

Antrag zur Vorlage bei der Schulleitung

Titel:	Technik fachfremd unterrichten - Vierteilige Modulreihe - Durchgang 6, Modul 4: Automatisierungstechnik + Bionik + Bauen und Wohnen
Nr.:	KAUR.308.028.4
Kontakt:	Heike Swavink E-Mail: swavink@ostfriesischelandschaft.de
Dauer:	mehrtägige Veranstaltung
Anfang:	07.03.2024 , 09:00 Uhr
Ende:	08.03.2024 , 17:00 Uhr
Anmeldeschluss:	01.02.2024
max. Teiln.:	18
min. Teiln.:	5
Kosten für die Teilnahme ohne Übernachtung:	825,00 €
Übernachtung	Eine Übernachtung wird nicht angeboten
Adressaten	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.
Beschreibung	<p>Dieser Kurs ist bereits ausgebucht. Ein neuer Durchgang startet nach den Sommerferien 2023.</p> <p>Bitte melden Sie sich bei Interesse auf der WARTELISTE an: https://vedab.de/veranstaltungsdetails.php?vid=136913</p> <p>TERMINIERUNG: Modul 1: 23.+24.02.2023 Modul 2: 27.+28.04.2023 Modul 3: 24.+25.08.2023 Modul 4: 07.+08.03.2024</p> <p>Ausgehend von einem grundlegenden Blick in die technische Fachdidaktik werden Freiheiten und damit verbundene Verantwortlichkeiten zur Themenauswahl und Gestaltung von Lehrplänen und Unterrichtseinheiten erarbeitet.</p> <p>Über bewährte Unterrichtsinhalte und eigene praktische Erarbeitung in Technikräumen und Werkstätten werden die Themenfelder des Fachs kennengelernt. Dabei werden gängige Unterrichtsverfahren und</p>

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 Spezialexperimente 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: Energiewandlungssysteme und Regenerative Energien in Verbindung mit fachspezifischen Methoden

Modul 3: Elektronik + Steuern und Regeln + Digitaltechnik

Modul 4: Automatisierungstechnik + Bionik + Bauen und Wohnen

Seminarinhalte

Allgemein:

Einführung in die Fachdidaktik und das Kerncurriculum Technik

Auswahl von Inhalten und begründete fachdidaktische Reduktion

Unterrichtsplanung und Ausgestaltung kompetenzorientierter 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 drei 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 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 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
Spezialsysteme 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.

Ort [Kooperative Gesamtschule Hage-Norden, Hage](#)
Schulform Sek I-Bereich
Veranstalter Kompetenzzentrum Aurich, Regionales Pädagogisches Zentrum Aurich
verantwortlich Christian Friesenborg E-Mail: friesenborg@ostfriesischelandschaft.de
Veranstaltungsteam Moritz Breiter
Hilko Ernst
Aimo Reershemius (Leitung)

Antrag gestellt von: _____

Genehmigung erteilt: _____