

Syllabus

Beschreibung der Lehrveranstaltung

Titel der Lehrveranstaltung	PLM Product Life Cycle Management
Code der Lehrveranstaltung	43019
Wissenschaftlich-disziplinärer Bereich der Lehrveranstaltung	ING-IND/17
Studiengang	Bachelor in Industrial and Mechanical Engineering (L-9)
Semester	II
Studienjahr	Optional
Jahr	2022-2023
Kreditpunkte	4
Modular	No

Gesamtanzahl der Vorlesungsstunden	24
Gesamtzahl der Laboratoriumsstunden	
Gesamtzahl der Übungsstunden	15
Anwesenheit	
Voraussetzungen	Keine
Link zur Lehrveranstaltung	-

Spezifische Bildungsziele	<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>
----------------------------------	--

Dozent	Vittorio Franzellin K301 vittorio.franzellin@unibz.it 0471 017111
Wissenschaftlich-disziplinärer Bereich des Dozenten	ING/IND 17 ING/IND 35
Unterrichtssprache	DEUTSCH

Sprechzeiten																
Wissenschaftlicher Mitarbeiter																
Sprechzeiten	Nicht vorgesehen															
Auflistung der behandelten Themen	<p>Die Lehrveranstaltung behandelt folgende Themen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. PLM Prozesse und Systeme 2. Innovationsmanagement 3. Produktentwicklung 4. Projektmanagement 5. CMS Content Management Systems <p>Siehe „Course Teaser Abstract.pdf“</p>															
Unterrichtsform	Frontal Unterricht und Multimedia. + Vorlagen (seitens Dozent zur Verfügung gestellt)															
Erwartete Lernergebnisse	<p>Nach Abschluss der Lehrveranstaltung sollten die Studierenden:</p> <p><u>Wissen und Verstehen</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Die PLM-Essentials erklären können (Methoden, Ablauf- und Aufbauorganisation, Technologie) <p><u>Anwenden von Wissen und Verstehen</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Die Reason-Why der modernen PLM Lösungen detailliert beschreiben können <p><u>Urteilen</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Unterschiedliche Lösungsansätze bzw. Anforderungen der modernen PLM Prozess und Systemen kritisch analysieren und bewerten können <p><u>Kommunikation</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Entsprechende Ansätze und Methoden (überzeugend) demonstrieren können <p><u>Lernstrategien</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Fall-Beispiele bzw. Lessons Learned aus der Praxis vortragen können 															
Art der Prüfung	<p>Formative Bewertung (nicht Teil der Note)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Form</th> <th>Dauer</th> <th>Nr. Lernergebnisse</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Workshops Simulation</td> <td>4 Std.</td> <td>1,2,3,4,5</td> </tr> <tr> <td>Diskussion von Fallbeispiele</td> <td>Bestandteil der Vorlesungs- Methoden</td> <td>1,2,3,4,5</td> </tr> </tbody> </table> <p>Summative Bewertung (Zusammensetzung der Note)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Form</th> <th>Dauer</th> <th>Nr. Lernergebnisse</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Schriftlich</td> <td>2,5 Std.</td> <td>1,2,3,4,5</td> </tr> </tbody> </table>	Form	Dauer	Nr. Lernergebnisse	Workshops Simulation	4 Std.	1,2,3,4,5	Diskussion von Fallbeispiele	Bestandteil der Vorlesungs- Methoden	1,2,3,4,5	Form	Dauer	Nr. Lernergebnisse	Schriftlich	2,5 Std.	1,2,3,4,5
Form	Dauer	Nr. Lernergebnisse														
Workshops Simulation	4 Std.	1,2,3,4,5														
Diskussion von Fallbeispiele	Bestandteil der Vorlesungs- Methoden	1,2,3,4,5														
Form	Dauer	Nr. Lernergebnisse														
Schriftlich	2,5 Std.	1,2,3,4,5														
Prüfungssprache	DEUTSCH															

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

Syllabus

Course description

Course title	PLM Product Life Cycle Management
Course code	43019
Scientific sector	ING-IND/17
Degree	Bachelor in Industrial and Mechanical Engineering (L-9)
Semester	2nd Semester
Year	Optional
Academic Year	2022-2023
Credits	4
Modular	No

Total lecturing hours	24
Total lab hours	
Total exercise hours	15
Attendance	
Prerequisites	No
Course page	-

Specific educational objectives	<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>
--	--

Lecturer	Vittorio Franzellin K301 vittorio.franzellin@unibz.it 0471 017111
Scientific sector of the lecturer	ING/IND 17 ING/IND 35
Teaching language	GERMAN
Office hours	See Calendar
Teaching assistant (if any)	Not available
Office hours	Not available
List of topics covered	The course covers the following topics: 1. PLM processes and systems 2. innovation Management 3. product development

	<p>4. project management</p> <p>5. CMS Content Management System</p> <p>See „Course Teaser Abstract.pdf“</p>																	
Teaching format	<p>Frontal lessons and Multimedia.</p> <p>Script will be provided by the lecturer.</p>																	
Learning outcomes (ILOs)	<p>Upon completion of the course students should know:</p> <p><u>Knowledge and understanding</u></p> <p>1. Explain the PLM Essentials (Methods, Process, Technology)</p> <p><u>Applying knowledge and understanding</u></p> <p>2. Describe the Reasons Why of the modern PLM Solutions</p> <p><u>Making judgements</u></p> <p>3. Analyze and compare different solutions and requirements of the modern PLM processes and systems</p> <p><u>Communication skills</u></p> <p>4. Demonstrate relate Techniques and Methods</p> <p><u>Ability to learn</u></p> <p>5. Report case study and lessons learned from practice</p>																	
Assessment	<p>Formative assessment</p> <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> <p>Summative assessment</p> <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															
Assessment language	GERMAN																	
Evaluation criteria and criteria for awarding marks	<p>Exam point structure:</p> <p>ILOs</p> <p>10 Points Multiple Choice Questions 1,2,3,4</p> <p>70 Points Theory Part 1,2,3,4</p> <p>20 Points Exercise Part 1,2,3,4</p> <p>100 Points Total Exam points</p>																	
Required readings																		
Supplementary readings	Not available																	