

Titel

Thema:	Qualifizierungskurs Informatik Sek I, Kurs E (SJ 23 - 25) - "Textbasierte Programmierung mit Vertiefung in Microcontroller programmieren und Robotik" -Modul 1 Teil 1 Präsenz
Veranstaltungsnummer:	2412X4311

Inhalt/Beschreibung

Beschreibung und didaktische Gestaltung:	<p>Die Module sind Teil der Qualifikationsmaßnahme für Informatiklehrkräfte in der Sek I. Sie können sich für die gesamte Qualifikationsmaßnahme (über Ausschreibung zu Beginn des Schuljahres) oder zu einzelnen Modulen anmelden.</p> <p>Module zum Qualifikationskurs E finden jeweils samstags in Präsenz statt.</p> <p>Dauer 09:00 Uhr bis 16:00 Uhr, inklusive einer einstündigen Mittagspause.</p> <p>31.08.24 Modul 1 „Textbasierte Programmierung mit Vertiefung in Microcontroller programmieren und Robotik“ - Teil 1 14.09.24 Modul 1 Teil 2 12.10.24 Modul 1 Teil 3 09.11.24 Modul 1 Teil 4 30.11.24 Modul 1 Teil 5</p> <p>08.02.25 Modul 2 "Relationale Datenbanken als Beispiel für Datenbanksysteme" – Teil 1 01.03.25 Modul 2 Teil 2</p> <p>29.03.25 Modul 3 „Wahlpflichtbereich: Zustandsorientierte Modellierung und Programmierung mit Kara und JavaKara“</p> <p>26.04.25 Modul 4 „Wahlpflichtbereich: Darstellung von Daten im Internet“</p> <p>10.05.25 Abschlussveranstaltung der Qualifizierung</p>
Schwerpunkte/Rubrik:	Qualitätsentwicklung

Allgemeine Informationen

Fächer / Berufsfelder:	- Informatik
Zielgruppen:	- Alle Lehrkräfte
Schularten:	- Gymnasium, Stadtteilschule, Sekundarstufe I
Veranstaltungsart:	Qualifizierung
Gültigkeitsbereich:	Hamburg
Leitung:	Dr. Astrid Deseniss, Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung

Dozenten: Maria Viet-Schmitz

Weitere Hinweise

Zusatzinformationen: Die Module 1 und 2 beziehen sich auf das Modul M3 "Textbasierte Programmierung" des Bildungsplans Informatik Sekundarstufe 1, das zum Themenfeld "Softwareentwicklung" gehört. Für das Modul 1 sind fünf Termine veranschlagt. Die Lehrkräfte erlernen die Elemente einer textuellen Programmiersprache, z. B. Python, anhand mehrerer kleiner Projekte zu unterschiedlichen Kontexten. Dafür kämen die Implementierung einfacher kryptologischer Verfahren, Bildbearbeitung, Steganographie sowie einfache Protokolle zur Kommunikation in Frage. Die Lehrkräfte vertiefen ihre Kompetenzen im Umgang mit einer textuellen Programmiersprache anhand mehrerer kleiner Projekte zu unterschiedlichen Kontexten evtl. mit Mikrocontrollern. Dafür kämen die Implementierung von einfachen lokalen Messungen, Steuerungen und Regelungen sowie der Bereich IoT in Frage. Einfache Programmierkenntnisse z.B. in einer blockbasierten Programmierumgebung wären wünschenswert.

Mehrtägige Veranstaltung, Termine jeweils samstags 09:00 Uhr - 16:00 Uhr
31.08.2024, 14.09.2024, 12.10.2024, 09.11.2024, 30.11.2024.

Anmeldung zur Qualifizierungsmaßnahme nur über Ausschreibung.

Anbieter

Anbietername: Landesinstitut für Qualifizierung und Qualitätsentwicklung in Schulen
Anbieteranschrift: Felix-Dahn-Straße 3 und Weidenstieg 29, 20357 Hamburg
E-Mail-Adresse: tis@li-hamburg.de

Termin

Termin: 31.08.2024 09:00 bis 16:00 Uhr
Dauer: 6 Zeitstunden

Veranstaltungsort

Veranstaltungsort: Landesinstitut Hamburg, Felix-Dahn-Straße 3 und/oder Weidenstieg 29, 20357 Hamburg