



Biologisches Labor – Basiskurs

Inhalte der Qualifikation

- Laborgrundfertigkeiten
- Mikrobiologische Arbeiten – Basiskurs
- Molekular- und zellbiologische Arbeiten
- Diagnostische Arbeiten

Entsprechend vorhandener Kenntnisse und Kompetenzen und möglicher Wiedereingliederungschancen wird ein individuell angepasster Qualifikationsplan (inhaltliche und zeitliche Zuordnung) aus den umseitig aufgeführten Inhalten der Qualifizierung erstellt.

Voraussetzungen

- Berufsrückkehrer (insbesondere Chemielaborant, Biogielaborant)
- Von Arbeitslosigkeit bedrohte Beschäftigte
- Chemikanten / Anlagenfahrer, die im Laborbereich eine Beschäftigung finden
- Berufsrückkehrer oder Beschäftigte, die über eine langjährige Erfahrung in der Laborarbeit verfügen und sich auf eine externe IHK-Prüfung vorbereiten

Förderung

Diese modulare Qualifizierung ist nach AZAV zugelassen. Bei Erfüllung der Voraussetzungen werden die Maßnahmekosten von der Agentur für Arbeit bzw. vom Jobcenter übernommen. Bei Interesse wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen Berater der Agentur für Arbeit bzw. des Jobcenters.



Dauer

6 Wochen (240 Stunden)

Termine

auf Anfrage, ein laufender Einstieg ist möglich

Abschluss

Teilnahmezertifikat mit
Maßnahmeinhalten

Persönliche Beratung

Tel 0351 4445 - 700
Mo – Fr 8:00 – 17:00 Uhr
weiterbilden@sbgdd.de

Kompetenzgewinn

Laborgrundfertigkeiten

- kennen grundlegende Laborgeräte (Volumenmessung, Wägung, Temperaturmessung, Dichtebestimmung, Messen von pH-Wert und Leitfähigkeit) und können mit diesen fachgerecht umgehen
- kennen Eigenschaften von anorganischen und organischen Grundchemikalien (Säuren, Salze, Basen, organische Lösemittel)
- können einfache mathematische Zusammenhänge im chemischen Kontext erkennen und lösen
- lernen die Sicherheitseinrichtungen im Labor kennen und können diese sicher bedienen
- können Vorschriften zum Umgang mit Gefahrstoffen und -bezeichnungen von Arbeitsstoffen erklären und anwenden

Mikrobiologische Arbeiten

- kennen die Arbeitssicherheit beim Arbeiten mit biologischem Material
- kennen Methoden der Desinfektion und Sterilisation
- können kontaminiertes Material entsorgen
- können Nährmedien herstellen
- weisen Mikroorganismen in der Umwelt nach
- wenden mikroskopische Methoden an
- können Mikroorganismen isolieren, färben und morphologisch differenzieren
- dokumentieren das Keimwachstum und bestimmen die Keimzahl
- können biologische Stoffumwandlungen beschreiben und durchführen
- wenden aerobe Kulturverfahren an

Molekular- und zellbiologische Arbeiten

- lernen den Umgang mit Großgeräten und Verbrauchsmaterialien kennen
- kennen Methoden der Desinfektion und Sterilisation
- können kontaminiertes Material entsorgen
- können Nukleinsäuren und Proteine isolieren
- kennen Methoden der Elektrophorese und des Gentransfer
- setzen nukleinsäuremodifizierende Enzyme ein
- lernen gesetzliche Regelungen kennen
- führen Methoden der Fotometrie und Chromatografie durch
- können Enzymaktivitäten bestimmen
- kennen Methoden zur Reinigung von Proteinen
- können adhärente und Suspensionszellen kultivieren
- können Zellkulturmedien herstellen
- führen Subkultivierungsmethoden durch
- bestimmen die Lebendzellzahl

Diagnostische Arbeiten

- können Blutbestandteile identifizieren
- kennen Methoden zur Zellzählung
- können Blutausstriche anfertigen, färben und differenzieren
- stellen histologische Schnitte her
- fixieren, Einbetten, Schneiden und Färben histologisches Material
- können Zeichnungen und Skizzen von Präparaten anfertigen
- kennen das Tierschutzgesetz
- präparieren Säuger und Insekten
- entsorgen biologisches Material