



Fortschrittliche Bildung.
Kompetente Beratung.

Gläsernes Labor

Im renommierten Wissenschafts- und Biotechnologiepark Campus Berlin-Buch entstand 1999 ein neuartiges Life-Science-Bildungszentrum – Das Gläserne Labor. Ausgestattet mit modernsten Labor- und Seminarräumen bietet das Gläserne Labor jährlich mehr als 10.000 Oberschülern, Lehrern sowie technischen und wissenschaftlichen Mitarbeitern von Forschungsinstituten, Kliniken und Biotech-Unternehmen anspruchsvolle Laborkurse und Fortbildungen zu aktuellen Methoden und Anwendungen der Genforschung, Zellbiologie und molekularen Medizin an.

Die fachliche Begleitung und Beratung der Weiterbildung erfolgt durch den Lenkungsausschuss „Molekulare Biotechnologie und Biowissenschaften“ und in Kooperation mit der Gesellschaft für Biochemie und Molekularbiologie (GBM).

Kontakt
Gläsernes Labor
Campus Berlin-Buch
Robert-Rössle-Straße 10
13125 Berlin-Buch
Daniela Giese
Tel. 030 9489-2922
Fax 030 9489-2927
d.giese@bbb-berlin.de
www.glaesernes-labor.de
www.campus-berlin-buch.de

Anmeldung. Per Faxantwort.

Bitte faxen Sie die Vorlage zurück an Fax-Nr. 030 9489-2927 oder per Post an Gläsernes Labor, Campus Berlin-Buch, Robert-Rössle-Straße 10, 13125 Berlin-Buch.

Hiermit melde ich mich verbindlich für die Teilnahme an folgendem Grundlagenkurs im Gläsernen Labor an:

- 14.03. – 27.03.2010 (Klausur: nach Vereinbarung)
- 21.11. – 04.12.2010 (Klausur: nach Vereinbarung)

Hiermit melde ich mich verbindlich für das Laborpraktikum im Gläsernen Labor an:

- 16.04. – 28.04.2010

Absenderangaben

Name, Vorname

Firma

Straße

PLZ, Ort

Telefon, Telefax

E-Mail

Mit Angabe der E-Mail-Adresse stimme ich zu, regelmäßig Informationen des TÜV Rheinland bzw. des Gläsernen Labors zu erhalten.

 **TÜVRheinland®**
Genau. Richtig.

TÜV Rheinland
Akademie GmbH
Rhinstraße 46
12681 Berlin
Tel 030 43663-231
Fax 030 43663-240
ta-info@de.tuv.com
www.tuev-akademie.de



Fachkraft für
Molekulare Medizin (TÜV).

 

 **TÜVRheinland®**
Genau. Richtig.



TÜV-Abschluss - optimal vorbereitet für die Praxis.

Die Erforschung und Heilung von Krankheitsursachen vollzieht sich zunehmend auf molekularer Ebene. Durch die tiefgründige und praxisorientierte Vermittlung der wichtigsten Grundlagen und Methoden der Molekular- und Zellbiologie, Proteomik und Bioinformatik werden Schlüsselkompetenzen für kreatives und reflektiertes Arbeiten in biomedizinisch orientierten Forschungseinrichtungen, Kliniken und Biotechnologie-Unternehmen ermöglicht.

Die in Kooperation stattfindende Fortbildung zwischen dem Gläsernen Labor und der TÜV Rheinland Akademie ermöglicht das Erlangen eines TÜV-Abschlusses.

Dieser bietet Ihnen die Sicherheit, dass Sie für die vorgesehenen Aufgaben ausreichend qualifiziert sind. Die Prüfung durch die unabhängige Personalzertifizierungsstelle PersCert TÜV gilt als neutraler und anerkannter Nachweis für Kompetenz im jeweiligen Fachgebiet. Durch eine Zertifizierung können Sie in 3-jährigen Intervallen die Aktualität Ihres Fachwissens in Theorie und Praxis nachweisen.

Ihr Zertifikat trägt das TÜVdot-COM Signet. Über eine ID-Nummer lassen sich im Internet alle kundenrelevanten Infos zum jeweiligen Lehrgang online abrufen.

Fachkraft für Molekulare Medizin (TÜV).

Die Weiterbildung zur Fachkraft für Molekulare Medizin hilft beruflich weiter zu kommen.

Der sichere Umgang mit molekular- und zellbiologischen Techniken wird im biomedizinischen Laboralltag immer wichtiger. Fachkräfte für Molekulare Medizin verfügen über eine umfassende Kenntnis der molekularen Ursachen von Erkrankungen sowie ihrer Diagnostik und Therapie. Sie organisieren selbstständig komplexe Arbeitsabläufe und interpretieren sicher experimentelle Ergebnisse und Befunde. Die Unterrichtseinheiten sind modular aufgebaut und regen die Fachkräfte zu selbstständigem, problem- und aufgabenorientiertem Lernen an. Durch den hohen Anteil von Laborpraxis und die Arbeit in Kleinstgruppen kann eine effiziente und qualitativ hochwertige Vermittlung von Grundlagen- und Methodenkenntnis und damit der Weiterbildungserfolg sichergestellt werden.

