

VeDaB-Flyer

Präsenz, Fortbildung

KAUR.137.120.4 Technik fachfremd unterrichten - Vierteilige Modulreihe - Durchgang 5,
Modul 4: Automatisierungstechnik + Bionik + Bauen und Wohnen

Ausgehend von einem grundlegenden Blick in die technische Fachdidaktik werden
Freiheiten und damit verbundene Verantwortlichkeiten zur Themenauswahl und
Gestaltung von Lehrplänen und Unterrichtseinheiten erarbeitet.

Über bewährte Unterrichtsinhalte und eigene praktische Erarbeitung in Technikräumen
und Werkstätten werden die Themenfelder des Fachs kennengelernt. Dabei werden
gängige Unterrichtsverfahren und fachspezifische Methoden erprobt und vorgestellt.
Auf rechtlicher Ebene finden Aspekte zu den Bereichen Aufsichtspflicht, Sicherheit und
Leistungsbeurteilung sowie Ausgestaltung mündlicher Abschlussprüfungen Einfluss in die
Fortbildung.

Die ausgewählten Unterrichtsinhalte sind weitestgehend so gestaltet, dass sie in jeder
Schule durchgeführt werden können. Darüber hinaus finden kursbegleitend Vorstellungen
und Einführungen in interessante Speziaisysteme und bekannte MINT Wettbewerbe statt.
Insgesamt werden in der Fortbildung die praktischen Arbeitsanteile überwiegen,
theoretische Inhalte finden aber entsprechend der Notwendigkeit und Gestaltung des
Fachs auch angemessenen Einfluss.

Hinweis: Der Erwerb des Maschinenscheins ist nicht Gegenstand dieser Fortbildung.

Modul 1: Einführung in das Fach und den Handlungsbereich Arbeiten und Produzieren

Modul 2: Elektronik + Steuern und Regeln + Digitaltechnik

Modul 3: Energiewandlungssysteme und Regenerative Energien in Verbindung mit
fachspezifischen Methoden

Modul 4: Automatisierungstechnik + Bionik + Bauen und Wohnen

SEMINAR-INHALTE

Allgemein:

Einführung in die Fachdidaktik und das Kerncurriculum Technik

Auswahl von Inhalten und begründete fachdidaktische Reduktion

Unterrichtsplanung und Ausgestaltung kompetenzorientierte Aufgaben

Profil Technik

Mündliche Abschlussprüfungen in der Schule

Fachspezifische Leistungsbeurteilung

Sicherheit im Technikunterricht

Modelle im Technikunterricht

Arbeitsorganisation und Raumgestaltung

Materialkunde Metall- und Kunststofftechnik

Literaturempfehlungen

Fachspezifische Methoden:

Technisches Experiment
Technische Erkundung
Außerschulische Lernorte
Technische Analyse
Konstruktions- und Herstellungsaufgabe

Themenfelder (auch nach Absprache mit Teilnehmern):

Sicheres Arbeiten mit Werkzeugen und Maschinen
Planen, Konstruieren, Herstellen
Technisches Zeichnen
Energiewandlungssysteme
Antriebssysteme
Bauen und Wohnen
Elektrische Stromkreise / Elektronik
Steuern und Regeln
Computer automatisieren technische Prozesse
Regenerative Energien
Bionik

Zeitraum

Vier Module zu je zwei Tagen über insgesamt vier Halbjahre.

Seminarort

Wechselnde Schulen und außerschulische Lernorte in Ostfriesland / Friesland.

Referenten

Aimo Reershemius, Oberschule Uplengen Remels, Fachseminarleiter Technik am
Studienseminar Aurich
Hilko Ernst, Fachlehrer Technik an der KGS Hage
Moritz Breiter, Oberschule Jever / Außerschulischer Lernort Technik und Natur in
Wilhelmshaven

Kosten: 825,-- , für die gesamte Modulreihe

(Die Abrechnung der Kosten erfolgt in Teilbeträgen: 200,-- , pro Lehrkraft in 2021, 425,-- ,
pro Lehrkraft in 2022 und 200,-- , pro Lehrkraft in 2023)

Die Kursgebühr beinhaltet die Tagungsverpflegung vor Ort.

Eine mögliche Übernachtung ist nicht im Angebot enthalten.

Zielsetzung:

Ausgehend von einem grundlegenden Blick in die technische Fachdidaktik werden
Freiheiten und damit verbundene Verantwortlichkeiten zur Themenauswahl und
Gestaltung von Lehrplänen und Unterrichtseinheiten erarbeitet.

Über bewährte Unterrichtsinhalte und eigene praktische Erarbeitung in Techn und Werkstätten werden die Themenfelder des Fachs kennengelernt. Dabei werden gängige Unterrichtsverfahren und fachspezifische Methoden erprobt und vorgestellt. Auf rechtlicher Ebene finden Aspekte zu den Bereichen Aufsichtspflicht, Sicherheit und Leistungsbeurteilung sowie Ausgestaltung mündlicher Abschlussprüfungen Einfluss in die Fortbildung.

Die ausgewählten Unterrichtsinhalte sind weitestgehend so gestaltet, dass sie in jeder Schule durchgeführt werden können. Darüber hinaus finden kursbegleitend Vorstellungen und Einführungen in interessante Speziaisysteme und bekannte MINT Wettbewerbe statt. Insgesamt werden in der Fortbildung die praktischen Arbeitsanteile überwiegen, theoretische Inhalte finden aber entsprechend der Notwendigkeit und Gestaltung des Fachs auch angemessenen Einfluss.

Adressaten: (max. 18) Die Fortbildung richtet sich an Lehrkräfte die...

...das Fach Technik bisher noch gar nicht unterrichten, aber Interesse daran haben.
oder

...das Fach Technik noch nicht lange unterrichten und Ideen und Hintergrundwissen aus dem gesamten Fachgebiet erwerben wollen.
oder

...bisher das Fach Werken oder technisches Werken unterrichtet haben und Interesse haben sich in die Themenfelder des Kerncurriculum Technik einzuarbeiten.

Tagungsort: Hage, Kooperative Gesamtschule Hage-Norden

Kooperationspartner:

Partner:

Mitveranstalter:

Sponsor:

Zeitraum: 09.02.2023 bis 10.02.2023 (09:00 Uhr - 17:00 Uhr)

Leitung: Aimo Reershemius

Anmeldeschluss: 12.01.2023

Bitte melden Sie sich umgehend über die Veranstaltungsdatenbank des NLQ an unter <https://vedab.de/veranstaltungsdetails.php?vid=124661>

