

Neue schulbezogene Experimente zur Biotechnologie

Lehrerfortbildung im Rahmen der RLFB-Mittelfranken

AD Dr. F.-J. Scharfenberg
Universität Bayreuth, Z-MNU, Didaktik der Biologie
1. Oktober 2012

Lehrziele	<ol style="list-style-type: none">1. Fachwissenschaftliche Grundlagen zu den biotechnologischen Experimenten2. Erproben der Schulexperimente zur Biotechnik3. Didaktische Bewertung der durchgeführten Experimente														
Lehrinhalte	Die Teilnehmer erproben in kleinen Gruppen neu entwickelte bzw. optimierte Schulexperimente zum Thema biotechnologische Anwendung von Gärungsvorgängen im Lebensmittelbereich, speziell der alkoholischen Gärung und der Milchsäuregärung (Brot, Milch und Sauerkraut) und zu ausgewählten, biotechnologisch wichtigen Enzymen. In einer abschließenden Bewertungsphase werden entsprechende Lehrplanbezüge hergestellt.														
Zielgruppe	Gymnasiallehrer Biologie und Chemie														
Begleitmaterial	Skript mit Arbeitsanleitungen, CD-ROM mit entsprechenden Dateien.														
Programm (geplant)	<table><tr><td>09.00 Uhr</td><td>Eröffnung, Information über den Kursablauf</td></tr><tr><td>09.15 – 10.00 Uhr</td><td>Überblick über die fachwissenschaftlichen Grundlagen zu den biotechnologischen Experimenten</td></tr><tr><td>10.00 – 12.30 Uhr</td><td>Experimentierphase I</td></tr><tr><td>12.30 – 13.30 Uhr</td><td>Mittagspause: Möglichkeit zum Mittagessen in der Mensa der Universität.</td></tr><tr><td>13.30 – 15.30 Uhr</td><td>Experimentierphase II</td></tr><tr><td>15.30 – 16.00 Uhr</td><td>Kaffeepause.</td></tr><tr><td>16.00 - 17.00 Uhr</td><td>Didaktische Bewertung</td></tr></table>	09.00 Uhr	Eröffnung, Information über den Kursablauf	09.15 – 10.00 Uhr	Überblick über die fachwissenschaftlichen Grundlagen zu den biotechnologischen Experimenten	10.00 – 12.30 Uhr	Experimentierphase I	12.30 – 13.30 Uhr	Mittagspause: Möglichkeit zum Mittagessen in der Mensa der Universität.	13.30 – 15.30 Uhr	Experimentierphase II	15.30 – 16.00 Uhr	Kaffeepause.	16.00 - 17.00 Uhr	Didaktische Bewertung
09.00 Uhr	Eröffnung, Information über den Kursablauf														
09.15 – 10.00 Uhr	Überblick über die fachwissenschaftlichen Grundlagen zu den biotechnologischen Experimenten														
10.00 – 12.30 Uhr	Experimentierphase I														
12.30 – 13.30 Uhr	Mittagspause: Möglichkeit zum Mittagessen in der Mensa der Universität.														
13.30 – 15.30 Uhr	Experimentierphase II														
15.30 – 16.00 Uhr	Kaffeepause.														
16.00 - 17.00 Uhr	Didaktische Bewertung														
Leitung	Z-MNU, vertreten durch AD Dr. F.-J. Scharfenberg Universität Bayreuth, NW I; Lehrstuhl Didaktik der Biologie Universitätsstr. 30; 95447 Bayreuth E-Mail: franz-josef.scharfenberg@uni-bayreuth.de														
Veranstaltungsort	Universität Bayreuth Demonstrationslabor Bio-/Gentechnik; Gebäude NW I, Raum 5.0.00.05 Universitätsstr. 30, 95447 Bayreuth Lage- und Anfahrtsplan: http://www.uni-bayreuth.de/universitaet/campusplan/index.html														
Anmeldung:	Die Veranstaltung findet im Rahmen der RLFB Mittelfranken für Gymnasiallehrer statt. Lehrkräfte aus Mittelfranken werden auf dem Dienstweg vom Ministerialbeauftragten eingeladen. Für andere Interessenten werden einige Plätze vorgehalten, diese melden sich bitte schriftlich oder per Mail bis zum 24. Sept. 2012 direkt bei Herrn Dr. Scharfenberg an.														
Anmeldegebühr	Es wird eine Anmelde- und Bearbeitungsgebühr von €10,- erhoben (bar zu Kursbeginn). Bei einer Absage der Veranstaltung seitens der Kursleitung werden evt. vorher eingezahlte Gebühren in voller Höhe zurückerstattet. Weitere Regressansprüche gegen den Veranstalter sind ausgeschlossen.														
Allgemeine Hinweise	Mindestteilnehmerzahl: 10 Verfügbare Plätze: 20														