Zielgruppe

Technische Angestellte und Laboranten mit abgeschlossener Berufsausbildung sowie Mitarbeiter aus biologisch-biowissenschaftlichen Einrichtungen mit Grundkenntnissen in Molekular- und Zellbiologie

Voraussetzung

Berufsabschluss als technischer Angestellter, Laborant oder Laborerfahrung

Prüfung/Abschluss

TÜV-Abschluss; Voraussetzung ist die Teilnahme am Kurs mit weniger als 40 Fehlstunden und im Anschluss daran das Bestehen einer schriftlichen und mündlichen Prüfung. Die Prüfung erfolgt vor der Personalzertifizierung des TÜV Rheinland (unabh. Zertifizierstelle).

Lehrgangsinhalte Grundlagenkurs (120 U-Std.)

- Grundlagen molekular- und zellbiologischer Prozesse
- Gentechnische Methoden: DNA/RNA-Analyse, Elektrophorese, Klonierung, Sequenzierung
- PCR in Diagnostik und Forschung: RT-PCR, Real-Time-Quantitative PCR, Multiplex-PCR, TaqMan-PCR
- Gensonden und Hybridisierung: Nick-Translation, diverse Markierungsmethoden, Sondenerstellung mittels PCR, Southern- und Northern-Blot, In-situ-Hybridisierung
- Methoden der Proteinanalyse: Quantitative und qualitative Proteinbestimmung; Bestimmung der Enzymaktivität
- Immunchemische Methoden: Western-Blot und ELISA
- Kultivierung von Zellen: Medien, Materialien und Techniken, Kontaminationskontrolle, Mycoplasmennachweis
- Nachweismethoden der Proliferation, Vitalität und Apoptose
- DNA- und ProteinChips: Klassifikation, Herstellung, Plattformen, Einsatzmöglichkeiten, Genexpressionsanalyse
- Grundlagen der Bioinformatik: Informationssuche via www; Datenbanken, Speicherung & Bearbeitung von Sequenzen, Restriktionsanalyse, Primer Design, Multiple Alignments
- Molekulare Genetik und Diagnostik monogener und komplexer Erkrankungen
- Individualisierte Medizin & Pharmakogenetik
- Molekulare Therapien: Rekombinante Arzneimittel, RNA-Techniken, Immuntherapie, Stammzellforschung, Gentherapie, Tissue Engineering

Dauer

5 Unterrichtseinheiten mit insgesamt 120 U-Std. Der Grundlagenkurs findet als zweiwöchiger Blockkurs statt, jeweils montags bis samstags, 9-18 Uhr (Ausnahme ist der erste Kurstag am Sonntag, siehe Termine).

Programmübersicht unter: www.glaesernes-labor.de

Preis

1.195,- € je Teilnehmer zzgl. der gesetzl. MwSt. sowie 300,- € je Teilnehmer zzgl. der gesetzl. MwSt. für die Prüfung



Lehrgangsinhalte Laborpraktikum (100 U-Std.)

- DNA/RNA - Extraktion aus humanen Proben und Gelelektrophorese
- Qualitative und Quantitative PCR: Real-Time PCR, Mutationsanalyse; Erstellung von Schmelzkurven
- Vektorkonstruktion, Ligation, Transformations- und Transfektionsmethoden
- Proteintechnische Methoden: Zellaufschluss, SDS-PAGE, Affinitätschromatografie, Proteinbestimmung, Enzymkinetik
- Western-Blot und ELISA in der Forschung und Diagnostik
- Zellkulturtechniken: Subkultivierung verschiedener Zelllinien, manuelle und automatisierte Zellzählung, Kontaminationsarten und -quellen, Mycoplasmennachweis
- Proliferations- und Vitalitätsbestimmung von Zellen, Luminometrie
- Caspasenaktivierung, Zellmembranumlagerung, Messung der Zytotoxizität
- Einsatzmöglichkeiten von DNA- und Protein-Arrays
- Informationssuche im Internet, Datenbanken, Restriktionskarten, Primer Design, Multiple Alignments
- Methoden der Zytogenetik: Nachweis von Chromosomenaberrationen und Translokationen, Erstellen von Chromosomenpräparaten, genetische Beratung
- Lab-on-a-Chip-Technologie zur Krebsdiagnostik

Dauer

12 Praxiseinheiten mit insgesamt 100 U-Std. im Labor. Der Unterricht findet ganztägig an 11 aufeinanderfolgenden Tagen von Freitag bis Mittwoch, 9 - 17 Uhr statt (außer Sonntag). Programmübersicht unter: www.glaesernes-labor.de

Preis

1.495,- € je Teilnehmer zzgl. der gesetzl. MwSt.

Teilnehmerzahl

max. 8 Personen