

Fachverlaufsplan: FIAE-AnwP-Entwickeln (ab Sommer 2024)

für Fach: FIAE-AnwP-Entwickeln (gültig ab 04.07.2024)

Version:

Ansprechpartner:

keine Medien zugewiesen

Num	Theorie	Praxis	Inhalt	Lernmaterial	Aufgaben	Anmerkungen
1	0	0	Einführung		Gemeinsam Ziele für den Kurs entwickeln Durchführung anhand Übungsprojekt sehr förderlich	Voraussetzungen und Ziele -Vorgehensmodelle unterscheiden können -Analyse und Designverfahren anwenden können -Probleme analysieren und als Aufgabe definieren so wie Lösungsalternativen entwickeln und beurteilen - Informationsquellen auch in englischer Sprache aufgabenbezogen auswerten und für die Kundeninformation nutzen. - Anwendungen unter Berücksichtigung von Datenschutz und Datensicherheit erstellen können -Datenintegrität mithilfe von technischen Maßnahmen beurteilen und sicherstellen können -Modultests erstellen und durchführen können

Fachverlaufsplan: FIAE-AnwP-Entwickeln (ab Sommer 2024)

für Fach: FIAE-AnwP-Entwickeln (gültig ab 04.07.2024)

Version:

Ansprechpartner:

Num	Theorie	Praxis	Inhalt	Lernmaterial	Aufgaben	Anmerkungen
						-Grundfunktionalitäten einer Versionsverwaltung in ihrem Einsatz beschreiben und anwenden - Softwaretests erstellen, durchführen und die Ergebnisse analysieren können

Fachverlaufsplan: FIAE-AnwP-Entwickeln (ab Sommer 2024)

für Fach: FIAE-AnwP-Entwickeln (gültig ab 04.07.2024)

Version:

Ansprechpartner:

Num	Theorie	Praxis	Inhalt	Lernmaterial	Aufgaben	Anmerkungen
2	4	4	Modulare Softwarekomponenten planen		Aufgaben mit Bezug zu zurückliegenden Prüfungen, Aufgaben aus Dozentenhand	<ul style="list-style-type: none">-Vorgehensmodelle<ul style="list-style-type: none">- Wasserfallmodell- Iterative Modelle (z. B. Spiralmodell, V-Modell)- Agile Modelle-Architekturmodelle<ul style="list-style-type: none">-monolithisch-MVVM-MVC-Analyse- und Designverfahren anwenden<ul style="list-style-type: none">-strukturiert-Top-Down-Entwurf- Bottom-Up-Entwurf- Modularisierung-objektorientiert-Programmspezifikation<ul style="list-style-type: none">-Programmspezifikationen festlegen<ul style="list-style-type: none">-Datenmodelle und Strukturen aus fachlichen Anforderungen ableiten-Schnittteilen festlegen-geeignete Programmiersprachen auswählen-Softwarequalität

Fachverlaufsplan: FIAE-AnwP-Entwickeln (ab Sommer 2024)

für Fach: FIAE-AnwP-Entwickeln (gültig ab 04.07.2024)

Version:

Ansprechpartner:

Num	Theorie	Praxis	Inhalt	Lernmaterial	Aufgaben	Anmerkungen -Clean Code -Softwarequalität in der betrieblichen Praxis
3	4	4	Datenstrukturen von Softwarekomponenten planen und implementieren		-Speichern der Daten in einem mehrdimensionalen Array) -Aufgaben mit Bezug zu zurückliegenden Prüfungen, Aufgaben aus Dozentenhand	Grundlegende Datenstrukturen beschreiben -Datenstrukturen bedarfsgerecht auswählen -Grundlegende Datenstrukturen von Python unterscheiden und einsetzen

Fachverlaufsplan: FIAE-AnwP-Entwickeln (ab Sommer 2024)

für Fach: FIAE-AnwP-Entwickeln (gültig ab 04.07.2024)

Version:

Ansprechpartner:

Num	Theorie	Praxis	Inhalt	Lernmaterial	Aufgaben	Anmerkungen
4	12	12	Funktionalität von Softwarekomponenten planen und implementieren		Aufgaben mit Bezug zu zurückliegenden Prüfungen, Aufgaben aus Dozentenhand	<ul style="list-style-type: none">-Algorithmen entwerfen und implementieren-Rekursive Algorithmen umsetzen-Sortiervverfahren beschreiben, implementieren und anwenden-Komprimierungsverfahren beschreiben, implementieren und anwenden-Verschlüsselungsverfahren beschreiben, implementieren und anwenden-Hashfunktionen beschreiben, implementieren und anwenden-JSON-Dateien im- und exportieren und Webservices nutzen-Funktionalität im Zusammenhang mit Datenbanken realisieren- Dokumentation der Funktionalität im Pflichtenheft

Fachverlaufsplan: FIAE-AnwP-Entwickeln (ab Sommer 2024)

für Fach: FIAE-AnwP-Entwickeln (gültig ab 04.07.2024)

Version:

Ansprechpartner:

Num	Theorie	Praxis	Inhalt	Lernmaterial	Aufgaben	Anmerkungen
5	8	8	Funktionalität von Softwarekomponenten testen und analysieren		Aufgaben mit Bezug zu zurückliegenden Prüfungen, Aufgaben aus Dozentenhand	-Testverfahren auswählen -Testfälle formulieren -Automatisierte Unittests entwerfen, implementieren und anwenden -Multimedial aufbereiten -Situationsgerecht präsentieren - Statische und dynamische Testverfahren (z. B. Blackbox-Test, Whitebox-Test, Schreibtisch test, Unit-Test, End to End-Tests, Integrationstests, Belastungstests)
6	4	4	Softwarekomponenten und deren Schnittstellen dokumentieren		Aufgaben mit Bezug zu zurückliegenden Prüfungen, Aufgaben aus Dozentenhand	-Dokumentation von Softwarekomponenten -Dokumentation der Schnittstellen von Softwarekomponenten

Fachverlaufsplan: FIAE-AnwP-Entwickeln (ab Sommer 2024)

für Fach: FIAE-AnwP-Entwickeln (gültig ab 04.07.2024)

Version:

Ansprechpartner:

Num	Theorie	Praxis	Inhalt	Lernmaterial	Aufgaben	Anmerkungen
7	4	4	Versionsverwaltung im Einsatz		Aufgaben mit Bezug zu zurückliegenden Prüfungen, Aufgaben aus Dozentenhand	-Branches -Pull -Push -Merge
8	2	2	Simulation Abnahme mit dem Kunden		Aufgaben mit Bezug zu zurückliegenden Prüfungen, Aufgaben aus Dozentenhand	-Abnahmeprotokoll erstellen
9	2	2	Simulation Kundens Schulung		Aufgaben mit Bezug zu zurückliegenden Prüfungen, Aufgaben aus Dozentenhand	-Dokumentieren was der Kunde braucht um die Software zu betreiben
10	3	3	LEK		nacharbeiten wenn nötig	Durchführung, Nachbesprechung einer Leistungskontrolle
11	0	0	Projekt Tage		nachbessern wenn nötig	Durchführung und Lernbegleitung

