

Pädagogik

Biochemie

Das Modul Biochemie befasst sich mit dem Aufbau organischen Lebens und chemischen Prozessen in Zellen. Das Modul vermittelt Kenntnisse über grundlegende Konzepte des Stoffwechsels sowie chemische Reaktionen in Zellen und deren molekulare Grundlagen. Um ein tiefergehendes Verständnis für diese Prozesse zu erlangen, werden die Themenbereiche Energetik und Kinetik behandelt und verschiedene Stoffwechselprozesse thematisiert. Die Studierenden sind nach Abschluss des Moduls in der Lage, biochemische Prozesse von der Zellebene bis zum Organsystem zu verstehen.

Weiterbildungsinhalte

1. Einführung in die Biochemie

Eine kurze Einführung in die Biochemie, ihre Disziplinen, wichtige Meilensteine und ihre Vertreterinnen bzw. Vertreter
Organische versus Anorganische Biochemie
Atomare und molekulare Struktur von Biomolekülen und ihre Funktionen
Chemische Bindungen
Säuren, Basen, pH und Puffer

2. Aspekte der Analytik und Physikalischen Chemie

Einführung in der Thermodynamik
Kinetik
Point-of-Care-Diagnostik
Labordiagnostik und -analytik

3. Genetik und Molekularbiologie

Grundlagen der Genetik und der Vererbung
Gene sind nicht statisch: Epigenetik und Mutationen
Techniken der Molekularbiologie in der Diagnostik von Erkrankungen
Techniken der Molekularbiologie in der Biotechnologie

4. Enzyme und Stoffwechselvorgänge

Enzymologie
Stoffwechselwege im Körper
Stoffwechsel und Erkrankungen

5. Bioinformatik

Bioinformatik - eine Einführung
Bioinformatik und Genomik
Proteine und Proteom
Personalisierte Medizin

Credit Points 6

Anrechnung

Berufspädagogik (M.A.)

Studiendumfang

Studienbriefe 5
Selbststudienstunden 100
Präsenzstunden 10

Leistungsnachweis bei Hochschulzertifikat

Hausarbeit 40 Std.

Gebühren

Aktuelle Informationen zu den Gebühren und der Art des Zertifikats entnehmen Sie bitte der Website oder dem Anmeldeformular.

Zulassungsvoraussetzung

Erstes abgeschlossenes pädagogisch oder fachwissenschaftlich ausgerichtetes Studium (Bachelor, Diplom oder adäquate Abschlüsse) an einer staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschule (Hochschule für angewandte Wissenschaften/Universität)



Fit für anspruchsvolle Aufgaben

Sie möchten sich auf künftige berufliche Herausforderungen vorbereiten oder Ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gezielt in ihrer Entwicklung fördern? Das Zertifikatsstudium der HFH bietet Ihnen hierzu ganz flexibel die Möglichkeit – mit maßgeschneiderten, berufsbegleitenden Fortbildungsangeboten!

Angepasst an Ihren persönlichen Bedarf wählen Sie aus einer Vielzahl akademischer Weiterbildungsmodulen Ihre ganz individuelle Fortbildung aus. Mit dieser Wahl liegen Sie mit Sicherheit richtig – denn das Zertifikatsstudium basiert auf dem bewährten Fernstudienkonzept der HFH. Das bedeutet: Angeleitete Selbststudienphasen werden kombiniert mit Präsenzlehrveranstaltungen, in denen Sie das bisher Erarbeitete vertiefen. Dies ermöglicht Ihnen eine berufsbegleitende, orts- und zeitunabhängige Weiterbildung – persönliche Betreuung und individuelle Beratung inklusive.

Verschiedene Zertifikate

Das Zertifikatsstudium können Sie mit Teilnahme- oder Hochschulzertifikat abschließen:

Für ein **Teilnahmezertifikat** müssen Sie an mindestens zwei Dritteln der Präsenzveranstaltungen teilgenommen haben. Prüfungen sind nicht erforderlich. Auf dem Teilnahmezertifikat sind die Studieninhalte Ihres jeweiligen Weiterbildungsmoduls vermerkt.

Für ein **Hochschulzertifikat** müssen Sie einen oder mehrere Leistungsnachweise erbringen. Dem Weiterbildungsmodul Ihrer Wahl entsprechend gelten die Prüfungsordnungen des Studiengangs, aus dem das Modul stammt. Jede nicht bestandene Prüfungsleistung kann während der vereinbarten Vertragslaufzeit mindestens zweimal wiederholt werden. Die Teilnahme an den Präsenzveranstaltungen ist freiwillig, wird aber empfohlen.

Das Hochschulzertifikat weist neben der Modulnote und den Studieninhalten die Leistungspunkte, die Sie durch das Studium Ihres Weiterbildungsmoduls erworben haben, nach ECTS (European Credit and Accumulation Transfer System) aus. Die Credit Points in Ihrem Hochschulzertifikat dokumentieren Ihren Studienaufwand. So werden Ihre Leistungen mit Leistungsnachweisen, die an anderen Hochschulen des europäischen Hochschulraums erworben wurden, vergleichbar.

Der Vorteil für Sie: Wenn Sie an einer Hochschule im europäischen Hochschulraum studieren, können Sie sich einmal erworbene Credit Points für artgleiche Leistungen anrechnen lassen. Dies gilt natürlich auch für ein Studium an der Hamburger Fernhochschule, das Sie vielleicht an den Zertifikatskurs anschließen möchten.

Die HFH

Von Anfang an auf Qualität gesetzt

Die HFH · Hamburger Fern-Hochschule wurde im Jahr 1997 gegründet und vom Senat der Freien und Hansestadt Hamburg staatlich anerkannt. Die HFH zählt zu den größten privaten Hochschulen in Deutschland. Berufsbegleitend bieten wir Bachelor- und Masterstudiengänge in den Bereichen Gesundheit und Pflege, Technik, Wirtschaft und Recht im Fernstudium an.

Präsenzlehrveranstaltungen

Den Großteil Ihres Zertifikatsstudiums absolvieren Sie im Selbststudium mit Hilfe von Studienbriefen und anderen Medien. Die Präsenzlehrveranstaltungen werden zu jedem Modul zusätzlich angeboten. Sie finden in der Regel wochentags am Abend, an Freitagnachmittagen und/oder an Samstagen statt. (Ausnahmen möglich).

Die genauen Termine können Sie kurz vor Semesteranfang direkt am Studienzentrum oder im Studierendenservice der HFH erfragen. Die Semester starten immer zum 01.01. und 01.07. des Jahres.

Zeitaufwand/Dauer

Ein Zertifikatsmodul kann in der Regel innerhalb eines Semesters abgeschlossen werden. Die HFH gewährt Ihnen insgesamt zwei Semester Zeit, um das jeweilige Modul abzuschließen – inklusive eines gebührenfreien Wiederholungssemesters, falls Sie aufgrund Ihrer beruflichen oder familiären Verpflichtungen etwas länger benötigen.

Ansprechpartnerin

Frau Eva Herzyk steht Ihnen für eine Beratung gern zur Verfügung.

E-Mail: eva.herzyk@hamburger-fh.de

Telefon: 040-35094-320