

LEHRGANGSÜBERSICHT

Die Eintragungen einer Veranstaltung Dritter (sog. externer Anbieter außerhalb der staatlichen Lehrerfortbildung) wird in FIBS als reine Serviceleistung beziehungsweise als Hinweis angeboten und ist mit keiner Empfehlung von staatlicher Seite verbunden. Für die Lehrgänge externer Anbieter in FIBS gilt, dass Zuschüsse zu den Kosten der Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus Mitteln der staatlichen Lehrerfortbildung grundsätzlich nicht gewährt werden. Dasselbe gilt für anfallende Reise- und Fahrtkosten. Eine Erstattung durch den jeweiligen Anbieter ist möglich.

Informationen zum Lehrgang

Lehrgangszeichen E1140-0/25/394777

Titel **Kurs 1 / 2025: Medizin und Pharmakologie für den Chemieunterricht - interessante Kontexte zwischen Alltag und Forschung**

Kurztitel Medizin und Pharmakologie

Beschreibung Medizin im Chemieunterricht?! Wenn Sie sich fragen, wie das zusammenpasst, sind Sie in diesem Kurs genau richtig. Medizin, die von Schülerinnen und Schülern grundsätzlich als interessant wahrgenommen wird, besitzt viele Schnittstellen zur Chemie. Auch Alltagsphänomene aus dem Bereich der Ersten Hilfe sowie neueste Forschungserkenntnisse aus der Nanomedizin lassen sich nur mit Rückgriff auf chemische Konzepte zufriedenstellend erklären.

Dieses fächerübergreifende Angebot widmet sich zunächst alltäglichen medizinischen und pharmakologischen Themen: Warum sind Kinderknochen biegsamer als die von Erwachsenen? Welche Rolle spielen Kohlendioxid und Kohlenmonoxid für die Balance unserer körpereigenen Systeme? Welchen Unterschied macht die genaue Wahl eines Pflasters oder Wundverbands für die korrekte Wundversorgung? Woraus bestehen eigentlich Schmerztabletten und wie lässt sich ihr Wirkstoffgehalt bestimmen? Die Antworten auf alle diese Fragen haben wir für Sie mit essenziellen Inhalten des Chemie-Lehrplans wie Ionensubstanzen, Oxide des Kohlenstoffs, Polymere oder funktionellen Gruppen der organischen Chemie verknüpft.

Gehen Sie mit uns auf eine Reise, medizinische Fragen und chemische Antworten zu experimentell ausgeschmückten Kontexten für Ihren Chemieunterricht in den Sekundarstufen I und II zu verweben. Der Fokus der Fortbildung liegt auf Sek. II (Polymere, Nanomaterialien).

Zusätzlich dazu zeigen wir Ihnen, wie Sie Ihre Schulklasse an die chemischen Hintergründe medizinischer Spitzenforschung heranführen können. Durch die neuen Bildungsstandards wird das Thema "Nanotechnologie" und insbesondere „Nanomedizin“ bundesweit in den neuen Lehrplänen fest verankert sein.

Nanopartikel in Drug Delivery Systemen bieten neue medizinische Perspektiven und haben nicht zuletzt im Zusammenhang mit dem COVID19-Impfstoff für Schlagzeilen gesorgt. Um das Forschungsfeld der Nanomedizin mit klassischen Lehrplaninhalten der Sekundarstufe II, wie Esterbindung und -spaltung, pH-Wert und Säure-Base-Chemie oder dem Donator-Akzeptor-Konzept für den Schulunterricht zu rekonstruieren, werden Versuche im Format eines Experimentierkoffers vorgestellt, durchgeführt und mit Begleitmaterial ausgewertet.

Viele weitere Informationen finden Sie auf der Homepage des Chemielehrkräfte-Fortbildungszentrums der FAU Erlangen-Nürnberg: <https://www.chemiedidaktik.phil.fau.de/files/2018/02/Kursinformation.pdf>

Anmeldeschluss	18.12.2024
Teilnehmerzahl	max. 18
Schularten	Mittelschule, Realschule, Gymnasium
Anbieter	Universität Erlangen-Nürnberg (FAU) - Chemielehrerfortbildungszentrum Regensburger Str. 160, 90478 Nürnberg Anbieterkategorie: Extern
Ansprechpartner	Lisa Eggers
Zielgruppen, Schulfächer, Schlagworte	Chemie, Natur und Technik, Physik/Chemie/Biologie, Lehrkräfte allgemein, Fortbildung

Zusammenfassung der Veranstaltungstermine

Veranstaltungs-Nr.	Beginn (Uhrzeit)	Ende (Uhrzeit)	Format
394777-1	08.01.25 09:00Uhr	08.01.25 16:00Uhr	Präsenz

Details der zugehörigen Veranstaltung 1/1:

394777-1 Kurs 1 / 2025: Medizin und Pharmakologie für den Chemieunterricht - interessante Kontexte zwischen Alltag und Forschung

Aktenzeichen	E1140-0/25/394777-1
Beginn/Ende	08.01.2025 09:00 - 16:00 Uhr
Bemerkungen	Achten Sie bei Kursen mit Experimentieranteilen auf laborgerechte Kleidung! Laborkittel und Schutzbrillen werden gestellt, können aber auch selbst mitgebracht werden.
	Ihre Anmeldung ist erst gültig, wenn sie von uns bestätigt wurde. Ggf. fragen Sie bitte bei uns nach (Ifz-chemie@fau.de).
	Die Angabe der freien Plätze ist wegen möglicher Anmeldungen außerhalb von FIBS unverbindlich.
Format	Präsenz
Teilnehmerzahl	max. 18
Veranstaltungsort	Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg / Campus Nürnberg, LSt. für Didaktik der Chemie Regensburger Str. 160, 90478 Nürnberg
Leitung	Hella Rieß
Kostenhinweis	Es wird evtl. eine Teilnahmegebühr von bis zu 10 EURO erhoben (abhängig von einer möglichen Förderung). Die Zahlung erfolgt ausschließlich bargeldlos über https://epay.bayern.de/eps-payplatform . Weitere Informationen erhalten Sie rechtzeitig vor der Fortbildung.
Direktlink	https://fibs.alp.dillingen.de/lehrgangssuche?container_id=394777