods <u>Ability to learn</u> 5. Report case study and lessons learned from practice
---------------------------------	--

<b>Assessment</b>	<b>Formative assessment</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Form</th> <th>Length /duration</th> <th>ILOs assessed</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Workshops Simulations</td> <td>4 hrs</td> <td>1,2,3,4,5</td> </tr> <tr> <td>Case Studies Discussion</td> <td>Part of the Lecture Techniques</td> <td>1,2,3,4,5</td> </tr> </tbody> </table> <b>Summative assessment</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Form</th> <th>%</th> <th>Length /duration</th> <th>ILOs assessed</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Written</td> <td>100</td> <td>2,5 hrs</td> <td>1,2,3,4,5</td> </tr> </tbody> </table>	Form	Length /duration	ILOs assessed	Workshops Simulations	4 hrs	1,2,3,4,5	Case Studies Discussion	Part of the Lecture Techniques	1,2,3,4,5	Form	%	Length /duration	ILOs assessed	Written	100	2,5 hrs	1,2,3,4,5
Form	Length /duration	ILOs assessed																
Workshops Simulations	4 hrs	1,2,3,4,5																
Case Studies Discussion	Part of the Lecture Techniques	1,2,3,4,5																
Form	%	Length /duration	ILOs assessed															
Written	100	2,5 hrs	1,2,3,4,5															
<b>Assessment language</b>	GERMAN																	
<b>Evaluation criteria and criteria for awarding marks</b>	Exam point structure: ILOs 10 Points            Multiple Choice Questions 1,2,3,4 70 Points            Theory Part 1,2,3,4 20 Points            Exercise Part 1,2,3,4 <b>100 Points            Total Exam points</b>																	

<b>Required readings</b>	
--------------------------	--

<b>Supplementary readings</b>	Not available
-------------------------------	---------------